



¿Qué es la Vida? Un Problema Epistemológico

Horacio Bernardo

papeles@adinet.com.uy

1. Introducción

Es indudable que el tema de "la vida" ha adquirido un importante papel en la historia de la filosofía, siendo dos de las ramas que se han ocupado de su tratamiento la metafísica y la ética. En la actualidad, asimismo, dicho tema ha adquirido un gran interés desde el punto de vista epistemológico, debido al surgimiento y a las tentativas de desarrollo que las ciencias de la inteligencia y vida artificial han tenido en los últimos setenta años¹.

En la actualidad, dichas ciencias² enfrentan serias dificultades desde diversos puntos de vista. Desde el punto de vista tecnológico, el fracaso en la creación de computadores de quinta generación significó una limitación en las posibilidades de avance, ya que en torno al advenimiento de dicha tecnología se albergó esperanzas sobre, incluso, la posibilidad de llegar a trasladar información desde el cerebro humano a los computadores. Desde el punto de vista material, se plantea el problema de la gran complejidad de los cálculos estadísticos necesarios para la realización de un simple acto por parte de un autómatas (por ejemplo, abrir una puerta), lo cual requeriría que la velocidad de cálculo de las máquinas excediera la de la luz, cosa que, bajo la teoría de la relatividad einsteniana es evidentemente imposible. Desde el punto de vista del herramental lógico, la lógica (incluso la lógica borrosa) no parece ser completamente adecuada para la reproducción de los actos humanos. Finalmente, desde el punto de vista conceptual, el desarrollo de dichas ciencias se ve obturado por la falta de marcos filosóficos que permitan guiar a los científicos en sus investigaciones. La ignorancia sobre ¿qué es la vida?, así como otras cuestiones como ¿qué es la inteligencia?, ¿cómo funciona la mente? ¿cómo conocemos? o ¿qué son las emociones?, son grandes interrogantes filosóficas que, lamentablemente, no han logrado un cierto consenso, por lo menos, desde los tiempos cartesianos.

Por lo tanto, desde el área de la filosofía, es claro que podemos dedicar esfuerzos para intentar elucidar este último tipo de dificultades, a los efectos de resolver algunas cuestiones que, a la luz de estas nuevas ciencias, se le presentan tanto a epistemólogos como a científicos. Ante un objeto cualquiera, ¿cómo podemos saber si este objeto está vivo o no? o al crear un determinado autómatas, ¿cómo determinar si posee vida? ¿Cómo saber, por ende, si estamos creando vida o si es

¹ Prueba de ello es, por ejemplo, la existencia de la "Filosofía de la Inteligencia Artificial"

² Consideramos a dichas disciplinas ciencias y no mera tecnología. Conocido es que, en la actualidad, resulta difícil separar ambos campos.

posible crear vida? Para ello es necesario contar con una definición de vida con la cual contrastar a ese objeto y, en base a un número finito de características, proceder a la comparación y al dictamen. A estos efectos, es de gran importancia contestar a la pregunta *¿qué es la vida?*, ya que sin una respuesta precisa nos es imposible identificar objetos como vivos o no de una manera clara.

En vista a estos problemas, en el presente trabajo partiremos planteando la pregunta *¿qué es la vida?* analizando, en un principio, la posibilidad de contestar la misma. Hecho este análisis, tomaremos dos alternativas. Si de nuestro examen llegamos a una respuesta afirmativa, eso nos comprometerá a contestar dicha pregunta o, por lo menos, dar una guía precisa sobre el procedimiento para contestarla. Por contrario, si llegamos a una respuesta negativa, deberemos analizar hacia dónde nos conduce este resultado y qué dificultades y alternativas de resolución plantea.

2. ¿Es posible contestar "qué es la vida"?

Un intento fácil - desde el punto de vista del planteamiento teórico - para afirmar que es posible una respuesta a esta pregunta es adoptar una postura convencionalista indagando profundamente, por ejemplo, en las diversas concepciones de vida que han tenido tanto filósofos, biólogos, químicos y otros científicos a lo largo de la historia, encontrando allí elementos en común. Por contrario, un intento fácil para negar la posibilidad de una respuesta a la pregunta en cuestión, sería adoptar una postura kuhneana extrema (o, si se quiere, relativista) y decir que el concepto de vida depende del paradigma desde el cual se aborde el tema.

