



**UNIVERSIDAD MICHOCANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO**

---

**INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FILOSÓFICAS "LUIS VILLORO"**

TESIS

*El concepto de ignorancia específica y su influencia en el desarrollo del conocimiento científico: anomalías, falsacionismo y agnotología como procesos para el desarrollo del conocimiento.*

Que para obtener el título de Doctor en Filosofía presenta:

Juan Pablo Jaime Nieto

Asesor

Dr. Adán Pando Moreno

Morelia, Michoacán febrero 2024

## Resumen

En la presente investigación se expone el valor que posee la ignorancia como un estado del cual se parte para el desarrollo y perfeccionamiento del conocimiento, especialmente a través del concepto de “ignorancia específica”, entendido como el ejercicio para vislumbrar un punto específico o parcial de un objeto que nos ayude a precisar definiciones cada vez más establecidas sobre el mismo. Esta idea, que ligamos principalmente con el desarrollo del conocimiento científico, se verá caracterizada en el texto por el concepto de anomalía propuesto por Thomas Kuhn en *La estructura de las revoluciones científicas*. Dado que una anomalía no puede ser explicada por una teoría actual, esta puede ser considerada como una forma de ignorancia específica que abre paso a un nuevo paradigma científico con nuevas perspectivas epistémicas y teóricas.

Palabras clave: agnotología, ciencia, estados doxásticos, Kuhn, Proctor

## Abstract

In the present research we're going to expose the value that ignorance possesses as a state where knowledge can be developed and perfected, especially in the use of the concept of “specific ignorance”, understood as the exercise of watching a specific point of an object that helps us to precise ever more established definitions of the same one. This idea, attached to the develop of scientific knowledge, will be characterized in the text by the concept of anomaly proposed by Thomas Kuhn in *The structure of the scientific revolutions*. Once an anomaly can't be explained by a current theory, this could be considered as a form of specific ignorance that open ways for a new scientific paradigm with new theoretical and epistemic perspectives.

## **Agradecimientos y reconocimientos**

Es importante resaltar los nombres de quienes me acompañan al término de este proyecto, Dei Gratia, entre otros, mi mamá Laura y mis hermanos Jorge y Abe; Mamá Trini; la familia Nieto Vázquez, especialmente a mi tía Amelia, y la familia Jaime Ramírez; A Vero Oviedo.

A mis amigos Manuel Jorge y Gerardo Allende; el maestro Francisco Novoa, y muy en particular, al Dr. Nicolás Contreras. A Lupita Bernal

A los compañeros generacionales del doctorado: Meche, Nelson, Michel, Liliana, Carlos, a quienes deseo todo lo mejor académica y personalmente.

A Laura Antonia Sandoval y los profesores Adán Pando, Emiliano Mendoza, Alfonso Villa, Bernardo Pérez, Carlos Di Piero, Esteban Marín, Miguel Ángel Urrego y Teodoro Ramírez por su valioso apoyo y confianza.

A Duiyi, Chato y Charlotte.

Este trabajo pudo realizarse gracias los apoyos otorgados por conahcyt.

Go Bears, go!

Dedicada a mi mamá  
Laura Genoveva Nieto



**TESIS**

*El concepto de ignorancia específica y su influencia en el desarrollo del conocimiento científico: anomalías, falsacionismo y agnotología como procesos para el desarrollo del conocimiento.*

Sustenta:

Juan Pablo Jaime Nieto

Asesora:

Dr. Adán Pando Moreno

## Índice General

Introducción.....P. 1

1. El ámbito filosófico-histórico de la ignorancia. Origen de la desvirtuación.....P. 9
  - 1.1 Apuntes histórico-filosóficos sobre la ignorancia.....P. 9
  - 1.2 De los inconvenientes de ignorar al estudio de su influencia.....P. 28
  - 1.3 Propositiones e ignorancia. Relación con el lenguaje.....P. 37
  - 1.4 Perspectivas filosóficas de la ignorancia: Moral e ignorancia.....P. 42
  - 1.5 Perspectivas filosóficas de ignorancia y epistemología: ciencia e ignorancia...P. 50

