

NO...SI PITÁGORAS VA A RESULTAR QUE TENÍA RAZÓN

Mi perra me está mirando, con su postura y sus gestos se está comunicando conmigo. Me pide que le de una de esas galletas que le gustan, y la entiendo. Mientras ella se hace sus preguntas, yo me hago las mías, bueno... la que me propone Redes. Un reto.

Me imagino los descubrimientos humanos como un inmenso montón de piedras preciosas cuidadosamente encajadas, en las que cada generación añade sobre el soporte de las anteriores más capas. Entrebuscar en ese montón cual es la mejor, o la más espectacular, o la más curiosa, o la más importante es una cuestión de perspectiva.

Mi perra opina lo mismo, se va y vuelve con su plato vacío, se expresa con un razonamiento simbólico simple, como aclaración por si no la he entendido. Si quiero pensar diferente, también voy a cambiar de perspectiva, buscaré el descubrimiento no solo más importante, sino simbólico para la humanidad.

Puedo mirar desde encima el montón, y así me parecerá que lo más reciente es lo más importante, pues el resto estará por ahí debajo, podré opinar sobre la importancia de la estructura del ADN en nuestra próxima evolución como especie, de la reestructuración social que obligarán la Internet e Informática, sobre las repercusiones en la consciencia colectiva de la inmensidad del Universo o del Big Bang tal y como hoy se modeliza, sobre la Mecánica Cuántica y su relación con el indeterminismo,... pero si me imagino levitando y miro desde más arriba veré además la importancia de la Relatividad, del Electromagnetismo, de la Teoría Atómica, de la Evolución, de la máquina de vapor, de las vacunas o de los microprocesadores.

Mi perra me pregunta con la pata porqué no la entiendo... Intento cambiar de nuevo de perspectiva, me bajo y le doy vueltas al montón, busco cual de todas esas maravillas, encajando unas con otras en cierto orden, es la más importante. Según le doy vueltas resulta que si lo miro de un lado puedo ver los avances en la biología y medicina más o menos por la misma zona, los de física y química por otra, la psicología y sociología, la historia y la filosofía,... y así. La percepción de la importancia de un descubrimiento o invento será dependiente de la formación del que lo mira, para un ingeniero tal vez no sea la Evolución, ni para un médico la Electricidad.

Dentro de ese batiburrillo de piedras hermosas hay cierta estructura, y se aprecia que debajo de la capa visible, que es la de los últimos tiempos, están descubrimientos anteriores en los que se basaron los que ahora nos fascinan. Al fondo, en la base y debajo de todo deben estar el fuego, la rueda, la cerámica, los cestos, anzuelos, lanzas, ... por encima deben estar la escritura, los números, la agricultura, el arado, las vigas, los canales de riego, el carro, y cosas de esas. La Revolución Copernicana, que nos hizo con el tiempo cambiar nuestro enfoque global, necesitó de observaciones, estas telescopios, que se reinventaron desde el microscopio, que precisó las lentes, y estas las técnicas de pulirlas, que a su vez no eran posibles sin tornos, que evolucionaron de los usados para mejorar la cerámica inicial, que precisaba de hornos y del fuelle y el martillo...

Mi perra cambia de táctica y se va con el plato a mi señora. No sólo hay que cambiar de perspectiva, hay que alejarse y mirar el montón desde lejos, no ya para pensar diferente, sino mejor. Lo realmente importante de todas esas piedras, todas importantes pues todas

están porqué antes hubo otras, es su sustancia: son todo piedras preciosas y lo que las hace hermosas son los componentes de los que están hechas. No quiero opinar cual es la más importante, aún admitiendo que las hay de todo grado, y me quedo con lo que de verdad es importante: lo que ha permitido que existan. Es más lo que de verdad llama la atención no es que la sustancia de todo sea lo más importante, es que es increíble que un mono haya sido capaz de identificarla.