Sin embargo, ambas soluciones no parecen satisfactorias porque, en ambos casos, estamos partiendo de la base de que sabemos claramente lo que implica plantear la pregunta, lo que no resulta evidente. Por lo tanto, debemos primero elucidar qué elementos implica y con qué nos compromete el solo hecho de plantear la pregunta *¿qué es la vida?*, independientemente de las conclusiones que podamos extraer. Sólo de esta manera podremos caminar sobre terreno seguro sin caer en confusiones o contradicciones. Y, por supuesto, esto resulta ser un tanto más complejo, ya que para indagar la raíz de la pregunta como tal, debemos internarnos en el escabroso terreno del lenguaje.

3. El lenguaje.

3.1. Incursión preliminar

Una pregunta del tipo *¿qué es la vida?* es un caso específico del tipo de preguntas *¿Qué es X?* y, para responder qué cosa es algo, no hay más remedio que encontrar una serie finita de elementos característicos que la definan. Pero, ¿es posible encontrar esta serie finita de elementos?

Comencemos analizando dos definiciones de vida, una muy antigua, perteneciente a Aristóteles y otra actual, perteneciente al Diccionario de la Real Academia Española (en adelante DRAE). Veamos, pues, si esta incursión preliminar nos aporta algunos elementos de interés.

Aristóteles define la vida como "aquello por lo cual un ser se nutre, crece y perece por sí mismo" Por otra parte, el DRAE define vida como "fuerza o actividad interna sustancial, mediante la que obra el ser que la posee"

Si las definiciones contienen una serie clara y finita de elementos, entonces nos deberían permitir, ante un objeto X, decir claramente si está vivo o no. Sin embargo, a través de estas definiciones, se van perfilando algunos problemas:

En la definición de Aristóteles, la vida se plantea como un "aquello" para lo cual no se incluye una explicación. De igual modo el "por sí mismo", anula la posibilidad de atribuirle una causa externa (explicable) al ser que la posee. Por otra parte, la definición del DRAE posee otras dificultades. La primera de ellas es la falta de claridad del concepto de fuerza (ya advertido por Hume) La segunda, relativa al adjetivo "sustancial", que nos lleva al concepto de sustancia, noción de la que no tenemos tampoco una idea clara, tal como lo advirtió Locke. Por último, la aparición de "actividad interna" y "mediante la que obra el ser que la posee", es sólo una manera más de plantear el "por sí mismo" aristotélico, cosa que resulta ser un indicio de que, respecto a aquel, no contamos en el lenguaje con una idea mejor de vida de la que él tenía.

Si se admite estas observaciones, el lector notará que todas ellas están vinculadas a la inexplicabilidad sobre elementos fundamentales que definen el concepto de vida. Estos elementos sobre los cuales no se cuenta con una explicación, hacen que no podamos saber qué es la vida ni tener una serie clara de elementos que nos permitan identificar si un objeto (o ser) está vivo o no. Pero más allá de eso, nos da el indicio de la existencia de algún problema más general que el perteneciente a las dos definiciones particulares analizadas. Eso nos lleva a indagar en el lenguaje de una manera más profunda que a través de las meras definiciones.

Observemos, con este propósito lo que nosotros mismos hemos afirmado al principio este artículo. Una de las primeras cosas que hemos dicho es que, para poder identificar algo como vivo, debemos contar con una definición clara sobre lo que es la vida. En términos generales, partimos de la base de que, *si queremos poder determinar una propiedad X en un objeto, debemos contar con una definición clara de X*. Y este simple enunciado – al que, creemos, nadie pondría objeciones –, sin embargo, lleva en sí el supuesto de que "si es posible definir claramente una propiedad X, entonces es posible identificar esa propiedad X en un objeto particular"³ Y si admitimos esto, estaríamos obligados a admitir que una propiedad del lenguaje es la de poder explicar todos los términos en función de otros (ya que esa serie finita de elementos se define en el mismo lenguaje que el objeto a definir). Pero, ¿es este supuesto incuestionable? Como mostraremos a continuación veremos que no, y que merece análisis, a los efectos de que el lenguaje no nos juegue determinadas trampas que nos obstaculicen el análisis.

3.2. Lo explicable. Lo inexplicable

Si vemos el lenguaje de una manera intuitiva, el mismo nos da la impresión de cumplir con las siguientes propiedades:

1. Todos los términos son explicables en función de otros pertenecientes al lenguaje. Por lo tanto, el lenguaje es un sistema cerrado e interconectado.

³ A modo de ejemplo adicional, citemos el caso de Weitz, cuando analiza la posibilidad de definir el término "arte". Weitz llega a la conclusión de que no es posible llegar a una definición de arte pues no es posible encontrar una cantidad finita de elementos que la defina. Sin embargo, el supuesto implícito que no cuestiona es el hecho de que, en caso de que sí existiese un número finito de elementos que definiesen el término, entonces podría llegarse a una definición de arte que permitiese identificar qué cosa son objetos artísticos y qué cosas no.