2. Los aspectos prácticos del ignorar: tres modelos clasificatorios.....P. 62
  - 2.1 Desconocimiento e ignorancia.....P. 64
  - 2.2 Conocimiento – ignorancia. Transformaciones en ambos sentidos.....P. 71
  - 2.3 Un repaso breve al falsacionismo.....P. 74

3. Comprensión de la ignorancia. Una tarea para la filosofía y la ciencia.....P. 77
  - 3.1 Grados de ignorancia en la ciencia. El problema de la actualización.....P. 82
    - 3.1.1 la ignorancia específica.....P. 86
  - 3.2 Conclusiones.....P. 90

4. El concepto de ignorancia específica en la ciencia.....P. 92
  - 4.1 El tema de las anomalías.....P. 94
  - 4.2 La ignorancia y su relación con las anomalías.....P. 96
  - 4.3 Anomalías como forma de ignorancia específica.....P. 99
  - 4.4 Conclusiones.....P. 105

5. Problemas de la ignorancia deliberada. El tema de la agnotología.....P. 107
  - 5.1 El tema de la agnotología. ¿Cuál es la preocupación?.....P. 109
  - 5.2 El problema de las ideologías y la ignorancia.....P. 115
    - 5.2.1 Ideologías intelectuales.....P. 119
  - 5.3 La ciencia también produce ignorancia.....P. 122
  - 5.4 Ignorar es una alternativa.....P. 126

Conclusiones..... P. 131

Bibliografía..... P. 136

## **Introducción**

El presente trabajo habla acerca de la ignorancia desde nuestra perspectiva filosófica, lo que en de entrada haría parecer que el proyecto está basado en una línea de investigación epistémica. Esto no es del todo así, ya que una de las intenciones de la investigación es mostrar que la ignorancia representa un campo de estudio por sí misma con conceptos y valores de significado propios que podrían alternarse con las temáticas elementales de la epistemología sin pertenecer necesariamente a esta. Es el caso que, si una forma de conocimiento o un método de obtención de conocimiento no es válido, no preguntamos qué tanta ignorancia queda de por medio en el procedimiento. La epistemología no nos lo dice, como tampoco contempla el papel de la ignorancia en el desarrollo de una forma de conocimiento o cómo es que puede llegar a ser igual de significativa para los fines del saber o el conocer.

Si entendemos a la epistemología como una crítica del conocimiento, podemos ver que su ámbito no considera a la ignorancia como una base, sino como la situación que confronta las posibilidades de este, y en ese sentido no hace consideraciones más profundas sobre el potencial de la ignorancia, de tal suerte que si una investigación científica no alcanza una conclusión definitiva, podríamos decir que esta fracasó y que la ignorancia predominó como contraparte del conocimiento, aunque esta perspectiva ya no es sostenible como tal, especialmente cuando observamos que la ignorancia es un principio del que se inicia para perfilar una investigación: ¿qué tanto sabemos con respecto de algo? Este el arranque de toda propuesta investigativa, aceptar nuestra ignorancia con respecto de ello y la forma en que lo hacemos dada una paleta de formas de ignorar que matizan nuestras problemáticas y las vías de acceso a un conocimiento. Así que tratar a la ignorancia como una condición mental sin variantes ni posibilidades, o sin consecuencias positivas, es tan displicente como tratar al conocimiento en su aspecto de una mera posesión de datos.

Esta es la razón por la que se defenderán ciertos aspectos de la ignorancia de manera independiente a una epistemología que pretenda priorizarse por encima de ella, ya que ignorar y tener una clasificación sobre lo que desconocemos guarda tanta importancia como saber y clasificar nuestros conocimientos, con una salvedad, ciertamente, ya que en muchas ocasiones la ignorancia no deja de ser una omisión desfavorable para nosotros, lo cual será analizado en otros puntos de este trabajo. Aun así, la ignorancia se manifiesta de

diferentes maneras, con impactos diferentes en nuestras formas de abordar al mundo. Ejemplos podemos encontrarlos a lo largo de la historia de la ciencia, donde se acepta que los conocimientos redactados a la luz de ciertas teorías son provisionales, cambian constantemente para dejarnos ver que una explicación es temporal y en ocasiones alejada de marcos explicativos más adecuados. Ergo, científicamente hablando, hemos navegado históricamente en la ignorancia durante muchas ocasiones en la plena aceptación de teorías que estaban destinadas al remplazo.

