

VERDAD COMO CORRESPONDENCIA CON LOS HECHOS

JULIÁN GARRIDO GARRIDO
Universidad de Granada

Introducción

Según una idea clásica, la verdad es una propiedad de ciertos enunciados consistente en su correspondencia con los hechos que se comprueba por observación. Esta tesis es simultáneamente intuitiva e imprecisa, siendo ambas características muy marcadas y responsables de las opuestas actitudes de aceptación y rechazo que ante ella se producen.

La concepción de la verdad como correspondencia con hechos observables es sugerida y apoyada por la consideración de enunciados empíricos sencillos que expresan asignaciones de propiedades perceptibles a objetos perceptibles. Por ejemplo, la verdad y falsedad respectivas de “esta hoja de papel es blanca” y “esta hoja de papel es negra” son descubiertas por inspección directa realizada con los sentidos. Casos arquetípicos como éstos sitúan la tesis de la correspondencia entre nuestros presupuestos conceptuales más firmemente arraigados, intuitivos y básicos.

Por otra parte, aunque disponemos de bastante conocimiento de relaciones entre hechos y de relaciones entre enunciados, las conexiones entre hechos y enunciados son, debido a la heterogeneidad de sus objetos, bastante más difíciles de precisar que las anteriores. Las leyes de la ciencia empírica expresan relaciones generalizables entre hechos, especialmente

conexiones causales. Las leyes lógicas, por su parte, tienen por objeto relaciones entre enunciados o conexiones argumentales de tipo deductivo. Pero no hay una clase de leyes científicas que ligue de alguna manera enunciados y hechos. De existir ésta tendría que ser diferente de las anteriores. Sin embargo, el buen conocimiento que tenemos de esas dos clases de relaciones homogéneas, las existentes entre hechos y entre enunciados, influye inevitablemente en nuestras concepciones de la verdad como correspondencia. Es muy frecuente la asunción metafórica de esta idea: inconscientemente es asimilada a una conexión factual o a una conexión argumental pese a que, estrictamente, no puede ser identificada con ninguna de ellas. Por este motivo, la tesis de la correspondencia está necesitada de precisión.

Del arraigo intuitivo de la idea de correspondencia, producido por la consideración de enunciados que usan exclusivamente conceptos de observables, se deriva su amplia aceptación espontánea. Es una tesis que se impone a primera vista. Sin embargo, su naturaleza imprecisa y metafórica, relación entre entidades heterogéneas disfrazada por la influencia de relaciones entre entidades homogéneas, la convierte en una tesis profundamente problemática ante cualquier consideración meditada. La conjunción de estas dos circunstancias tiene las siguientes consecuencias. Por un lado, las críticas a esta tesis difícilmente producirán un rechazo total: en la práctica, y pese al reconocimiento de su ambigüedad, la idea de verdad como correspondencia no se puede abandonar. Por otro lado, su admisión sin matices es una opción tan ingenua como carente de interés: en teoría, y justamente por su ambigüedad, esta idea de verdad no puede ser admitida sin precisiones sobre la naturaleza de la correspondencia que la constituye. En definitiva, la aceptación o el rechazo tajantes de una tesis tan instintiva y metafórica apenas tienen sentido. Más fructífero resulta eludir esos planteamientos y sustituirlos por el siguiente, más modesto. En vez de afirmar o negar netamente la tesis de la correspondencia,

es preferible asumirla hipotéticamente para someterla a continuación a un análisis crítico. Las matizaciones resultantes de esa discusión, al conducir a un reconocimiento explícito de la radical heterogeneidad entre enunciados y hechos, permitirán disminuir su ambigüedad.

Delimitación de las oraciones desde el punto de vista de la idea de verdad como correspondencia

Al considerar las oraciones del lenguaje natural y del conocimiento científico para discutir la tesis de la verdad como correspondencia, es preciso delimitar tres clases de oraciones sucesivamente menos extensas: los enunciados, los enunciados empíricamente verdaderos y las evidencias observables.

