¿QUE ES LA INTELIGENCIA?

Carles UDINA i COBO 2008-01-20

cucobo@gmail.com

Traducción del catalán al castellano de Juan REMENTERIA, 2016

A Elsa

"Capacidad de conectar contenidos aparentemente inconexos"

"Inferir relaciones insospechadas entre informaciones sin vínculo aparente"

"Descubrir esta relación sutil y secreta que existe entre todas las cosas de nuestra memoria"

Howard EICHENBAUM

RESUMEN

Fácil, breve (35 páginas) y entretenida exposición de qué es la inteligencia, de sus características, de sus bases intuitivas y de sus condicionantes limitadores, pero también de los numerosos equívocos que hay alrededor de esta "mágica" facultad (equívoco como el que incurre la revista "Science", comentado en detalle en este escrito "¿Qué no es la inteligencia?" y "Estupidez. El principio 'cero' de la psicología").

La "trampa" que explica su brevedad y lo asequible que es el documento se consigue por la referencia reiterada a contenidos de otros escritos, especialmente:

- [1] **"El kerigma del pensament**" En él se describe -de una manera completa y por primera vez (de aquí "kerigma")- el progreso de las facultades cognitivas del hombre. Cómo si fuera la autobiografía cognitiva de cualquier persona. Dicho documento incorpora aspectos matemáticos, pero siempre desde una perspectiva psicológica; 52 páginas, en catalán https://www.sistemaconceptual.org/pdf/Kerigmapensament.pdf
- [2] "Què és la conscienciació?" Según "Science" (309, 2005 julio) uno de los 25 principales problemas que tiene pendiente de entender la ciencia, que se resuelve en éste documento. Se tratan aspectos integrados de psicología, matemática, biología, genética, fisiología, psicomotricidad, ... y explica, entre otras, porqué la psique humana puede hacer matemática, 76 páginas, en catalán https://www.sistemaconceptual.org/pdf/Conscienciacio.pdf

a los que hay que remitirse si se quiere profundizar más en la comprensión de esta "mágica" facultad. Los restantes documentos referenciados (fondo en "fosforito" azul) pueden encontrarse, cómo los dos anteriores, en la Web:

https://www.sistemaconceptual.org/castellano/

ÍNDICE

```
PARTE I
¿OUE NO ES LA INTELIGENCIA? [.0]
   James Dewey WATSON [.00]
   "Er maetro" de las barracas del Pont del Treball [.01]
  Así pues, ¿que miden los test de inteligencia? [.02]
  Inteligencia y genética [.03]
   ¿Base genética? Estructuración en niveles [.04]
  Adaptabilidad [.05]
  Los niños prodigio [.06]
  Inteligencia emocional e Inteligencias múltiples [.07]
  "Mensa" [.08]
                                      PARTE II
UNA PRIMERA APROXIMACIÓN AL CONCEPTO DE INTELIGENCIA: LA INTUICIÓN [.1]
   ¿Que es la intuición? [.10]
     ¿Que quiere decir "que se nutre de la información relativa a la gestión por parte de la
     Psique de nuestras estructuras funcionales materiales"? [.100]
     ¿Que quiere decir "que se nutre de la percepción fenomenológica"? [.101]
     Una información ignorada e incluso menospreciada [.101]
   Algunas características irrenunciables de la Inteligencia [.11]
     "Por sus obras los conoceréis" [.110]
     Hacer preguntas inicialmente sorprendentes, pero útiles [.111]
     La resolución de problemas cualesquiera [.112]
                                      PARTE III
LA DEFINICIÓN DE INTELIGENCIA [.2]
   Sentimiento inconsciente, intuitivo, cognitivo, no emotivo [.20]
     Inteligencia emocional [.200]
   Polivalente [.21]
     Fotón [.210]
     Inteligencias múltiples [.211]
   Relacionabilidad. Nuevas relaciones. [.22]
   Generación de conocimientos [.23]
   Correctamente, estéticamente, útilmente [.24]
  Espontaneidad. Creatividad [.25]
     Relacionabilidad y creatividad [.250]
   Resolución de problemas nuevos y aparentemente irresolubles [.26]
   Sensibilidad y respeto a uno mismo [.27]
  "Talento" [.28]
  Inteligencia y conciencia [.29]
   Memoria e Inteligencia [.2A]
     Eruditismo [.2A0]
   Comprensión e Inteligencia [.2B]
                                      PARTE IV
ESTIMULACIÓN Y DESARROLLO DE LA INTELIGENCIA [.3]
   Hemisferectomía [.30]
   Un ejemplo sobre el sistema educativo [.31]
   El soporte de la relacionabilidad [.32]
   Símiles informáticos. La inteligencia no se puede medir con un número [.33]
   Innata? Sí, pero no tanto [.34]
   Estocasticidad [.35]
   Decrepitud [.36]
   Estupidez. El principio "cero" de la psicología [.37]
                                       PARTE V
REFLEXIONES FINALES [.4]
   Inteligencia y Resiliencia [.40]
   Percepción de la inteligencia [.41]
   Sistema conceptual e Inteligencia [.42]
   Otras definiciones de inteligencia [.43]
```

PARTE I

¿QUÉ NO ES LA INTELIGENCIA? [.0]

El concepto "Inteligencia" ha sido tan prostituido –no se puede decir de otra manera– que es obligado empezar aclarando el que no es.

Las pruebas de BINET sobre la inteligencia tuvieron sus primeras aplicaciones en el Ejército norteamericano (USA), sirviendo de filtro para seleccionar a los soldados. Cómo se pasaban en inglés y pocos esclavos negros lo dominaban suficientemente, las peores puntuaciones las obtenían –obviamente– los negros, de donde se empezó a deducir "empíricamente" –y por lo tanto "científicamente" – que los negros eran menos inteligentes que los blancos. Una nueva muestra de la tradicional carencia de inteligencia que habitualmente caracteriza el estamento militar.

Por todas partes, la historia constata una retahíla de absurdidades en relación a la conceptualización de la inteligencia y la pretensión de medirla.

Los nazis, hace muy poco, todavía medían el cerebro para hacer deducciones sobre el nivel de inteligencia.

No hace mucho, algunas personas todavía se dedicaban a estudiar las medidas, las formas y la anatomía del cerebro de EINSTEIN, conservado en un bote de formol.

La inferior inteligencia de la hembra respecto del macho (o de unas raza respecto otras) todavía es una creencia arraigada y lo seguirá siendo unos cuántos años más, puede que algunas generaciones.

El problema, sin embargo, ha sido cuando esta creencia se extendió también dentro de la comunidad científica. Un caso reciente y "sonado" lo veremos a continuación (con J. WATSON).

Hoy, buena parte de la comunidad científica cree firmemente que hay una barrera insalvable entre la inteligencia humana y la de cualquier otra especie animal. En consecuencia, que presupone en algún momento un tipo de **creacionismo** (al que se denomina "Revolución humana" y se sitúa hace unos 50 000 años).

Una muestra reciente y difundida de esta creencia es el haber considerado como una de las 25 cuestiones más importantes que tiene para resolver hoy la ciencia (según una encuesta hecha por la prestigiosa revista científica Science), la siguiente pregunta:

"Qué cambios genéticos han hecho únicos a los humanos?".

Una pregunta que ni siquiera está metodológicamente bien formulada. Cualquier "Especie" es, por la misma definición del concepto, "única", de otro modo no sería una "Especie" sino que, como mucho, una "Raza". Un "Albatros" con un solo año —cuando un niño humano casi ni camina— ya ha dado a solas la vuelta al mundo, por lo que es, desde mi punto de vista, una especie mucho más admirable que la humana*.

* Cualquier etólogo, que estudia con profundidad el comportamiento de una "Especie" determinada, es muy probable que admire lo mismo a su "Especie", aunque ni siquiera sea un primate, un cetáceo o una ave migratoria.

La pregunta anterior es más propia de un escolar poco habilidoso; una pregunta tan poco acertada como otra promovida por la misma revista Science (2005):

"¿Cuales son las bases biológicas de la consciencia?".

y comentada largamente en "Què és la concienciació?". En resumen, si no se conocen las "bases", ¿cómo se puede decir que son biológicas?. Más que una pregunta es una **respuesta** sobre el perfil intelectual de las personas que se hacen esta pregunta. Es antropocéntrica,

egocéntrica, y en consecuencia subjetiva, no científica*

* La comunidad científica integra personas de diferentes culturas, religiones y/o Estados. Hay de todo. Si en USA una parte importante de la población es **creacionista**, y a su vez este Estado aporta una parte importante de los miembros de la comunidad científica, es inevitable deducir que muchos científicos lo sean. Pero además las creencias religiosas están arraigadas socialmente, es decir, incluso en el inconsciente de personas no creyentes. Es pues inevitable que hoy la ciencia todavía esté fuertemente condicionada por la religión. Esto acaba manifestándose en las mismas formulaciones científicas. Por ejemplo, en el "Origen del Universo" también manifiesta este **creacionismo latente**, dado que de otro modo se hablaría de "Materialización del Universo", denominación correcta que además se refuerza con los ya conocidos procesos de materialización-aniquilación entre la "Materia" y la "Antimateria". "Origen" presupone un comienzo, una negación implícita de un antes, no un tránsito ni una transformación. Si la energía "ni se crea ni se destruye, sólo se transforma (incluso en materia)" (Primer principio de la termodinámica, siglo XIX), ¿por qué tendría que ser diferente con el conjunto del Universo?

James D. WATSON (1928-) [.00]

El premio Nobel de Medicina del 1962 se concedió a WATSON junto con CRICK y WILKINS por sus supuestos descubrimientos de la estructura del ADN publicados el 1953. Supuestos porqué, en complicidad con WILKINS y CRICK, y aprovechando el machismo de entonces, parte de la información se la robaron a Rosalind FRANKLIN. Y otra parte se debe a CHARGAFF que en mayo del 1952 les comunicó personalmente su Ley. Pero ni la una ni el otro se incluyeron en el Nobel de 1962.

Aún peor, porqué el descubrimiento de la estructura del ADN (la "doble hélice", o mejor, la "cremallera" por su disección funcional) no supuso nada útil para la genética hasta que GAMOW ("Nature" 173; 1954-02-13) entendió su función y utilidad: "pueden considerarse como 'palabras' largas basadas en un alfabeto ... surge la pregunta sobre la forma en que los de cuatro números digitales se pueden traducir en tales 'palabras'". GAMOV fue un físico excepcional, buen conocedor de la Geometría diferencial, de la que intuitivamente aplicó su "Star operator", un concepto representador de multitud de otros procesos naturales y no solo un concepto matemático aplicable a la física, lo que todavía ignora la ciencia, pero esto es otra cuestión, ver por ejemplo las pp. 34 a 36 y 81 a 82 de "Bases matemáticas ..." https://www.sistemaconceptual.org/pdf/MatematicaSC.pdf,

WATSON también se ha hecho famoso por sus manifestaciones, reiteradas, de menosprecio a las mujeres respecto los hombres, o de los "negros" respecto los "blancos". Si estas afirmaciones las hubiera hecho un filósofo, no tendrían más relevancia. Pero igual que un matemático lo único que no puede decir es que 2 +2 =5, un genetista es quien menos puede hacer estas afirmaciones de la inteligencia. Solo por la acumulación de afirmaciones estúpidas de WATSON, se puede afirmar que tal individuo no pudo ser capaz de descubrir algo trascendente. Su única habilidad constatada fue la de su deshonestidad y su machismo (un caso que podría ser similar al de EINSTEIN con su mujer Milena MARIC).

"Er maetro" de las barracas del Pont del Treball [.01]

Hace años guardé la información de un estudio sobre la evolución de la inteligencia en España. Según reproducía el periodista:

"Los niños españoles obtienen en los tests de inteligencia unos resultados entre un 15% y un 17% superiores a los que obtenían hace 30 años, un incremento atribuible a las mejoras en la nutrición, la higiene y la asistencia médica... Curiosamente, este incremento es muy similar al experimentado en la estatura media."

No he comprobado si el estudio decía exactamente esto o si también hay tergiversación periodística (no quise perder el tiempo en cuestiones tan lamentables como esta). Cómo no citó fuentes, el ejemplo es válido por una u otra razón, o por las dos. La **aberración** es doble:

- La primera, inferir que el aumento ha sido de la inteligencia (y no de determinadas

habilidades escolares cómo con el test de BINET, cómo se verá enseguida).

- La segunda -creída la aberración anterior- de atribuir el aumento de la inteligencia a la nutrición, la higiene y la asistencia médica, factores que, como se verá, son **totalmente independientes** del desarrollo de la inteligencia. Al revés, cualquier antropólogo sabe que el desarrollo de la inteligencia humana ha sido una respuesta para compensar sus limitaciones de adaptación, su desventaja por competir con otras especies en la obtención de los alimentos necesarios para no morirse de hambre. También se sabe que la sobreprotección no estimula al niño, todo el contrario. Es aquello de la cultura popular: "El hambre agudiza el ingenio".

Al inicio de los años 60, con 14 y 15 años, yo hacía el "Bachillerato superior" de entonces (5º y 6º curso). Al salir del colegio iba a la escuela nocturna que había organizado una persona, "er maetro", en medio de las barracas que entonces había al otro lado del Pont del Treball (a Sant Martí de Provençals, Barcelona) y les impartía matemáticas, física y química para que intentaran superar la "Reválida elemental" de 4º curso de Bachillerato (a los 13 o 14 años de edad).

Si pienso en la notable calidad de mis profesores del colegio (calidad que no la encontré poco después en la Universidad) en relación con la lógica inexperiencia de un jovencito como yo –a pesar de mi innegable solidaridad y buena voluntad–, y si pienso que por cada hora que yo les daba a ellos, yo había recibido muchas más y en muchas mejores condiciones, se entiende que pocos llegasen a superar las reválidas, cuando en el colegio éramos casi todos.

El anterior estudio del aumento de la inteligencia evaluaba alumnos de los años 70' y de todas las clases sociales, lo que supone una media de la población. Si los autores lo hubieran hecho sólo con mis alumnos y, recordamos, diez años antes (principio de los 60'), comparándolos con los alumnos actuales del barrio, está claro que las conclusiones del aumento de la inteligencia habrían sido todavía mucho más espectaculares.

Tan espectacular como el bajo coeficiente de inteligencia que hay que prever de los autores del estudio (y/o el periodista científico si fuera el caso). Hay que decirlo así porque, como se justifica al final ([.24]), no me parecería ecuánime suavizar el anterior juicio. Más todavía, si el estudio decía realmente esto, hay que añadir la misma valoración a los responsables y censores de la revista que accedió a publicar el artículo ("Intelligence"). Un caso tan escandaloso como lo pudiera ser, años después, la trampa de SOKAL*.

* Un artículo absurdo hecho a conciencia para poner en evidencia los censores de las revistas, que cayeron en la trampa, lo admitieron y se publicó (en "Social text"), con el posterior escándalo.

En la misma línea de conclusiones de los investigadores, si en sólo 30 años el aumento de inteligencia ha sido del 15%, el estudio también podría inferir un aumento del 0.5% anual, por el que, "extrapolando", en el "Siglo de Oro", hace 500 años, la persona más brillante de entonces sería "border-line" hoy, y que todos los clásicos griegos, hace 1000 años, eran subnormales profundos. ¿Y hace 50000 años? ¿Y hace 1 000 000 años? Hay que decir, además, la frecuencia con que artículos similares se encuentran a las revistas científicas, haciendo correlaciones incorrectamente. Que coincida el aumento de dos parámetros no es suficiente para correlacionarlos!! "Condición necesaria" y "Condición suficiente" son dos relaciones diferentes!! Otra muestra del **desconocimiento de la relacionabilidad**.