Sin lugar a dudas, podemos afirmar que el mérito de una teoría superada es que ha rendido aportaciones a nuestra manera de comprender al mundo, mientras que el mérito de la ignorancia como tal, es que nos permite comprender los complementos necesarios para el desarrollo de conocimientos como el científico. Aun así, cabe advertir la existencia de otras formas de ignorancia que van en detrimento de nuestras metas más importantes colectivas e individuales, tales como la creación deliberada de esta, implementada con fines específicos alejados de lo honesto y lo objetivo, tema que afrontaremos en la quinta parte de esta investigación.

Presentamos, entonces, este trabajo como una propuesta concerniente a una relación entre la ignorancia y la ciencia —más precisamente, relacionado con las ciencias naturales—, así que a lo largo del trabajo veremos cómo se cumple el desarrollo del conocimiento científico a partir de ciertas formas de ignorancia, apelando a una propuesta original en el concepto de ignorancia específica como eje primario de la tesis, dejando en claro las motivaciones de cada uno de los temas abordados en los capítulos que a continuación se leerán.

Por principio, es necesario señalar que el trabajo consta de cinco apartados, divididos, en subapartados respectivos, donde iremos de una consideración inicial histórica, a las problemáticas esenciales de la investigación cifradas en la ignorancia, la filosofía y el desarrollo del conocimiento científico, hasta un último punto en que abordamos una fase de la ignorancia como estrategia de una práctica social oscura a través del tema de la agnotología y las ideologías.

En efecto, nuestra disertación comienza con un recorrido histórico a la concepción de ignorancia dentro de la parcela filosófica, debido a que, como madre de todas las ciencias —y permítasenos ser obtusos con el uso de esta expresión— diseminó una idea excluyente

de esta condición, reprobándola como una figura indivisa sin otras particularidades, generando, así, un rechazo universal del sujeto ignorante una vez que diera muestras de encontrarse en esa situación. Por este motivo, dar un vistazo a las diferentes concepciones que se tuvieron sobre la ignorancia en la filosofía occidental es sustancial para comprender la actualidad de sus estudios, ya que así también comprenderemos el potencial que abarca el estudio de esta condición y la dinámica que se puede sustraer de la misma en las diferentes formas de ignorancia y clasificación sobre lo que desconocemos, ya que en las concepciones antigua, medieval y moderna, la ignorancia siempre resultó ser algo perjudicial, peyorativo y excluyente.

Para indagar este escenario, en el primer capítulo de la investigación hemos resumido un compendio histórico-filosófico sobre el concepto de ignorancia con intención de medir las posibilidades estratégicas actuales de la ignorancia en el desarrollo del conocimiento, pues también es justo señalar el menoscabo con que se identificó a la ignorancia durante siglos. ¿Cómo hablar de las posibilidades que ofrece la ignorancia, o cómo hablar de los distintos tipos de ignorancia y lo que podemos lograr en sus variantes, si no se atiende la censura histórica de su comprensión en que fue reducida a una situación de menosprecio?

Ser ignorante es una característica muy humana. Somos ignorantes por naturaleza y no por circunstancia solamente, y en ello se distingue, de igual manera, nuestra cualidad de seres cognoscentes, pues la ignorancia es una característica de los seres que presentan una capacidad intelectual propia.

Tres son las épocas consideradas en ese apartado: antigüedad, edad media y modernismo, dado que la condena se mantuvo a lo largo de sus siglos bajo diferentes concepciones que bordeaban la doctrina del ser y la verdad, la teología, el albedrío del individuo, etc. El consenso en estas tres épocas es que la ignorancia era contraria a los principios esenciales de la filosofía como la sabiduría o la conducta plena en el bien, motivo por el que incluimos en ese mismo apartado nuevas consideraciones con respecto de la ignorancia y sus dimensiones filosóficas, especialmente en lo epistémico, la ética, la moral, lo antropológico, espacios donde las problemáticas abundan en temas como la responsabilidad, la objetividad, el aspecto material de la ignorancia, la conducta, la predicción, etc.

