



**XVI**  
Congreso Nacional de  
Investigación Educativa  
CNIE-2021

## De la Epistemología de la Ciencia y de la Genestesia del conocimiento

### Juvenal Tiberio Corrales Andrade

Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo de la Universidad Autónoma de Baja California  
[Juvenal.corrales@uabc.edu.mx](mailto:Juvenal.corrales@uabc.edu.mx)

### Sergio Gerardo Malaga Villegas

Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo de la Universidad Autónoma de Baja California  
[smalaga@uabc.edu.mx](mailto:smalaga@uabc.edu.mx)

Área temática 01. Filosofía, teoría y campo de la educación.

Línea temática: Epistemología. Perspectivas teóricas y metodológicas en la génesis y desarrollo del campo educativo.

Tipo de ponencia: Aportaciones teóricas.



### Resumen

El desarrollo del conocimiento humano ha traído consigo desacuerdos que van desde las nociones empleadas hasta la disciplina que atiende sus alcances y validación. Si bien hay un acuerdo convencional, en el que de forma general se atribuye a la Epistemología tal autoridad, no hay univocidad de términos ni conceptos al ser aplicada en los diferentes campos del saber. Corriente, tradición, paradigma, enfoque, perspectiva, entre otras, son nociones que se utilizan frecuente y aparentemente sin tener claridad en sus alcances e implicaciones; términos o vocablos polisémicos y sinónimos que, en la representación y descripción de la realidad, son aceptados como verdades apodícticas, conocidas y dadas *per se*. La noción de Genestesia que se propone en esta reflexión, posibilita la representación de dos sentidos o perspectivas, *Inducere* y *Exducere*, que pueden permitirnos superar el posible conflicto de esa polisemia y sinonimia conceptual y trascender hacia una forma de intelección emancipadora a partir de la posibilidad en la opción.

**Palabras clave:** Epistemología, perspectiva, conocimiento, realidad.

## Introducción

Se han desarrollado tantas teorías, conceptos e ideas en el terreno del conocimiento, que al parecer se ha hecho necesario tipificarlas y clasificarlas en ciencias y disciplinas, tan especializadas o específicas como la aplicación y uso que se pueda hacer de ellas. De hecho, las discusiones en cuanto a la forma de identificar, nombrar, marcar límites y establecer las reglas de lo que es considerado conocimiento científico, no ha sido menor. En este debate, aunque las nociones de Gnoseología y Epistemología suelen ser consideradas como sinónimos (Bueno, 2020), se designa a la primera como ese estudio o postura que se asume ante el conocimiento general y, por su parte, la segunda se suele emplear para designar al estudio del conocimiento considerado “propriadamente” como científico (Rodríguez, 2017; Montagud, 2009; Sandín, 2003); de cualquier forma, no existe univocidad en las enunciaciones ni tampoco una razón aparente para tal separación, acaso acuerdos convencionales y convenientes.

Dentro del desarrollo de las ciencias que tienen por objeto el conocimiento del ser humano y sus manifestaciones, se llegan a distinguir dos enfoques principales que parecen dirigirse más a lo metodológico que a lo epistemológico; un enfoque predominantemente cuantitativo descriptivo-explicativo-predictivo y otro enfoque que privilegia lo cualitativo interpretativo-comprensivo (Sánchez, 2019); sin embargo, tampoco en este tema hay univocidad de términos ni conceptos sino que suele darse una confusión conceptual y terminológica enorme (Molina, 2002). Corriente, tradición y paradigma o, enfoque y perspectiva, son utilizados indistintamente como sinónimos (Rodríguez, 2003), pero también polisémicos, pues cada término puede hacer referencia a muchas cosas, una “vendimia” de vocablos.