En una conversación de café podemos hablar cómo queramos y diciendo cualquier sandez. Pero a través de una revista supuestamente científica y como supuestos investigadores científicos, como mínimo hay que exigir el rigor de decir las cosas por su nombre y, sobre todo, no engañar. Ver el apartado "La conciencia de la responsabilidad del prestigio social" [.314] a "Què és la conscienciació?".

Así pues, ¿qué miden los test de inteligencia? [.02]

Los incorrectamente llamados "Test de inteligencia" **no miden ninguna facultad**, ni la inteligencia ni ninguna otra. Los "test de inteligencia" sólo miden determinadas **habilidades culturales** que es otra cosa **muy diferente**. Un "test de inteligencia" es como cualquier examen. Incluso de obtener un "cero" en un examen (la peor nota posible) la única deducción que puede hacerse es que el individuo no ha abierto el libro y no tiene ni idea. Como mucho se puede aventurar que tiene mucha "caradura", pero nada respeta su inteligencia.

Si se pretende hablar con rigor, seriamente, tal como corresponde al ámbito científico, **no** se puede hablar de "test de inteligencia". Es un término que hace falta erradicar de la literatura científica. Y sobre todo **erradicar** de todo el entorno pedagógico.

Como **protección del menor**, tal como se hace con la pederastía, los "test" de inteligencia se tendrían que **prohibir** y **penalizar** por Ley, como tales, en todos los países del mundo. Otra cosa sería que, según cada "test" (hay de diferentes tipos), en cada caso se buscase qué habilidades valora y se dijeran respectivamente "test de tal" o "test de cual" habilidad, pero nunca de "inteligencia".

Inteligencia y genética [.03]

Stephen J. GOULD ha tratado magistralmente el hecho de que los conocimientos biológicos se han tergiversado a menudo para llegar a conclusiones absurdas y contradictorias ("The Mismeasure of Man"). Cómo muestra de esta tergiversación, un investigador del genoma humano también manifestaba hace muy poco:

"Imaginemos que tienes un hijo cono un coeficiente de inteligencia bajo y que puedes modificarlo mediante una alteración genética. .. Estás permitiendo a los padres escoger cómo van a ser sus hijos... Tal vez sea una forma más sofisticada y civilizada de escoger cómo queremos que sean nuestros hijos."

Parece claro que, aparte de manipular sofisticados microscópios y ordenadores diseñados por otros, algunos genetistas todavía no han entendido qué es la genética ni cuáles son sus límites (profesionales buenos y malos, hay en todos los ámbitos, sin excepción). Ver "L'exactitud a les ciències" (y sus Anexos) y "Què és la conscienciació?" (Primera parte, [.00] a [.036]).

¿Base genética? Estructuración en niveles [.04]

Imaginemos que en una escuela hacemos una pequeña carrera a pie con sus niños, por ejemplo de 10 años. Si los más rápidos la hacen en 10 segundo el más lento difícilmente tardará más de 20 segundos. Obviamente, se habla de niños normales, excluyendo niños incapacitados fisiológicamente o psíquicamente (parálisis, deformaciones, ...).

Si además fuera posible retroceder en el tiempo y en el momento del parto, cambiar el niño más lento por el más rápido, y repetir el test diez años después, es muy probable que el niño más lento educado dentro de la familia del más rápido tardara algún segundo menos. Y viceversa, el niño más rápido educado dentro de la familia del más lento tardara algún segundo más. Es evidente que el estado fisiológico de un niño de 10 años está notablemente influenciado por las condiciones higiénicas del entorno familiar y social (estimulación, alimentación, ejercicio, ...), **diluyendo** la dependencia de las condiciones genéticas.

Es decir, en el ámbito genético-fisiológico difícilmente se pueden encontrar diferencias superiores al 100 % en cualquier característica (dimensiones como altura, peso, velocidad, potencia ...).

Pero en contraste con estas limitadas diferencias de origen inequívocamente genéticas, las diferencias de "inteligencia" entre los adultos pueden ser incomparables, ni siquiera expresables cuantitativamente en porcentaje, sino que **en uno o muchos "niveles"** por encima o por

debajo. Diferencia de niveles **inalcanzables** por mucho que se intente. Como uno que está totalmente perdido en un bosque, o una águila que está volando por encima de él. No es una cuestión "cuantitativa" sino "cualitativa".

Entonces, si las diferencias de inteligencia pueden ser demasiado grandes como para poderse justificar con causas genético-fisiológicas, ¿a que pueden ser debidas? A "Què és la conscienciació?" ("Límits al complexament en nivells estructurals" [.13020]) el lector encontrará la justificación detallada de que, cuando pueden aparecer prolíficamente (o no) "niveles" estructurales, sólo pueden basarse en estructuras de "Sistemas simbólicos a soporte simbólico" (-M, +S, ±N). Y este no es el caso de la estructuración genética, que es del tipo "Sistema simbólico a soporte material" (+M, +S, ±N). Ver "Sistemes". Tenemos varios niveles de proteínas, el primero es estrictamente el primario y secundario, el segundo lo llamado "motivos", el terciario, el cuaternario, ... Pero no he oído hablar de alguno más (ver "Estructuració i Classificació de les Proteines"). Por el contrario, la psique estructura decenas, cientos y supongo que hasta miles de niveles progresivamente más complejos debido a su característica del soporte simbòlico.

Pero sin que haya que entrar en las tipologías de los sistemas existenciales y sus características, no es de sentido común —y por eso es estrictamente **una estupidez***— defender la raíz genética de la inteligencia.

* La estupidez es la utilización absurda/ incorrecta del pensamiento para reprimirse los sentimientos cognitivos de los que se deriva, como el sentido común y la intuición. Se verá en [.37].

Son frecuentes las alcurnias profesionales familiares, sagas de músicos (cantantes, instrumentistas, ...), sagas de médicos (oftalmólogos, ginecólogos, ...), pero a nadie se le ha acudido buscar el gen oftalmológico o el gen violinista que favorecerían estas prácticas profesionales...

Puede ser útil otro ejemplo. Correr la anterior carrera a pie sería cómo subir una montaña por un camino zigzagueante. **Todo el mundo** que puede andar, puede llegar hasta arriba, aunque sea con paciencia: el tiempo que tarde dependerá del estado fisiológico (el que se llama "la forma física", factor en parte relacionable con la herencia genética). Pero si la montaña tiene una subida muy vertical, rocosa, requerirá escalarla. El tiempo y la fortaleza fisiológica pierden relevancia. Es prioritario disponer de unas determinadas técnicas/ métodos y conocimientos (las técnicas de escalada transmitidas y/o descubrimientos) y de habilidades (factor relacionado con el aprendizaje). Análogamente con la inteligencia, la escalada no plantea diferencias cuantitativas, de tiempos, sino que **selectivas**, de niveles/ grados según las dificultades de la pared (..., cuarto, quinto, sexto, ... grado). Está claro que es una analogía, un ejemplo, no pretendo relacionar escalada e inteligencia.

En "Estimulación y desarrollo de la inteligencia" [.3] veremos las coyunturas que inciden en el nivel de inteligencia logrado por una persona, muchísimo más en allá del que pueda depender de los factores hereditarios/genéticos, factores estos últimos que son como "el [precio del] chocolate del loro" frase hecha traducida del catalán que quiere decir "una nimiedad".

Adaptabilidad [.05]

A menudo se ha asociado la inteligencia con el nivel de adaptabilidad de una persona a un entorno adverso/ desfavorable. Esto es porque la persona inteligente puede generar más fácilmente más recursos que otra persona menos inteligente, y en consecuencia tiene más posibilidades de adaptarse.

Esto último es cierto, pero la asociación es equívoca porque también falta otra condición: la voluntad de adaptarse, voluntad que no tiene nada que ver con la inteligencia. Volvemos a la confusión entre "Condición necesaria "y" Condición suficiente ".

Precisamente, las personas más inteligentes y con más recursos intelectuales, a menudo no intentan adaptarse sino que todo lo contrario, se enfrentan al entorno e intentan cambiarlo.

Intentan que sea el entorno que se adapte a ellos. ¿Qué han hecho, sino, las personas más inteligentes -aquellas que les decimos genios por sus aportaciones trascendentes y revolucionarias- que han generado cambios sustanciales en la civilización humana? También está claro que muchos de ellos lo pagaron muy caro -quemados en la hoguera, encerrados de por vida, marginados o enloquecidos por el "stress"*- pero es igualmente claro que todos los avances de nuestra civilización se deben a un número **muy limitado** de personas "inadaptadas" que forzaron cambios en las creencias, dogmatismos y/o paradigmas convenidos.

* Friedrich Wilhelm NIETZSCHE es un ejemplo.

En "Inteligencia y Resiliencia" [.40] veremos otra explicación de por qué las personas inteligentes a menudo tienen la **fortaleza de enfrentarse al entorno** y resistir las represiones y traumas que ello supone. Ver también "Percepción de la inteligencia de los demás" [.41].

Los niños prodigio [.06]

Resultan incluso aburridas las **reiteradas** noticias sobre "niños prodigios". También son reiteradas afirmaciones de supuestos expertos que afirman que el **25%** los niños son, o podrían ser, niños prodigios.

¿Cómo se puede hacer esta afirmación? Cualquier cosa que pueda tener una de cada cuatro personas es poco más que "normal". Algo "prodigioso", "genial", "excepcional" sucede una vez entre un millón. Como menos, una entre mil. El equivalente a un "niño prodigio" es un "adulto prodigio", es decir, un genio! Un genio es alguien excepcional que aparece de !entre un millón o más (>0.0001%)! ¿Quién se atrevería a afirmar que un 25% de las personas son "gigantes", cuando por pertenecer a este 25% sólo hay que pasar del metro y setenta y cinco centímetros?

La constatación es que años después de ser considerados como tales, **muy pocos** niños prodigios se convierten en "genios". Más bien, los niños prodigios devienen adultos infelices, inadaptados y / o incluso conflictivos, porque son la consecuencia:

- de un entorno ni armónico ni higiénico, que reprime las necesidades básicas del niño. Como reacción de compensación, el niño se desarrolla hipertrofiadamente en alguno de los pocos ámbitos no reprimidos.
- de unos padres obsesivos que crean conscientemente el anterior entorno, a menudo para ver realizado a través del hijo las aspiraciones frustradas que ellos no han alcanzado (intelectuales, artísticas, profesionales, deportivas, ..).

Lo que es cierto es que **TODOS** los niños tienen unas potencialidades intelectuales "increíbles", extraordinarias, no sólo el 25% de ellos sino que el 100%. El problema sólo está en que a menudo no sabemos dejarlas desarrollar, el problema está en que más bien les **reprimimos** estas facultades.

Inteligencia emocional y Inteligencias múltiples [.07]

Son simples expresiones demagógicas, equívocas, que no representan nada, menos aún nada relacionado con la inteligencia. Se verán en [.200] y [.211] después de definir la inteligencia.

"Mensa" [.08]

Su Web dice:

"Mensa es una organización internacional que agrupa a 100 000 socios en los cinco continentes. el único Requisito de Admisión es obtener, en una prueba de inteligencia acreditada, una puntuación por encima del 98% de la población general. Una de cada 50 personas está capacitada para ser mensista y técnicamente se considera superdotado."

Aparte que 1/50 no es una selección demasiado exigente, es evidente que el concepto de inteligencia según "Mensa" es diferente de lo que aquí se expondrá. Otra constatación de que los dos conceptos son marcadamente diferentes, se encuentra a continuación en la misma página Web donde se anuncia un poco más abajo (ver la siguiente captura de pantalla):

"Nuevo libro: Guía Mensa Para Resolver Sudokus "

Tal anuncio permite inferir, sin ni siquiera consultar más ésta Web, el tipo de prueba que se debe acreditar y a qué habilidades culturales corresponde.



Como curiosidad, según esto (100 000 socios que pertenecen a la fracción del 2% más "inteligente" de la población), se infiere que "Mensa" agrupa a las personas más "inteligentes" (según su prueba acreditadora) de una población de 5 millones de personas "en los 5 continentes". ¿Y los miles de millones restantes?

Otra curiosidad, ésta a averiguar, es saber qué relación se puede establecer entre los Sudokus y la investigación psicológica y/o el beneficio de la humanidad.

En "Otras definiciones de inteligencia" [.43] se reanudará esta diversidad definicional.

Tengo un amigo que hace años se le ocurrió entrar en Mensa, dado que en su juventud fue un escolar especialmente brillante. Pasó el test sin problema y acudió a la primera reunión de mensistas a la que tuvo acceso.

Lo primero que le impresionó fue el **clasismo**, más bien desprecio, por los no mensistas y la obsesión de ser el más inteligente entre los mensistas asistentes. Clasismo supone insolidaridad, claro síntoma de la dificultad de tener percepciones globales (en contra de las simplistas percepciones específicas). Irónicamente, se venden cómo un colectivo que

aprovecha sus superiores "facultades", para ayudar a los menos favorecidos, el beneficio de la humanidad...

Lo segundo su **enfermizo infantilism**o con los juegos de todo tipo, fueran individuales (Sudokus, Solitarios, tests de todo tipo, juegos informáticos ["Play station", ...], ...) o contra otros (Ajedrez, Poker, "Go", ...). Es frecuente avaluar la llamada "Inteligencia artificial" de la informática por su capacidad de jugar contra personas. Por ejemplo al Ajedrez o al "Go" (partidas del "Alpha Go" de Google contra Fan HUI, Lee SEDOL, ...), una simple habilidad que **nada tiene que ver** con la inteligencia estricta. Desde la perspectiva de la definición de inteligencia aquí expuesta, supone un menosprecio a nuestra inteligencia y un indicador de la baja inteligencia de quien piensa así.

Cómo él sin duda es inteligente, no ha vuelto nunca más a una de estas reuniones de mensistas. Y mi amigo, más bien oculta que fue uno de ellos.

PARTE II.

UNA PRIMERA APROXIMACIÓN AL CONCEPTO DE INTELIGENCIA: LA INTUICIÓN [.1]

Conceptos como "Memoria", "Habilidad", "Destreza", "Erudición", ..., "listo", "oportunista", ... ya existen en todos los diccionarios y se interpretan sin equívoco. Es decir, si hablamos de "Inteligencia" no nos podemos referir a ninguno de ellos sino a algo diferente. Menos aún se debería confundir con el conjunto del "Pensamiento" porque incluye además facultades más específicas como la conceptuación, el conocimiento, el método y el razonamiento. Sobre la diversidad de conceptuaciones de inteligencia ver [.43].

Tampoco se debe confundir la inteligencia con ninguna otra facultad común y/o que pueda desarrollarse a voluntad de la persona porque siempre se ha interpretado "Inteligencia" como lo que una persona tiene o no tiene, algo que marca diferencias insalvables entre las personas. Hay que situar la "Inteligencia" en el ámbito de lo "mágico", incomparable. Se dice que se nace con un nivel de inteligencia u otra.

Para esto último aparece la tentación de creer que es genética. Pero hay que decir, como veremos en "Estimulación ..." [.3] y "Innata? ... " [.34], Que no es una facultad principalmente innata. Sin embargo, puede ser aceptable cómo primera aproximación.

Por eso hay que empezar por relacionar la "Inteligencia" con otra facultad "mágica": la intuición.

Intuición e inteligencia son dos facultades cercanas. Si el lector piensa un poco, verá que le será difícil diferenciarlas. Estrictamente inteligencia es un concepto más específico que intuición (Inteligencia pertenece a Intuición). La inteligencia aparece al aplicar la intuición en el discernimiento cognitivo. Por eso, en "Definición de" inteligencia" [. 2], se acabarán de entender las otras características de "intuición" que no se ven a continuación (sentimiento no consciente, no emotivo, ...).