El desarrollo de ese primer capítulo responde a la necesidad en la investigación de exponer un antes y un después sobre el problema de la ignorancia; es decir, no podríamos hablar de un análisis a los aspectos actuales de análisis, estudio, integración y proyección de la ignorancia sino abordamos sus antecedentes y la perspectiva de los mismos. Esta génesis del problema es un paso necesario para entender las cuestiones subsecuentes.

Pasando al segundo capítulo vamos a examinar una justipreciación con base en uno de los argumentos principales de esta tesis: que la ignorancia no representa el tipo perjuicios que se le atribuye, al menos no en lo intelectual, donde pueden ayudar al florecimiento de conocimientos nuevos, así como a la corrección de otros ya adquiridos. Este argumento también sostiene que a la ignorancia no se le debe de considerar como un atributo invariable, sino que es multimodal, y muchos de los nuevos estudios sobre la ignorancia avalan dicha afirmación. Hablamos de que la ignorancia es una condición que puede beneficiar un aspecto general del conocimiento si se sabe emplear el tipo o rango de ignorancia que se hace presente —muchos de ellos presentados en el primer capítulo—.

En este capítulo se hacen presentes la propuesta de dos autores primordiales del trabajo: Jens Haas y Katja Maria Vogt, cuya propuesta son las actitudes doxásticas, formas operacionales o estados mentales de una vaguedad muy práctica para el área de la epistemología, ya que nos dicen que estas actitudes doxásticas son recursos intelectuales con los que afirmamos una suposición o una posibilidad, pues, bajo ciertas condiciones, estas suelen representar ignorancia y, a la vez, una forma de conocimiento, al menos potencial, entre otras, suponer, creer, postular. La presentación de esta propuesta es de suma importancia para los propósitos de este trabajo, pues con ellas sentaremos las bases de lo que es el desconocimiento, acercándonos a la idea central que estamos por presentar: el concepto de ignorancia específica.

La pregunta más destacada con respecto de las actitudes doxásticas es la siguiente: ¿qué es lo que hace que una operación de tipo hipotético abra posibilidades al conocimiento a partir de comprender esa suposición como un tipo de ignorancia? Trata de dar una respuesta concreta a esta pregunta es de bastante importancia, pues, con base en la amplia clasificación de ignorancias, veremos que la ignorancia no es una condición invariable que se ataque con la simple adquisición de conocimiento, ya que, si no hubiera diferentes

tipos de ignorancia que coadyuven en la clasificación de lo que desconocemos, el conocimiento no tendría los cauces requeridos para llegar a una meta.

El capítulo contiene diferentes cuestiones importantes, entre otras, un breve recorrido a la definición de conocimiento, tomando como base el planteamiento del filósofo español José Luis Arce Carrasco, que toma tres criterios principales para hablar de esta facultad: el ontológico, realidad del conocimiento; el psicológico, variedad de mecanismos mentales envueltos en su adquisición; y el antropológico, ubicación humana del conocimiento con sus rasgos más específicos. La mención de este autor se hace, desde luego, para tener un contraste con la idea de desconocimiento.

Finalmente, el capítulo cierra con una fundamental presentación sobre la similitud existente entre el falsacionismo de Popper y la llamada inducción pesimista, que Damián Islas Mondragon explica de la siguiente manera: “De acuerdo con la inducción pesimista, cualesquiera que sean las virtudes semánticas, epistémicas o metafísicas de las teorías científicas, nada nos garantiza, desde un punto de vista inductivo, que tales rasgos se preserven durante el cambio diacrónico de la ciencia”

En el capítulo tercero se aborda una aproximación filosófica y científica con respecto de la ignorancia. Una pregunta clave en este punto es: ¿cómo puede la ciencia apreciar a la ignorancia?, ¿cómo la aprovecha si se admite que existe un beneficio mutuo? A manera de respuesta, en la primera sección del capítulo, se hace hincapié en una exposición de la ignorancia a través de los cuestionamientos y las redes que se tejen en estos para el desarrollo del conocimiento científico, ya que es en ella misma donde se percibe que si que una pregunta es digna de consideración, se debe a que ignoramos su respuesta, convirtiéndose en uno de los fundamentos necesarios para el avance de su quehacer.