En primer lugar, no toda oración puede ser considerada verdadera o falsa. La verdad y la falsedad se predicán de las oraciones pero no de todas ellas. Los modos de habla pueden ser declarativos, imperativos, exclamativos o interrogativos y únicamente respecto al primero se plantean las cuestiones de verdad. Las oraciones “escúchame”, “¡no me digas!” o “¿qué sucede?”, realizan acciones (ordenar es actuar aunque se ejecute con palabras), expresan actitudes (asombro) o solicitan acciones (petición de respuesta), respectivamente, pero no expresan conocimientos verdaderos o falsos. Distinto es el caso de las oraciones declarativas o enunciados como “esta tiza es blanca”, “ $2 + 2 = 4$ ” o “los cuerpos cercanos a la superficie terrestre en caída libre tienen movimiento uniformemente acelerado”, respecto de los cuales tiene sentido preguntarse por su verdad o su falsedad.

En segundo lugar, los enunciados u oraciones declarativas pueden a su vez clasificarse en cuatro categorías desde el punto de vista de sus modos de verdad. El enunciado “ $t = t$ ” (reflexividad de la identidad) es una verdad lógica. El enunciado “ $p = mv$ ” (definición de momento lineal) es una verdad por definición. El enunciado “hay infinitos números primos” (teo-

rema de Euclides) es una verdad matemática. El enunciado “ $F=ma$ ” (segundo principio de Newton) es una verdad empírica. Estas cuatro clases de verdad son manifiestamente distintas. Las leyes lógicas son verdades por la pura forma: sus estructuras son tan triviales y vacías de contenido que garantizan necesariamente su verdad. Las definiciones son verdades por convención: introducen en el seno de las teorías un nuevo concepto (el definido) expresando (mediante las palabras “por definición”) la decisión de que su significado es el mismo que el de cierta combinación de conceptos previos (los definientes) y esa decisión o convención produce necesariamente su verdad. Los teoremas matemáticos se consideran verdaderos porque se deducen de axiomas matemáticos que, casi siempre, son más simples e intuitivos que ellos. (Al menos ésta es la tesis clásica de la verdad matemática: deducción de axiomas “autoevidentes”, tesis que ha sufrido dos importantes crisis. La primera fue debida a la construcción de las geometrías no euclídeas, primeras teorías matemáticas con algún axioma antiintuitivo. La segunda, mucho más fuerte, constituida por el descubrimiento de las “paradojas” de la primitiva teoría de conjuntos, que puso de manifiesto que de axiomas intuitivos pueden deducirse contradicciones.) Las verdades empíricas, por último, son las únicas caracterizables en principio mediante la correspondencia con los hechos (aunque esta correspondencia puede ser directa, como en el enunciado “esta tiza es blanca”, o bastante indirecta, como en el caso del segundo principio de Newton). Ciertamente, las caracterizaciones de los modos de verdad que se acaban de ofrecer (por la pura forma, por convención, por deducción de axiomas “autoevidentes” y por correspondencia con los hechos) son muy esquemáticas y susceptibles por ello de matización y modificación. Pero la discusión y profundización tras estas breves etiquetas no conducen a identificar o confundir los tipos de verdad, sino a mantener sus diferencias, evidentes ya en esta primera aproximación. Por este motivo estas especificaciones sumarias bastan para concluir

que la verdad empírica es sólo una entre varias clases de verdad y que sólo a ella se refiere la tesis de la correspondencia.