¿Qué es la intuición? [.10]

Para no perder el hilo expositivo remitiendo al lector a otros escritos relacionados, los reproduzco a continuación:

"El kerigma del pensament" (C. UDINA), dice en las partes [.00] y [.3200].

[.00] "¿Se pueden definir de manera inequívoca todos los conceptos que adscribimos a nuestra mente, tal como diferenciamos inequívocamente entre los niveles materiales "orbital", "atómico", "molecular" o "solvente / soluto"?

¿Se pueden definir inequívocamente conceptos tan intangibles como "Intuición", "Inteligencia" o "impronta"?

[.3200] "La intuición.

El mejor paradigma de la transferibilidad metodológica es posiblemente la intuición: un "Sentimiento cognitivo, no emotivo y no consciente, que se nutre de la información relativa a la gestión por parte de la Psique de nuestras estructuras funcionales materiales, y de la percepción fenomenológica"."

Es una definición muy alejada de las características de ciencia "infusa" que le asignan todos los diccionarios generales y / o de psicología como:

- "Conocimiento directo e inmediato (sin intermediario)" (L.-M. MORFEAUX);
- "Cognición inmediata" (D. FABRA);
- "Tipo de facultad de acierto instintivo" (DEC). Es la menos incorrecta de las tres, pero ¿dónde está el vínculo de los instintos genéticos con la psique para hacer esta afirmación? Estrictamente la definición tampoco pretende eso, es un resumen de las frecuentes

definiciones de intuición por analogía con la velocidad y no racionalidad de los instintos, pero entonces, una analogía, una "especie de", no es una definición.

Todas estas definiciones constatan la ignorancia de nuestros propios procesos cognitivos, ignorancia ya comentada desde el inicio.

[.3202] También "funciona" y es inequívoca la definición de intuición que acabamos de ver, y también se puede saber el "porqué". Porque se basa en la "Transferibilidad del método" y en la "Percepción fenomenológica ", dos hechos. Por lo demás, si esta definición no estuviera en este escrito sino que el lector la encontrara aisladamente éno parecería más bien que pertenece a un tratado de Zen, o de una comunidad budista?

"Què és la conscienciació?" (C. UDINA)

[.02] "Es capaz el lector de contestar -y justificar- si la intuición ¿es, o no es, un sentimiento?; si ¿es o no es, una emoción?"

Como esto no corresponde aquí, para no dejar al lector con el duda, la respuesta es que la intuición es un sentimiento cognitivo pero **no** emotivo.

"Asimismo sobre la inteligencia: ¿es, o no es, un sentimiento? Aún más, ¿qué relación existe entre intuición e inteligencia? Como esto tampoco corresponde aquí, para no dejar al lector con el duda, la respuesta es que la inteligencia es un sentimiento cognitivo e intuitivo."

¿Qué quiere decir "que se nutre de la información relativa a la gestión por parte de la Psique de nuestras estructuras funcionales materiales"? [.100]

Se explica detalladamente en "Què és la conscienciació?". Y también se explica que la psique sea un gestor matemático extraordinario. Y no sólo matemático sino que en general, un gestor extraordinariamente organizado y ordenado. En resumen, porqué la psicomotricidad supone unas estructuras organizativas y metodológicas potentísimas que pueden ser reutilizadas para otras funciones, cómo la intuición.

Además, esto no sucede sólo en los niveles inconscientes sino que por tratarse de la psicomotricidad se derivan de aún más abajo, de los **niveles sensoriales** de la psique (niveles que ya están presentes, por ejemplo, en los insectos, y sin duda en octópodos como los calamares). Ver el "Modelo global de la psique" [.1302] en "Què és la conscienciació?".

La psique tiene una información **extraordinaria y de extraordinaria calidad**, que se forma con la misma formación del feto y se estimula y se desarrolla en el bebé con su desarrollo psicomotriz.

¿Qué quiere decir "que se nutre de la percepción fenomenológica"? [101]

Que la psique del bebé y del niño también se carga de información externa: las sensaciones, la información que entra continuamente por los sentidos. Información que, obviamente, las memorias permiten que la percepción la almacene en relación* con toda la otra información ya existente en las diferentes memorias. Ocurre, sin embargo, que no nos damos cuenta de la mayor parte, porque sólo una parte de la percepción es consciente, la mayor parte es inconsciente, cosa lógica por otro lado.

* Así pues, la percepción es una facultad relacional, comparativa, precursora del conocimiento.

No nos damos cuenta conscientemente, pero inconscientemente tenemos mucha información "validada", como es el caso bastante conocido del "Sentido común" (estrictamente no es un "sentido" sino que un "sentimiento intuitivo", como se explica también en [.02] en "Què és la conscienciació?").

Así que para intuir es necesario "saber mirar adentro", como se hace con la meditación (en su interpretación original de oriente, ver [.1430] en "Què és la conscienciació?"), como en la práctica del Zen. La intuición **sale de dentro**.

Una información ignorada e incluso despreciada [.101]

Toda esta información, la interna y la de origen externo son la base -como un inmenso banco de datos- que puede concienciar la intuición siempre que esté debidamente desarrollada. La intuición es el afloramiento de estas informaciones, siempre que sea posible la **transferencia metodológica** que lo permite. Transferencia que requiere que **no esté reprimida*** por la culturización y, además, que haya **compatibilidad semiológica***.

* Cuando está parcialmente reprimida, o cuando la compatibilidad semiológica es imprecisa, se puede llegar a manifestar a través de la codificación que conllevan los sueños del inconsciente (ver [.422] en "Els simbolismes pre-materials. Una perspectiva holística...", que se reproduce parcialmente más adelante, o [.2160] en "El kerigma del pensament", ...).

Sin las aportaciones de FREUD sobre el inconsciente no se puede entender casi nada de nuestra mente. Hay que restringirse solo a opinar y/o creer. Por ejemplo, creyendo que la intuición es una facultad "infusa", como si fuera imbuida por el algún ser sobrenatural.

Se dice que un bebé es una pizarra en blanco. De alguna manera es cierto, ya nos entendemos. Pero en términos absolutos cualquier persona nace con una información extraordinaria, sin la cual no podría vivir ni un segundo.

Es toda la información relativa a su psicomotricidad, **la transcripción psíquica de los instintos**, etc., etc., etc. Un bebé es más bien como un libro, con la primera página en blanco, pero muchas más detrás, bien llenas de información. Si esto no se entiende, resulta imposible entender qué es la intuición. Entonces hay que recurrir a los mencionados milagros, infusiones y efectos sobrenaturales.

Ver al respecto "Psicomotricitat" [.13] y más especialmente "La transcripció psíquica dels instints" [.13011] a "Què és la conscienciació?". Brevemente, los instintos jamás podrían funcionar "leyendo" la información genética de las células (y además ¿de cuales?), serían demasiado lentos (+M, +S, ±N), así que en algún momento del embarazo deben transcribirse cómo información de la psique (-M, +S, ±N) para poder ser gestionados eficientemente (esto tan obvio no lo he leído nunca...). La intuición puede considerarse, en parte, como una **prolongación** de la información instintiva a través de la necesaria transcripción psíquica de los instintos. Digo en parte porque otras informaciones no instintivas, simplemente estructurales del organismo (fisiológicas, ...) pueden ser recuperadas directamente por la psique, por ejemplo **a través de la gestión que tiene que hacer de ellas** (ver los **efectos transferidores** de la "Dualitat algebraica" en [.121] y [.122] en "Què és la conscienciació?").

La "Impronta" es un concepto de la máxima trascendencia en todos los mamíferos (y el hombre lo es), pero casi **desconocido** para nuestra cultura. Su definición también es ambigua, exclusivamente enumerativa (esto lo es, eso no). Pero puede definirse inequívocamente, estructuralmente, como "la maduración vía cultural de los instintos incompletos". Es decir, la previsible **implementación** de los instintos existentes, los que aún están en fase de incorporación (por selección natural) a la dotación genética. Por ejemplo, el instinto de lactancia existe en el bebé, pero débilmente, porque se pierde a las pocas horas del parto si no se ejercita (o difícilmente se activa instintivamente en las cesáreas). Y veinte o treinta años después, una mujer (como una orangután aislada en un Zoo) no sabe cómo ha de dar el pecho a su hijo. Es necesario que este conocimiento sea transmitido vía cultural íntegramente. El poco conocido vínculo del nacimiento también es un concepto relativo a la impronta. Etc.

¿Por qué es tan difícil que sobrevivan a la vida salvaje los animales criados por el hombre y/o en cautividad? Porque cada especie tiene su impronta.

La impronta ejemplifica perfectamente la página en blanco que activa (o no) un montón de páginas que hay detrás, la de los mencionados instintos transcritos. La inteligencia, como facultad intuitiva, es una facultad que se desarrolla (o no) en función de estos complejos fenómenos de "control remoto" (ver [.3] y [.35]).

También recomiendo el libro, impagable, **de obligada lectura**, "La vida secreta del niño antes de nacer", de Thomas VERNI y John KELLY, porque explica cómo la primera página en blanco del bebé no la empezamos a escribir al nacer después del parto*, sino que mucho antes, cuando el feto empieza a madurar su sistema neurológico y puede empezar a funcionar plenamente la psique, **a los pocos meses del embarazo**.

* Y a la vez, el mismo parto son **unos momentos de especial trascendencia para el futuro del bebé**, pero eso es otra cuestión que se trata en "Els drets dels nens".

La ignorancia de todo lo anterior relativo a la intuición y la clara dependencia de la inteligencia de dicha intuición, aclara la inocencia (más bien ignorancia) de pretender emular informáticamente la inteligencia humana. ¿Cómo introducimos en un ordenador la intuición que requiere la inteligencia? Ni siquiera alguien se lo ha planteado. Solución, llamar inteligencia solo a lo que puede hacer un ordenador, es decir, simples automatismos, esto si, tan complejos y espectaculares cómo se quiera.

Algunas características irrenunciables de la Inteligencia [.11]

"Por sus obras los conoceréis" [.110]

La medida más acertada de la inteligencia es posiblemente no calcularla, es decir, no querer medirla indirectamente, sino simplemente remitirse a constatar su existencia: "**por sus obras los conoceréis**". Las obras hechas por una persona a lo largo de su vida no deja duda de su nivel de inteligencia, sin distorsionarse por las coyunturas, la fama, el autobombo y/o la falta de perspectiva en un momento dado.

Aunque existan revistas científicas y patentes, la ciencia y la tecnología están llenas de fraudes y plagios. "Unos tienen la fama y otros cardan la lana". Por ello, en este ámbito es oportuno el ejemplo de LEIBNIZ como persona inequívocamente **genial**, de una inteligencia **máxima**. En su caso nada indica la posibilidad de copia a otros, y, a la vez, difícilmente puede encontrarse una persona más avanzada a su tiempo y con aportaciones más trascendentes, perdurables y en muchísimos campos diferentes (pensamiento [ciencia universal, lógica, aproximación a oriente, ...], matemática [cálculo infinitesimal, probabilidades, ...], física, geología, biología, medicina, e incluso informática [planteó el sistema posicional binario, las máquinas de calcular, ...]). Parece que todavía ni siquiera se ha podido estudiar y editar toda su obra.

La música es el ámbito donde más fácilmente se distinguen las personas inteligentes -los genios- de las personas normales. Difícilmente se pueden dar plagios y/o fraudes como en la ciencia. Como mucho, alguna pieza se ha atribuido incorrectamente, pero no es significativo frente al numeroso catálogo habitual en cualquier músico. Sin embargo, el número, la "cantidad", tampoco es importante: una sola composición de "calidad" es suficiente para constatar la genialidad de un músico. Entre compositores no hay los equívocos "currículums" académicos y/o profesionales, sólo hay que escuchar unos compases de cualquier obra suya, que es su "curriculum" más inequívoco*. Es un curriculum intrínseco. Se puede ser un perfecto desconocido y/o un adolescente, sin que ello sea un problema para constatar su genialidad musical, una situación impensable en el ámbito científico o en el profesional.

* Los currículums habituales no sirven de mucho, dicen las tareas que ha hecho la persona, pero no cómo (bien o mal).

En el ámbito musical la diferencia de "niveles" de inteligencia también es diáfana. Un ejemplo conocido lo aporta la sinfonía llamada "Incompleta" de SCHUBERT, que ha resistido los intentos de muchos músicos de completarla. Pero entre genios, si son del mismo nivel, todo es bien fácil: las revisiones de MOZART a HÄNDEL, las de WAGNER a GLUCK, ..., las orquestaciones de RAVEL, las de RIMSKY-KORSAKOV, ..., las variaciones de BEETHOVEN o de BRAHMS, ... La música aporta un buen indicador entre las diferencia de la inteligencia humana y la "artificial". Tras bastantes años de aplicar informática a la música, ¿cuantas melodías de música electrónica están en boca de todos, cómo las de BEETHOVEN o MOZART, ..., LENON o MORRICONE, ...?

Otra cosa es el ordenador cómo soporte y gestor tecnológico eficientísimo.

Hacer preguntas inicialmente sorprendentes, pero útiles [.111]

Muchos caracterizan a las personas inteligentes como las que a menudo sorprenden con preguntas inesperadas (Ver también "Espontaneidad" [.25]), incluso preguntas aparentemente no importantes (ver también "Sensibilidad" [.27]), pero que acaban siendo **preguntas clave** para resolver el problema planteado. Estas preguntas son las preguntas llamadas "inteligentes".

La resolución de problemas cualesquiera [.112]

Una característica básica de la "inteligencia" es que no es una facultad de aplicación específica, sino que es genérica/ polivalente. Una persona inteligente en sólo un ámbito específico, **no** es inteligente; puede ser un erudito, puede ser una persona muy documentada, pero **no** necesariamente una persona inteligente.

Una persona inteligente puede manifestar esta facultad en ámbitos totalmente distintos (ver "Polivalencia" [.21]). No se puede evitar tener manifestaciones inteligentes en cualquier ámbito ("Espontaneidad" [.25]). Es la persona en sí misma la que es inteligente, lo que se puede manifestar en todas sus actuaciones. Como la experiencia potencia aún más la inteligencia (ver "Estimulación y desarrollo de la inteligencia" [.3]), está claro que las manifestaciones inteligentes en el ámbito de máxima experiencia de la persona serán mucho más perceptibles que en ámbitos inusuales para la persona, pero ante problemas, es decir, de situaciones estrictamente nuevas, la experiencia pierde relevancia y la inteligencia es lo que puede diferenciar mejor a unas personas de otras.

Ante situaciones previsibles lo que se manifiesta son las habilidades, **no** la inteligencia.

ADENDA (2015)

La traducción al castellano de Juan surgió de un debate a través de correos electrónicos de un numeroso colectivo ("IP") en marzo del 2015, sobre la inteligencia i la posibilidad de informatizarla. Resumidamente, se dieron diferentes definiciones de inteligencia, básicamente agrupables en dos conceptos claramente diferenciables, que hubieran requerido dos debates separados ("Define y no discutirás" J. BALMES). Una de ellas era bien diferente a lo que aquí se expone, más bien vinculada a automatismos y por ello claramente informatizable. La otra, en ésta línea aquí expuesta, que viendo lo que se ha dicho y sobre todo lo que se dirá, no incita a intentarse informatizar. Menos aun por razones económicas, por las dificultades de conseguir proporcionar al ordenador toda la ingente información subyacente que sería necesaria...

Es oportuno transcribir las aportadas por Juan y por Juan Ignacio PÉREZ SACRISTÁN para resaltar lo que se acaba de exponer sobre las características irrenunciables de la inteligencia (lo que es una cacofonía de refuerzo, porque si es "característica" es "irrenunciable").