En esta sinonimia y polisemia, los términos utilizados en la generación y uso del conocimiento son asumidos como verdaderos y conocidos, aparentemente sin tener identificados claramente sus objetos, alcances y límites; y, aunque se haga referencia a formas particulares o específicas de generar y considerar el conocimiento dentro de una corriente o escuela, al parecer, no hay una clara distinción del espacio que cada noción utilizada implica. Pareciera que esta indefinición apunta más que a los niveles, superficies, e incluso dimensiones, donde se suele dar la confusión, a la necesidad de considerar ir a la *genestesia* ( $\gamma\epsilon\nu\omicron\zeta$  = origen, nacimiento o linaje,  $\alpha\iota\sigma\theta\alpha\nu\omicron\mu\alpha\iota$  = sensación o conciencia y,  $\sigma\iota\zeta$  = acción), ese espacio donde se toma conciencia del origen, procedencia y orientación del conocimiento.

¿Será acaso necesario buscar la definición de cada término por área de conocimiento? ¿tendrá sentido resolver esta polisemia y sinonimia? ¿resultará suficiente aclarar sus significados y usos? ¿será prudente utilizar los mismos términos para designar las diferentes realidades o niveles de realidad? ¿será necesaria la emergencia de neologismos para los distintos niveles de comprensión? Me parece que la respuesta a estos y todos los cuestionamientos de ninguna manera habrá de ser unívoca sino potencialmente afirmativa y negativa a la vez.

Lo vertido en este documento es fruto de un ejercicio de reflexión, más que para evaluar lo desarrollado hasta ahora en el campo de la investigación, para atender el conocimiento que se posibilita desde la experiencia de la elaboración de cuestionamientos generados por la provocación de los fenómenos cotidianos. Dado que el conocimiento se da en relación a la realidad, en la primera parte se describe una concepción propia sobre ella y el esbozo de una proyección epistemológica. En una segunda parte se expone una panorámica de las nociones, componentes y niveles de lo que considero la “Genestesia del conocimiento”, de forma especial, las perspectivas o sentidos *Inducere* y *Exducere* que dan razón de la proyección epistemológica (llamado postura o posicionamiento) aquí asumida. Finalmente, a manera de cierre-apertura (conclusión), un espacio que como plataforma de despegue o punto focal prospectivo, posibilite la provocación a nuevas reflexiones.

## Desarrollo

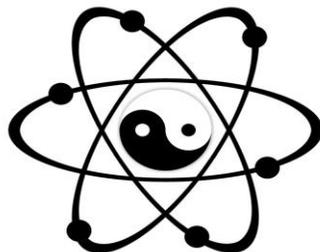
### De la realidad, su percepción y la disposición ante ella

Decir “realidad” puede llevarnos a la discusión que, de acuerdo al mismo desarrollo del pensamiento, desde siempre parece haber existido y que, en un intento por abarcar todo lo que ésta es, lo que significa y las formas en que es representada, ha ido definiendo sus límites y cualidades. Se puede describir como todo lo que puede ser percibido por los sentidos o como aquello que, con la tecnología como extensión de éstos, puede serlo; lo que existe o tiene posibilidad de existencia, e incluso, aquello imposible que tiene la potencialidad de ser.

Designar la realidad desde estos enfoques parece necesitar de adjetivaciones, es decir, agregar algún atributo o especificación que aclare su naturaleza, por ejemplo: objetiva, subjetiva, real, social, histórica, material, espiritual, posible y la que por el desarrollo tecno-digital es llamada virtual, entre otras. Empero, aunque cada disciplina del saber le atribuya categorías puntuales, se habla de una sola realidad; tan polifacética como las dimensiones de las que advertimos y tratamos de entender sólo las más conocidas, necesarias y prácticas para la cotidianidad en que ésta se presenta, expresa, manifiesta, gesta y potencia.

La realidad “es” y existe “siendo”, pero también “no siendo”; universo y caos, organización y desorden, espacio y cuerpos, materia y energía; un ser existente, actual y virtual a la vez, en cuyas formas de expresión, presentación, actualización o ser, se encuentra una realidad integrada e integradora, creada y creadora, descubierta y por descubrir, dada e inédita. Una realidad constituida por la integración del ser, el no ser y lo perceptible e inteligible de ellas, manteniendo la unidad y dinamismo de sus expresiones; lo anterior puede percibirse en la representación de la Figura 1.