En tercer y último lugar, los enunciados empíricamente verdaderos pueden clasificarse en enunciados que corresponden directamente a los hechos, comprobables por simple observación, y enunciados que corresponden indirectamente a los hechos, cuya comprobación requiere inferencia de predicciones observables además de observación. Los primeros, que, como el enunciado “esta tiza es blanca”, expresan informes sobre observables, pueden ser denominados evidencias observables. Los segundos son muy variados. Entre ellos pueden destacarse los enunciados generales que expresan las leyes de la ciencia factual, ya sean principios teóricos (como el segundo principio de Newton), o leyes experimentales (como la ecuación de Bernoulli, derivable del principio de Newton cuando éste se reformula para ser aplicable a medios continuos fluidos), y los enunciados singulares que expresan datos (resultados de mediciones indirectas de magnitudes teóricas, como la lectura de la presión manométrica por la evidencia observable de una longitud). La contrastación experimental de las leyes de la ciencia factual se realiza mediante encadenamientos: principios teóricos-leyes experimentales-datos-evidencias observables. Los tres primeros tipos de enunciados se relacionan con los hechos por medio del cuarto, las evidencias observables. Como consecuencia de ello, la problemática de la correspondencia indirecta con los hechos se puede desglosar en dos etapas: a) relaciones de enunciados (principios, leyes y datos) con enunciados (evidencias observables), y b) relaciones de enunciados (evidencias observables) con hechos. La primera etapa, comprobación de leyes científicas mediante la inferencia de evidencias observables, contiene una problemática en absoluto menospreciable que sobrepasa el ámbito de la argumentación deductiva pero cuya naturaleza es esencialmente argumental, de relaciones entre enunciados. La segunda etapa, la correspondencia directa comprobable por simple observación de las

evidencias observables, es la que específicamente asume la conexión entre entidades heterogéneas, hechos y enunciados, que constituye el núcleo del problema de la verdad empírica. Por este motivo en lo que sigue atenderemos exclusivamente a la problemática de la correspondencia directa entre evidencias observables y hechos.

Las evidencias observables como enunciados atómicos

Las evidencias observables son los enunciados que corresponden directamente a los hechos, siendo el criterio de dicha correspondencia directa el que su comprobación recurra exclusivamente a la observación. Para que ese criterio pueda ser satisfecho las evidencias deben contener únicamente conceptos de objetos y propiedades observables; en particular, no deben incluir ni siquiera símbolos lógicos. Hay enunciados que no mencionan objetos ni propiedades inobservables, como “la nieve es blanca” o “esta tiza no es negra”, y que no constituyen evidencias observables aunque sean empíricamente verdaderos. La comprobación de la verdad de “la nieve es blanca” incluye la comprobación por observación directa de la verdad de múltiples enunciados atómicos “esta extensión de nieve es blanca” y la inferencia inductiva, desde esas evidencias, de la verdad de la generalización “la nieve es blanca”. (La inferencia, al no ser deductiva, no es concluyente pero en cualquier caso lo que aquí interesa destacar es la presencia de inferencias junto a las observaciones en la contrastación.) La comprobación de la verdad de “esta tiza no es negra” incluye la comprobación por observación directa de la falsedad del enunciado atómico “esta tiza es negra” y la inferencia deductiva (si un enunciado es falso entonces su negación es verdadera), desde esa antievidencia, de la verdad del enunciado “esta tiza no es negra”. Las contrastaciones de “la nieve es blanca” y “esta tiza no es negra” constan de la confirmación o refutación por observación directa de enunciados atómicos, singula-

res y positivos (“esta extensión de nieve es blanca”, “esta tiza es negra”), seguidos de inferencias argumentales que impiden calificar de evidencias observables a los enunciados considerados. Debe concluirse entonces que las operaciones conceptuales realizadas por los conectivos lógicos (como la negación) y por los cuantificadores lógicos (como la generalización universal) son abstractas y que las evidencias observables pueden ser expresadas únicamente mediante enunciados atómicos que se limitan a predicar propiedades observables sobre objetos observables.

El carácter atómico de las evidencias observables permite resaltar la incorrección de determinados usos frecuentes de la idea de “hecho”. Son muy comunes las afirmaciones del tipo “es un hecho que la nieve es blanca” y “es un hecho que esta tiza no es negra”. De la anterior discusión se desprende que los hechos pertinentes en esos casos consisten en la blancura de ciertas extensiones de nieve y la blancura de determinada tiza, respectivamente. La costumbre de esas aseveraciones inexactas revela que la acepción común de “hecho”, subyacente a ellas, es la siguiente: “hecho es aquello que corresponde a enunciados empíricamente verdaderos”. Esta idea acrítica de “hecho”, que gobierna el uso cotidiano de este concepto, es causa importante del arraigo intuitivo de la tesis de la correspondencia a la que otorga un carácter de trivial por circularidad. Es obvio que la admisión simultánea de “hecho es aquello que corresponde a enunciados empíricamente verdaderos” y “un enunciado es empíricamente verdadero si y sólo si corresponde a los hechos”, constituye una circularidad. Las consideraciones introducidas en esta sección, relativas a la comprobabilidad por exclusiva observación de los enunciados que aspiran a corresponder directamente a los hechos, conducen a utilizar otra noción de “hecho”. Ésta no puede consistir en “lo que corresponde a ciertos enunciados”, sino que debe tener relación con “lo que constituye objeto de observación o situación observada”. (Atención, esto no significa identifi-