Una vez que ya se ha abordado el tema desde la perspectiva filosófica, en este capítulo se hace desde la perspectiva científica bajo los lineamientos de la investigación como quiera que esta sea llevada a cabo en los diferentes ámbitos de las ciencias naturales, preferentemente, así que en lo que a las ciencias compete, debemos ver que su funcionamiento no es el de un procedimiento que se aplica universalmente al dedillo de una metodología específica, obteniendo resultados infalibles. Muy por el contrario, la ciencia y sus desarrolladores han tenido que sortear errores, contrariedades y

equivocaciones que, por una parte, estrechan sus metas, y por otra, lo llevan a triunfos inesperados en la ejecución de sus pesquisas.

Así pues, los resultados de la ciencia, incluso los más preminentes, deviene de descabros o serendipias en muchas de las veces (descubrimientos como el de la penicilina lo dejan ver así), pero la única manera en que la ciencia se aproxima de manera certera a la conquista de sus objetivos, es a través del establecimiento de una red de preguntas adecuadas al marco de lo que se desconoce, de aquello que no ha sido respondido, haciendo de la ignorancia el espacio en que brota un desarrollo y perfeccionamiento del conocimiento.

Cabe mencionar que en este capítulo se echa mano de autores como Jerome Ravetz y sus conceptos de ciencia posnormal, de Paul Feyerabend, Ruy Pérez Tamayo, Karl Popper y su señalamiento al tema de actualización del conocimiento, etc. No obstante, este capítulo es substancial debido a que en él se aborda de manera concreta el tema de la ignorancia específica en señalamiento del método hipotético-deductivo, en el uso de un ejemplo histórico como es el descubrimiento de la circulación sanguínea y los problemas que representó entender su sistema hasta entrado el renacimiento.

Se toma este ejemplo porque ahí se muestra perfectamente la idea que buscamos transmitir sobre la ignorancia específica: vislumbrar un punto específico-parcial de un objeto entero de estudio en el que se da una apertura al conocimiento, precisando definiciones cada vez más establecidas sobre el objeto íntegro, que, en el caso histórico utilizado, es el septum en las paredes del corazón señalado por Vesalio en su *Humanis Fabrica Corporae*.

Este señalamiento nos conduce inmediatamente a la contemplación del concepto de ignorancia específica presentado en los límites de la ciencia, donde se lleva a cabo la explicación más importante del trabajo con respecto de este tema: las anomalías precisadas en la obra de Kuhn como una forma de ignorancia específica, en tanto que representan un acontecimiento no pronosticado por una teoría prevaleciente.

Thomas Kuhn señala que una anomalía es una contravención a una teoría, es decir, algo que la teoría no puede explicar. Cuando las comunidades científicas encuentran un fenómeno para el que no tienen los medios suficientes para elucidar se hallan en un callejón epistémico, sin medios para evaluar, mucho menos determinar qué ocurre con ello. De esta manera, las anomalías son objetos discordantes (una observación contraria a

lo esperado, dirían algunos) en los que hay algo manifestándose, pero no se sabe qué es, de tal suerte que una anomalía se presenta como un fenómeno y una incertidumbre en que se refleja la ignorancia pura sobre lo que dicho singularidad<sup>1</sup> representa. Un señalamiento bastante conocido se cita con respecto del paradigma aristotélico y su teoría geocéntrica, según la cual, en la región supralunar —la zona de lo que se encuentra por encima de la luna—, no podría haber cambios, sin embargo, el surgimiento de una supernova en el siglo XVI, una estrella nueva que podía observarse a simple vista en la vía láctea, constituyó una anomalía.

Kuhn llama a las anomalías “novedades inesperadas” dentro de lo que en su propuesta se conoce como ciencia normal, tema que abordaremos a la par del paradigma con intención de comprender el papel que ambos términos poseen en las directrices del cambio científico, transformando a su vez la percepción del mundo y la naturaleza, pero en particular de los procedimientos con que la(s) ciencia(s) se manejan.

La idea en este capítulo es tratar de ligar una interpretación de las anomalías como un acontecimiento que por sí mismo encarna una forma de ignorancia, corroborando, así, que el camino del conocimiento científico depende de una ignorancia específica dado que la anomalía, en tanto que acontecimiento novedoso, es algo presente, algo que está frente a nosotros en función de algo y que puede ser conocido parte por parte hasta que su reconocimiento establece un camino hacia la ciencia normal.

