

ARCANO NRO XX

EL JUICIO





8. ENTRE EMOCIONES RELES Y SIMULADAS: UNA APROXIMACIÓN EPISTEMOLÓGICA

MARÍA INEZ SILENZI*

Razonamiento de sentido común

Si este artículo giraría alrededor de algunas temáticas que involucre a animales y emociones, en vez de agentes artificiales y emociones, el interés, quizás, radicaría en otras cuestiones. Quizás tal interés radica en las consecuencias (positivas y negativas, ventajosas o no) que de esta relación se plantea. De entre tales consecuencias, en esta oportunidad nos

restringiremos hacia aquellas relacionadas con el modo en que un agente artificial "conoce" el mundo y puede "actuar" en él. Atender a esta cuestión, implica proponer, de entre los varios y distintos abordajes posibles, un análisis epistemológico.

En efecto, uno de los retos fundamentales de la Inteligencia Artificial es crear una inteligencia artificial que simule nuestro modo de ser y actuar en el mundo o, de otra manera, que simule nuestro razonamiento de sentido común. Este tipo de razonamiento nos permite (nada más ni nada menos) actuar en el mundo. Pero también,

* Dra Silenzi M. Ines . Investigadora adjunta (IIESS-Conicet) y docente (UNS)

el que nos permite predecir que si una persona se mete en una pileta, entonces, luego, la persona va a estar en la pileta. O que si alguien entra con un salvavidas a la pileta, entonces ese salvavidas va a estar en la pileta distinguiendo que esa persona y ese salvavidas son dos objetos distintos.

Porque hacemos inferencias tales tan fácilmente, podemos tener la impresión de que el razonamiento de sentido común es un razonamiento demasiado simple, cuando, en realidad, se vuelve mucho más complejo a la hora de formalizarlo y mucho más aún a la hora de intentar adecuarlo a inteligencias artificiales.

Veamos un ejemplo cotidiano como el de hacer un sándwich y tomarse una gaseosa a medianoche. No se podría hacer un sándwich sin saber ciertas cosas tales como qué tan importante es el pan para hacer un sándwich, cómo extender la mayonesa, cómo abrir la heladera, saber sobre la fricción o la inercia que mantendrá el queso entre las rebanadas de pan y el pan sobre el plato cuando se lleve el plato de la mesa, etc. Pero para poder hacerlo se necesita también saber, entre otras muchas cosas, ciertas competencias sobre el mundo tales como quitar la gaseosa de la botella para ponerla en un vaso.

Gracias a la acumulación previa de experiencia en el mundo, el ser humano parece estar "equipado" con todo ese conocimiento mundano para llevar a cabo una tarea tan trivial como la de hacer un sándwich o tomar un trago. Estos hechos absolutamente banales escapan a la atención, cuando se actúa y planea una tarea cotidiana

Ahora bien, cómo un sistema cognitivo en el contexto de la realización de una tarea, que posee una enorme cantidad de información, selecciona aquella información realmente relevante (desechando la irrelevante) para la realización efectiva de esa tarea, en un tiempo acotado y con recursos computacionales limitados. La dificultad principal de este problema (denominado "problema de marco") radicaría en explicar cómo es que seleccionamos información relevante, dentro de una vasta cantidad de información (dificultad de la vastedad de información), de manera rápida y adecuada, o con otras palabras, cómo es que generalmente los seres humanos determinamos relevancia con prontitud y precisión, exhibiendo así cierta "racionalidad" al hacerlo.

Veamos otro ejemplo. Pensemos que estamos eligiendo un menú en un restaurant y que de golpe suena la alarma pudiéndose observar, desde nuestro asiento, la ventana ubicada justo enfrente de nosotros desde donde sale el humo: en esta situación debemos elegir entre cruzar y hacer algo con respecto al incendio o seguir

eligiendo el menú, ¿cómo se comportaría un agente artificial en estas circunstancias? Pues bien, ni el programa de petición de menú ni el de ayuda en caso de incendio, pueden especificar por sí mismos qué hacer pues cada uno de estos programas está dedicado a su propio terreno de competencia. Incluso aún con un diseño de tipo transversal, aparece una infinidad de combinaciones posibles. Lo que en realidad se dificulta es modelar nuestro razonamiento de sentido común, el tipo de razonamiento que nos permite pasar continuamente y eficientemente de una actividad inteligente a otra frente a la aparición de nueva información y de nuevas prioridades.