cación entre hecho y situación observada. Pueden admitirse hechos observables pero no efectivamente observados, e, incluso, hechos inobservables a cualquier humano. Simplemente se afirma que los hechos observados constituyen el núcleo de extrapolación de la idea de hecho. El presente análisis no exige un compromiso preciso sobre el alcance exacto de esa extrapolación.) La tesis de la correspondencia se hace así más problemática, pero también más interesante al eliminar su circularidad con la idea de “hecho”.

La correspondencia directa entre hechos y evidencias observables

La correspondencia directa entre enunciados y hechos es posible únicamente cuando esos enunciados son verdades empíricas de la clase de las evidencias observables las cuales tienen necesariamente la estructura de fórmulas atómicas. Enunciados como “esta tiza es blanca”, que predicen propiedades observables de términos que designan objetos observables, son, en definitiva, los que pueden corresponder directamente a los hechos, pues son aquellos cuya verdad es comprobable por simple observación. La correspondencia directa afecta en definitiva a los casos arquetípicos de verdades empíricas responsables del fuerte arraigo intuitivo de la tesis de la correspondencia. En la práctica cotidiana la comprobación observacional, realizada en condiciones normales, es considerada método necesario y suficiente para evaluar el valor veritativo de esos enunciados. El análisis que sigue a continuación no cuestiona esas actitudes comunes, pero sí pretende modificar las interpretaciones ingenuas que de ellas se dan. Concretamente, se argumentará que debe rechazarse la idea, inconscientemente asumida en las actitudes cognitivas ordinarias, de que la correspondencia directa comprobada por simple observación sea una correspondencia biyectiva entre enunciados y hechos. En otras palabras, los hechos no pueden individualizarse o delimitarse mediante las evidencias observables verdaderas que corresponden direc-

tamente a ellos. En definitiva, es legítimo hablar de correspondencia directa entre enunciados y hechos, en el sentido de lo menos indirecta posible por recurrir a la observación sin inferencia como método de comprobación, pero siempre que ello no implique en absoluto que dicha correspondencia sea biyectiva.

Atendiendo al ejemplo antes considerado de evidencia observable, para fijar ideas del modo más rápido posible, puede afirmarse que el enunciado verdadero “esta tiza es blanca” no corresponde literalmente con hecho individual alguno. El motivo es que el contenido expresivo de ese enunciado es, simultáneamente, defectuoso y excesivo respecto a la situación observada que permite confirmarlo. El enunciado expresa a la vez bastante menos y bastante más que lo observado (naturalmente ese menos y ese más surgen de distintas perspectivas de análisis de la observación). O, lo que es lo mismo, lo observado es en un sentido más complejo y en otro sentido más simple que el enunciado que pretende describirlo. En definitiva, la biyección fracasa por defecto y por exceso y cada una de estas circunstancias debe considerarse separadamente.

En primer lugar, el enunciado expresa sólo parcialmente lo observado. Una simple observación de la tiza permite en principio comprobar directamente no sólo la verdad de “esta tiza es blanca”, sino también la de muchas otras evidencias observables como: “esto es una tiza”, “esto es blanco”, “esto mancha”, “esta tiza mancha”, “esta tiza es sólida”, “esta tiza pesa”, “esta tiza es opaca”, “esta tiza es cilíndrica”, etc. Cada una de estas descripciones expresa un aspecto parcial de la situación concreta o hecho observado. Esta limitación de la correspondencia directa considerada en primer lugar puede ser nombrada equivalentemente como parcialidad de los enunciados-evidencias observables o como complejidad de los hechos o situaciones materiales observadas.