Similar que el capítulo anterior, en este apartado se expondrá la interpretación por medio de una exposición didáctica sobre la historia de la microbiología, en el debate sobre el origen de las enfermedades pestíferas, actualmente conocidas como epidémicas, dado que a lo largo de milenios las enfermedades de esta especie fueron atribuidas a fenómenos como la contaminación del aire o del ambiente, lo que no explicaba acontecimientos como las muertes masivas ni la transmisión de estas, o el tipo de agentes envueltos en el desarrollo de una enfermedad (diferencia entre bacterias o virus, por ejemplo). No fue hasta el descubrimiento de los microorganismos y el desarrollo de la microbiología que se pudo actuar en consecuencia, mejorando la respuesta frente a las epidemias; mientras, la

---

<sup>1</sup> Según Michelle Polansky: “El primer uso del término “Singularidad” fue en 1958 por el matemático y físico Húngaro John Von Neumann, pero no se popularizó hasta el año 1983 gracias al matemático y escritor Vernor Vinge, quién explica las posibles causas de la singularidad mediante la Inteligencia Artificial”

medicina navegó en una serie de teorías que satisfacían una mínima parte del problema, solamente, dejando a la deriva otras problemáticas de importancia.

En el último capítulo se abordan otros aspectos de la ignorancia menos alentadores o un tanto alejados de la relación central con el conocimiento científico como su relación con las ideologías o el problema de la agnotología, que es el estudio de la ignorancia creada deliberadamente, un proceso que, desde que fue observado por el catedrático Robert Proctor, ha sido la base epistémica de otros problemas sociales como las fake news o el tema de la posverdad.

Por otro lado, en el capítulo final también se aborda el tema sobre cómo la ciencia desarrolla ignorancia al igual que conocimiento, tocando algunos aspectos que no formaron parte de los apartados anteriores en el trabajo en la relación ignorancia-conocimiento científico. La investigación culmina con una reflexión sobre el derecho a la ignorancia, o, en todo caso, la elección a ignorar como un derecho, en una breve exposición al texto *Homo ignorans: deliberately choosing not to know*, de Ralph Hertwig y Christoph Engel, abriendo varias controversias sobre una elección que tiene suma validez.

Sumariamente se debe decir que la presente investigación es de tipo monográfica. No aborda un problema específico de un autor en particular, aunque, en todo, caso si toma como base la propuesta kuhniana sobre las anomalías para ejemplificar el tema. En ese tenor se debe de reconocer la mención de otros autores a lo largo del texto como Maria Vogt y Jens Haas con el concepto de estados doxásticos, que ha sido de gran utilidad para expandir este camino. Aun así, el proyecto tomó un derrotero distinto al conducirse en un margen más abierto por las posibilidades de la temática. Esperamos que con esta oferta se puedan aumentar futuros trabajos investigativos sobre la cuestión.

Celaya, Gto., 11/oct/ 2023

## **1. El ámbito filosófico-histórico de la ignorancia. Origen de la desvirtuación**

### **1.1 Apuntes histórico-filosóficos sobre la ignorancia**

A lo largo de la historia del pensamiento occidental, el tema de la ignorancia ha guardado una consideración principal: el deber de erradicarla, es decir, superarla como una cualidad negativa que poco a poco debe dispersarse con el desarrollo del mayor valor intelectual que poseemos, el conocimiento. Desde esta perspectiva la ignorancia ha sido comprendida como una frontera reprobable de la que hay que mantenerse distanciado, especialmente en campos como la filosofía, donde el “amor al conocimiento” es motivo suficiente para alejarla de todo el que aspire a la sabiduría.

Ciertamente, durante siglos la ignorancia ha sido vista como una circunstancia desfavorable, causa de nuestros errores, desaciertos o engaños de tipo individual y colectivo, como se percibe en el decir atribuido a George Santayana: “Aquel que no conoce su historia, se verá obligado a repetirla”. Lo que leemos de fondo en dicha expresión es que aquel que no realiza el mínimo esfuerzo por emanciparse de la ignorancia estará llamado a la equivocación, entrelazando así el binomio conceptual que ha nutrido esa percepción tan arraigada a lo largo de la historia en que ignorar equivale a hallarse en el estadio científico más desafortunado. Veremos, pues, qué tanto se le puede reprochar a esta condición.