Pero supongamos, que dado el rápido avance de la Inteligencia Artificial, estas divergencias (en cuanto a flexibilidad, eficiencia, inmediatez) se superen. Quedaría pendiente una cuestión epistemológica: El aspecto epistemológico del problema de marco cuestiona cómo un agente "sabe", después de una búsqueda parcial, que lo que seleccionó es lo "realmente" relevante y que, además, "sabe" que la información recolectada ya le es suficiente para llevar a cabo una tarea determinada. Con otras palabras, esta cuestión cuestiona cómo el agente sabe que lo que determina como relevante es correcto o adecuado y que ya no tiene que seguir considerando más información para poder actuar (dificultad de la regresión: cuando "parar" de examinar información al momento de determinar relevancia)

El rol de las emociones al momento de determinar relevancia

A través de este ejemplo cotidiano se puede observar por un lado, cómo el problema de marco involucra la forma en que se representa toda la información empírica obtenida. Pero, por otro lado, incluso si se tuviera un excelente conocimiento sobre el mundo ¿cómo puede solamente el conocimiento que es relevante "venirse a la mente" en el momento preciso y de manera adecuada? Las emociones, que tienen varias funciones, en su rol epistemológico de saliencia/relevancia, colaborarían en el modo en que seleccionamos relevancia. Actúan a modo de "detector de relevancia" permitiendo que entre vasta información, seleccionemos relevancia con adecuación y prontitud

Al respecto, veamos, a modo de marco teórico y dentro del debate entre emociones simuladas y reales, el alcance y las limitaciones del rol epistemológico de las emociones (en su función de saliencia) en agentes artificiales. La pregunta que nos interesa es, de tener emociones un agente artificial como las nuestra ¿estas cola-

borarían de la misma manera en la selección de relevancia, es decir, con la misma flexibilidad, adecuación y prontitud con la que lo hacemos los seres humanos?. Esta propuesta justifica interpretar a las emociones como racionales, pues

colaborarían "racionalmente" en el modo en el que los seres humanos determinamos relevancia. Las emociones serían consideradas parte activa de nuestros procesos cognitivos (no pasivos) tirando por la borda la dualidad razón vs emociones.

Ahora bien, esta "opción" da por sentado que tenemos el mismo tipo de emoción. Pero, a qué tipos de emoción se hace referencia? Hay varios y distintas clasificaciones. Dado nuestro debate, emociones simuladas vs reales, ¿cuál sería el tipo de emoción que aproximaría/ alejaría a seres humanos de agentes artificiales? ¿sobre qué tipo de emoción podríamos justificar que, por ejemplo, cumplen los mismos roles epistemológicos, etc.? Argumentaremos que tales divergencias o convergencias (los debates que alrededor de esta cuestión se plantean) giran alrededor de un tipo de emoción, a saber, la intuición.

Una primera aproximación al concepto de intuición se refiere a un conocimiento después de un período de estudio que parece ocurrir de repente: el "fenómeno eureka". Después de algún tiempo, ya sean segundos, horas, semanas o meses, la percepción parece ocurrir repentinamente, sin un proceso analítico consciente, racional, paso a paso, inmediatamente anterior. Una segunda aproximación al concepto de intuición son los juicios de expertos realizados diariamente. El diagnóstico intuitivo por un médico es un ejemplo de juicio experto. El juego de ajedrez de los grandes maestros, también lo es.

Una tercera aproximación al concepto de intuición se refiere al juicio (repentino) que parece intuitivo u obvio. Estos tipos de intuiciones incluyen una sensación de peligro, las intenciones de los demás, el bienestar de un amigo a primera vista: "Tenemos estas verdades como evidentes por sí mismas". Es a este tipo de intuición (propia del razonamiento de sentido común) al que, justificamos, se refieren los autores que desde una visión optimista defienden que las emociones (intuiciones) efectivamente colaboran al momento de determinar saliencia y sobre el que, parecería, se establece el paralelismo que hemos considerado.

Las intuiciones nos inclinan hacia algunas facetas particulares de las situaciones: algunos aspectos de una situación "intuitivamente" demandan, nuestra atención eclipsando otros factores epistémicamente no accesibles. Las intuiciones no

sólo guían nuestra atención sobre los rasgos salientes de una situación (saliencia), recortando la información, sino que también lo hacen correctamente puesto que son intrínsecamente evaluativas. En este sentido, reflejarían, intuitivamente, lo que "realmente y con razón" es relevante.

Pero estas conclusiones, ¿implican que un agente artificial posea intuiciones para poder determinar relevancia como los seres humanos? ¿Podrían tenerlas? ¿Serían como las nuestras? Sin dudas, las respuestas a estas y otras preguntas, quedan pendientes en nuestra agenda de investigación. Nuestro objetivo aquí fue mucho menos pretensioso: proponer atender a algunas cuestiones dentro de la epistemología de las emociones para con la relación emoción-agentes artificiales .