2. En caso de dificultades, dudas, o imposibilidad de entendimiento, se puede recurrir a la experiencia y a la relación interpersonal, a efectos de obtener una explicación

Sin embargo, estas impresiones no resultan evidentes si se analiza el lenguaje con mayor profundidad. Y esto ocurre cuando advertimos la existencia de determinados términos que no cumplen con estas propiedades. Estos términos son aquellos que, como mostraremos, encierran en sí mismos el *presupuesto de ignorancia sobre su significante (objeto)*, y no podrían *substituir* si esta ignorancia fuera *levantada*. A estos términos les llamaremos **términos inexplicables** en oposición al resto, a los que llamaremos **términos explicables**.

Pero antes de avanzar, aclaremos debidamente qué queremos decir cuando nos referimos a términos explicables o inexplicables. Tomemos un ejemplo sencillo. Supongamos la palabra "mesa". Supongamos que no tenemos ninguna mesa a la vista y queremos explicarle a alguien que jamás ha visto una mesa, qué cosa es tal objeto. Para ello, recurriríamos a una definición lo más clara y precisa y le explicaríamos a esta persona sus partes, el material del que puede ser construida y qué funciones cumple. Supongamos que le decimos que consiste en cuatro patas de madera y una tabla sobre ellas dispuesta de tal o cual manera y que sirve, por ejemplo, para tomar una taza de café. Si el individuo conoce alguno de los elementos de nuestra descripción (por ejemplo, lo que es una pata de madera o una tabla) entonces podrá entender nuestra definición y luego, entre varios objetos, podrá identificar cuáles son mesas y cuáles no. Por lo tanto, si este es el caso, diremos que "mesa" es un **término explicable** dentro del lenguaje. Pero, ¿qué ocurriría si este individuo no supiera lo que es una pata de madera, o una tabla, o no supiera tampoco – en un caso teórico extremo –, lo que es tomar una taza de café? Ocurriría pues, que el individuo, estando solo, no sería capaz, en base a la información brindada, de identificar mesas entre diversos objetos. Si este fuera el caso, como último recurso, deberíamos recurrir a la experiencia y mostraríamos al individuo una mesa, explicándole todo lo que sólo con el lenguaje no podemos. Esto implica que luego, si dejamos al individuo en soledad, será capaz de distinguir, sin nuestro auxilio, de entre varios objetos, los que son mesas de los que no. Por lo tanto, el término mesa sería explicable de todas formas.

Ahora, en el caso de mesa, fácilmente pudimos recurrir a la experiencia y salvar el escollo. Pero qué ocurriría si existieran términos tales que, ante una imposibilidad de explicación mediante definición, no nos permitiera recurrir a la experiencia para salvar esta dificultad. Por supuesto, en un principio, resulta difícil imaginar la existencia de tales términos de modo intuitivo, porque llegamos a creer que, ante cualquier dificultad de entendimiento, recurrir a la experiencia y a la comunicación interpersonal es la solución infalible. Pero, ¿será posible que existan términos que no admitan esta última solución? Si admitiésemos, *a priori*, que sí, eso nos comprometería a admitir dos cuestiones fundamentales:

1. Dado que no es posible una definición en términos explicables ni recurrir a la experiencia, me es imposible explicarle a otro lo que es ese término.
2. Por las mismas características señaladas en el punto anterior, me es imposible poder explicarme a mí mismo qué es ese término.

Por lo tanto, un término inexplicable es aquel que no admite una definición en términos explicables ni admite la posibilidad de recurrir a la experiencia como último recurso. Y dado que todo término cumple una función en el lenguaje, estos términos serán aquellos que cumplan con la función específica en el lenguaje; la de poseer en su constitución el presupuesto de "ignorancia para todos los individuos" o, dicho de

otro modo, la de significar cosas que necesariamente ignoramos. Mostremos, pues, cuáles son estos términos.