Para Juan Ignacio PÉREZ SACRISTÁN:

Inteligencia es la capacidad de <mark>encontrar la solución a un problema sin probar todas las alternativas</mark>

que complementa las dos características "irrenunciables" que se acaban de exponer en [111] y [112]. A su vez permite diferenciar dicha capacidad humana, cualitativamente superior a lo que permite un ordenador, que simplemente gestiona con un software preprogramado la información de que dispone, por enorme que sea ("Big Data", "Inteligencia Artificial", ...).

Por contextualizarla un poco, pongo de ejemplo Deep Blue que ganó al ajedrez al nº 1 mundial Gary Kaspárov en el 96. La fuerza bruta de IBM ganó a la inteligencia de un hombre. La máquina consigue la victoria a costa de probar una tras otra millones de jugadas. Sin embargo, el hombre no juega de esa

manera, sino que persigue una estrategia, un objetivo y lo lleva a cabo. Aquí podemos apreciar la diferencia entre fuerza bruta e inteligencia, aunque al final gane la primera.

No hay cosa más absurda que una máquina jugando al ajedrez contra otra máquina. Por contra, una persona jugando contra otra persona al ajedrez tiene pleno sentido. La diferencia está en que los primeros sólo realizan cálculos inútiles, mientras que los segundos viven una pequeña aventura épica.

Respecto a los ordenadores cuánticos, su capacidad de resolver problemas paralelos será enorme, pero eso no los hace más inteligentes que los convencionales. Siguen siendo máquinas sin voluntad, creatividad ni sensibilidad, incapaces de siquiera entender qué significa 1+1 = 2.

Lo que un humano puede hacer con 1+1=2 va desde comprar dos barras de pan hasta comprender que la diversidad procede de la unidad. Lo que la máquina puede hacer con 1+1=2 va desde confirmar que esta suma es una operación matemática correcta hasta ubicar la expresión en una red de conocimiento global. Mientras el humano da sentido a sus acciones, la máquina se limita a disipar calor siguiendo un programa porque alguien la conectó a la red eléctrica.

Se dice que la inteligencia es la suma de memoria, aprendizaje, razonamiento, creatividad y consciencia. Pues bien, todas estas capacidades se pueden encontrar en el siguiente ejemplo:

Cuando vamos a la heladería y hay 20 ó 30 sabores para elegir, nuestra inteligencia se pone a prueba. ¿Qué sabor elegimos?

- 0) Podemos utilizar la memoria y recordar que la vainilla y el tutti-fruti nos han gustado otras veces. Una IA también puede hacerlo: "SELECT * FROM flavours WHERE liked > .5";
- 1) Usamos el aprendizaje colectivo cuando descartamos el de crema de cacahuete, no porque lo hayamos probado antes y nos haya sentado mal, sino porque el médico de la alergia nos advirtió evitar los frutos secos. Una IA ejecutaría "SELECT * FROM flavours WHERE allergicIssues < .1"
- 2) El razonamiento también nos puede prevenir de algunas sorpresas. Descartaremos el helado de fabada, no porque sea demasiado disruptivo, ni porque ya lo hayamos probado antes, sino porque es sabido que dulce y salado no siempre casan bien. Una IA emplearía una consulta tipo Web Semántica de SPARQL de DBpedia o LinkedData: "SELECT ?flavour ?dbpediaLink WHERE { ?flavour rdf:type sweet . ?film owl:sameAs ?dbpediaLink FILTER(regex(str(?dbpediaLink), 'fabada', 'i')) }"
- 3) La creatividad nos ayuda a salir de la rutina y ampliar nuestro conocimiento: Daremos una oportunidad al helado de Pitufo. LA IA puede emplear un truco estocástico para conseguir un efecto parecido: "SELECT * FROM flavours WHERE RAND() > .9"
- 4) La con<mark>s</mark>ciencia (**con "s"**) es la que nos hace darnos cuenta de que queda poco helado de Stracciatella, sólo para una bola más, y el niño de al lado acaba de decirle a su mamá: "Mira, sólo queda ese poquito, mmm". La conciencia (sin s) será la que nos impida elegir ese sabor y buscar cualquier otro. La IA tiene las famosas 3 reglas de ASIMOV para tales efectos.
- * Consciencia (con s) es la capacidad de reconocer tu entorno y a ti mismo. Una típica pregunta en el test de Turing es "¿quién eres tú?". Es una pregunta difícil para una IA a la que normalmente contesta con una respuesta predefinida, lo cual no es ser muy consciente precisamente. Algo parecido nos pasa a las personas que en una entrevista de trabajo nos dicen "defínete a ti mismo". Pregunta difícil con riesgo de caer en la vanidad o en el ridículo. También podemos recurrir a respuestas predefinidas como "soy un programador con experiencia en...". Rara vez daremos una respuesta realmente consciente e introspectiva como "soy un testigo de este absurdo proceso de selección" en el que constatas reconocerte a ti mismo y también tu actual entorno.

Conciencia (sin s) es la capacidad [moral] de diferenciar el bien del mal. Algo muy complicado de expresar en términos "down-top" (al final no somos más que campos cuánticos de lo cual todo lo demás se deriva) o muy trivial bajo una perspectiva "top-down" (el "ying" y el "yang" como base, la física como un subproducto).

Está claro que en una IA toda posible conciencia será resultado de unas reglas, como las de ASIMOV, que su programador introdujo en algún momento. Podría argumentarse su aparición como consecuencia de una selección artificial darwiniana (sólo las IAs que respetan su entorno podrán prosperar), pero entonces ¿llamaríamos a eso conciencia o supervivencia? Quizá una conciencia debería estar por encima de la supervivencia, ... ¿qué sentido tiene salvarte en un mundo condenado? ¿No es mejor perecer por un mundo a salvo?

Si sumamos todo esto ¿conseguimos una inteligencia sea humana o artificial? ¿Podemos extraer un factor común a cada uno de estos aspectos de la inteligencia? ¿Podemos generalizar el concepto de inteligencia sin tener que desglosarlo en estas funcionalidades más concretas?

En todos estos casos hemos optado por una opción sin tener que probar cada uno de los sabores y experimentar sus consecuencias. Tirando de lo que recordamos, de lo que otros saben, de lo que podemos deducir, de lo que podemos innovar o de lo que podemos sentir y cuidar, descartamos alternativas sin probarlas y seleccionamos otras preferentes.

Por tanto, no sería descabellado concluir que los procesos inteligentes solucionan problemas sin sufrir los efectos de probar previamente las alternativas, todo lo contrario a los sistemas de fuerza bruta prueba/error.

Para Juan REMENTERÍA

"Inteligencia es una cualidad de la vida cuya expresión es el procesamiento de información tanto externa como interna que hace el ser vivo. Para empezar esto implica que <u>no</u> es patrimonio del ser humano, huyendo del simplista antropocentrismo habitual, antropocentrismo que disocia al hombre del resto de la naturaleza, como si estuviera por encima de ella. Otra cosa es el nivel de complejidad del procesamiento de cada ser vivo.

Dicha cualidad se manifiesta por la capacidad del ser vivo para preservar su propia existencia, para cuidarse de si mismo. Generalizado de esta manera, hasta un árbol manifiesta su "inteligencia" por sus raíces creciendo hacia donde hay agua, o los girasoles orientándose al sol. Especificando un poco más, en el ámbito de los animales sensitivos, seria la capacidad de procesar información para su propia supervivencia. Restringiéndonos al ámbito de su uso más habitual, los animales superiores caracterizados por su capacidad de decisión, seria la capacidad de procesar información para buscar soluciones y avaluarlas (para escoger la mejor).

Esto también conlleva que las "definiciones" habituales sean manifestaciones o resultados de esta cualidad de la vida, pero <u>no son, per sé, su definición</u>. La inteligencia, mejor dicho, sus manifestaciones, se han diseccionado en múltiples tipos, desde el propio Aristóteles, enfatizándose en Kant, desglosándose en Weber para dar barniz a la sociología y llegando a la inteligencia tecnocrática que parece que sufrimos en nuestros días, o peor, las absurdas "inteligencias cósmicas".

Pero, ciertamente, cómo observa Juan, hace falta decir lo que es estrictamente la inteligencia, no solo sus consecuencias/ efectos.

Entonces, ¿qué es estrictamente la inteligencia? Por ejemplo: ¿una parte del cerebro?, ¿una dinámica molecular? o aunque sean ¿unas funciones fisiológicas de él? Sin duda que !NO! La inteligencia no es algo material, pues está claro que no es ni una partícula física, ni un átomo, ni una molécula, ni una substancia, ni un objeto/ órgano (ni por lo mismo, ninguna parte del cerebro, mal que pese a muchos). Pues si no es material/ tangible/ real ni su dinámica directa, entonces, para que exista (lo que nadie duda), sólo puede ser <u>virtual</u> (lo real y lo virtual son excluyentes entre ambos, y conjuntamente conforman lo todo existente). Y ¿qué es lo que puede alcanzar una cualidad tan alta?, pues <u>solamente información y de alto nivel</u> de nuestra psique, es decir, algún tipo de sentimiento. El cerebro <u>solo</u> juega como soporte para dicha información, cómo el cableado del "hardware" para la información digitalizada del "software".

PARTE III

LA DEFINICIÓN DE INTELIGENCIA [.2]

La inteligencia es un sentimiento inconsciente, intuitivo, no emotivo, polivalente, aplicado al conocimiento, que permite establecer espontáneamente nuevas relaciones correctas y/o útiles.

Sentimiento inconsciente, intuitivo, cognitivo, no emotivo [.20]

¿Un sentimiento? Para ahorrar escribir me remito a [.01] en "Què és la conscienciació?": ¿Si no, qué otra cosa podría ser? ¿La inteligencia es un instinto, una sensación, una percepción, una manifestación de la memoria, un simple razonamiento, ...?, !claro que no! Todo el mundo estará de acuerdo en que la Inteligencia es mucho más potente, tiene que pertenecer al nivel estructural más elevado, el más compleja generado por la psique: los complejos e inescrutables sentimientos.

Como se extiende dicho escrito (también en [.030], [.033], [.140], [.201], [.216], [.217], ...) la ciencia tiene un problema con los sentimientos (y en general con los sistemas de información): es incapaz de afrontar su estudio, no sabe ni cómo afrontarlo. Entonces la solución habitual es ignorarlos. Como ilustra Benoît MANDELBROT con su punzante afirmación:

"car nous ne considérons comme scientifiques que les phénomènes qu'elles permettent d'expliquer!" ("... dado que nosotros no consideramos científico más que los fenómenos que somos capaces de explicar!!").

O el más conocido:

"Quien no llega para cogerlas, dice que son verdes",

de J. de la FONTAINE ("El zorro y las uvas").

¿La inteligencia es una manifestación espiritual?, ¿una manifestación del alma ?, !menos aún!

También en [.1302] "Model global de la psique" de la citada referencia, el lector encontrará una **enmarcación** de los sentimientos dentro del conjunto de las diversas facultades de la psique.

Todo lo dicho para la intuición es válido para la inteligencia como se irá viendo a continuación. La inteligencia es "mágica", "infusa", aparece espontáneamente. La diferencia es que "Inteligencia" es un concepto más concreto que "Intuición", se concreta en las relaciones cognitivas que permite establecer acertadamente. La primera definición de "Inteligencia" es pues que la inteligencia pertenece a los Sentimientos intuitivos:

Inteligencia ∈ Sentimiento intuitivo

que se lee la Inteligencia **Pertenece a** los Sentimientos (y dentro de estos, los intuitivos), es decir, la Inteligencia **es** un tipo muy concreto de Sentimiento. Como también se explica en [.01] de "Què és la conscienciació?", Se trata de:

Una "fórmula" trivial, en base a un tipo de relación ("Pertenece a") que gestiona hasta un niño muy pequeño, pero que difícilmente habrá encontrado el lector antes.

Todo lo contrario de la absurda definición "Los sentimientos son inteligencia instantánea" (Paul SLOVIC) porque, entre otras cosas, presupone que la inteligencia es anterior a los sentimientos. Que sea un sentimiento "**Cognitivo**" es una obviedad: por definición la intuición (y derivadamente la inteligencia) se restringe al ámbito del conocimiento.

Más que un componente definicional, "**no emotivo**" es una precisión para evitar equívocos: lo que no es. Que sea "no emotivo" es una obviedad: lo es por definición. La intuición siempre se ha considerado independiente, casi antagónica, de las emociones, un tipo de sentimientos

"traidores" para la objetividad, para el conocimiento. La confusión se origina por un error semántico: muchos creen que todos los sentimientos son sentimientos emotivos. Confunden "emociones" y "sentimientos", cuando los sentimientos emotivos son **sólo una parte** de los sentimientos. Insisto en la necesidad de un "Modelo global de la Psique".

En [.422] "Los simbolismos pre-materiales. Una perspectiva holística ..." se explica:

Esto explica la mucha menor eficiencia del pensamiento respecto de los niveles inconscientes de la psique, que por otro lado son presumiblemente mucho más numerosos que los 4 niveles del pensamiento. "Se piensa mejor" (estrictamente debería llamarse "Se inconsciencia mejor") cuando dormimos y no pensamos que cuando estamos despiertos y pensamos voluntariamente/conscientemente.

Por ello, para asentar los nuevos conocimientos adquiridos, a menudo hay que dejar pasar unas horas, especialmente durmiendo, precisamente porque deja de haber actividad consciente del pensamiento. También por eso muchos descubrimientos se manifestaron en sueños: cuando todavía no disponemos de sensitivaciones adecuadas (palabras, explicaciones, ejemplos, ...) que es la situación previa a un descubrimiento, el recurso del inconsciente es soportar en sus soportes sensitivadores habituales, sus imágenes vivenciales, que las llamamos "sueños".

Visto esto se puede decir que es incoherente, una absurda autodescortesia, otra manifestación de la estupidez humana, que personas de alto nivel intelectual, capaces de hacer descubrimientos importantes, ignoren o desprecien las aportaciones freudianas [sentimientos, inconsciente, ...], porque están ignorando o despreciando [el origen de] las facultades que precisamente los distinguen.

<u>Inteligencia emocional</u> [.200]

Hay que dejar claro que "Inteligencia emocional" es una denominación **absurda**, no interpretable, sin significado". Es decir, "Inteligencia emocional" **no representa nada real**. Un ejemplo ayuda a entenderlo: "Australasia" es la parte de Asia que pertenece al hemisferio austral (es decir, en el sur del Ecuador terrestre) y en consecuencia existe (a él se adscribe parte de la India, parte de Indochina, ...). Pero "Australsiberia" no es nada, es una demagogia (Siberia está íntegramente en el hemisferio boreal/ norte, por lo que no intersecta con el hemisferio austral/ sur), sólo son un conjunto de letras no representativas de nada existente.

Si como ya se ha visto, la inteligencia **no** puede ser emotiva, tampoco puede ser "emocional".

Así pues ¿qué se quiere decir, estrictamente, al decir Inteligencia emocional? Se quiere expresar que hay una estrecha relación entre dos conceptos, "Inteligencia" y "Emoción" (lo que reafirma que son dos cosas diferentes). ¿Qué relación? Pues que tal como se verá en "Estimulación y desarrollo de la inteligencia" [.3], la inteligencia se estimula y se desarrolla, principalmente a través de la motivación (y hay que recordar que las motivaciones no son otra cosa que !!!emociones!!!). Dicho de otro modo, las emociones pueden ser como un catalizador, como un medio para desarrollar correctamente y al máximo, la inteligencia de cualquier persona. Seria cómo confundir una herramienta (por ejemplo un destornillador) con aquello a lo que se aplica (por ejemplo, un enchufe)...