En segundo lugar, el enunciado expresa más que lo estrictamente observado. Esto es aplicable no sólo a “esta tiza es

blanca” sino también a las oraciones más simples “esto es una tiza” y “esto es blanco”. (Es preferible considerar esta última para eludir la problemática específica de los objetos observables tradicionalmente considerados más complejos que las propiedades observables. Basta señalar que las consideraciones siguientes sobre predicados de propiedades como “blanco” son igualmente aplicables a predicados de objetos como “tiza”). El hecho pertinente a la verificación de “esto es blanco” es una situación concreta singular, espacio-temporalmente puntual, mientras que la oración verificada asigna a su objeto una propiedad general, la blancura, espacio-temporalmente extensa o, si se prefiere, difusa. La blancura es una propiedad poseída por el objeto designado mediante “esto” o mediante “esta tiza” y por muchos otros objetos situados en otros lugares. Además, es una propiedad poseída por ese objeto durante un intervalo temporal de extensión indeterminada que sólo excepcionalmente será instantánea y correspondiente al momento de la observación. La situación material observada es, según esta consideración, rebasada por el contenido expresivo del enunciado cuya verdad empírica garantiza. Esta limitación de la correspondencia directa, considerada en segundo lugar, puede ser nombrada equivalentemente como generalidad de los enunciados-evidencias observables (pese a su carácter atómico) o como singularidad de los hechos o situaciones materiales observadas.

La conjunción de las dos limitaciones de la correspondencia directa se resume diciendo que las evidencias observables verdaderas expresan simultáneamente aspectos parciales de las situaciones concretas y aspectos comunes de múltiples situaciones concretas. Sin embargo, el sentido común, que asume tácitamente la biyección entre evidencias observables verdaderas y hechos, puede presentar objeciones inmediatas a cada una de estas dos limitaciones. La respuesta a estas objeciones afirmará las tesis aquí presentadas.

Discusión de la parcialidad de las evidencias observables

Aun admitiendo que hay pluralidades de evidencias observables comprobables simultáneamente por una misma observación, puede intentar mantenerse que, pese a ello, cada una de estas evidencias correspondería a un hecho distinto. Basta para ello seguir aferrados a la acepción común de “hecho” según la cual acostumbramos considerar hechos diferentes la blancura de una tiza, su pesadez, su solidez e incluso el que algo sea una tiza. En efecto, ordinariamente realizamos estas distinciones. Y no sólo eso, en la práctica es casi seguro que no dejaremos de utilizarlas. Pero ello no implica que no podamos discutir las e incluso concluir su inadecuación teórica. Hay al menos dos razones para ello.

En primer lugar, ese concepto operativo o práctico de “hecho”, que intenta salvar la primera limitación de la correspondencia directa, tiene una raíz muy discutible. Mantener que son hechos distintos la blancura y la pesadez de la tiza, por poner un ejemplo, implica aferrarse a una nueva variante de la concepción acrítica de “hecho” mencionada anteriormente, cuando se estableció la estructura atómica de las evidencias. Se trataría ahora de considerar: “hecho es aquello que corresponde directamente a evidencias observables verdaderas”. Naturalmente de este modo la correspondencia directa sería biyectiva, pero al precio de trivializarla por circularidad, pues en estas condiciones la tesis: “una evidencia observable es empíricamente verdadera si y sólo si corresponde directamente a un hecho” es una consecuencia inmediata de la anterior definición de “hecho”. La sustitución de la idea de “hecho” consistente en “lo que corresponde a ciertos enunciados” por otra idea que lo relaciona con “lo que constituye objeto de observación o situación observada” conduce a sostener que la blancura y la pesadez de la tiza son algunos de los muchos aspectos parciales de un mismo hecho o situación concreta. En segundo lugar, la complejidad de los hechos armoniza bien con

su carácter material: el hecho no depende de que mi atención esté fijada en el color, la textura, la forma o el peso de la tiza, lo que sí depende de ello es mi percepción del hecho, la evidencia observable que considero en cada caso.

