



# KUBERNÉTICA

POR UN USO ÉTICO DE LA TECNOLOGÍA

[WWW.KUBERNETICA.COM](http://WWW.KUBERNETICA.COM)

[www.kubernetica.com](http://www.kubernetica.com)

[contacto@kubernetica.com](mailto:contacto@kubernetica.com)

© 2006 - 2016

Esta obra se encuentra bajo una licencia *Creative Commons*  
Reconocimiento - No Comercial - Sin Obra Derivada 2.5  
(CC BY-NC-ND 2.5).

## **Constructivismo radical: la realidad como construcción**

**Santiago Koval**

Universidad de Buenos Aires (Argentina)

Universidad de San Andrés (Argentina)

[santiagokoval@gmail.com](mailto:santiagokoval@gmail.com)

---

Así como en la teoría de la evolución el medio pone límites a los seres vivos (estructuras orgánicas) y elimina variantes que transgreden las posibilidades de vida dentro del espacio limitado, de la misma manera el mundo de la experiencia [...] constituye la piedra de toque para nuestras ideas (estructuras cognitivas).

Von Glasersfeld

La historia de la epistemología gira en torno a dos grandes cuestiones: en primer lugar, la discusión sobre si existe una realidad objetiva, externa e independiente a nosotros; y, en segundo lugar, la relación que existe entre los sujetos cognoscentes y el mundo real. En este estudio trataremos de exponer los rasgos generales del constructivismo radical en tanto teoría que busca dar respuesta a estas dos grandes cuestiones para poder, finalmente, plantear algunos problemas que la misma suscita.

Antes de empezar, emprendamos un veloz viaje por la historia de la epistemología. La respuesta a la primera cuestión sólo ha sido negativa en el idealismo inmaterialista fundado por el obispo inglés George Berkeley. Él niega la existencia de toda materia y, por tanto, del mundo real, diciendo que la realidad, lo que nosotros vemos, no es más que una colección de ideas en nuestro espíritu. Berkeley afirma a su vez que, por ejemplo, una habitación fuera del alcance sensorial de cualquier ser humano, seguirá existiendo, pero no por ser material y ajena a nosotros, sino porque es una idea en el espíritu de Dios. Dios, espíritu creador, es quien ha puesto las ideas de las cosas en nuestro espíritu. De modo que somos víctimas de ilusiones, puesto que lo que nosotros percibimos a través de los sentidos no se corresponde con una realidad material objetiva, sino que está en nosotros mismos o, en el mejor de los casos, en el espíritu de Dios. Así, pues, podemos ver que en esta forma de idealismo extremo, la segunda gran pregunta de la epistemología sobre nuestra relación con el mundo real no tiene sentido. Sin embargo, fuera del idealismo

extremo del obispo inglés -con excepción de Leibniz-, todas las teorías idealistas aceptan la existencia de una realidad externa e independiente a nosotros. De modo que la gran controversia de las teorías contemporáneas versa sobre la segunda cuestión, esto es, sobre la relación que existe entre el mundo objetivo y los sujetos en su calidad de organismos sensibles dotados de mecanismos de aprehensión de datos exteriores. De todo lo anterior se desprende que la respuesta a la segunda pregunta está íntimamente ligada a la de la primera, de forma tal que la primera condiciona a la segunda. Por este motivo, cabe advertir que en nuestro estudio el primer punto será considerado como un supuesto básico y primordial sin el cual no podríamos encarar una discusión sobre la epistemología contemporánea. En otras palabras, nuestro análisis se centrará en la segunda gran pregunta de la epistemología, a saber, cuál es la relación que existe entre nosotros y el mundo.

Hilary Putnam sostiene que el concepto de verdad desde los presocráticos hasta Kant, ha sido asociado al conocimiento que corresponde a una realidad independiente y objetiva. De este modo, un conocimiento es objetivamente válido si se corresponde con un estado de cosas real. Sin embargo, a partir de Kant surge una nueva concepción que confiere al sujeto un papel determinante en el acto de conocer. Es el sujeto el que contribuye a construir la realidad objetiva a través de las categorías del pensamiento, el tiempo y el espacio. Así, de acuerdo con esta concepción, nuestra mente no crea sus leyes partiendo de la naturaleza, sino que se las impone. Esto marca una diferencia esencial en la tradicional forma de entender la relación entre saber y realidad: El sujeto no es más el “descubridor” de una realidad externa a sí mismo y el encargado de ampliar el límite del saber humano, sino que es él quien construye esa misma realidad imponiéndole sus propias leyes.