Comencemos por aquellos términos que son más sencillos de advertir, ya que su inexplicabilidad está incluida en su propia definición. A estos términos les llamaremos **explícitamente inexplicables**. Ejemplo de esto es el caso del término "milagro". Si vamos a la definición de "milagro", la misma es "hecho no explicable por las leyes naturales y que se atribuye a intervención sobrenatural de origen divino". Vemos que, trivialmente, la definición prueba lo antedicho. Pero, si nos vamos de la mera definición, e indagamos en la experiencia el procedimiento que se utiliza para determinar si un hecho es o no milagroso, vemos que debe escrutarse por todos los medios que no hay explicación posible para el supuesto hecho milagroso en cuestión. Si lo vemos en términos estrictamente teóricos (dejando de lado cualquier cuestión religiosa) vemos que la propia definición de milagro, lleva en sí la carga necesaria de su inexplicabilidad, porque en cuanto un milagro puede ser explicado (o sea, definido con términos explicables) deja, pues, de ser un milagro. Supongamos, por ejemplo, que en determinada época en que es desconocida la catalepsia, sucede que un hombre que ha fallecido logra volver a la vida. Si nos guiamos por la definición de milagro, no encontraremos causas naturales que nos permitan explicar el hecho, por lo que podríamos llegar a catalogarlo dentro de esa clase. Pero, supongamos que dos años después del suceso, se descubre la catalepsia como enfermedad con todas sus características e incidencias sobre los centros nerviosos. Nadie, razonando coherentemente, podría tener ahora la creencia de que ese hecho fue un milagro, porque para poder identificar algo como un milagro, necesariamente no debo poder encontrar una serie finita de elementos que lo expliquen.

Otro ejemplo es el de O.V.N.I. (sigla que pertenece ya al dominio público y al lenguaje natural) Más allá de la buena o mala fama que tenga el tema particular, nos resulta interesante desde el punto de vista estrictamente semántico. El significado de la sigla como "objeto volador no identificado", lleva en sí la carga explícita de su inexplicabilidad. Y esto es evidente por cuanto, para determinar si algo es un O.V.N.I. se debe, al igual que en el caso de un milagro, probar por todos los medios que no es algo que se pueda explicar porque si, por ejemplo, descubrimos que determinada mancha en una fotografía fue debida a un avión, un pájaro o, incluso, una nave extraterrestre, entonces encontramos una explicación al objeto y, automáticamente, deja de ser un O.V.N.I., porque para serlo no debe poder ser identificado. Vemos pues, en ambos casos que, debido a la propia definición de un término inexplicable, nos es imposible explicar si un objeto determinado pertenece a esta categoría, porque en cuanto encontramos una serie de elementos que brindan una explicación, el término asociado a ese hecho, desaparece.

Pero existe otra clase de términos inexplicables, los cuales no contienen la inexplicabilidad en la definición, sino de una manera supuesta. A estos les llamaremos términos **implícitamente inexplicables**.

Supongamos, por ejemplo, el término alma. Si bien a lo largo de la historia se le ha atribuido diversas definiciones, el presupuesto que lleva implícito el concepto de alma es que no podemos entenderla ni explicarla. Si pudiéramos entenderla ya no sería alma, sino procesos neuronales, psicológicos, físicos o de la índole que sea, pero no alma. Tales de Mileto, por ejemplo, creía que un imán poseía alma porque tenía la capacidad de atraer el hierro. Hoy en día, claro está, la mayoría de nosotros no tenemos esa creencia. Pero esto, ¿a qué se debe? A que, a diferencia de en la época de Tales, hoy contamos con una definición en términos explicables de lo que es esa atracción. Y esto, más allá de la verdad o no de los enunciados físicos, sirve para desplazar el término "alma" asociado al imán, porque la función que cumple en el lenguaje ha cesado. Y a lo que nos referimos es que el término "alma" tuvo un lugar en la concepción del imán mientras el fenómeno de la atracción era inexplicable, pero

en cuanto comenzamos a contar con una creencia en términos explicables respecto a ese fenómeno, el término alma, desaparece. El término alma es inexplicable por la propia función que cumple dentro del lenguaje. Y esta función, justamente, es la de entrar en el lugar donde no hay explicaciones en términos explicables.

Lo mismo ocurre con el concepto de Dios (más allá de la posición teológica a la que adhiramos) Tanto cristianos, agnósticos o ateos coincidirán en que el término Dios es inexplicable en el sentido en que lo estamos tratando, y esto por varios motivos. Entre ellos, uno muy claro es que, para llegar a conocer a Dios nos es necesaria la fe, y la fe es inexplicable. Otro motivo, está dentro de las características que se le atribuyen a Dios. Prueba de ello es, por ejemplo, que si Dios existiese y estuviera ante nosotros, no podríamos demostrarnos a nosotros mismos por medio de términos explicables que es efectivamente Dios, porque no tendríamos manera de explicar, por ejemplo, la inmortalidad o la omnipresencia de ese ser que está ante nosotros⁴.