La "Inteligencia" y las "Emociones" son sentimientos **diferentes**. Tienen intersección **vacía**. Por ejemplo, todo el mundo estará de acuerdo en que las emociones son intrínsecamente subjetivas, mientras que la inteligencia pretende todo lo contrario: ser práctico, útil. Ver también en [.211] la inexistencia de una "inteligencia musical".

Decir "Inteligencia emocional" supone **confundir** uno de los posibles medios de un proceso, con el proceso (otra constatación de la ignorancia de la fenomenología más básica). Con equívocos como este hay que desconfiar de que se pueda pensar correctamente y llegar a conclusiones acertadas. En una conversación de café podemos expresarnos como queramos, pero en un escrito publicado y más aún en un libro, no se puede hablar tan torpemente. Hay que decir, sin embargo, que se han vendido -y se venden- miles y miles de libros sobre "Inteligencia

emocional ". ¿Por qué será que los libros, **cuando más banales, más se venden**? En [.37] se da la respuesta.

Polivalente [.21]

<u>Fotón</u> [.210]

El fotón se caracteriza por manifestar sus efectos en todos los niveles estructurales de la materia. El fotón:

- Interacciona con **todas** las partículas físicas;
- Forma parte inevitable de cualquier interacción nuclear;
- Interacciona con **todos** los orbitales atómicos, y en concreto con el de valencia produce las ionizaciones;
- ... las moléculas;
- Altera las sustancias;
- Altera los objetos (calentamiento final, ...);
- Altera los seres vivos, ...

Por ello, el ejemplo del fotón es muy ilustrativo para la inteligencia, porque la inteligencia es una facultad **polivalente**, **omnipresencial** y **necesaria** (algo más que "útil") en todos los ámbitos de nuestra civilización. Pocas facultades, o ninguna otra, es tan polivalente.

Inteligencias múltiples [.211]

Por lo anterior, el concepto de "Inteligencias múltiples" es **peyorativo**. Niega su polivalencia, una característica de la máxima potencia, difícilmente encontrable en otras facultades. Es como la polivalencia de una llave inglesa. **Hay una sola inteligencia**, que por su polivalencia se aplica y se manifiesta en **cualquier** ámbito, y por eso mismo concretada en efectos distintos. Los efectos son diferentes (polivalencia), la causa (la inteligencia) única. Como no hay "inteligencia emocional" ni "múltiple" **tampoco hay** una "inteligencia musical" (otra cosa es que la música sea una percepción que genera emociones). Lo que sí puede haber es un músico inteligente, inteligencia que le aporta los recursos y la creatividad musical que lo diferencian de otro músico con menos inteligencia, menos "genial".

A tal nivel de absurda "multiplicidad" se ha llegado que incluso ya han aparecido libros de "Inteligencia sexual" e "Inteligencia erótica" ... Pronto, a este paso,! El coito será una manifestación intelectual!

Relacionabilidad. Nuevas relaciones. [.22]

Una de las caracterizaciones de la inteligencia más ilustrativas que he encontrado, breve e inequívoca, es la de Howard Eichenbaum, neurólogo:

"Capacidad de conectar contenidos aparentemente inconexas"; "Inferir relaciones insospechadas entre informaciones sin vínculo aparente. Descubrir esta relación sutil y secreta que existe entre todas las cosas de nuestra memoria".

"**Nuevas**" es una de las características claves de la inteligencia. No valen imitaciones, no valen referencias cercanas. Nuevas significa concretamente que se trata de una manifestación **a-referencial**, no vale copiar.

Una melodía -que si la consideramos fríamente, puede parecer incluso "estúpida" - como:

"Tu-tu, tuu.ru.tuu.tu, tuu.ru.tuu.tu" (BRAHMS, cuarta sinfonía, segundo movimiento)

se desarrolla sorprendentemente, originando de inmediato una impresión auditiva extraordinariamente estética y emocionante. Llevo más de 40 años sintiéndolas a menudo

(estas y otras piezas musicales) y aparte de disfrutarlas intensamente, no puedo evitar pensar cada vez en la incomprensión de cómo alguien ha sido capaz de componerlas, en mi incapacidad de hacer algo similar por mucho que dispusiera de siglos para intentarlo. Incluso, cómo ya he dicho, aunque dispusiera de un ordenador con un programa que generara millones de agrupaciones de notas que luego yo seleccionara pacientemente.

Ni que dispusiera de la melodía. De joven me obsesioné en componer un concierto para violín; no llegué a pasar de los dos primeros compases cuando años después lo dejé correr, ... cansado del estrepitoso fracaso.

Tampoco entiendo como a partir de una breve melodía, por ejemplo la de la canción "Gegenliebe" (=amor recíproco/ correspondido), BEETHOVEN puede recrear durante más de veinte minutos la música de la "Fantasía coral". Otro ejemplo similar, que todo el mundo conoce, es el Bolero de RAVEL "un reto insolente y una verdadera proeza" sólo al alcance de un "genio".

Para mí es de otro nivel (pero afortunadamente, esto no me impide disfrutar, todo lo contrario).

Y es **sólo una cuestión de relaciones**, relaciones establecidas por el compositor entre un número limitadísimo de elementos, elementos que son las notas musicales, **escogiendo** las que hay que relacionar con otras. Relaciones del tipo de superposición (Contrapunto), duración, tímbricas (Armonía), ...

Así pues, en este caso, las nuevas relaciones generadas por la inteligencia de los músicos no son "cognitivas" (las llamadas "intrínsecas" que se tratan en otros escritos de esta colección) sino que son del ámbito de la Armonía y el Contrapunto, es decir, con efectos en el ámbito de las **percepciones estéticas y emotivas**. Las diferentes melodías -infinitas- resultan de las diferentes maneras de agrupar, es decir, de relacionarse, un número limitado de notas musicales de la escala armónica.

La capacidad de relacionar es una de las "**Condiciones necesarias**", no una "Condición suficiente" (una condición mucho más "potente" y restrictiva) para que exista inteligencia.

Generación de conocimientos [.23]

¿Por qué es importante establecer relaciones? Una relación "R" entre dos conceptos "a" y "b" no es otra cosa que un conocimiento simple ("Fulano es cirujano", "Tal bacteria es la causa de tal enfermedad", ...). Establecer una relación útil/ acertada significa generar un conocimiento útil/ acertado.

La inteligencia es pues un **generador de conocimientos**. Por eso también es la base para la generación los otros elementos del pensamiento derivados de los conocimientos: los **métodos** (que llevan a **mejorar las habilidades**), los **criterios**, ..., los conocimientos compuestos y los razonamientos.

Establecer una **nueva** relación donde antes no existía equivale, en el ámbito del conocimiento, a hacer un **descubrimiento**:

- O es descubrir algún elemento antes desconocido (descubrimiento que no necesariamente requiere un alto nivel de inteligencia, sino que **a menudo sólo unos instrumentos adecuados**, pues muchas veces se encuentra fortuitamente, sin buscarlo);
- O es establecer **una nueva relación** entre dos elementos ya existentes (descubrimientos que habitualmente presuponen un problema y exigen un nivel de inteligencia **más alto** que para descubrir un elemento).

Correctamente, estéticamente, útilmente [.24]

La otra característica "clave" de la inteligencia es que hay que establecer, espontáneamente, una relación **correcta**. Por su velocidad, un ordenador puede establecer relaciones mejor que nadie, pero es absolutamente incapaz por sí solo saber cuáles son correctas y/ o útiles (según la coyuntura) y cuáles no lo son. La mayoría de las relaciones hechas "a voleo" son absurdas, incorrectos, inútiles o indecidibles (ver, por ejemplo, [.3] y [.313] en "El Kerigma del pensament", o la breve hoja "L'arbre de la saviesa" (sobre Ramon LLULL y la *Albicia procera*).

En el ámbito **estético**, una relación "correcta" es la que es percibida con **satisfacción**, con **disfrute**. Que es **bella**. Obviamente, aquí hay además un factor subjetivo, de gusto, y también de culturización.

En el **ámbito práctico**, una relación "correcta" es la que es **útil**, **aplicable**. De ahí la caracterización de "Adaptabilidad" ya comentada, pero qué es una consecuencia de la inteligencia y no una característica intrínseca de ella.

Una persona es más inteligente que otra si en circunstancias de similar dificultad para los dos, toma habitualmente **decisiones más acertadas**/ más convenientes a sus aspiraciones, que las decisiones de la otra persona, persona que por eso mismo es considerada menos inteligente.

El acierto es otra de las "**Condiciones necesarias**", pero no es una "Condición suficiente" (una condición mucho más "Potente"/ restrictiva) para la existencia de inteligencia.

La situación inversa, hace entender las tres valoraciones hechas al inicio ([.0]), sobre WATSON, sobre la modificación genética de la inteligencia y sobre los autores del estudio de la evolución de la inteligencia en España. Son tres ejemplos de sacar las conclusiones más desafortunadas/ erróneas. Hay que recordar que una conclusión resulta de una combinación de relaciones. En una persona de la calle, que no pone en juego conocimientos científicos, o en una conversación de café, donde la finalidad es pasar el rato, llegar a conclusiones como estas sería anecdótico, una opinión. Pero en científicos, en un trabajo formal y con acceso a todo tipo de informaciones (y en los dos primeros casos de la genética), supone una **obstinación en equivocarse**, al establecer reiteradamente las relaciones más incorrectas.

Espontaneidad. Creatividad [.25]

La inteligencia **sale por sí sola**, no es cuestión de esfuerzo ni de voluntad (en este caso ya no es inteligencia sino que trabajo, elaboración, habilidad). La inteligencia se tiene, o no se tiene.

Una persona inteligente no valora su inteligencia -es generoso desde la perspectiva de los demás, es humilde, lo que a menudo genera aún más envidia- porque no tiene que hacer esfuerzo para ejercerla. Le es absolutamente normal ser inteligente, no puede ser de otra manera. "La soberbia tiene sus raíces en el corazón [en las emociones] y no en la inteligencia" (Friedrich HEBBEL).

Un científico que, tras años y años de trabajo, llega a descubrir algo, aunque sea extraordinariamente útil, **no es necesariamente una persona inteligente**. Pero es extraordinariamente **meritorio**, digno de reconocimiento por el esfuerzo que ha supuesto: "Trabajo, trabajo, trabajo ...".

Diferenciadamente, **la inteligencia no conlleva "mérito**", es una manifestación <u>espontánea</u>, salvo el hecho previo de haberse **estimulado** a lo largo de la vida (que puede suponer un esfuerzo, una actitud de voluntad).

Ejemplos de espontaneidad los volvemos a encontrar en el ámbito musical: las improvisaciones, asequibles exclusivamente a músicos especialmente dotados.

La espontaneidad es otra de las "**Condiciones necesarias**", no una "Condición suficiente" (una condición mucho más "Potente"/ restrictiva) para que exista inteligencia.

Relacionabilidad y creatividad [.250]

Crear cualquier cosa no es más que establecer una nueva estructura, un nuevo sistema. Incluso puede ser un apoyo de elementos ya existentes, pero lo que siempre es específico y nuevo son las **nuevas relaciones** que hacen **emerger la obra nueva**. Por ello, la capacidad creativa es una manifestación **directamente relacionada con el nivel de inteligencia** de la persona.

Si a un niño se le enseña a dibujar forzándolo a través de un modelo, sólo se le enseña la habilidad de manipular el lápiz/ pincel, no se le enseña a dibujar, porque dibujar es una representación, en consecuencia una creación parcial.

Resolución de problemas nuevos y aparentemente irresolubles [.26]

La capacidad de hacerse **las preguntas más adecuadas**, a menudo las más insospechadas (ver [111]) es el que lleva a la capacidad de una persona inteligente resolver un problema con más probabilidades que otra. El **análisis**, la **crítica** que suponen las preguntas acertadas es el inicio de un proceso de buscar las relaciones que son la clave de la resolución del problema.

Como refería Howard Eichenbaum: "... aparentemente inconexas ... insospechadas ... secreta ..." son adjetivos asociados a "aparentemente irresolubles". Una manera de "**romper normas**" como refería el historiador [.41].

La capacidad de resolver problemas difíciles (difíciles para otras personas) es otra de las "**Condiciones necesarias**", no una" Condición suficiente "(una condición mucho más "potente"/ restrictiva) para la existencia de inteligencia.

Sensibilidad y respeto a uno mismo [.27]

Sherlok HOLMES, el personaje creado por Arthur Conan DOYLE, manifiesta su inteligencia ante su inseparable WATSON, por los detalles, por la perspicacia. Los **sutiles** detalles que escapan a una persona normal, para la persona inteligente se convierte en **la clave** que resuelve el problema.

F. W. NIETZSCHE, uno de los pensadores más extraordinarios -y críticos- que ha existido, se caracterizaba especialmente por su **sutileza**.

La vista del águila se utiliza a menudo como metáfora para representar la inteligencia. "Fulano o zutano es un águila", en referencia a su **sensibilidad**/ resolución visual, capaz de distinguir un ratón a kilómetros de distancia.

La sensibilidad lleva asociada una condición para que pueda manifestarse la inteligencia: **el respeto a uno mismo**, incluido el respeto al propio cuerpo (porque la inteligencia es intuitiva, sale de dentro). Una persona acomplejada, poco segura de sí misma, difícilmente respetará las sutilezas que se infieran de sus sensaciones, percepciones y sentimientos, sean cognitivos o no. Tenemos pues **un factor ambiental, importantísimo**, para poder desarrollar/ aplicar nuestra inteligencia "innata".

La sensibilidad (no confundir con sensiblería) es una condición **ligada** (implicaciones respectivas) a las restantes características de la inteligencia. La sensibilidad es una característica del ámbito de las sensaciones y de los sentimientos, lo que es coherente con que la inteligencia es necesariamente un sentimiento. Ver [.1430] y [.1516] en "¿Qué es la concienciación?"

"Talento" [.28]

En su conceptuación original, "Talento" es **sinónimo** de inteligencia. "Convertir en oro todo lo que toca" es propio de una persona con talento. Para diferenciar Talento de Inteligencia puede decirse que "el Talento es la aplicación óptima de la Inteligencia". De ahí se derivó que se diera el nombre de "Talento" a la unidad de medida económica de la antigüedad, la unidad de moneda.

Para completar este escrito, en el documento "Cercatalents" (=Cazatalentos) se puede encontrar una exposición detallada de "Talento", con su definición según un sistema conceptual exacto e intrínseco, sus conceptos relacionados como "cercatalent", los problemas de las traducciones y también un anexo sobre la inteligencia.

Cazatalentos [.280]

Análogamente a lo que se ha explicado en "Mensa" [.08], los hoy llamados "Ojeadores" (="Cazatalentos", "Cazacerebros", "Headhunter", ...) no seleccionan a personas especialmente talentosas/ inteligentes sino a "Ejecutivos" empresariales resolutivos. Una cosa es "Convertir en oro ..." y otra muy distinta mejorar beneficios y/o rentabilidades de un negocio, pero **en detrimento de las coyunturas de los demás**.

Inteligencia y conciencia [.29]

Muchas personas consideran la conciencia el techo de las facultades intelectuales del hombre. Muchos otros consideran que el techo es la inteligencia (la pregunta ya comentada "¿Qué cambios ... han hecho únicos ...?" es una constatación implícita). Se entiende que sea así porque las dos tienen muchas cosas en común, básicamente que son muy potentes y muy elaboradas / complejas.

Y más en concreto, que las dos son fuertemente **relacionales**. La inteligencia lo es por definición como se acaba de ver, pero la concienciación también (verlo en "¿Qué es la concienciación?").

