

De la Inteligencia Natural a la Artificial.

Por Ric López Ruiz.

<http://www.ellibrepensador.com/2008/06/26/de-la-inteligencia-natural-a-la-artificial/>

El concepto de inteligencia tiene múltiples facetas e interpretaciones. Si alguien calculase mentalmente la raíz trece de un número de cien cifras en menos de un segundo cualquiera de nosotros quedaría fascinado ante tal proeza, y por eso diríamos que un tal hombre es muy inteligente para el cálculo matemático. Dicho hombre existe, es colombiano y se llama *Jaime García Serrano*. En otra esfera de acción, Ronaldinho guía el balón y lo dirige con sus pies de forma magistral allá donde pone el ojo. Decimos también que es un hombre muy inteligente para jugar al fútbol. También en su día *Onassis* fue considerado un exitoso e inteligente hombre de negocios. Podríamos así ir analizando las diferentes facetas del quehacer humano y encontraríamos un tipo de inteligencia para cada una de esas facetas.

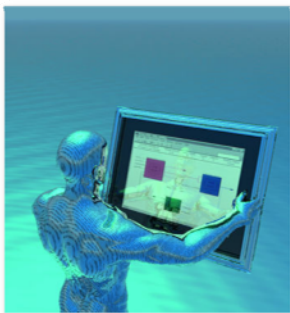
La inteligencia se desvela finalmente como una capacidad especial, y superior a la media de un determinado grupo humano, para realizar determinadas actividades. En ámbitos académicos estaría relacionada con una sobrecapacidad mental para almacenar y procesar información. En ámbitos deportivos estaría relacionada con una capacidad extraordinaria para coordinar movimientos y/o ejecutar determinadas acciones físicas. En ámbito financiero estaríamos hablando de un olfato fuera de lo común para crear y poner en marcha negocios que reporten sustanciosas ganancias económicas. De cualquiera de las maneras, siempre se trataría de una propiedad cerebral, o si se quiere, de 'circuitos neuronales', fuera de lo común. Así, el reconocimiento de la inteligencia siempre se ha manifestado sigilosamente entre los compañeros del 'afortunado' con aquella frase que dice: "Este chaval tiene coco". Pero atención, no nos llevemos a engaño, el hardware sin software, es decir, sin trabajo, de poco sirve. Como el propio Jaime García reconoce: "Lo mío no es magia ni genes, sino trabajo, técnica y método", o tal como el mismo *Picasso* afirmó en su día: "95% de trabajo y 5% de inspiración", o lo que es evidente, *Ronaldinho* sin cinco horas de entrenamiento diarias no sería el singular jugador de fútbol que actualmente conocemos.



Fijémonos también que el factor tiempo es una variable importante en la consideración de inteligencia. Nadie consideraría un signo de inteligencia la capacidad de multiplicar dos números de veinte cifras en una semana, pero sí lo es el hacerlo en cinco segundos, aunque evidentemente la acción ejecutada es la misma. Evidentemente, muchas de las cabezas pensantes que han pasado a la historia hicieron algo revelante durante ciertos periodos de sus vidas. Tenemos, por ejemplo, el caso de *Einstein*, que en 1905, su *Annus Mirabilis*, publicó cinco trabajos de alta relevancia para la Física. Así, está histórica y estadísticamente probado, que las grandes aportaciones científicas se hicieron y se hacen entre los 25 y los 35 años de las

correspondientes eminencias. Observemos en este punto que, aunque la universidad española está plagada de grandes eruditos, lo que sin duda supondría una gran concentración de inteligencia, si hacemos eco de lo que nos dice la historia académica de nuestro país, y si extendemos el ámbito espacial más allá del localismo que los envuelve, la mayor parte de ellos parece ser que se jubilaron sin haber hecho ningún aporte que resaltar en la correspondiente rama de su especialidad. Así pues, es un puro ejercicio de rango espacial el considerar o no ciertos casos como muestrario de inteligencia.

Queda claro entonces con este ejemplo que la inteligencia tiene un componente que ciertamente expresa la capacidad de emulación o repetición, pero, desde luego, no acaba por definirla completamente. Y es este último punto sugerido donde la Inteligencia Artificial



encuentra las mayores pegas para implementar inteligencia. El tema de la creatividad. Hasta ahora se han desentrañado algoritmos que emulan esa capacidad neuronal especial, o se pueden diseñar arquitecturas que la recreen. En último término siempre se podría implementar un algoritmo de tipo fuerza-bruta que sondease todas las soluciones posibles a un problema dado. Si, por otro lado, vamos aumentando la velocidad de cálculo y procesamiento de las máquinas, es decir, se disminuye el tiempo de ejecución de la acción en concreto, ya estaríamos en posición

de poder decir que hemos resuelto el problema de la inteligencia, y que somos capaces de 'producirla' artificialmente. Pero, a día de hoy, no hemos logrado desvelar los procesos neuronales por los que los hombres inteligentes hacen gala de esa propiedad tan codiciada y envidiada que se llama Inteligencia (natural): esa capacidad que poseen ciertas personas de poder encontrar una solución a un problema sin resolver o una solución nueva a un problema ya resuelto, sin más herramienta que el uso de una heurística o experiencia propia, la cual fue adquirida a través del estudio o experimentación sobre un número finito de problemas más o menos similares. Y es esa dosis de mayor o menor creatividad la que caracteriza y diferencia, ahora mismo, lo que se considera inteligencia humana de lo que se considera inteligencia implementada en una máquina.

Como conclusión digamos que nuestro análisis de inteligencia nos indica que dicha propiedad conlleva la conjunción de tres parámetros: (1) Capacidad: gran potencial para procesar determinado tipo de información. (2) Tiempo: ejecución rápida de tal procesamiento. (3) Creatividad: invención de nuevos métodos de procesamiento. Las dos primeras hacen referencia al binomio hardware/software del que el mundo de la tecnología dispone, con sus limitaciones desde luego, hoy en día. La tercera es una línea de trabajo que todavía resta el que dé o pueda dar sus frutos. De su éxito o fracaso dependerá el futuro de la auténtica revolución pensante de las máquinas.