Pero abandonando el terreno de lo metafísico e introduciéndonos en el científico, otro ejemplo de término inexplicable lo podemos encontrar en la física. Si observamos el antiguo concepto de éter, vemos que el mismo se define como un "fluido sutil, invisible, imponderable y elástico que llena todo el espacio y, por su movimiento vibratorio trasmite luz, calor y otras formas de energía" Siendo esta la definición de éter, vemos que, en principio, la inclusión de los términos "invisible" e "imponderable" en conjunto, hacen seriamente difícil (sino imposible) identificar éter. Asimismo, si vamos a la definición de fluido, en su acepción de imponderable, nos encontramos con que es "cada uno de los agentes invisibles y de naturaleza desconocida que se han considerado como causa inmediata de los fenómenos eléctricos, magnéticos y caloríficos...", cosa que prueba la ignorancia implícita en el término. Por lo tanto, sólo podemos admitir al éter como un nicho en donde la física construye un concepto teórico con el propósito de referirse a algo que le es interesante y, a la vez, ignorado. Vemos claramente que el término "éter" es un término que ocupa la función de representar este interés e ignorancia sobre un asunto particular; en este caso, la propagación de la luz en el espacio. Por consiguiente, el término "éter", desde su construcción, nace con los días contados, a la espera de que ciertas explicaciones en términos explicables lo desplacen.

Y si se nos permite aventurarnos un poco más, términos como gravedad o inercia son de la misma naturaleza. Y esto porque al no saber por qué los cuerpos caen, creamos una fuerza (que no podemos explicar) llamada gravedad. De la misma manera, creamos otro concepto de fuerza inexplicable (inercia) que mantiene a los cuerpos en eterno reposo o con velocidad constante, porque no sabemos por qué debiera cumplirse una propiedad así. Por supuesto, en el caso de la gravedad, podemos recurrir a explicaciones einstenianas, pero esto nos obliga a apelar a un espacio tetradimensional imposible de concebir⁵.

Pero, ante todo lo dicho, el lector podrá criticar lo siguiente: ¿si los términos son inexplicables, cómo puede haber una definición de ellos? Una propiedad interesante que cumplen estos términos inexplicables, es que sólo pueden ser

⁴ Cabe aclarar, adicionalmente, que es nuestra intención ser estrictamente respetuosos en lo que a cuestiones de creencia religiosa se refiere. Nuestro estudio está referido a los caracteres semánticos del término, pero esto no implica ninguna tendencia hacia ninguna posición religiosa en particular. Por otra parte, cabe señalar que, por parte de la filosofía, las tentativas hacia las pruebas de la existencia o no de Dios, ya han sido abandonadas hace unos cuantos años.

⁵ Nuestro propósito en este trabajo es construir el marco necesario para poder catalogar o no el término vida dentro de esta clase de términos. Sin embargo, consideramos interesante poder utilizar esta distinción a los efectos de analizar si nuestra ciencia actual utiliza o no en demasía este tipo de términos y qué consecuencias acarrea. Pero esto merecería otro artículo.

definidos mediante la inclusión de, por lo menos, otro término inexplicable en la definición. Esto es estrictamente necesario, pues si pudiera comprender todos los términos de la definición, se explicaría el término definido. Por ejemplo, en las definiciones de vida de Aristóteles y el DRAE hemos visto la utilización de términos inexplicables (fuerza, sustancia, por ejemplo). A su vez, esos términos inexplicables, si son definidos, necesariamente contienen otro término inexplicable en la definición.

Para aclarar esta propiedad volvamos, por ejemplo, al término alma. Como vimos, dicho término es inexplicable. Ahora examinemos qué términos debemos usar para definirla. Vemos que para definir alma necesitamos, por ejemplo, emplear el término sustancia⁶. Pero sustancia también es inexplicable. Para definir este último término debemos usar la palabra entidad. Pero siendo este término también inexplicable, vemos que podemos definirlo a través de la palabra esencia. Cuando definimos esencia recurrimos al término naturaleza. Pero el término naturaleza se define como una esencia, cosa que nos impide encontrar en términos explicables una definición de alma.

Lo que advertimos con este ejemplo, es que los términos inexplicables, constituyen además determinados círculos o redes inexplicables que los sostienen, y que nos dan la ilusión de que pueden ser explicados de alguna forma, cuando lo único que se puede hacer con ellos, es definirlos a través de otros términos de su mismo tipo.

Por lo tanto, podemos concluir esta sección con el siguiente resumen:

1. Existen determinados términos en el lenguaje que cumplen la función de representar lo ignorado.
2. En cuanto desaparece la ignorancia, desaparece el término. A esos les hemos llamado términos inexplicables.
3. Un término inexplicable sólo puede ser definido utilizando al menos otro término inexplicable
4. En cuanto defino la cosa a la que se refiere el término inexplicable empleando exclusivamente términos explicables, el término inexplicable desaparece.

4. Sobre el término "vida"

4.1. Posibilidad o no de explicación

Ahora, pues, si se admite el planteamiento anterior y, por consiguiente, la existencia de términos inexplicables como nichos en donde el lenguaje recoge como necesaria nuestra ignorancia sobre algunas cuestiones, pasemos a analizar si el concepto de vida está o no incluido dentro de esta categoría.