Figura 1. Realidad



Fuente: Autor desconocido bajo licencia CC BY-ND.

Baste para iniciar, la reflexión en que Lévi (1999) propone a “la ‘realidad’ como una realización material, una presencia tangible. Lo real estaría en el orden del ‘yo tengo’” (p. 19); esta forma de ver la realidad, desde la realización, nos lleva a pensar que esta percepción no necesariamente se limitaría a los sentidos, lo material o tangible, sino que abarca las ideas, conceptos, posibilidades, conocimiento y todo aquello que existe o puede llegar a existir sea material o no.

La realidad tiene diferentes interpretaciones, sin embargo, lo importante es obtener el conocimiento de forma coherente de lo que está detrás de lo perceptible o sensible, la captura de esa realidad responde a un momento y condiciones específicas, que muy probablemente sólo sea válida en la conjunción de ese singular momento y espacio (Martínez, 2014, s/p).

Esa coherencia del conocimiento se hace perceptible cuando la realidad se actualiza en la historia y por tanto es válida para ese momento y circunstancia específica, pero también es virtual e incommensurable en tanto se potencia trascendiéndola.

De acuerdo a lo que alcanzo a dilucidar, la realidad tiene diferentes maneras de presentar su ser: la que existe, la actual y la virtual. La forma de ser existente representada por lo tangible y objetivo como las cosas, eventos, sucesos y circunstancias, pero también lo subjetivo, como las ideas, pensamientos, conocimiento, paradigmas y cosmovisiones. Lo tangible y objetivo es percibido por los sentidos, directamente o mediante instrumentos; mientras que lo subjetivo es posible percibirlo solo a través de los efectos que causa desde y en el pensamiento, la personalidad y el comportamiento humanos.

En su forma de ser actual, la realidad es la expresión en momentos y/o espacios “en el presente” de aquello que existe o por existir. Una realidad que puede estar en la memoria individual o colectiva, en la imaginación e incluso en la sola posibilidad y que se actualiza al asumir el plano espacio temporal; al hacerse presente o actual e incluso material, se historiza; emerge como respuesta alternativa, solución o simple reacción a diferentes circunstancias, situaciones y eventos, esa “conjunción” de la que habla Martínez (2014).

La forma de ser virtual es la que genera, que crea, que inventa (Corrales, 2016); va más allá de la sola actualización u objetivación; es una forma de realidad que desencadena, que posibilita, que detona los anhelos y que sobrepasa

Lo posible, por cuanto existe como potencia. La realidad entonces es considerada aquí como unidad entre lo que “es” o actual, lo que “puede ser” o posible y que “no es aún” (imaginal), pero también, aquello imposible, que impulsa, que crea los detonadores, que posibilita y que potencializa; esa cualidad de virtual, generador de vida, manifestación de ese “Ser” integrador de la realidad.

A partir de lo anterior se considera que la realidad no es un ente al que se puede acceder, ni uniforme ni totalmente, sino que se va descubriendo en diferentes planos y desde diferentes dimensiones o niveles de conocimiento; esos relatos de la experiencia que cada persona va teniendo en su encuentro con la realidad que le ha sido expresada o revelada. Habrá de tenerse presente también que, al hablar de realidad, su mismo conocimiento o concienciación (convencimiento autónomo por decisión) es su certeza; un convencimiento que involucra lo intelectual, corporal y espiritual, de tal manera que, al ser compartido entre diferentes planos y entre diferentes sujetos, no puede permitirse ser impuesto ni en su fondo ni en sus formas; aunque, como en el caso del llamado conocimiento científico, por negociaciones y acuerdos explícitos y/o tácitos, desde y en las diferentes comunidades científicas, sea asumido como si lo fuera.