Discusión de la generalidad de las evidencias observables

Aun admitiendo que la blancura o cualquier otra propiedad u objeto observables son características generales o generalizables, compartidas por pluralidades de cosas con duraciones indeterminadas, puede intentar mantenerse que, pese a ello, evidencias observables como “esto es blanco” no sobrepasan en su contenido expresivo las situaciones concretas o hechos pertinentes a sus verificaciones. A favor de ello podría señalarse que mediante la determinación “esto” se designa específica y únicamente al objeto observado, no existiendo compromiso alguno en el enunciado de la evidencia respecto a qué otros objetos puedan también ser considerados blancos. En cuando a la duración indeterminada, puede añadirse que en los enunciados de evidencias propuestos como descripciones de lo observado se sobreentiende la determinación “en este momento”, no existiendo compromiso alguno respecto a cuál sea la duración excedente de la propiedad observable mencionada. En suma, puede argüirse que la evidencia “esto (en este momento) es blanco” singulariza la predicación de “blanco” y de este modo se atiene a los hechos o situaciones concretas (o a aspectos parciales suyos si se admite la limitación provocada por la complejidad de los hechos) sin excederlos en ningún sentido.

En respuesta a esta objeción es preciso ante todo reconocer que es innegable la presencia de expresiones singularizadoras, explícitas o sobreentendidas, en la estructura de las evidencias observables. Y no sólo eso, esas expresiones son además necesarias para la verificabilidad por simple observación o posibilidad de correspondencia directa de esos enunciados. Pero estas técnicas singularizadoras características de la predica-

ción atómica, no eliminan su aspecto esencial; la adjudicación a un objeto, ciertamente singular, de una propiedad, que es una característica general (un “universal” en la terminología medieval). El problema está, pese al aquí y ahora indicados por “esto” y “en este momento”, en el predicado “es blanco”, que remite inevitablemente a pluralidades de objetos e instantes a pesar de los efectos singularizadores de las expresiones que lo acompañan. Consideremos en primer lugar la pluralidad de objetos y a continuación la de instantes.

Desde un punto de vista lógico, la condición de verdad de los enunciados con fórmulas bien formadas atómicas “ Pa ” es la siguiente: Un enunciado con estructura “ Pa ” es verdadero si y sólo si el objeto designado por “ a ” pertenece al conjunto designado por “ P ”. En el caso particular del enunciado “esto es blanco”, cuya estructura de fórmula bien formada es “ Pa ”, esa condición general de verdad se concreta en: “esto es blanco” es verdadero si y sólo si esto pertenece al conjunto de las cosas blancas. En suma, la afirmación de la verdad de esa evidencia refiere inevitablemente a un conjunto o pluralidad de objetos, el conjunto de las cosas blancas. Ciertamente, en el enunciado sólo se indica explícitamente uno de los elementos de ese conjunto, y, desde luego, no hay compromiso alguno sobre su extensión exacta. Pero, justamente por eso mismo, tampoco hay indicación alguna de que el conjunto sea unitario. Al contrario, se deja abierta la posibilidad de que su extensión exceda al objeto explícitamente mencionado, lo que usualmente sucede. Esta circunstancia puede resaltarse contrastando el predicado natural “blanco” con el predicado artificial “blanquiúnico” que podría ser propuesto para eludir la referencia a objetos no observados. Pero este predicado alternativo no es adecuado para describir la situación observada, pues el enunciado “esto es blanquiúnico” no expresa: “esto es blanco y no me comprometo con la existencia de más cosas blancas”, sino que significa: “esto es el único objeto blanco”, afirmación que no es verdadera de ningún objeto. En definitiva, la referencia indirecta a

pluralidades de objetos en las evidencias observables se debe a que la interpretación de los predicados que expresan propiedades u objetos observables consiste en conjuntos de objetos que sólo excepcionalmente serán conjuntos unitarios.