Ahora bien, es el momento de presentar las tesis principales del constructivismo radical. Como señalamos antes, a partir de la Crítica de la Razón Pura de Kant, la teoría del conocimiento toma dos caminos diametralmente opuestos. El punto de inflexión es la relación entre saber y realidad: Por un lado, la concepción de que el saber es sólo saber si permite conocer el mundo tal como es, y, por el otro, la idea de que nosotros construimos nuestra propia realidad imponiéndole nuestras leyes. El constructivismo toma la idea kantiana del conocimiento adjudicándole un papel principal al sujeto cognoscente. Así, la idea fundamental consiste en pensar en los sujetos como constructores de la realidad. El mundo que experimentamos, dicen los constructivistas, lo construimos automáticamente nosotros. De este modo de entender la realidad, se sigue la forma de comprenderla en su relación con el saber humano. Como vimos antes, de acuerdo con la concepción tradicional de la teoría del conocimiento, tenemos acceso al mundo real como y tal cual es. De esto se sigue que nuestro saber debe corresponderse o estar de acuerdo con este mundo, dado que sólo de

este modo podemos afirmar que tenemos un verdadero conocimiento del mismo. En contraste, si aquello que llamamos realidad no es más que una construcción producto de nuestras leyes, entonces nuestro saber no puede corresponderse con ella como el color blanco de un catálogo se corresponde con el de la pared. Aquí es necesario hablar de una relación distinta. De este modo, surge la idea de que esta relación no se explica en términos de correspondencia, sino que se entiende como un encaje o una adaptación.

Tratemos de esbozar con mayor precisión este último concepto. Aquí nos puede ayudar una analogía trazada por Ernst von Glasersfeld: Una llave “encaja” en la cerradura cuando la abre. Ese encajar describe una capacidad de la llave, pero no de la cerradura. Así, según esta concepción, deberíamos pensar que estamos frente al mundo circundante como un bandido ante una cerradura que debe abrir para adueñarse del botín. Es dable advertir, continúa Glasersfeld, que en este sentido la palabra “encajar” corresponde a la voz inglesa *fit* de la teoría evolutiva darwinista. De modo que “así como [en la teoría de la evolución] el medio pone límites a los seres vivos (estructuras orgánicas) y elimina variantes que transgreden las posibilidades de vida dentro del espacio limitado, de la misma manera el mundo de la experiencia [...] constituye la piedra de toque para nuestras ideas (estructuras cognitivas). (Von Glasersfeld 1993: 23) Esto presupone una interpretación de la teoría evolutiva, según la cual

“... los órganos o nuestras ideas nunca pueden ajustarse a la realidad, sino que es la realidad la que mediante su limitación de lo posible elimina sin más lo que no es apto para la vida. La “selección natural”, tanto en la filogenia como en la historia del conocimiento, no elige en un sentido positivo al más apto, lo más resistente, lo mejor o lo más verdadero, sino que funciona de manera negativa pues sencillamente deja que perezca todo aquello que no pasa la prueba.” (Von Glasersfeld 1993: 24)

Así, pues, las ideas, las teorías y todas nuestras estructuras cognitivas son vistas como permanentemente expuestas a nuestro mundo de la experiencia y, en consecuencia, susceptibles de cambio. Una teoría es válida, pues, si sirve al propósito para el que fue concebida y si resiste la prueba empírica posterior. Sin embargo, ¿qué podemos decir sobre la realidad objetiva a partir de esta afirmación? Según Glasersfeld,

“...esto en modo alguno nos da idea de cómo puede estar constituido el mundo “objetivo”; quiere decir únicamente que conocemos un camino viable que nos conduce a un fin

que hemos elegido en las circunstancias particulares en nuestro mundo de la experiencia. No nos dice nada -ni puede decirnos- acerca de cuántos otros caminos pueden haber ni cómo esa experiencia que consideramos el fin puede estar conectada con un mundo situado más allá de nuestra experiencia. Lo único que entra en nuestra experiencia de aquel mundo “real” es, en el mejor de los casos, sus fronteras...” (Von Glasersfeld 1993: 25)

Esto explica porqué el constructivismo es radical. Lo es en tanto desarrolla una teoría del conocimiento cuyo objeto de estudio no es una realidad ontológica, sino el ordenamiento y la organización de un mundo formado por nuestras experiencias.