Centrándonos en el término vida, veamos si existe la imposibilidad de encontrar una definición a raíz de su carga implícita de inexplicabilidad. Veamos dos posiciones bien conocidas respecto a la vida a tales efectos: el mecanicismo y el organicismo, de manera de ver si pueden contestar satisfactoriamente a nuestra interrogante y si logran permitirnos identificar seres vivos de los que no lo son. Si nos guiamos por una visión mecanicista, reduciríamos la vida a un conjunto de procesos físicos y químicos, subordinando lo orgánico a lo inorgánico, llegando a la conclusión de que no somos más que seres que, de acuerdo a determinadas "piezas" recibimos determinados

⁶ Se ha empleado las definiciones del DRAE a efectos de este ejemplo

estímulos de un mundo (si es mecánico mejor) para luego dar respuestas. Y esta visión no sólo reduciría nuestra existencia a la de meras máquinas, sino que nos llevaría a destruir el concepto de vida, porque deberíamos admitir que una máquina cualquiera está viva también, cosa que no parece demasiado plausible. Por otro lado, la visión organicista nos plantea que la vida es el conjunto de los elementos constitutivos de un organismo más un "valor agregado" que se da por la relación de estos elementos, o sea, el todo constituyendo un "algo más" que la suma de las partes. Ahora, si admitimos esta visión, ¿podemos explicar ese "algo más" que genera el valor agregado? ¿no estaremos admitiendo, en una versión más moderna, la existencia del alma? Porque este "plus" es el que no podemos explicar, y si bien esta visión conserva el concepto de vida, lo hace sólo pagando el precio de trasladarnos hacia otro concepto inexplicable, sea este "alma", "valor agregado", "interrelación", "complejidad" o lo que sea. Si nos atenemos al esquema-resumen de la sección anterior, notamos que se explica el término "vida" apelando a uno inexplicable, cosa que genera la fuerte sospecha hacia la inexplicabilidad del término vida. Por lo tanto, ninguna de estas visiones nos da una respuesta satisfactoria a nuestra interrogante.

Pero un indicio más fuerte que vuelca el término vida hacia el terreno de los inexplicables lo encontramos en las raíces de las creencias primitivas, en las cuales el animismo otorga vida a todos los seres de la naturaleza. La ignorancia de las causas de los procesos naturales (o sea, la falta de una creencia "racional" sobre ellos⁷) da la sensación al animista que todo lo que se mueve posee vida. Por supuesto, podemos tomar la opción de despreciar esta visión primitiva, pero si vemos el asunto desde una perspectiva sin prejuicios, es absolutamente lícito plantearnos en nuestros días la pregunta ¿cómo podemos estar seguros de que un río, por ejemplo, no posee vida? Y, en concreto, podríamos plantearnos la pregunta, ¿tiene vida un río?

A los efectos de tomar conciencia de nuestra concepción de vida, planteémonos la cuestión antedicha y comparemos un animal con un río. Si comparamos un río con un animal, teniendo en cuenta algunas creencias sobre lo que podemos llamar "vida", vemos las siguientes semejanzas: tanto los animales como el río presentan movimiento, ambos presentan estructuras visibles que se mantienen, ambos pueden presentar cambios imprevistos (un arranque de violencia en el animal, o un desborde en el río), ambos poseen elementos constitutivos mínimos que cambian (las gotas de agua no son las mismas en el río y las células que constituyen al animal no son las mismas), ambos pueden presentar conductas ante obstáculos, ambos se nutren (el animal de vegetales y animales y el río de agua de lluvia, por ejemplo) ambos pueden crecer, ambos pueden dar origen a un ser de su misma naturaleza (un animal puede tener una cría, y un río puede generar un afluente), ambos pueden morir (en el caso de un río, a causa de una sequía)

Como vemos, las semejanzas son múltiples. Sin embargo, ¿por qué decimos que un animal está vivo y un río no? La respuesta nos lleva nuevamente a la noción de inexplicabilidad de los elementos del primero, en oposición a los del segundo. Por ejemplo, podemos explicar que un río crece por un deshielo en un pico montañoso o por la erosión que provoca en el suelo, que muere por el efecto del calor, que sus elementos constitutivos es agua y el agua no está viva porque podemos explicar que está formada por moléculas formadas de hidrógeno y oxígeno. Por contrario, no podemos explicar por qué un animal (por ejemplo, un mono) tiene determinadas conductas a las que llamamos "instintivas" ni cuál es su origen primero en la cadena evolutiva.