Sería imposible demarcar el límite entre el conocimiento y la realidad porque, igual que el sentido y las perspectivas, son inmanentes; y aunque a cada cual se le asigne una identidad propia que le es posibilitada y actualizada de manera esencial por su respectivo complemento identitario, cada uno es parte del otro. La realidad “es” haciéndose conocimiento pero no le es imprescindible, es decir, la realidad “es” aunque no exista en forma posible, actual, histórica y situacional; por su parte, el conocimiento indefectiblemente “se hace siendo” realidad y solamente con ello pues no hay conocimiento *per sé*, sino que todo conocimiento es conocimiento de algo (Flores, Flores, & Aguilar, 2013), de realidad; por tanto, al conocer ésta se hace actual y, aunque la realidad “sea”, solamente actualizada es susceptible de ser percibida y conocida.

Dado que tanto la realidad como el conocimiento tienen una condición de certidumbre incierta, donde lo único constante es el fenómeno o cambio (Nicol, 1989), cualquier cosa que nos preguntemos sobre ellos habrá de tener una respuesta potencialmente afirmativa y negativa. Al momento mismo de generarse el conocimiento sobre la realidad, éste ha cambiado y transformado con él a quien conoce; por tanto, al conocer se genera una nueva realidad y nuevo conocimiento, tan efímeros y dinámicos como los que le dieron origen. Por tanto, la experiencia de concienciación, a partir de la interacción de la realidad con el cognoscente generador del conocimiento de ella, se constituye como un fenómeno de percepción-expresión permanentemente cambiante en una autopoiesis virtual.

Sí y no, en virtud del carácter dialógico del conocimiento ya que, siendo virtual, se establece como real al actualizarse (objetivarse) por medio de la palabra (*logos*) que se dirige a otro sujeto; en otras palabras, el conocimiento se significa y se comunica y en su misma expresión se realiza, pero a la vez, se virtualiza al generar potencialmente un nuevo conocimiento. La realidad ni está fuera ni procede o es creada totalmente por el cognoscente, es una con él; es una experiencia de creación y percepción dado que al presentarse, está siendo y crea una realidad que tiene la potencialidad de generar conocimiento.

El nuevo conocimiento de la realidad requiere ser comunicado pero también percibido y entendido por otro y, por ende, tanto el conocimiento como la realidad, son continuidad, comunidad y virtualidad. Continuidad porque no surgen de manera espontánea sino como respuesta a un estímulo; comunidad porque, aunque conservan sus identidades propias, no tienen fronteras sino que sus conformidades emergen de la complementariedad; virtualidad por ser dinámicas, potenciales, generadoras.

Así pues, aunque se pronuncie por determinada disposición o posicionamiento ante la realidad-conocimiento, siempre estarán presentes, además de las perspectivas conocidas, la potencialidad de muchas otras por crear desde el espacio genésico. Asumir una perspectiva desde este ejercicio intelectual nos hace conscientes de que la opción no excluye aquello que no elegimos sino que, sea que las privilegie o bien que las postergue, indefectiblemente las lleva implícitas y pueden emerger y actualizarse tanto en lo determinado como en lo inesperado o eventual del momento o situación. Así, trascendiendo de la idea de niveles a superar, resulta necesario considerar el conocimiento como planos dimensionales y no como niveles de la realidad, de tal forma que, participando todos de la unidad, cada uno la contiene y es parte, propiedad que le hace igual y diferente a la vez.

Tal vez sería necesario abrir las posibilidades episte-metodológicas que proporcionen opciones para elegir las fuentes de información, de percepción y de intelección, algo a lo que parecen apuntar el Pensamiento Complejo y la Transdisciplinariedad; un tipo de pensamiento que perfilándose epistemológico, cognoscitivo y paradigmático, concibe una relación inseparable entre orden y caos, desorden y organización; un tipo de complejidad orgánica que produce cualidades de autonomía dependiente y autopoietica, donde no hay una lógica excluyente de causa-efecto sino, sentido de relacionalidad.

