

ENTREVISTA A UN INFORMÁTICO

E. Entrevistador

I. Informático

E. ¿Ciencias o letras? La sociedad actual menosprecia las humanidades mientras que la tecnología se ha convertido en el nuevo ideal del saber. Antaño se decía: “sabe latín”, hoy se dice “sabe informática”. ¿Son incompatibles las ciencias humanas y las ciencias de la naturaleza?

I. Usted ha dicho bien “ciencias humanas”. La palabra “ciencia” deriva del verbo latino “scire” con el sentido de saber. En forma negativa nos da “necio”, el que no sabe. Es una necedad no tener presente siempre la frase de Terencio: “Hombre soy, nada de lo humano me es ajeno”. El científico no sólo es científico sino también es ciudadano. El teorema de Fermat no le sirve para tomar decisiones que pueden tener consecuencias políticas, sociales, económicas. Hace falta tener conocimientos de historia, psicología, sociología, etc. Ciertamente, claro está, la mayoría de la gente, sobre todo trabajadora, no los posee; pero tienen ese saber humano que nos da la experiencia de la vida, un saber que no se encuentra dentro de un laboratorio.

E. Pero hoy ya no es posible ser un sabio del renacimiento.

I. En el siglo XVI el “mercado del saber” era tan reducido como el comercio en los pueblos pequeños. Una tienda, la única existente, vende garbanzos, botones de camisa, cuadernos escolares, etc. En la actualidad el saber se ha ampliado de tal manera que ha sido preciso ser especialista en alguna materia. La primera bifurcación fue el saber relativo al hombre y el saber sobre la naturaleza. Ahora bien, dentro mismo de las especialidades aparecen nuevas especialidades, nuevas subdivisiones. El tronco se ha dividido en dos ramas y éstas en ramitas cada vez más pequeñas. El botánico no conoce la física cuántica y el traumatólogo apenas sabe nada del funcionamiento del cerebro. Se diría que los científicos bailan un chotis en baldosas cuyo tamaño se reduce constantemente.

E. Una de las especialidades más apreciadas de la ciencia es la informática, el futuro pasa por ella.

I. Sí, pero solamente es apreciada en la medida en que es útil. Tanto me sirves, tanto vales. La matemática es respetada porque permite construir aviones que vuelen desde Madrid a París en dos horas. Ahora bien, ¿para qué se va a París? ¿A un congreso de ornitología? ¿para hacer turismo?. Estas son decisiones de la libertad humana. La ciencia nos proporciona los medios, pero no los fines. Vale decir que es un instrumento en manos del hombre.

E. Así pues, la ciencia pura, la ciencia por la ciencia, no tiene interés sino se obtiene de ella una utilidad.

I. La ciencia aplicada no es posible sin que exista previamente la ciencia pura. Primero se hace ciencia y después viene la tecnología: ¿qué hacemos con esto?. Sin embargo, entre la ciencia pura y la utilidad que se deriva media una cierta distancia temporal. El hombre prehistórico tardó un tiempo en relacionar el acto sexual con el embarazo.

E. La máxima de Horacio “aprovechar deleitando” ¿puede ser un lugar de encuentro entre la ciencia y el arte?

I. En el Paleolítico el hombre inventó unos “propulsores” que permitían lanzar las lanzas más lejos. Se ha encontrado uno en Francia donde el propulsor está tallado con la forma de un caballo saltando, metáfora del salto de la lanza. ¿Era necesaria la talla? Y hoy los “pinchos”, los USB, pueden tener fundas con diseño. No, el hombre no puede prescindir de la belleza.

E. Una de las cosas que caracterizan a los humanistas es su apego a los libros clásicos en papel frente al libro digital. Evidentemente éste tiene una enorme ventaja en cuanto a la conservación y el almacenamiento. El libro en papel está moribundo y los que permanezcan serán cosa de bibliófilos.

I. La informática progresa con una gran velocidad. Tal vez puedan crearse libros “digitales” con forma de libros en papel. Las páginas serían finas hojas de cristal líquido flexible. Un único “libro” – la máquina – permitiría cargar todos los libros que se deseen leer. Ciertamente la diferencia entre pasar las hojas con el índice o deslizar el índice en una pantalla es insignificante. Sin embargo, el hombre es un animal de costumbres.

E. Hoy se habla mucho de la “inteligencia artificial”. ¿Qué opinión le merece?

I. Si se desprenden varias rocas de una montaña caen dispuestas al azar. Ahora bien, si estas piedras están colocadas en línea decimos: “aquí hay una inteligencia humana”. Los teólogos han considerado siempre el orden de la naturaleza como una prueba de que existe Dios. Cuando decimos inteligencia “artificial” expresamos que no es obra de la naturaleza sino de los hombres. La cuestión, por tanto, es saber si los hombres han inventado “máquinas pensantes”, una cualidad que hasta ahora solamente se atribuye al hombre.

E. ¿Y lo han hecho?

I. Tal vez deberíamos revisar a la baja nuestro concepto de inteligencia para reducir su ámbito. Tenemos como “inteligencia” muchas cosas que no son inteligentes. De las personas pueden decirse dos cosas: una, “qué ocurrencias tiene este hombre”; otra, “¿dónde habrá leído esto?”. A diferencia de la erudición tradicional, el almacenamiento de hechos, las máquinas poseen unas bases de datos inmensas. Una cosa es reunir ladrillos, otra construir casas. Las máquinas, como los albañiles, reciben instrucciones del arquitecto.