Y esto nos lleva a la conclusión de que si tenemos la creencia de que podemos explicar las causas y el comportamiento de determinada cosa con un grado de certeza

⁷ Aquí no se está cuestionando nada referente a la verdad o no de determinados hechos. Sólo a las creencias. La verdad o falsedad de las mismas es irrelevante a efectos de este análisis.

razonable esa cosa está no posee viva⁸. **Por lo tanto, es claro que la función del término vida en el lenguaje es idéntica a la de los términos inexplicables.** Ni las definiciones ni la experiencia son capaces de resolver el dilema y esto, por último, hace imposible construir en términos explicables una definición que nos permita discriminar seres vivos de otra clase de seres.

4.2. Vida natural. Vida artificial. Una breve nota sobre la creación de vida.

Otro asunto relacionado con el tema que estamos tratando es el de la creación de vida. ¿Es posible crear vida? Veamos un ejemplo sencillo en el campo de la ciencia de la vida artificial. Un ejemplo básico de lo que se denomina vida artificial es el "Juego de la vida de Conway", es cual es descrito como un "autómata celular bidimensional"

Dicho juego se desarrolla en un "mundo" que consiste en una cuadrícula, de un número arbitrario de cuadros por columna y por fila. Al iniciar el programa aparece, de forma aleatoria, algunas casillas ocupadas por una célula (que es un círculo) y otras vacías, tal como se muestra en el siguiente gráfico

○					○					○								
	○									○								
				○	○													
					○											○	○	
	○				○		○	○			○				○	○		
	○														○			

Si una célula está a un lado de otra, se dice que esas células son vecinas. En este juego se considera que cada célula tiene 8 vecinos. Una vez iniciado el programa, las células que aparecen constituyen la primera generación de ellas. Para el pasaje a la segunda generación, la máquina utiliza el siguiente procedimiento algorítmico, que depende de la ubicación de las células.

1. Cada célula con dos o tres células vecinas sobrevive a la siguiente generación (o sea, se mantiene la casilla ocupada por el círculo).
2. Cada célula viva con ninguna, una, o más de tres células vivas a su alrededor se muere (la casilla se vacía).
3. En cada celda con tres células vecinas, en la siguiente generación, nace una célula (en un lugar cualquiera de la cuadrícula).

Para los que defienden que este juego representa vida (por ejemplo, Langton) el mismo "presenta propiedades de catálisis (acciones de construcción arbitrarias), de transporte (borrando estructuras y reconstruyéndolas en otro lugar del espacio celular), estructurales (como elementos estáticos, barreras, etc.), de regulación, defensa e incluso informativas, y que por tanto estos autómatas virtuales tienen capacidades computacionales suficientes para cumplir los papeles funcionales que juegan las

⁸ Y esto lo confirma la misma evolución del conocimiento científico, tal como lo señala Vegetti, cosa que se remonta desde la época griega.

macromoléculas en la lógica molecular de la vida. En definitiva, que funcionalmente, los autómatas son equiparables a los componentes básicos de la vida en nuestro planeta".

En vista a todo lo dicho hasta aquí, ¿es el juego de la vida de Conway vida o no? Vemos que, en el caso de la defensa de Langton citada, el mismo se dispone (sería imposible de otra manera) a encontrar una serie de explicaciones o elementos funcionales/definicionales. Pero para que esta definición sea efectiva debe ser tal que nos permita comparar sus elementos con un nuevo objeto, y si volvemos a la comparación entre el río y el animal efectuada en la sección anterior, vemos que ni las características de un objeto ni sus funciones parecen adecuadas para discriminar seres vivos de los que no son. Y esto, adicionalmente a todo lo dicho, ocurre en el caso de "creación de vida", debido a una diferencia sustancial entre lo que consideramos vida natural y vida artificial. La misma radica en que la vida natural plantea el enorme misterio de que no tenemos idea de cómo se origina ni cual es su finalidad y que, en el caso de la vida artificial, sea cual sea, esos misterios (inexplicabilidad) no existen ya que, al ser artificial, es evidente que el creador es el hombre y que su finalidad puede ser, ya sea, científica, comercial, etc. Por lo tanto, si admitimos la inexplicabilidad inherente al concepto de vida, concluiremos que desde un punto de vista semántico no es posible crear vida, porque el hecho mismo del conocimiento desde sus orígenes y sus fines, destruye su inexplicabilidad y destruye el concepto, para el cual es estrictamente necesaria la ignorancia para subsistir. Por lo tanto, antes de plantear cualquier tema sobre la creación de vida debemos sortear el primer escollo que es el escollo semántico. Debemos tener presente con claridad que desde un punto de vista semántico es imposible saber lo que es la vida o crear vida, pero esto no nos debe llevar necesariamente al inmovilismo, porque es claro que podemos abordar el tema desde un punto de vista extrasemántico. Por lo tanto, si decidimos sortear este escollo, podemos continuar, de modo lícito, nuestra indagación.