Más allá del conocimiento de las diferentes tradiciones científicas se hace notar la oportunidad de integrar un pensamiento de comunión entre ellas; una forma de pensar la realidad que evidencie la homeostasis y madurez que supone el trayecto de una historia evolutiva del pensamiento humano. Una forma de pensar en la que el conocimiento tiene condición de verdad y donde el cambio que se da en la experiencia de creación e interacción dialógica realidad cognoscente-realidad cognoscible, como el que se proyecta desde la genestesis, es lo único permanente.

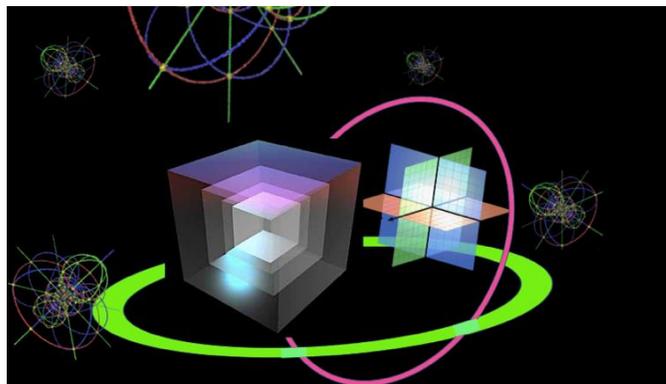
### **De la Genestesis del conocimiento**

En la genestesis, que sería metafóricamente un “Multiverso” del conocimiento, se manifiestan las perspectivas (se toman como sentido de visión, más que la simple visión, nivel, plano, o dimensión) *inducere* y *exducere*; dos sentidos necesarios, irrenunciables y complementarios, a partir de los que se desarrolla y dirige el flujo de experienciales o estímulos que generan la concienciación continua de la realidad cambiante. De dónde parta y hacia dónde se dirija el conocimiento de la realidad a través de los puntos focales, será su

sentido o perspectiva; la genestesia nos permite ubicar los diferentes puntos focales o *locus* en que coinciden las dimensiones ontológica, epistemológica y metodológica que menciona Sandín (2003), desde donde es visualizada la realidad y generado el conocimiento individual.

La unión de dimensiones genera una superposición de superficies definidas que constituyen los diferentes paradigmas (universos), tradiciones y/o escuelas, según Sandín (2003): positivista (empirista), interpretativo (naturalista) y crítico (socio-crítico). Estas tradiciones, de acuerdo con las teorías y disciplinas que las sustentan (interaccionismo simbólico, fenomenología, acción comunicativa, etnografía) adquieren tendencias o enfoques: cuantitativo, cualitativo o mixto, cada uno con sus diferentes métodos o procedimientos para la problematización, identificación y selección de fuentes, como también, las técnicas de recolección y análisis de datos. Así, toda tradición contiene en sus diferentes dimensiones los principios que le proveen de identidad y determinan la forma en que dentro de ella se concibe, genera y valida el conocimiento.

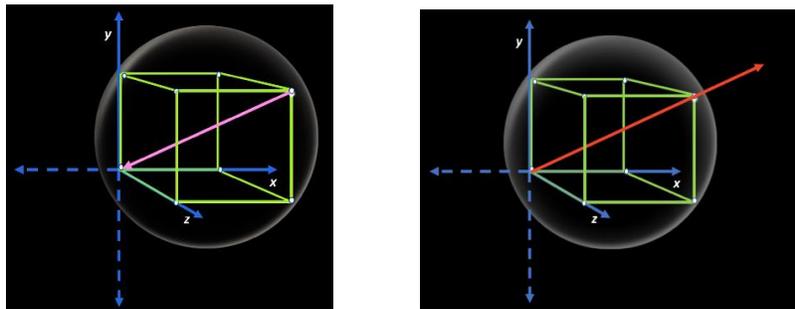
Figura 2. Multiverso



Fuente: Elaboración propia.