Aquí es necesario esbozar la teoría de Giambattista Vico, quizás el fundador de la teoría constructivista. Medio siglo antes que Kant, Vico postulaba que la verdad humana es lo que el hombre llega a conocer al construir a través de acciones. El ser humano, sostenía, sólo puede conocer una cosa que él mismo crea pues sólo entonces sabe cuáles son sus componentes y cómo fue armado. De esto se sigue que el mundo que experimentamos es y debe ser tal como es, porque nosotros así lo hemos hecho. Es decir, dado que lo que nosotros construimos está determinado por las herramientas que utilizamos para construirlo, y dado que conocemos los materiales con los cuales lo creamos, el producto de nuestra creación es asequible para nosotros tal y como es. La diferencia fundamental entre el pensamiento de Kant y el de Vico radica en el hecho de que, mientras que para Kant la construcción de la realidad está determinada por las categorías del pensamiento y las formas de la sensibilidad (tiempo y espacio) que son dadas a priori, para Vico esta construcción no es producto de formas de pensamiento ya instaladas en el organismo, sino que lo que nosotros creamos está determinado por el material que tenemos para construir, esto es, nuestras anteriores construcciones. De esta forma de pensar se desprende que para Vico, dado que todo aquello que nosotros construimos está limitado por restricciones que surgen de anteriores experiencias, el “objeto de conocimiento” construido nunca se podrá corresponder con una realidad objetiva.

Recapitemos. En primer lugar, hemos visto que la historia de la epistemología se divide en dos y que el punto de escisión radica en la relación que existe entre saber y realidad. Por un lado la concepción según la cual tenemos acceso a la realidad objetiva tal cual es y que, en consecuencia, nuestro conocimiento sólo es válido si se corresponde o está de acuerdo con ella. Por otro lado, la concepción según la cual la realidad no es más que una construcción del sujeto cognoscente que de ningún modo puede informarnos

nada acerca del mundo real; de este modo, nuestro saber encaja o se adapta al fin de nuestras experiencias. En segundo lugar, relacionamos el concepto de “encaje” con la teoría darwinista de la evolución y afirmamos que el mundo de la experiencia funciona como “limitador” del conocimiento. Asimismo, sostuvimos que esta construcción de ningún modo puede decirnos nada sobre el mundo “objetivo”, sino que sólo es un camino viable para acceder a un fin dentro de las circunstancias particulares de nuestra experiencia. Por último, esbozamos en líneas generales la teoría de Vico según la cual el sujeto tiene un papel activo en el acto de conocer al construir la realidad. Vimos además que esta realidad está condicionada por los materiales con que dispone el sujeto a partir de anteriores experiencias. Finalmente, sostuvimos que dado que la realidad que nos armamos está restringida por los materiales que surgen de construcciones anteriores, no podrá nunca corresponderse con un mundo “objetivo”. Así, pues, vimos que la concepción constructivista toma la idea kantiana del sujeto como constructor consciente de la realidad, pero que no entiende esta construcción como producto de formas de pensamiento dadas a priori, sino como el resultado de la aplicación del material de experiencias anteriores a un fin determinado.

Ahora bien, para el propósito de esta discusión es necesario presentar el concepto de regularidad. Como hemos visto, la teoría constructivista parte del supuesto de que la actividad cognitiva de un sujeto tiene lugar en el mundo de la experiencia, en un mundo construido por él mismo. Este mundo es producto del material que surge de sus anteriores experiencias. Sin embargo, esto parte a su vez de otro supuesto aún más básico. Hume sostenía que:

“Si abrigáramos la menor sospecha de que el curso de la naturaleza puede cambiar, y de que el pasado pueda no ser la regla para el futuro, toda experiencia se torna inútil y de ella no se pueden sacar ninguna clase de inferencias o conclusiones” (Hume 1983: 47).

Es decir, si el material producto de anteriores experiencias con que disponemos para construir la realidad es totalmente variado y no exhibe ninguna regularidad que nos permita inducir una “regla” para el futuro, entonces no podremos construir una imagen del mundo estable. Así, pues, la teoría constructivista parte inicialmente del supuesto de que es posible establecer regularidades en el mundo de la experiencia.