Así pues, ¿cuál es su diferencia?

Pues que la relacionabilidad de la concienciación es **extrínseca**: la relación se establece a través de una simultaneidad coyuntural, de una coincidencia temporal de hechos y exclusivamente personal.

Mientras que la relacionabilidad de la inteligencia es **intrínseca**: las relaciones son cognitivas, en base a las facultades intrínsecas de la psique y en base a una realidad que se quiere representar, entender o averiguar cómo evolucionará.

Otra diferencia, esta totalmente coyuntural, es que el funcionamiento de la concienciación es **explicable fácilmente** (ver "¿Qué es la concienciación?"), en tanto que la inteligencia, **no**.

Memoria e Inteligencia [.2A]

Desde el inicio ("¿Qué no es la inteligencia" [.0]) deberíamos haber establecido las diferencias entre estas dos facultades, pero hasta ahora no teníamos todos los elementos necesarios para hacerlo. Son dos facultades, totalmente independientes, casi sin relación. Precisamente, por su propia definición, la Inteligencia parece no requerir referencias, al menos directas, referencias que se guardan en las memorias. La inteligencia las crea (una referencia no es otra cosa que una relación). La inteligencia, por ser a-referencial, es la facultad que parece menos necesitada de la memoria, por lo menos de la memoria consciente.

Erudición [.2A0]

Ya se ha comentado que la erudición es uno de los muchos conceptos que no son "Inteligencia". Ahora, con las explicaciones anteriores, es una evidencia.

Comprensión e Inteligencia [.2B]

La "Comprensión" es otra facultad de la psique cuya definición no es tan polémica cómo la de Inteligencia. Pese a ello, cómo se ve en los Diccionarios, no deja de ser una definición ambigua ("... deriva de *Comprehensión* ..."; "... aprehensión total ..."; "... entender ampliamente ..."). ¿Que característica define inequívocamente la compresión? Pues el **alto nivel relacional** del concepto o hecho considerado. Un concepto con el que solo podemos establecer unas pocas relaciones con otros conceptos, es de baja comprensión. Y por ello, poco útil. Por ejemplo cuando nos lo definen por primera vez. Pero al utilizarlo incorporamos nuevas relaciones, ampliando su aplicación, lo entendemos mejor.

Y a su vez sabemos **distinguirlo** mejor de otros conceptos. Esto último es importante. Por ejemplo "Forma" establece frecuentes relaciones de **polisemia**. Se confunde con "Estado fisiológico" (la "forma" de los deportistas); con "Manera" (la "forma" de proceder); ... conceptos bien diferentes de "Forma" estricta (apariencia externa de un objeto, abstracción del contorno/ límites...), que **si no se distinguen da lugar a equívocos**, lo contrario de la comprensión. Son relaciones "negativas", porque si no se establecen **anulan** la comprensión, puesto que la polisemia es una característica semiológica que **no sabe resolver el inconsciente humano**.

Al revés, cuantas más relaciones "positivas" podamos establecer con otros conceptos, mejor lo entenderemos. Cito "Forma" por ser uno de los conceptos que dispone de más relaciones con otros conceptos, !más de 200! Si las conocemos todas, nuestro nivel de comprensión de "Forma" será óptimo. Cómo ejemplo "Fósil" (=cuerpo de ser vivo, mineralizado, **conservando las formas**), difícilmente estará entre las relaciones habituales de la mayoría de las personas. Pues esto mismo hasta más de 200 veces con otros conceptos (ver el documento "Forma", 23 páginas, en catalán).

Dicho todo lo anterior se entiende que hay una relación íntima entre comprensión e inteligencia: la inteligencia favorece la comprensión.

Aprovecho para observar que al establecer una relación entre dos conceptos, lo que hacemos es precisamente **diferenciarlos** (habitualmente se piensa lo contrario). Los definimos **mejor**. Antes de leer estos párrafos, es posible que el lector tuviera dificultades para diferenciar "Inteligencia" y "Comprensión", pueden parecer "próximos", hasta para establecer alguna sinonimia. Ahora se ve que la Inteligencia es una facultad psíquica estricta, mientras de la Comprensión es un **efecto**, un estado/ nivel del conocimiento adquirido, bien sea por un aprendizaje correcto, una mayor inteligencia, etc.

Tal cómo ahora se puede entender que sería superfluo/ absurdo introducir el concepto de "Inteligencia comprensiva", más aún editar libros sobre ello, el lector también entenderá mejor las criticas anteriores a la "Inteligencia emocional" y las "Inteligencias múltiples", porque precisamente **resultan de una incorrecta comprensión del concepto Inteligencia**.

Para acabar, éste mismo escrito. Sintéticamente supone establecer muchísimas relaciones de la Inteligencia con otros conceptos próximos o no. Ello aporta un **altísimo nivel de comprensión** del concepto.

PARTE IV

ESTIMULACIÓN Y DESARROLLO DE LA INTELIGENCIA [.3]

A partir del Premio Nobel de 1981 a HUBEL y WIESEL, se divulgaron otros trabajos suyos sobre la existencia de **períodos óptimos** en el desarrollo de determinadas facultades sensoriales/ mentales (habitualmente, ello sucede en las edades más tempranas) y su **"funcionalidad"** (tal como un músculo se desarrolla o se atrofia **en función** del ejercicio que hace).

Una consecuencia posterior fue descubrir que las interconexiones neuronales —a diferencia del número de neuronas, relativamente fijadas— se establecen progresivamente y preferentemente durante los primeros meses y años del bebé, y en función de las estimulaciones que recibe (según su "cantidad", pero también la "calidad"/ oportunidad [especialmente la lactancia]).

Lo recuerdo perfectamente porque pensé —aligerado— que en el futuro ninguna persona se atrevería a defender la herencia genética de la inteligencia. ¿De que le sirve a un niño nacer con 200 000 millones de neuronas en lugar de las 100 000 de otro (**el doble**, como en el caso de la prueba atlética de [.04]), si por falta de estimulación, cómo contacto adecuado (por ejemplo, por falta de lactancia materna), si por confinarlo en un imponente cochecito de bebé (ver [.214] en "¿Qué es la concienciación?"), por sobreprotegerlo, etc., etc., etc., a los dos años tiene **diez veces menos** de interconexiones neuronales que el segundo?

Pero como se ha visto al inicio, me equivoqué de lleno. Veinte años después muchas personas, incluso científicos conocidos, siguen creyendo en la herencia genética de la inteligencia. Por ello, como se ha hecho aquí, al hablar sobre la inteligencia es conveniente empezar precisamente para hablar sobre el "qué **no** es la inteligencia".

Por si fuera poco, hoy parece que las sinapsis (popularizadas últimamente por la pretensión de que son la clave de todo, incluso de la felicidad*) también se añaden a lo que es "funcional", pues también dependen de factores higiénicos (la estimulación, el uso, ...).

* Ver "La trampa de las sinapsis y la neurología" [.300] en "Què és la concienciació?"

Y, finalmente, la epigenética, cuyos factores ambientales se superponen a los genéticos, acaba desmereciendo la importancia de la genética en la inteligencia.

Así que sólo puede afirmarse que la inteligencia **es "potencial"**, **actualizándose** sobre todo en los primeros años de vida. Un niño por inteligente que pueda ser al nacer, si se le reprime atándolo a la pata de una mesa, pronto se convierte en una ruina intelectual **irrecuperable**, como los conocidos "niños lobo" en la India o los "niños salvajes ", ... otra evidencia de lo **absurdo** de correlacionar el coeficiente intelectual con la genética.

Hemisferotomía [.30]

En la funcionalidad de las interconexiones y hoy las sinapsis, se añade otro descubrimiento, hace 40 años, aún más constatador los **graves errores** con que se sigue enfocando hoy el estudio de la inteligencia: la supervivencia a una hemisferotomía (= extirpación de la mitad del cerebro cuando está afectado por una parálisis cerebral). Para no repetirme, remito al lector a la página que lo comenta en "Què és la concienciació?", apartado [.1303]).

En el prólogo de "Cómo enseñar a leer a su bebé", DOMAN se pregunta: "¿Qué les pasaba a los niños sanos (que eran indistinguibles de Alberto [el niño hemisferotomizado], que tenía la mitad de su cerebro en un frasco)? "

Una pregunta sumamente inteligente, que se pone aún más de relieve con la ayuda del ejemplo de la prueba atlética a los niños de 10 años ([.04]): ¿Qué pensaríamos si un niño de diez años, sin una pierna, sin un riñón, sin un pulmón y sin un brazo, corriera igual de rápido que los otros

niños normales? Qué tardara unos 15 segundos, como la media de ellos.

Pues, o bien que es "Superman" (lo que, obviamente, no es el caso), o bien que a todos los otros niños los hemos enseñado a correr muy mal, con los brazos y boca abajo, o los hemos atado las piernas, o los hacemos arrastrar un pesado remolque, o ...

La evidencia que lleva a la pregunta de DOMAN es que hoy estamos educando y enseñando a los niños **muy mal**, **reprimiendo su intuición y su inteligencia** en lugar de actualizarla/ desarrollarla. Por eso, si tenemos suficiente cuidado, un niño con medio cerebro puede actuar como si lo tuviera entero.

Un ejemplo sobre el sistema educativo [.31]

Pongamos un solo ejemplo; el de hoy cuando escribo esto. Hoy he conocido la propuesta de la Generalidad de Cataluña de profundizar aún más la **triple división** del bachillerato (artístico; ciencias y tecnología; humanidades y ciencias sociales). Y mucho peor, se podrá cursar ciencia y tecnología sin **ni siquiera** estudiar matemática (a las otras dos opciones, ni siquiera figura).

Cuando era joven, a los 14 o 15 años, en aquel Bachillerato superior del colegio, teníamos que escoger entre ser de "ciencias" o de "letras", es decir, se negaba la mitad de los conocimientos (sin entrar en las graves deficiencias de entonces de las opciones de "letras"), pero sobre todo se impedía a los niños, aún en formación, el desarrollo de la inteligencia, su desarrollo a través de una de sus características básicas como es la polivalencia. Se especializa el niño, se le fomenta la erudición, la habilidad, pero en detrimento de la inteligencia. Y se condiciona la vida profesional de una persona por una decisión a los 14 años, semi-inconsciente y a menudo forzada. Hoy con la triple partición es aún peor y, si la propuesta prospera, mañana aún más. La causa básica es, precisamente, la falta de inteligencia colectiva* de las Instituciones en no saber relacionar todas las disciplinas adecuadamente, lo que permitiría una enseñanza integrada / interdisciplinar y evitaría la continua necesidad de aumentar las horas lectivas (lo que se resuelve con el salomónico y nefasto fraccionamiento). En [.42] se explica cómo se debe tratar esta cuestión.

* Defino la "Inteligencia colectiva" como "la integración de las inteligencias individuales para el uso/aplicación social".

El soporte de la relacionabilidad [.32]

La coordinación psicomotriz es un fenómeno básicamente **relacional**, tal como se ve en detalle en "Qué és la concienciació?". ¿Qué estructura de soporte, qué "infraestructura", qué "hardware", puede permitir una gestión de este tipo (y con la participación de tantos billones de señales)?

Está claro que el hombre no dispone de ninguna otra como no sean las neuronas con sus interconexiones.

El conocimiento humano es un fenómeno básicamente **relacional**. Pues está claro que se tiene que soportar en alguna infraestructura análoga: las neuronas con sus interconexiones. Cuanta más capacidad, cuantas más interconexiones, más posibles conocimientos. Y aquí se añade otra necesidad: la de **la versatilidad de la psique**, el compartir **un mismo soporte para diferentes funciones**. La versatilidad también está ampliamente tratada en el mismo escrito.

La inteligencia es un generador de conocimientos útiles, eligiéndolos de los muchísimos que pueden formarse. Es igualmente claro que para funcionar correctamente necesita de una infraestructura como la de las neuronas con sus interconexiones. Y cuantas más haya, mejor. Pero como siempre, no es lo único que hay, sólo se trata de la infraestructura, falta lo que puede circular por ellas, las señales de la psique.

Símiles informáticos. La inteligencia no es medible con un número [.33]

Imaginemos un programa informático potentísimo y sofisticadísimo, como el que la "Agencia tributaria" usa para controlar todo nuestro dinero e impuestos. Imaginemos que lo intentamos hacer funcionar en nuestra ordenador personal. Es lógico pensar que irá lentísimo, puede tardar un año en hacer una sola operación que en el ordenador del Ministerio le supone una décima de segundo (porque su memoria de procesamiento es miles de veces mayor), pero ni eso, porque simplemente se colapsará (se "colgará").

El "secreto" del funcionamiento está en el programa (="software"), el equivalente de la psique en el hombre, pero los **límites** los pone el hardware (="hardware"). Con una "memoria de procesamiento" poco desarrollada para la gestión de relaciones (caracterizada en el hombre por un bajo número de interconexiones neuronales disponibles), la psique **no puede** ejecutar sus mayores potencialidades (la intuición, la inteligencia, ...).

Imaginemos una típica imagen de Internet de algunos "k" (formada por sólo algunos miles de puntos). A poco que la ampliamos, veremos el grano; por ejemplo, lo que parecía una ventana sólo es un cuadro negro. No hay resolución. Para poder ampliar, necesitamos una foto de algunos "Megas". Por eso cuesta tanto de arrinconar la fotografía tradicional (los negativos de emulsión química de formato 6 x 6 cm pueden llegar a equivalentes de "Gigas"). Esto en cuanto a "elementos".

Si trasladamos esto a la relacionabilidad y en lugar de capacidad estática de "disco duro" hablamos de "k" de memoria de dinámica de procesamiento, entenderemos que a mayor número de interrelaciones tendrá mayores posibilidades de gestionar relaciones y progresivamente más específicas. No sólo para escoger **las más acertadas** (ver [.24]) sino también las más ajustadas ("**sensibilidad**", comentada en [.27]). Pero, hay que insistir, exceptuando los límites que impone la resolución o la capacidad de la memoria de procesamiento, lo que importa es la **gestión** de la imagen, el "programa informático". Un ordenador potente pero con pocos programas o programas deficientes también nos será poco útil.

Por todo lo anterior, asociar el nivel de inteligencia en el número de interconexiones neuronales -como alguien ha hecho- es otra simplismo. Curiosamente, el tratamiento del concepto de inteligencia es uno de los que más fácilmente **constata la estupidez humana** que se comentará en [.37].

Hay muchos otros factores aparte de los genéticos y los fisiológicos, como los psíquicos y sobre todo los **culturales**. En todos los casos de medidas -coeficiente de una prueba, número de interconexiones, o lo que sea- la inteligencia es una facultad **demasiado compleja y potente para poderse medir con un simple número**.

Para hacer física y poder representar los fenómenos materiales, hace ya más de cien años hubo que desarrollar complejas y elaboradas estructuras matemáticas, con elementos como matrices, tensores, ... ¿Alguien se atreve a afirmar que los fenómenos psíquicos son más simples que los físicos? Así pues, es absurdo -una estupidez por atentar al sentido común- pretender reducir la medida de la inteligencia a un simple número.

¿Innata? Sí, pero no tanto [.34]

Hay que tener cuenta con el concepto "innato", que no tiene en cuenta que el nacimiento (el hecho recíproco del parto para la madre) sólo es **un cambio de entorno**. El "nacimiento" de las funciones de la psique son **muy anteriores** al parto, son simultáneas con la maduración del sistema nervioso, hacia medio embarazo*. Y durante el embarazo, el feto también interacciona **intensamente** con su entorno. Por ello se recomienda "La vida secreta del niño ante de nacer" (el libro de Thomas VERNI y John KELLY ya mencionado en [.101]).