El hombre tiene una permanente obsesión por definir su diferencia respecto a los animales, de diferenciarse de ellos, y la ciencia nos destruye progresivamente los mitos que nosotros mismos creamos para autojustificarnos. Consciencia, comunicación, simbología, inteligencia, técnica, racionalidad, libre albedrío, ética y moral, capacidad de adoptar alternativas,... son diferencias que usamos, pero son cuestión de grado. Lo que me resulta increíble, como me lo resultaría que mi perra me dijera alto y claro en mi lengua ¡quieres darme de una vez la xxxx galleta!, es que todos los descubrimientos sean representables en un lenguaje único y universal: la matemática, y nosotros las entendamos. Sabemos que si nos encontráramos con marcianos suficientemente tecnificados –que eso de especies inteligentes está por ver-, existiría un lenguaje independiente de la estructura de su sociedad, tal vez no nos entenderíamos en los conceptos de valor, pero sí en que hay un lenguaje independiente universal. Para ellos dos más dos son cuatro, y el lenguaje de 0 y 1 lo conocen.

La matemática desde un sentido amplio, incluyendo desde el cálculo tensorial a los modelos de grupo utilizados en cuántica, a teorías difusas o del caos. Incluso expresiones de relación utilizadas en filosofía, sociología,... Hoy, como en los tiempos de los pitagóricos, no tenemos todas las matemáticas posibles para representarlo todo, pero cuanto más avanzamos más nos apoyamos en ellas para entender la verdad e ir echando capas de piedras preciosas sobre el montón. Tal vez no sepamos modelizar el clima más que de modo tosco, pero sabemos que puede hacerse, que debajo hay matemáticas. Tal vez no sepamos modelizar las relaciones sociales en toda su complejidad, pero si representarla igual como se hace en ecología aplicada, incluso usamos la estadística como herramienta básica en el análisis social.

Si creyera en Dios, o al menos fuera Panteísta, diría que la Humanidad ha llegado a entender el lenguaje divino, y eso no es cuestión de grado. Es lo que de verdad nosotros hacemos y los demás animales no hacen (entender parte del lenguaje divino empieza por contar, y algunos animales también lo hacen, por lo que tal vez sea también cuestión de grado). Jamás le podré enseñar a mi perra como se programa el video para grabar Redes, pero lo sorprendente es que los hombres nos atrevamos, por vernos capaces, a intentar entender qué xxxx hacemos aquí, cómo está programado el Universo.

Hoy explicamos el fuego desde conceptos que derivan en matemática, y lo aplicamos pudiendo medir la temperatura en función de la cantidad de carbono y de oxígeno, a pesar de que en su descubrimiento ni se planteara. Entendemos la rueda como una ecuación, hasta los conceptos filosóficos y psicológicos están cada vez más tendiendo a una expresión lógico-matemática además de estadística.

Desde Thales, Arquímedes, y otros, pasando por la Kabala, por las proporciones de Leonardo, llegando por Newton a los filósofos del método científico, y con ellos hasta nuestros días, se ha reiterado que todo es matemática y al final está resultando ser cierto. No han tenido mucho éxito hasta nuestros días pues no ha resultado ser una herramienta

completa en su tiempo, y su error fue creer que la tenían. Tampoco la tenemos en el nuestro, aunque nosotros sí reconozcamos que tal vez no llegamos a algunas respuestas por no tener todavía las matemáticas adecuadas, pero sabemos que están ahí. No es tan simple como pretendía la Escuela Pitagórica asignando un número a la Felicidad. A menudo primero descubrimos y después lo entendemos y representamos matemáticamente. La mente crea conceptos como resúmenes de la información que le llega por no poder abarcar toda la información, y la matemática crea representaciones como resúmenes de los procesos del entorno para traducirlas a nuestro limitado intelecto, pero la matemática admite más complejidad si el intelecto a quien se dirige es más capaz, igual que el concepto puede ser más fino para un pensador más inteligente.

La perra me mira, se rinde y se va, yo me quedo satisfecho de mi contestación y la llamo para darle la galleta: el descubrimiento no solo más importante, sino más increíble de la Humanidad, es la Matemática como lenguaje de modelización y representación, o si se quiere elegir una piedra representativa del montón, sería simbólico el Teorema de Pitágoras. Sentirnos capaces de comprender porqué nuestra existencia es así y no de otro modo: ¡Qué salto evolutivo más maravilloso!

Otro día os cuento cual va a ser el próximo descubrimiento importante que alguien hará en los próximos años, que nuestra Cosmología ya huele y tiene demasiados rotos y parches. Tiene que ver con la asimetría y alguien demostrará matemáticamente que el Universo Gira, lo que hará revisar el Modelo Estándar y entenderemos la Energía Oscura y las Constantes de la Configuración del Universo. Al tiempo.

<http://www.bartolo.com.es> <http://www.ecoliberalismo.com>