En la Figura 2 se bosqueja un multiverso de conocimiento de la realidad y realidad del conocimiento que se encuentra constituido (Figura 2) por un vasto espacio de lo desconocido, aparentemente vacío, y por infinidad de universos inquietos y dinamizados por la potencialidad del sentido; estos universos integrados por la permanente interacción entre dimensiones (coordenadas) y planos (lo contenido en y entre los diferentes cubos superpuestos); una interacción en que el espacio ocupado y el espacio vacío se confunden pero que, sin embargo, igualmente dan manifestación a cada uno de esos universos.

Figura 3. Perspectivas

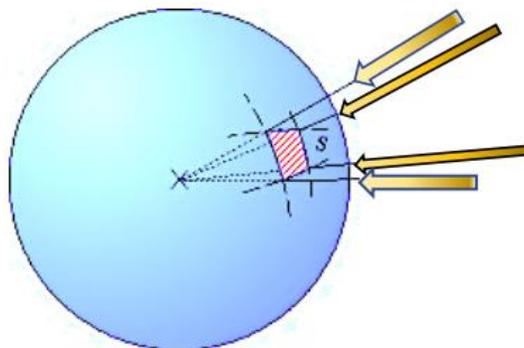


Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con la Figura 3, las dimensiones están referidas por las coordenadas  $x$ ,  $y$ ,  $z$ ; el espacio contenido dentro de la figura que se forma con estas dimensiones, conocidas y perceptibles por el intelecto, sería una superposición de áreas bidimensionales (la dimensión ontológica suele ser ignorada o evitada) que representa una tradición o paradigma; los vectores (flecha rosa y roja) representan las perspectivas o sentido que, al pasar a través de estos puntos focales se introyectan dentro de una misma tradición, o bien, se proyectan hacia otras, incluso trascendiéndolas más allá de lo puramente racional.

El enfoque manifiesta el tipo de características a considerar en los fenómenos que se presentan en determinada realidad para estudiarse; si bien todas las particularidades son importantes para su conocimiento, al aplicar determinado método o técnica desde algún enfoque, siempre se privilegian algunas y se prescinde de otras. La complejidad de la realidad del conocimiento permite entonces, que el enfoque se haga dentro o desde tradiciones, métodos, técnicas y teorías, generando esa sinonimia y polisemia que resulta en el aparente conflicto de indefinición. De aquí nuevamente se percibe la necesidad de ir a un espacio más amplio de conocimiento, al de las perspectivas.

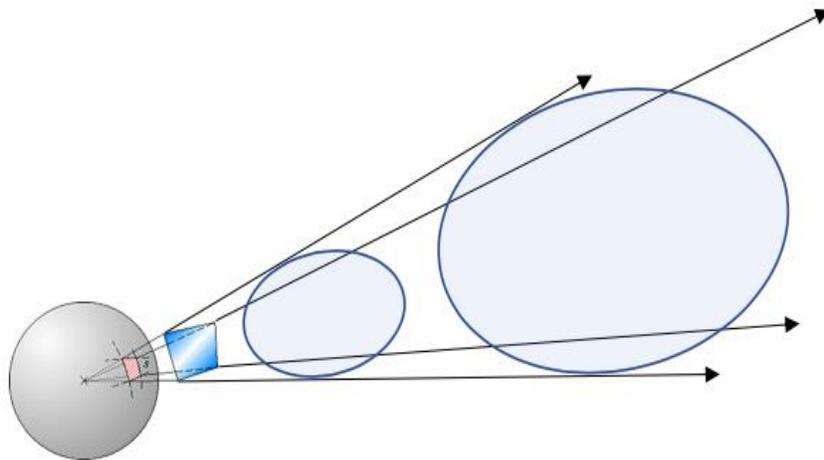
Figura 4. Perspectiva Inducere



Fuente: Elaboración propia.