E. Entonces usted niega que una máquina pueda ser inteligente.

I. En primer lugar, la inteligencia es poliédrica, tiene infinitas caras. Una cosa es hacer sonetos, otra resolver ecuaciones de segundo grado. Una máquina sigue

unos algoritmos, unas secuencias fijas, unas instrucciones de las que no puede salirse. Está programada para hacer unas tareas. Sale lo que antes se ha metido. Carece de libre albedrío, voluntad, conciencia, esas nociones tan poco “científicas” para los deterministas que las consideran una ilusión. Ya conoce la hipótesis de Laplace. Un materialista piensa que si elegimos entre tomar café o una limonada la decisión está tomada por el funcionamiento de unas sustancias químicas en el cerebro.

E. Usted escribió sobre el determinismo una breve historia para desacreditarlo.

I. Sí, un reo le dice al juez que debe necesariamente absolverlo, pues no ha sido libre para hincar el puñal en el corazón de su enemigo. Y entonces el juez le responde: ¿quién le ha dicho a usted que mi mano es libre para no firmar la sentencia de condena? Mi mano está empujada como su puñal por las leyes de la naturaleza.

E. Volviendo a la cuestión de si las máquinas son inteligentes, ¿no han ganado a campeones de ajedrez?

I. El ajedrez es como el “tres en raya”, pero elevado a la enésima potencia. Las combinaciones posibles son casi infinitas. Además de la fatiga mental, una máquina puede analizar una cantidad posible de posiciones muy superior a la del hombre ajedrecista y con mucha mayor velocidad. Una máquina obedece a una lógica matemática y, si se me permite decirlo, la lógica matemática es lo menos humano de

la inteligencia. Vale decir, lo más maquinal – de ahí que las máquinas no puedan actuar de otra manera –, pues hay un encadenamiento necesario de los elementos. Claro está, eso no quiere decir que no sea la más compleja.

E. ¿Podría aclarar algo más su pensamiento?

I. En las ciencias las verdades están ahí fuera, en la naturaleza. Vale decir que son objetivas. Basta encontrarlas. Si Pitágoras no hubiese hallado su teorema lo habría formulado otro matemático más tarde. Pitágoras llegó antes. Y si Graham Bell no inventa el teléfono, otro habría unido las piezas precisas. Sin embargo, el *Quijote* de Cervantes, *La Piedad* de Miguel Ángel y *Las meninas* de Velázquez son obras reservadas exclusivamente a sus autores. Una máquina no posee inteligencia “creativa” y ésta es la más humana de las varias caras de la inteligencia. Una máquina que habla es solamente un papagayo al que se le han repetido muchas frases hechas.

E. ¿La informática no es un auxiliar extraordinario para las humanidades?

I. Evidentemente, y no hablo solamente de los procesadores de texto. En la escritura a mano debemos pensar primero, retener la frase y escribirla. La mano se mueve más lenta que el pensamiento. El teclado nos permite que las letras pisen de cerca a las neuronas. Claro está, también debemos detenernos para echar la vista atrás hacia lo escrito y dejar que las ideas vayan adelante. En la escritura a mano, dadas las variaciones del rumbo de las ideas, los escritos parecen operaciones militares en una batalla llenos de flechas señalando modificaciones. Hace falta “pasarlos a limpio”.

E. ¿Y entonces qué hay más?

I. Hablo de las máquinas de traducir, cada día más perfectas. Pero aquí nos enfrentamos a dos teorías lingüísticas opuestas: la racionalista de la Ilustración y el romanticismo decimonónico. Chomsky, siguiendo la Gramática general de Port-Royal, afirma que el lenguaje es la superficie de unas estructuras profundas comunes a todas las lenguas. No existe una pluralidad de razones “étnicas”. La razón es una.

Por el contrario, Sapir, al igual que Herder en el siglo XIX, piensa que las lenguas expresan una visión del mundo diferente. Pensemos en las dificultades de los misioneros para traducir el evangelio a las lenguas indígenas (¿La Vulgata latina es idéntica a la Biblia en hebreo?). El mayor éxito de las máquinas traductoras se da entre lenguas de la misma familia. Los precursores de la lingüística indoeuropea observaron coincidencias entre el sánscrito, el latín, el griego y las lenguas anglogermánicas. Pero éstas coincidencias no existen con la multitud de lenguas amerindias, africanas y oceánicas.

E. Entonces las lenguas no se pueden traducir. Esto es algo que desmienten las máquinas traductoras.

I. Traducir es como inscribir un cuadrado en un círculo: siempre queda algo fuera. El traductor no es un traidor sino un héroe condenado al fracaso. Hasta dos lenguas emparentadas tienen dificultades irresolubles. En español, habituados a las películas de vaqueros, “rancho” no tiene el mismo sentido que en Venezuela, donde significa “chabola”. Una máquina de traducir no entiende los dobles sentidos, la ironía, los chistes, etc.

Pablo Galindo Arlés

18 de enero de 2025