El uso de predicados como “blanco” lleva también implícita la inevitable referencia a duraciones indeterminadas y no instantáneas. Y ello es así aunque se le añadan o sobreentendan determinaciones como “en este momento”. El motivo es el siguiente: los objetos son blancos durante intervalos temporales variables pero sólo excepcionalmente puntuales y esta circunstancia está recogida en el significado de ese concepto. Al añadir la matización “en este momento”, sobreentendida en las evidencias observables, se afirma estrictamente la blancura del objeto mencionado exclusivamente en el instante de observación y no hay compromiso alguno sobre la extensión exacta de su duración excedente. Pero, justamente por eso mismo, tampoco hay indicación alguna de que la duración de la blancura de ese objeto sea instantánea. Al contrario, se deja abierta la posibilidad, usualmente actualizada, de que esa duración exceda al instante explícitamente mencionado. También esto puede resaltarse por contraste entre “blanco” y el predicado artificial “blanquiinstantáneo” con el cual se evitaría la referencia a instantes ajenos al de observación. Nuevamente fracasa esta pretendida descripción alternativa de la situación observada, pues el enunciado “esto (en este momento) es blanquiinstantáneo” no expresa: “esto (en este momento) es blanco y no me comprometo con su blancura en otros momentos”, sino que significa: “esto (en este momento) es blanco y no es blanco en ningún otro momento”, afirmación que no es verdadera más que de los muy excepcionales objetos que son blancos por un instante. En resumen, la referencia indirecta a pluralidades de instantes en las evidencias observables es debida a la duración indeterminada, sólo excepcionalmente instantánea, de los objetos y propiedades observables.

Conexión entre la parcialidad y la generalidad de las evidencias observables

Las limitaciones de la correspondencia directa entre las evidencias observables y los hechos o situaciones concretas están íntimamente conectadas entre sí. Las evidencias observables son necesariamente parciales y generales a la vez porque ambas facetas se implican mutuamente. La parcialidad y la generalidad discutidas anteriormente por separado son en realidad aspectos interconectados de una propiedad esencial de los enunciados lingüísticos en general y de las evidencias observables en particular, de su carácter abstracto. Abstracción significa parcialización y generalización simultánea respecto a lo concreto. Esos dos rasgos de la abstracción son inseparables porque, correspondientemente, los hechos o situaciones concretas son simultáneamente complejos y singulares. Ninguna situación concreta, como la implicada al observar una tiza, vuelve a repetirse nunca en su totalidad. La localización espacio-temporal, que constituye de por sí un factor de singularización, está íntimamente ligada al permanente cambio de estado a que están sometidos los objetos materiales o concretos. Algunos aspectos de la tiza y de su entorno se mantienen mientras otros cambian en el curso de cierto intervalo temporal (por ejemplo, sigue siendo blanca pero su tamaño y peso disminuyen por el uso). La situación concreta global no se repite porque es compleja. Encontramos repeticiones únicamente de algunos de sus aspectos parciales, y justamente estos aspectos parciales son los individualizados por los conceptos abstractos del lenguaje. El motivo de ello es evidente: esa individualización sólo puede realizarse por medio de consideraciones de semejanza parcial en la comparación de multiplicidades de situaciones diferentes. En particular, el color blanco se repite en muchas situaciones concretas porque es sólo un componente de cada una de ellas. Y, simultáneamente, el color blanco puede identificarse como parte o componente de situaciones

concretas porque se repite en muchas de ellas combinándose en cada caso de modo diferente con los restantes componentes de éstas. En suma, la generalización sólo es posible referida a parcialidades y, a la inversa, la parcialización sólo es posible considerando generalidades o multiplicidades.

Conclusión

La correspondencia entre evidencias observables verdaderas y hechos no es biyectiva debido al carácter abstracto (parcializador y generalizador) de las primeras. Sin embargo, se puede y debe seguir hablando de correspondencia directa entre evidencias y hechos entendiendo a ésta en el sentido preciso de correspondencia comprobable por exclusiva observación. En particular, aunque el enunciado “esta tiza es blanca” no describe exactamente un hecho, sino que expresa un aspecto parcial de un hecho, común a otros muchos hechos diferentes (todos aquellos en los que hay presentes tizas blancas), es un enunciado cuya verdad o falsedad se comprueba por observación. El motivo es simple, la observación o percepción es reconocimiento o interpretación de sensaciones. Sobre la sensación o detección inmediata de estímulos se realiza un proceso perceptual selectivo y constructivo que conduce a un conocimiento expresable mediante evidencias observables. Ante una determinada sensación puedo decir que observo o percibo “una tiza” o “un objeto cilíndrico”. Pero con la segunda interpretación, aunque hace uso de conceptos científicos objetivos, no se produce un acercamiento a una descripción más fiel de la sensación desnuda. Por el contrario, ambas interpretaciones son percepciones abstractas y la segunda es aún más abstracta que la primera. En general, toda percepción u observación tiene una carga abstractiva que permite la comprobación de evidencias observables. (Atención, aquí no se afirma la imprecisa y popular tesis “la observación está cargada de teoría”. Las observaciones indirectas, como la lectura de un