* Esta inexistencia de funciones neurológicas superiores en la primera parte del embarazo también fundamenta el derecho, absolutamente inalienable durante estos primeros meses de embarazo, de

cualquier mujer a decidir si quiere, o no, tener el hijo.

Cuando el paso de los años y las evidencias hagan pasar la moda de lo genético, eso que hoy todo se intenta explicar y justificarse con los genes, y se ponga cada cosa en su lugar, se irá "descubriendo" la **dependencia ambiental** de la inteligencia. Pero **también** la dependencia ambiental de la mentalidad, del carácter (las características psicológicas), e incluso de buena parte del temperamento (las características morfo-fisiológicas). Ver también [.27].

Estocasticidad [.35]

La estocasticidad es la propiedad que resulta del **azar**, unos efectos que aparecen o no de manera **aparentemente caprichosa** (quizás porque estrictamente es así, o tal vez porque simplemente no entendemos el "por qué?"). No se ha confundirse con la incertidumbre/ aleatoriedad. Todos ellos son comportamientos habituales en los fenómenos cuánticos.

En los efectos somáticos de las radiaciones ionizantes (las que resultan, por ejemplo, de las reacciones nucleares, de los radionúclidos [isótopos radioactivos] y/ o de muchos aparatos médicos e industriales que las producen) hay ejemplos más cercanos de fenómenos estocásticos, por ejemplo los efectos somáticos genéticos*, los que se transmiten -y aparecenen otras generaciones de descendientes (debilitación de la especie incluida la misma fertilidad, mutaciones y malformaciones genéticas, ...)**.

- * Todos los efectos significativos de las radiaciones ionizantes afectan a la dotación genética, pero por economía lingüística se llaman "Genéticos" sólo los que afectan a la dotación genética de las células sexuales. Los que afectan a la dotación genética de todas las otras células "normales", no sexuales, se llaman fenómenos "somáticos". Si los efectos de la radiación se manifiestan incluso en la materia viva/ celular (ionización, aumento de temperatura, ...) quiere decir que estamos en un nivel de radiación que nos hará morir en segundos y posiblemente por otros factores mecánicos (explosión, ...).
- ** Ver por ejemplo "Manual de higiene de las radiaciones ionizantes".

La inteligencia es, en parte, **claramente estocástica, inesperada**. El niño más inteligente puede aparecer en la familia más discreta, más humilde y entre hermanos de lo más normal. A través de la estocasticidad también sería una estupidez asociar -en el momento actual de conocimientos- la inteligencia a la mecánica cuántica*. iiLa estocasticidad es, por definición, **lo único con lo que no se pueden hacer correlaciones**!!

* Tal como Roger PENROSE hace con la conciencia. Ver [.0] en "Qué és la concienciació?".

En relación a lo que se ha explicado en [.101], el embarazo, el parto (o su ausencia por las cesáreas) y la impronta, podrían contribuir a la estocasticidad de la inteligencia.

Decrepitud [.36]

Previsiblemente, los adultos, a lo único a lo que pueden aspirar es a conservar la inteligencia que hemos alcanzado de más jóvenes, evitando su deterioro. El deterioro/ atrofia de la inteligencia puede venir:

- Bien por no ejercerla,
- Bien por el deterioro del sistema biológico donde se soporta la psique (disminución de neuronas, de interconexiones neuronales, disminución de la funcionalidad de las sinapsis, ..., enfermedades degenerativas del sistema nervioso, que impiden la "circulación" de la información, comentadas en [.1502] en "Què és la concienciació?").
- "La función hace al órgano". El ejercicio de la inteligencia es fácil pensar que ralentice la inevitable disminución de las interconexiones neuronales o de las neuronas con la edad. Por eso también es previsible, asimismo, una menor probabilidad de enfermedades degenerativas (ALZHEIMER, Esclerosis múltiple, ...) en personas que ejercitan su inteligencia, sea cual sea su nivel. Es una simple hipótesis que en un futuro podría confirmarse.

A la dificultad de conocer la posible disminución de la inteligencia a partir de una determinada edad se añade la dificultad de separar los efectos directos de la inteligencia de la importante contribución de la experiencia. Dos ejemplos de personas muy inteligentes de más de 60 años son ilustrativos:

WAGNER compuso sus obras más geniales ("Tristan e Isolda" y "Parsifal") alrededor de los 60 años. Pero esto no permite inferir que su inteligencia fuera máxima en esta edad, porque ya había compuesto muchas óperas similares y de similar calidad. No era su primera ópera, y en consecuencia no era totalmente diferente de cualquier otra. En su composición intervino, en parte, la experiencia de sus composiciones anteriores. Por eso nada impediría hacer la hipótesis de que su máximo de inteligencia hubiera estado veinte años antes, a los 40 años, descendiendo discretamente desde entonces, pero compensándose con el incremento de experiencia.

Los grandes directores de orquesta, los más geniales, todos han pasado a la historia por sus interpretaciones **a partir de los 60 años**. Las anteriores son claramente inferiores, sólo anecdóticas para constatar su evolución. Todos eran necesariamente geniales de jóvenes y por eso hicieron grabaciones de referencia de mayores, porque la complejidad de esta actividad requiere solidariamente un alto grado de experiencia. A partir de los 60 años y **hasta su muerte**, se da la plenitud de un director de orquesta, conjuntamente con una inteligencia poco deteriorada. Bruno WALTER, que fue discípulo de MAHLER, relata él mismo que comenzó a entender cómo debía interpretarse a BRUCKNER a partir de poder reflexionar en una larga enfermedad, cuando tenía !!más de 50 años !!

Estupidez. El principio "cero" de la psicología y la pedagogía [.37]

La estupidez es la utilización absurda/ incorrecta de las complejas estructuras del pensamiento para reprimir inconscientemente los sentimientos cognitivos de los que se deriva, como el sentido común y la intuición.

Ya se ha comentado lo absurdo de hacer la pregunta:

"¿Qué cambios genéticos han hecho únicos a los humanos?" ("What Genetic Changes Made Us uniquely Human?", Science, 2005)

entre especies animales diferentes. Pero a la inversa, sería del todo correcta y tendría respuesta, hacerla dentro de la misma especie humana. Eso sí, prescindiendo de "cambios genéticos" que **NO** es la causa de las diferencias.

"¿Qué es lo que más diferencia a los humanos, entre ellos?" (Science, 2005)

La respuesta es que de entre todas las características y/o facultades de la especie humana, la que más diferencias presenta de unos individuos a otros es -con diferencia- la inteligencia (ni siquiera la memoria). Hay, desde hombres notablemente inteligentes, hasta hombres sin el menor rastro de esta facultad (o mejor, que la tienen **totalmente reprimida**, que no la han podido desarrollar).

En lugar de la pregunta creacionista planteada al inicio, la pregunta que sería correcto hacer, entre la especie humana y el resto de especies animales, sería:

"¿Qué característica diferencia al hombre de cualquier otra especie?"

y la respuesta, inequívoca, sería: **la estupidez**. El hombre es la única especie capaz de realizar -reiteradamente y sin excepción entre todos sus individuos- actos estúpidos (actos ya definidos al inicio, a [.04]). Incluso un "Genio", es posible que realice **muchos** actos estúpidos por cada **una sola** manifestación inteligente.

La estupidez constata la **fragilidad** de los sistemas cada vez más complejos, sistemas edificados progresivamente unos sobre los otros. El pensamiento lo es, es cómo un "rizar el rizo" sobre las sensitivaciones (semiótica), sobre los sentimientos y la concienciación (semántica-conceptuación, conocimiento, ...), y fácilmente puede "quebrarse" frente a la acción de sentimientos profundos.

El "Principio cero" de la psicología [.370]

¿Por qué? Por el "Principio cero" de la psicología (y del pensamiento, y de la semiología, y de la semántica, y de la pedagogía, y de la lingüística, y de la ciencia del conocimiento, y ...), principio constatador de que:

"La psique **no ha evolucionado para pensar**, sino que para sentir (cordados), sentimentar (mamíferos, ...) y para mover el cuerpo (psicomotricidad)"

¿Esto es un principio? Sin duda, y plenamente, porque un principio debe comportar dos características:

- Ser de enunciado claro y hasta **obvio**;
- Derivarse de él muchas **consecuencias** importantes, e incluso otros principios subrogados.

Por ejemplo, el "Primer principio de la termodinámica" es de sentido común (que "La energía ni se crea ni se destruye, sólo ... ", ya enunciado en [.04], de sentido común salvo que creamos literalmente en la Biblia) y da paso al "Segundo principio ...", al "Tercero ...", ... a miles de consecuencias energéticas e incluso tiene una relación tan aparentemente alejada como con la obesidad (ver "La obesidad" [.211] en "Què és la concienciació?").

Obviedad del "Principio cero" de la psicología [.371]

Pasada la sorpresa -inevitable- del lector, la obviedad de este nuevo principio es aún más clara e irrefutable. Si nos situamos, por decir, 10 000 años antes (8 000 a C.) y miramos aún más hacia atrás: los 4 millones de años de evolución de los homínidos y más de 100 millones de años de evolución de los mamíferos, **ningún** cambio evolutivo ha sido para multiplicar mejor, traducir mejor o hacer más dinero. La evolución sólo ha sido para correr más rápido, huyendo de los que nos querían comer o persiguiendo a los que queríamos comer (es una trivialización para no alargar el escrito, que el lector entenderá).

Cuatro generaciones llevando automóviles, una generación viendo televisión y cuatro años utilizando teléfonos móviles nos han hecho perder la perspectiva de dónde venimos. Sólo hace 10 000 años -un período nada significativo en la escala de la evolución- no existía la lectura ni la aritmética. Y en consecuencia, hace 50 000, tampoco hacía falta ninguna "Revolución humana" (rebautizada hoy como "Revolución cognitiva" en un intento desesperado de mantener tal insostenible hipótesis).

Consecuencias del "Principio cero" de la psicología [.372]

Esta segunda característica del Principio cero es tanto o más clara que la condición de obviedad.

- Del Principio "cero" deriva, no sólo otros principios, sino que toda una ciencia aun por desarrollar, la Semiología (intrínseca) que explica porque nos resulta tan fácil hacer matemática, contar exactamente grandes cantidades de dinero y poder globalizar la economía, entender qué es estrictamente el lenguaje materno, o la importancia de algunas aportaciones de MONTESORI, FREINET, DOMAN, ... (el lector lo encontrará explicado al detalle, repartido por escritos como "El kerigma del pensament", "Què és la concienciació?", etc.);
- Ídem ..., hace aparecer otra ciencia básica por desarrollar, la Semántica (intrínseca), nexo de la psicología y la matemática, base de las ciencias del conocimiento, (ver por ejemplo "Bases matemáticas del sistema conceptual (intrínseco y exacto)", ...);
- La pedagogía aparece precisamente por la necesidad de **elaborar adecuadamente** los conocimientos para una **frágil** psique que anteriormente no los había incorporado nunca, ni en la cantidad actual, ni en las tipologías actuales.
- Las limitaciones y ambigüedades de la lingüística se explican -y podrían **subsanarse** a partir de este Principio "cero"-, a través de la Semiología intrínseca y de la Semántica

intrínseca. Asimismo, permitirían una normalización eficiente de cualquier idioma y de todos ellos conjuntamente (**convergencia lingüística**). Finalmente, son disciplinas imprescindibles para poder lograr traducciones exactas e inequívocas.

Resulta **especialmente curioso** que este Principio no se encuentre recogido en ningún manual de psicología ni de pedagogía...

En definitiva, explica el sorprendente pero reiterado comportamiento de un vecino **aparentemente** normal y equilibrado, pero que un buen día enloquece y mata a tiros a su mujer, o su familia, o unos escolares, o los peatones.

El "Principio cero" y la estupidez [.373]

La psique **NO** está hecha para pensar, para digerir tantísima información que hoy le aporta la cultura. Si ésta no se adquiere debidamente dosificada y ordenada, y en una psique debidamente preparada y equilibrada, la psique "Revienta", se colapsa, es decir, reacciona con actos estúpidos, con pensamientos demagógicos, absurdos, estúpidos. La característica más relevante de nuestra psique es su **fragilidad**, debido a las extraordinarias complejamientos estructurales que la componen (ver "Sistemes").

Una exposición "in extenso" que ayuda a entender este principio, se puede encontrar en la "Introducción" de "Tríptic"). También es ilustrativo el aforismo de Ralph Waldo EMERSON:

"¿Cuál es la tarea más difícil del mundo?: pensar".

Alguien dijo, muy acertadamente, que el hombre crea una serie de recursos y herramientas **para compensar** su fragilidad / inadaptación a un entorno natural que le es demasiado adverso para poder sobrevivir por sí solo, recursos y herramientas que todavía lo hacen más **vulnerable** (frágil) e inadaptado al entorno natural. Por ejemplo, el hombre ha creado una compleja, arbitraria e inestable estructura comunicacional, el lenguaje humano, que a menudo le lleva a ignorar un lenguaje intrínseco (y en consecuencia mucho más eficiente) como es la **expresión corporal** (incluida especialmente la facial: "la cara es el reflejo del alma", "a los 40 años todo el mundo tiene la cara que se merece").

Siguiendo con la estupidez, su reiteración en la especie humana viene de muy lejos, y su constatación, también:

"El hombre es el **único animal** que tropieza dos veces con la misma piedra" (y tres, y cuatro, y mil...) o como decía Forges

"La piedra es el único objeto material con la mala suerte de tropezar dos veces con el mismo hombre"

así que no he pretendido "descubrir la sopa de ajo" porque esta ancestral constatación es **totalmente equivalente** a la caracterización de la especie humana mediante la estupidez. Lo único que intento añadir es **una definición más precisa del concepto** (ver [.43]) y **una explicación simple** del fenómeno que representa, explicación que se basa en la compleja y frágil estructura que deja entrever el "Modelo global de la psique".

Creer en la trascendencia del hombre, en su diferencia sustancial con los otros animales (intelecto, conciencia, ...), en su superioridad ("What Genetic Changes Made Os uniquely Human?"), es una manera fácil de **engañarse** para ignorar la obviedad de que el pensamiento es **un artificioso conjunto de niveles simbólicos construidos a partir de otros previos** que no son otra cosa que sensaciones (**signos**) y sentimientos. Una constatación más de los todavía **ignorados procesos de "Transferencia de información" y "Transferencia de elementos metodológicos" entre sistemas diferentes**.

Sentimientos como la conciencia corporal, como la intuición y la inteligencia (que ya se manifiesta incluso en los calamares), ... Sentimientos que, por lo mismo, están fuertemente - inconscientemente- condicionados por otros sentimientos nulamente racionales, como las emociones. Y que por esta misma complejidad son extraordinariamente frágiles.

Con esta dependencia del pensamiento de los sentimientos más básicos, se entiende también la **fragilidad** del pensamiento humano (el mencionado aforismo "¿Cuál es la tarea más difícil del mundo ?: pensar"), y que incluso personas tan indiscutiblemente inteligentes -geniales- como por ejemplo el ya comentado WAGNER, parece que pudiera tener esquemas intelectuales tan estúpidos y racionalmente indefendibles. Ayer, hoy, mañana y siempre, la música de WAGNER será uno de los mayores logros del arte humano, pero sus supuestas concepciones racistas caen por su propio peso ante la desaparición/ ambigüedad del concepto raza, insostenible desde los conocimientos genéticos actuales.

La estupidez colectiva [.374]

La estupidez humana tiene la máxima manifestación en el ámbito de los comportamientos colectivos. Por ejemplo las guerras entre Estados políticos, una obnubilación colectiva*, en la otra punta de la "inteligencia colectiva" definida en [.31]**.