Siguiendo la Figura 4 una perspectiva con sentido *inducere* pone al intelecto como el punto de convergencia que permite conocer un fragmento reducido de la realidad (el volumen contenido en una tradición, el área entre dos dimensiones, e incluso, lo contenido en una sola dimensión). En su expresión pragmática se puede ejemplificar en la transmisión de conocimientos para la formación del sujeto cognoscente y en el conjunto de normativas que permiten preservar, desde las instituciones, la posición, postura, métodos y prácticas discursivas de las diferentes tradiciones, enfoques y corrientes de pensamiento. Esta perspectiva nos posibilita para conocer y aceptar solo aquello que se encuentra dentro de los límites del conocimiento (interpolación) que las mismas tradiciones determinan para la realidad.

Figura 5. Perspectiva Exducere



Fuente: Elaboración propia.

Desde el sentido *exducere*, como puede visualizarse en la Figura 5, la perspectiva se proyecta a partir del sujeto y a través de los puntos focales desde las dimensiones, además de las ya mencionadas, la espiritual y la sensorial o universalista e intuitiva respectivamente, posibilitándonos un conocimiento cada vez mayor y, sobre todo, potencial-creador, es decir, virtual. En general esta perspectiva se hace evidente en la intransigencia de pensadores que han puesto resistencia a la alienación institucional generando las fisuras que han desestabilizado la, así llamada por Kuhn (1971), “ciencia normal”.

Si bien en la ampliación de la proyección se pueden perder detalles particulares, la ganancia se logra en la percepción ampliada. Algo así como lo que sucedió con la concepción del universo: la tierra permanecía inmóvil cuando era tomada como referencia; móvil cuando la referencia era el inmóvil sol; y, ambos resultaron móviles cuando se toma como referencia la galaxia o a la familias de galaxias a la que pertenece la nuestra; de ahí la importancia de considerar ambas perspectivas y de no excluirlas sino integrarlas.

Esta perspectiva, además de permitirnos conocer lo que hay dentro de los límites establecidos, nos posibilita para conocer, descubrir y crear otros universos y, por qué no, multiversos que hasta ahora se consideran imposibles; es decir, se puede conocer lo que hay dentro y entre las tradiciones pero las trasciende yendo más allá de ellas; se trata de una extrapolación dimensional generada mediante una dinámica focal, es decir, no estática ni determinada o dada; se constituye como una fuerza de comprensión-expresión donde el ejercicio intelectual es considerado como posibilidad y oportunidad de percepción y génesis de conocimiento, pero no la única, dado que considera otras formas de percepción que van más allá del espacio de lo considerado intelectualmente posible.

Desde esta manera de pensar, las diferentes formas, métodos, enfoques y, finalmente, instituciones y tradiciones (con sus dogmas y normas), son sólo puntos focales a través de los cuales puede ir generándose-proyectándose el conocimiento en una autopoiesis virtual; en ésta, la reacción que se genera de la interacción del sujeto cognoscente con la realidad (experiencia) provoca una respuesta intelectual o conocimiento potencial, que se va posibilitando, actualizando y autogenerando en esa extrapolación, pero que además, se presenta reenfoándose permanentemente.

Como se puede observar, es prácticamente imposible hacer coincidir los términos e interpretaciones a que nos hemos referido, probablemente porque estamos hablando desde diferentes planos, áreas, dimensiones, enfoques, tradiciones, teorías o disciplinas aisladas y conjuntas; quizá sería necesario designar a cada cosa desde el nivel de generación, o bien, desde la perspectiva de percepción, concienciación o representación; sin embargo, seguiría presente la polisemia y sinonimia que generó la reflexión inicial; ¿acaso estamos regresando a las preguntas iniciales en un ciclo urobóresco interminable (Figura 6)? ¿y si así fuera, despreciaríamos el conocimiento generado? ¿será más que problemática, necesaria la sinonimia y polisemia? ¿podremos ahora aceptar las dos respuestas como ciertas y necesarias?