Sin embargo, es necesario insistir en que, desde un punto de vista semántico, no es vida. Y cualquier intento de explicación que intentemos dar defendiendo que sí lo es nos conducirá al fracaso porque, como hemos dicho, el concepto de vida pertenece a la categoría de los términos inexplicables, y explicarlo lo anula.

5. Conclusiones

Por lo tanto concluimos que, para nuestra investigación sobre qué es la vida, de nada nos servirá partir de definiciones. Y esto porque, en cuanto la definimos con términos explicables, anulamos la inexplicabilidad está dentro de su propia constitución.

Por supuesto, ante todo lo dicho, el lector atento podrá advertir una especie de paradoja que se vislumbra detrás de todo esto. Hablamos de vida como si supiéramos lo que significa, pero en cuanto intentamos definir su significado, el concepto de vida se nos esfuma. ¿Qué hacemos pues para resolver la paradoja? Los caminos alternativos pueden, en grandes rasgos, ser cuatro. El primero de ellos es el que nos conduce al escepticismo / inmovilismo, pero esto implicaría caer en una falacia lingüística por la cual, partiendo de la imposibilidad lingüística, concluimos la imposibilidad fáctica. El segundo de ellos es recurrir al empirismo, llamándole vida a lo que nosotros observamos como vivo. Pero, ¿cómo puede observar algo que no se puede identificar claramente? En el caso de la vida, ¿cómo podemos basar nuestra concepción de vida en base a lo que observamos como vivo si nos es imposible encontrar criterios para identificar objetos vivos? En tercer lugar, podemos optar por el convencionalismo / pragmatismo, o sea, encontrar una definición arbitraria que nos

convenza y, si es posible, nos resulte útil. Sin embargo, definir un término inexplicable en base a términos explicables destruye el concepto, cosa que no se salva aunque todos participemos en una especie de acuerdo universal. Insisto, ni aunque todos los hombres y mujeres nos pusiéramos de acuerdo en una definición, podríamos encontrarla, porque lo que habríamos definido ya no sería vida. Por último, el cuarto de ellos (al cual adherimos), es comprender el concepto "vida" dentro de los términos inexplicables y superar el escollo. Y esto implica abandonar la pregunta ¿qué es la vida?, abandonando la diferenciación entre "ser" y "ser vivo" y centrar nuestro análisis en el concepto de ser. Y esto no implica una mera "huida" al problema, sino un cambio en nuestra forma de abordar el tema, considerando a todos los seres como pertenecientes a una única clase, ya sean estos tan dispares como un mono, un río, una piedra, un reloj, una flor o un auto. Y esto surge de todo el análisis anterior, ya que la distinción entre vivo y no vivo, sólo tiene sentido en un lenguaje no explicativo, por cuanto admitimos nuestra ignorancia y no pretendemos levantarla. A los efectos de avanzar en las ciencias que pretenden comprender y crear "vida", lo primero que se debe sortear es el escollo del lenguaje que implica el concepto. Más que "vida", sólo podemos pretender conocer y crear "seres" Debemos pues, advertir, que superar este escollo no sólo nos ahorrará tinta y tiempo, sino que nos permitirá dirigir nuestras investigaciones hacia elementos más profundos y mucho más ricos; hacia las estructuras o mecanismos del ser⁹.

Bibliografía Consultada

- BORDEN, Margaret A. (compiladora), "Filosofía de la inteligencia artificial", Fondo de Cultura Económica, México DF, 1994
- BRONCANO, Fernando (editor) – Enciclopedia Iberoamericana de Filosofía No. 8, "La mente humana", Editorial Trotta, Madrid, 1995
- DRAE, , (diversos vocablos citados en el artículo), XXI Edición, Madrid, 1992
- FORTEZ SANCHEZ, Alberto, "Curso de introducción a la Filosofía de la Inteligencia Artificial",
<http://www.iespana.es/filosofica/articulos/mente/filosofiaIA.htm>
- GERSHENSON, Carlos – "Filosofía de la mente e inteligencia artificial"
<http://homepages.vub.ac.be/~cgershen/jlagunez/filosofia/FilosofiaDeLaMente.htm>
- "Juego de la Vida de Conway" (software),
http://www.redcientifica.com/gaia/zip/dw_c.htm#ConwayC

⁹ El tema de cómo es posible este abordaje, no lo trataremos en nuestro artículo, sino en uno próximo.