amperímetro, efectivamente incorporan teoría al inferir de un ángulo cierta tensidad de corriente. Pero lo relevante para las evidencias observables como “esta tiza es blanca” son las observaciones directas que no incorporan teoría en el sentido en que lo hacen las anteriores. Es preferible en estos casos decir que incorporan abstracción y no teoría, pues la palabra teoría tiene una connotación precisa de sistemas hipotéticos deductivos, como la electrodinámica clásica legitimadora de las lecturas de amperímetros, que se debe respetar para evitar confusiones.) Precisamente porque en la observación se realiza de modo inconsciente el salto abstractivo entre hechos y evidencias, son necesarios análisis conscientes, como el presente, para develar que la correspondencia directa no es una relación uno-uno.

La tesis de la verdad empírica como correspondencia entre enunciados y hechos comprobable por observación, puede, en definitiva, admitirse reconociendo que semejante correspondencia nunca es biyectiva, ni siquiera en el caso restringido de las evidencias observables cuya verdad es comprobada de modo directo. Entre enunciados y hechos hay una radical heterogeneidad, la que se produce entre lo abstracto y lo concreto. Ello arruina al realismo ingenuo, subyacente a las concepciones del conocimiento empírico verdadero como reflejo o representación literalmente fiel de la realidad. Pero no conduce a un antirrealismo, pues el reconocimiento de que los hechos son radicalmente diferentes a los enunciados que pretenden describirlos implica, entre otras cosas, el reconocimiento de entidades extralingüísticas. Este realismo consecuente es claramente distinto del ingenuo realismo del reflejo: no sólo es más sólido o consistente, sino también más realista, al rechazar la subordinación del mundo al lenguaje.

Recibido: 4 de marzo de 1992

SUMMARY

The idea of truth as a correspondence between statements and facts which can be proved by observation, although intuitively plausible—based on examples such as “this chalk is white”—, is vague—because the relation between statements and facts can be neither strictly physical as the relations between facts, nor argumentative as the relations between statements. This is an idea hard to give up in everyday practice, but also difficult to accept theoretically. It may however, be assumed as an hypothesis, so that its vagueness could be diminished with a critical analysis.

Truth as a correspondence concerns only to empirical truth and not to the remaining kinds of truth (logical, definitional and mathematical) that scientific knowledge implies. The correspondence between empirical truths and facts can be direct or indirect. Theoretical principles, experimental laws and data are indirectly related to facts through predictions of observable evidences. The latter—atomic statements which relate objects to observable properties—are the only ones which can adequately be directly related to facts, as their demonstration calls only for observation.

The correspondence between true observable evidences and facts is not bijective. The expressive contents of observable evidences are in a sense defective and in another sense excessive with regard to the observed situations or to the facts which allow its verification. First of all, the observable evidences tell us about partial aspects of facts or observed situations. The same situation which confirms the statement: “This is white”, could confirm many other observable evidences as: “this is a chalk”, “this chalk is white”, “this chalk stains”, “this chalk is heavy”, “this chalk is opaque” or “this chalk is smooth”. Secondly, the observable evidences tell us about common aspects between the fact or the observed situation and many other different facts or situations. When we stated “this is white” we are saying “this belongs to the set of white things”, set whose extension is not unitary. In sum, the observable evidences are at the same time partial and general in relation with the facts, which are regarding the former complex and singular. Partiality and generality of observable evidences are interrelated as they are aspects of the abstract quality of the statements. Statements (abstract) and facts (concrete) are therefore completely heterogeneous.