Figura 6. Uróboro



Autor desconocido y bajo licencia CC BY-NC.

## Conclusiones

### A manera de punto focal prospectivo

Sin duda que considerar la integración de los diferentes sentidos o perspectivas en la genestesia del conocimiento abre posibilidades de intelección para la investigación educativa y, asumiendo que cada tradición marca “sus” límites, alcances, naturaleza y “cientificidad” del conocimiento, permite considerarlas como expresiones y partes integrantes, de una realidad en génesis y percepción permanente, desde las cuales se puede integrar y proyectar éste.

Podemos continuar con la tendencia limitante del sentido *inducere*, incluso intentar la emergencia del conocimiento y expresión desde un enfoque *exducere*, y sin embargo, desde la elección caer en el reduccionismo descalificador que estamos criticando; algo que ha pasado con muchos de los creadores o seguidores de las diferentes corrientes. Pero también tenemos la oportunidad de asumir una perspectiva de intelección *exducere* que permita desde la opción, una proyección conciliadora, incluyente y virtual, que posibilite la búsqueda de un conocimiento emancipador para el desarrollo de agentes libres y libertadores de la “razón” y de la sujeción institucional, aunque le sea necesario considerar estas estructuras como necesarias e inherentes al proceso y desarrollo del conocimiento de la realidad.

## Referencias

- Bueno, G. (2020). Gnoseología y Epistemología | Filosofía. *Filosoffía.org*. <http://www.filosofia.org/filomat/df173.htm> .
- Corrales, J. (abril de 2016). *La virtualidad: punto de encuentro intergeneracional hacia una cosmovisión compartida*. [Tesis de Maestría]. <https://es.scribd.com/document/310833083/La-Virtualidad-punto-de-Encuentro>.
- Flores, I., Flores, R., y Aguilar, J. 2013. “La teoría del conocimiento y la epistemología de la administración”. *Xikua* 1(2).  
<https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/tlahuelilpan/n1/e4.html>
- Kuhn, T. S. (1971). *La Estructura de las Revoluciones Científicas*. Fondo de cultura económica.
- Lévy, P. (1999). *¿Qué es la virtualidad?*. Paidós.
- Martínez, Ó. (2014). La realidad en la construcción del conocimiento científico. *Rebelión*  
<https://www.filosofia.mx/la-realidad-en-la-formacion-del-conocimiento-cientifico/>
- Fernández, J. y Moya-A. (2002). Perspectivas epistemológicas “humanas” en la documentación. *Revista española de Documentación Científica*, 25(3), pp. 241–253. <https://doi.org/10.3989/redc.2002.v25.i3.98>.
- Montagud, N. (2009). ¿Cuáles son las diferencias entre epistemología y gnoseología? *Sociología y mente*.  
<https://psicologiymente.com/cultura/diferencias-epistemologia-gnoseologia> .
- Nicol, E. (1989). *Metafísica de la expresión*. Fondo de Cultura Económica.
- Rodríguez, J. (2003). Paradigmas, enfoques y métodos en la investigación educativa. *Investigación Educativa*, 7(12), pp. 23–40. <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/educa/article/view/8177>.

- Rodríguez, J. (2017). ¿Epistemología o gnoseología? Más que una preferencia de términos. *Ciencia del sur (La evidencia sale a la luz)*. <https://cienciasdelsur.com/2017/06/01/epistemologia-o-gnoseologia-preferencia-terminos/>
- Sánchez, F. (2019). Fundamentos Epistémicos de la Investigación Cualitativa y Cuantitativa: Consensos y Disensos. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 13(1), pp.101-122. <https://doi.org/10.19083/ridu.2019.644>.
- Sandín, M. (2003). *Investigación Cualitativa en Educación, Fundamentos y tradición*. Mc. Graw Hill.