Veamos ahora cuál es argumento que utilizan los constructivistas para rechazar la concepción tradicional del conocimiento. Los constructivistas sostienen que si concebimos nuestros pensamientos como reflejo de un mundo real y objetivo, entonces el argumento escéptico surge como

verdadero problema. El argumento escéptico es básicamente el siguiente. Nuestro acceso al mundo real está limitado a lo que nos llega a través de los sentidos. Pero los sentidos no son fiables, sino que suelen engañarnos. Asimismo, siguiendo a Alan F. Chalmers, la experiencia perceptual que un sujeto tiene cuando ve un objeto o una escena, no está únicamente determinada por las imágenes captadas por su retina sino que depende también de la experiencia, el conocimiento, la educación, las expectativas y el estado interno en general del observador. (Chalmers 1996: 22) Por consiguiente, toda creencia inferida sobre la base de la percepción no sólo no será fiable, sino que estará condicionada por el estado interno del sujeto y variará de individuo a individuo. Por otro lado, un objeto para ser pensado debe despojarse de ciertas cualidades, a saber, el peso, el sabor, la temperatura, etc., es decir, no siempre existe identidad entre pensamiento y objeto. De todo lo anterior se sigue que, dado que el conocimiento que tenemos del mundo de los objetos está determinado por nuestra percepción limitada, dado que esta percepción depende de nuestro estado interno, y dado que no existe identidad entre pensamiento y mundo físico, todas las creencias inferidas de tales percepciones no reflejaran nunca el mundo real tal como es y jamás constituirán un conocimiento indudable. Así, pues, podemos concluir que, si pensamos que nuestras creencias reflejan el mundo tal cual es y que los sentidos son los productores de nuestras creencias, entonces el argumento escéptico nos haría rápidamente abandonar nuestra concepción. He aquí el problema de la concepción tradicional.

A partir de este problema surge la necesidad de adoptar una posición epistémica diferente. Podríamos abrazar una forma de idealismo subjetivo. Pero aquí las consecuencias son aún más problemáticas, puesto que nos veríamos obligados a aceptar que, en última instancia, sólo podemos estar seguros de nuestra propia existencia y terminar así en el solipsismo. Una solución posible radica en sostener un constructivismo radical. De este modo, ya no nos preocupa el argumento escéptico, puesto que no concebimos el conocimiento como correspondiendo la realidad ontológica, sino como la búsqueda de modos de conducta y pensamiento que encajan con el mundo de nuestras experiencias. Para terminar, es importante entender el constructivismo radical no como representación de una realidad absoluta, sino como un posible modelo de conocimiento que permite a sujetos cognoscentes construir un mundo más o menos digno de confianza.

Sin embargo, por elegante que sea esta teoría, ella deja empero tres preguntas pendientes que solamente plantearemos: en primer lugar, si la realidad es producto de la creación del sujeto y si entonces existen tantas realidades como sujetos, ¿cómo sería posible concebir una ciencia que sea válida para todas? En segundo lugar, si la realidad que construimos varía de sujeto a sujeto, de ello se sigue que el lenguaje que utilizamos para describir esa realidad también

debería variar. Pero en ese caso, ¿no sería imposible la comunicación? ¿No deberíamos entonces aceptar la existencia de un núcleo irreductible común a todos los seres humanos? Por último, ¿por qué si la mayoría de los sujetos del mundo mirara el sol, vería en efecto un disco de luz con características similares? ¿No deberíamos luego aceptar la existencia de un mundo uniforme más allá de nuestras experiencias? Pero si los constructivistas sitúan el sol real en las “fronteras” del mundo objetivo, ¿no estarían así adjudicando al mundo real el papel de molde de nuestras experiencias? Y esto sería análogo a afirmar que nosotros moldeamos el material bruto que nos llega del exterior, pero siempre dentro de un molde preestablecido.

### **Bibliografía**

Chalmers, Alan. *¿Qué es esa cosa llamada ciencia?* México: Siglo Veintiuno, 1996.

Hume, David. *Investigaciones sobre el conocimiento humano*. Madrid: Alianza, 1983.

Von Glasersfeld, Ernst. “Introducción al constructivismo radical” en Watzlawick, Paul y otros. *La realidad inventada*. Barcelona: Gedisa, 1993.