- * Derivada de estructuras sociales fuertemente jerarquizadas, no participativas/ **no relacionales**, donde la inconsciencia de unos líderes es multiplicada abarcando y mimetizando a todos los individuos.
- ** Por su proximidad y la previsible falta de objetividad derivada, eludo comentar el ejemplo de la absurda invasión de Irak (absurda/ estúpida, más aún a la vista de sus consecuencias), ni referirme a sus responsables, ni a los millones de personas que la justifican, tanto entonces como todavía ahora.

O por ejemplo las víctimas sionistas de un genocidio, el nazi, que una y dos generaciones después repiten ellos mismos lo que les hicieron contra otro colectivo ajeno, los palestinos. Analizado fríamente, son más explicables las guerras franco-germánicas (una encadenación de acciones-reacciones, consecuencia más del odio que directamente de la estupidez, culminadas con las dos Guerras mundiales).

Este último conflicto aporta precisamente un ejemplo de **contraposición** entre inteligencia (individual) y estupidez (colectiva). Daniel BARENBOIM constató **precozmente** su genialidad, es decir, su inteligencia, a través de la interpretación pianística*. La misma inteligencia que ha manifestado ante sus problemas personales (**resolución de problemas inesperados** como la enfermedad de su primera mujer) y/ o haciendo impecablemente cualquiera de las dedicaciones que ha afrontado (**polivalencia**, justo lo contrario del equívoco concepto de las "Inteligencias múltiples"). Aún más, polivalencia que abarca un ámbito tan **alejado** como el político-social, porque ha sido de los pocos judíos con el **coraje**** de desmarcarse de la estupidez colectiva generada por el sionismo.

- * Me expreso escuetamente para no confundirla con la técnica pianística -exclusivamente una habilidad psicomotriz-, a la que hay que añadir un montón de procesos aún más complejos y **no automáticos** para llegar a la "Interpretación musical".
- ** La fortaleza que se comentará en [.40] y [.41]. En consecuencia, todo un muestrario de las características de la inteligencia expuestas en este escrito.

Un contraste análogo, en este caso con la sabiduría popular, se puede extraer de este escrito. Si una revista pretende ser el referente mundial de la ciencia (como "Science"), no puede promover preguntas -como las comentadas- que se contradicen con lo obvio. La ciencia es un proceso que no puede dejar discontinuidades y menos aún fracturas; es un proceso que debe ser **integrador**:

- de los conocimientos más básicos -y de sentido común-;
- hasta los más específicos y avanzados.

"Hay que hacer de monaguillo antes que querer ser cura", como se dice aquí ("Cal haver estat escolà abans que capellà").

PARTE V

REFLEXIONES FINALES [.4]

Inteligencia y Resiliencia [.40]

El término "Resiliencia" proviene de la resistencia de materiales, donde representa la propiedad de un material de recuperar su estado inicial (forma, ...) tras una agresión (impacto, ...), cambio o deformación. En consecuencia, la resiliencia es asociable a la elasticidad.

En el ámbito psicológico se entiende por resiliencia (psicológica) la capacidad de una persona para superar sus traumas sin deterioros permanentes. Queda el recuerdo del trauma, la tristeza, pero el trauma no modifica intrínsecamente a la persona, no disminuye su salud mental. Al revés, incluso puede hacer más madura, más fuerte, a la persona.

Se sabe que la resiliencia psicológica es función de:

- La disponibilidad de **recursos de comprensión**, la disponibilidad de conocimientos y en consecuencia la **disminución del miedo** y del sufrimiento que genera;
- De haber dispuesto en algún momento de **alguna persona sana de referencia** (aunque sea una sola y en períodos no necesariamente largos de tiempo).

Pero hay un factor tanto o más importante que los anteriores, porque los engloba a los dos, y que aún no he leído:

Resiliencia =f(Inteligencia) (léase la resiliencia es **función** -depende- de la inteligencia)

Es así porque la inteligencia aporta, precisamente, la **posibilidad de la comprensión**. Esto ya se ha dejado claro.

Pero también favorece que suceda la segunda condición: si la inteligencia se caracteriza por relacionar correctamente, para reconocer el útil / acertado y rechazar el incierto / erróneo, entonces el individuo inteligente tiene más facilidades de **saber qué personas son sanas y le interesan** e intentar acercarse a ellas. Todo el mundo se equivoca, todo el mundo se hace con personas y ambientes desfavorables, pero las personas menos inteligentes son las que más fácilmente se dejan engañar y se equivocan eligiendo sus amistades. Una persona inteligente tendrá tendencia a acercarse, por lejos que se encuentre, a una persona "conveniente" como la de la segunda condición. Al revés; otro menos inteligente, la ignoraría.

En la línea de lo que ya se ha dicho en "Adaptabilidad", la persona que alcanza unos conocimientos todavía ignorados por el resto, los mismos conocimientos automáticamente la **imbuyen de una fortaleza** (la motivación emotiva que no debe confundirse con la inteligencia) que es la que le permite mantener sus afirmaciones asertivamente* en contra de las burlas y envidias del entorno.

* Asertividad: comportamiento caracterizado por expresarse acertadamente, objetivamente, con claridad, sin herir a otras personas, ni sentirse culpable.

Percepción de la inteligencia de los demás [.41]

La **envidia** -un sentimiento inconsciente y por tanto **incontrolado**- es una de las reacciones que puede generar en una persona poco inteligente la percepción de un mayor nivel de inteligencia en otra persona. Es habitual en personas poco tolerantes, soberbias e inmaduras (poco satisfechas y poco seguras de sí mismas), dicho de otro modo, psíquicamente **insanas***. Se entiende pues que en épocas y en lugares, como por ejemplo durante la "Santa Inquisición", cualquier persona que hiciera manifestaciones inteligentes terminara en la hoguera.

* La salud no es solo la ausencia de enfermedad, ni se restringe a lo somático. En la línea de la definición

dada por el "XI Congres de metges i biòlegs de llengua catalana" (Reus, 1980), o por la OMS, abarca el **estado óptimo de bienestar y autonomía** en lo sensitivo, en lo fisiológico, en lo orgánico, en lo kinestésico-motriz, en lo sentimental-afectivo, en lo intelectual y en la adaptación, integración y relación social.

Incluso cuando hay una actitud de mínima tolerancia, humildad y ausencia de envidia, la concienciación/ reconocimiento de la percepción de la mayor inteligencia de otra persona no es directa, porque el acto inteligente en sí mismo pasa **desapercibido, no se entiende***. Hay una cierta elaboración mental, por ejemplo deductivamente, a través de reiterados efectos beneficiosos, de los cuales **nos aprovechamos** de los "milagros incomprensibles" que hace una persona inteligente, pero **sin reconocer** su inteligencia.

* "El destino del genio es ser incomprendido, ... aunque no todo incomprendido es un genio" (Ralph Waldo EMERSON)

Un ejemplo de esta dificultad/ **indisposición** puede aportarla un historiador de la ciencia cuando manifestaba en un entrevista que los genios se caracterizan por **romper normas**. Hasta aquí bien, pero a continuación se contradecía él mismo porque manifestaba que en el estado actual del conocimiento ya no era posible la aparición de genios, que en el futuro los descubrimientos sólo podían llegar mediante grandes equipos de investigación y a través de ingentes recursos. Está claro que si los genios rompen normas, **más aún** pueden romper sus simples opiniones sobre el futuro de los genios. "Tal es inteligente, ... siempre que yo no lo sea menos". O como decía F. W. NIETZSCHE:

"No basta con ser un genio, hace falta su permiso ... ¿no es así amigos míos?"

Por:

- La anterior envidia,
- La **fortaleza** que imbuyen los conocimientos ([.40]), y
- La espontaneidad que han supuesto ([.25]),

es **poco frecuente** que las personas muy inteligentes hagan ostentación y/ o sean soberbias. Recordar el aforismo de Friedich HEBBEL en [.25].

Sistema conceptual e Inteligencia [.42]

"... Esta relación sutil ... que existe entre todas las cosas de nuestra memoria" (Howard EICHENBAUM)

En buena parte esto es lo que permite el "Sistema conceptual (intrínseco y exacto)". No sólo las cosas de nuestra memoria sino de todas las cosas que puedan llegar a existir. El sistema conceptual es una estructuración **totalmente relacional** de cualquier elemento generable por el pensamiento (conceptos sensitivos/ simples, conceptos virtuales/ compuestos, conocimientos, métodos, razonamientos, ...).

Incluso el árbol de conceptos, lo que aparentemente es menos relacional, es **íntegramente relacional** (Interacciones evolutivas y relaciones semánticas). Ver [.205] a [.208] en "El kerigma del pensament", o "El código del lenguaje".

Además, contiene todas las relaciones intrínsecas, es decir las facultades cognitivas que posibilitan el pensamiento. Unas relaciones igualmente arboladas que permiten llegar con continuidad hasta cualquier nivel de especificidad/ **sutilidad**. Ver [.31] en "El kerigma del pensament".

Lo que **no** hace el Sistema conceptual es "descubrir ... secretos", ni crear las relaciones "insospechadas"/ "No aparentes", ... Pero sí favorece que se puedan establecer las relaciones acertadas **con mucha más facilidad que sin él**. Mucho mejor que con los precarios recursos actualmente en uso (ordenaciones alfabéticas, thesuarus de cualquier tipo, categorizaciones, disciplinas, temáticas, ..., "buscadores informáticos", ...)*. El SC aporta metodologías que mejoran la gestión de los conocimientos, como si se dispusiera de una mayor inteligencia.

* En la tercera parte del "Tríptic", en "L'ús dels diccionaris: ludoteca, botànica, y signatura", expongo un caso fortuito, fácilmente reproducible con cualquier otra niño, donde se constata que con el Sistema conceptual, la calidad (comprensión) y la velocidad de aprendizaje de un niño (en este caso de adquisición de conocimientos), se puede multiplicar espectacularmente respecto del ritmo de la escuela actual. No en un pequeño tanto por ciento sino que por diez veces o mucho más (>> 1.000%). Como se trataba de mi propio hijo, no volví a emplearlo porque los conocimientos -más rápidamente o más lentamente- se pueden adquirir en cualquier edad, pero la higiene en las relaciones sociales no se pueden alterar en la infancia sino se quiere que generen problemas en el futuro del adulto (ver "Los niños prodigios" [.06]).

Y respecto de las relaciones (y en consecuencia, de los conocimientos simples asociados) que ya están establecidas, también permite **un óptimo almacenamiento** y **recuperación futura**, sea en nuestra propia memoria o en la de un potente ordenador.

Por eso su uso estimula **el desarrollo y el mantenimiento de la inteligencia** (nada que ver con los "juegos" para estimular el "cerebro"), y evita/ previene contra **las habituales represiones** de los sistemas educativos y de muchas culturizaciones.

En relación al problema educativo planteado en [.31], la relacionabilidad y la intrinsicidad del Sistema conceptual permite el **estudio integrado** -y en consecuencia mucho más eficientemente- de todas las disciplinas existentes. En este mismo ámbito, permite **resolver las causas cognitivas del fracaso escolar** (evidentemente, no las afectivas) por la descomposición de cualquier conocimiento en sus **componentes simples** y por el establecimiento de todas las relaciones de un concepto con otros conceptos.

En la medida de lo posible, el Sistema conceptual supone una cierta **socialización de la inteligencia**.

Finalmente, ¿es exacta ésta definición de "Inteligencia" tal cómo exige el Sistema conceptual? Si definimos conceptos "inventados" por el hombre cómo por ejemplo "Sedan-Coupe", está claro que tenemos que cumplir las condiciones de convergencia (CAUCHY) y de exactitud (SAEC) que se explican en "Bases matemáticas del Sistema conceptual (intrínseco y exacto)", por lo que resulta en éste caso un concepto de jerarquía 12 por sus 12 abstracciones necesarias. Pero si definimos conceptos de realidades existentes, cómo "Átomo", "Pulpo", o "Inteligencia", la exactitud está en su ubicación precisa dentro de la estructura natural a la que pertenece. Por esto es importante el Modelo global de la Psique, porqué por primera vez se explica la estructuración de los conceptos propios de la Psicología, hasta hoy muy mal diferenciados entre ellos, cómo se ha comentado. Por esto, en el caso de "Inteligencia", la convergencia se limita al tipo de sentimiento (... inconsciente, intuitivo, no emotivo ...).

Pero además, cómo también se ha comentado, cada relación precisa que se establece con otro concepto (cómo "...efecto de...") supone **diferenciarlo de él** y establecer **cual es esta diferencia**, lo que supone **una mejora** definicional, especialmente respecto los conceptos próximos. Si el lector lo desea, puede entretenerse en contar las relaciones que este documento establece de la "Inteligencia" con otros conceptos. En símil de la física cada relación establecida seria cómo **una ligadura** que **restringe** los estados posibles del sistema, hasta incluso "fijarlo" en **un único estado**.

Otras definiciones de inteligencia [.43]

Al igual que ocurre con la concienciación (y en general con cualquier concepto virtual y compleja) el lector puede decir:

"Lo que este señor entiende por inteligencia no es lo que yo entiendo por inteligencia"

Por ejemplo, esto ocurre en el caso de "Mensa" ([.08]). Hablaremos pues de "Inteligencia 1" y "Inteligencia 2", o "Inteligencia según tal" e "Inteligencia según cual" y así ya nos podremos entender sin equívocos. Pero hay que remarcar algunas otras novedades.

La primera novedad es que esta exposición le ha permitido al lector entender el concepto que

yo asocio a Inteligencia y a la vez le ha ayudado a entender mejor cuál es el suyo, al menos al poderlo diferenciar del mío. Puede ser que hasta hoy, el lector no haya encontrado definiciones de inteligencia suficientemente claras/ inequívocas (menos aún de los conceptos "Intuición" o de "Impronta"), bien sea la suya propia o la de otros. Si no lo cree, el lector puede hacer una pequeña investigación por las enciclopedias, incluidos los diccionarios y tratados de psicología (y como no, en Internet-www) y verá lo que encuentra. O quizás, ni se había planteado que otras personas pudieran tener otros conceptos diferentes de inteligencia.

La segunda novedad es que la definición aquí expuesta **no es aislada**, forma parte de un conjunto de conceptos, estrictamente de un sistema de conceptos. Es decir, que se apoyan los unos con los otros, **dejando claras sus diferencias y sus relaciones**, relaciones que permiten definiciones tan exactas como las de los números decimales. Forma parte del Sistema conceptual intrínseco y exacto recién comentado.

Y, sin duda, entre estos conceptos están **todos** los relativos a la mente porque se basan en un **Modelo global** de nuestra psique (ver el "Modelo global de la psique" [.1302] en "Què és la concienciació?"). Si muchos de los conceptos de la psique según el Sistema conceptual ya son de definición totalmente compatible con las definiciones tradicionales, o incluso las mejoran, cuando en algún caso, como pueda ser este de inteligencia, no coincida con su propio concepto, se sugiere al lector que también incorpore este concepto a su léxico. Esto no implica necesariamente renunciar al propio concepto, concepto que también podría ubicarse en el Sistema conceptual, pero posiblemente en otro lugar distinto al del concepto de inteligencia aquí expuesto.

Lo que menos importa es el nombre -"Inteligencia según tal" o "Inteligencia según cual"porque cada idioma y cada jerga también tiene su propia denominación; hay tantos nombres
que no importa uno más. Tampoco importa la definición, porque cada concepto puede tener
muchas definiciones aparentemente diferentes pero estrictamente equivalentes. Lo que
importa es el concepto. "Define y no discutiràs" (J. BALMES) Ver también el apartado
"Inteligencia" [.3261] en "El kerigma del pensament"