A través de un expresivo aforismo, Confucio pinta una melancólica imagen para la ignorancia diciendo que: “es la noche de la mente, pero una noche sin luna ni estrellas”, o sea, que es la oscuridad total de nuestra facultad más íntima. ¿Acaso existen atenuantes para una eventual conciliación de la ignorancia? Asumimos esta pregunta dado que una de las metas en esta investigación es preguntarnos si la ignorancia merece tales acusaciones, en tanto que nuevas valoraciones sugieren que ignorar es algo más complejo que solo no poseer conocimiento, y más fértil que una fuente de errores, ya que de la ignorancia depende el progreso de saberes y conocimientos importantes como las ciencias en su conjunto:

Un amplio rango de académicos ha comenzado a explorar la vida social y los problemas políticos relacionados con la distribución y uso estratégico del no

conocer. Para hacer notar algunos ejemplos, se ha explorado el papel potencialmente engañoso en la evaluación de riesgo cuando un conocimiento claro sobre las probabilidades y los resultados no está disponible, así como la utilidad de la ignorancia fingida o deliberada en el esfuerzo por negar el conocimiento de información alarmante... El aspecto positivo de no saber puede ser ilustrado, por ejemplo, con la noción de experimento. Un experimento puede ser establecido con el objetivo explícito de generar eventos inesperados. Los efectos derivados de su preparativo pueden ser vistos como el controlador detrás de la producción de conocimiento, no menos porque la sorpresa ayuda al experimentante a darse cuenta de su hasta entonces desapercibida ignorancia (desconocimientos desconocidos o desconocimientos olvidados).<sup>2</sup>

Así pues, una perspectiva renovada sobre la ignorancia como un valor que nos orienta en ciertos caminos, nos permite ver un plano histórico donde su consideración ha sido de rechazo indiscutible, así que para comprender sus alcances es necesario entrever lo que ha ocurrido con esta históricamente hablando a través de las distintas concepciones expresadas, no solo para definirla sino para comprender sus consecuencias, por lo que a continuación ofreceremos un breve repaso sobre la visión histórico-filosófica de la ignorancia como inicio del presente trabajo.

En efecto, la ignorancia ha recibido tal embate a lo largo de los siglos que aun en nuestros días sigue formulándose como una situación indeseable:

No es ninguna sorpresa que los epistemólogos difícilmente hayan prestado atención alguna a la ignorancia. Ninguno de los grandes manuales epistemológicos le ha dedicado un solo capítulo, y en la vasta literatura epistémica de los últimos veinte años o más, el tema de la ignorancia ha sido virtualmente una ausencia. La única área en que la ignorancia ha entrado en discusión y debate es en el escepticismo radical<sup>3</sup>

---

2 Gross, Matthias and McGoey, Linsey, *Routledge International Handbook of Ignorance Studies*, Routledge, NY, 2015, p. 1-2

3 Peels, Rik and Blaauw, Martijn, *The Epistemic Dimensions of Ignorance*, Cambridge University Press, UK, 2016, p. 1

Ciertamente, como señalan Matthias Gross y Linsey McGoey, fueron los escépticos, quizá, los primeros en dar cierta consideración a la ignorancia alejándose de las afirmaciones del conocimiento humano a través de su principio de *epojé*, la suspensión del juicio que, de acuerdo a una postura como la de Pirrón de Elis, nos lleva a la *ataraxia* o felicidad debido a que conocer algo es afirmarlo, y, por ende, comprometerse con ello sin tener manera de saber realmente que lo que se afirma de ello es cierto. Peter Adamson lo explica de la siguiente manera:

El escéptico está bloqueado por las objeciones que encara en cada intento por determinar la verdad de las cosas. Este encuentra que ciertas teorías incompatibles parecerían tener en más o menos igualdad buenos argumentos a su favor. También encuentra que las teorías propuestas por otros filósofos se hallan lejos de un estándar probatorio sugerido por ellos mismos. En pocas palabras, el escéptico siempre encuentra espacio para la duda, sin embargo, permanece comprometido con la empresa positiva de hallar la verdad (al menos en teoría). Pero desde que encuentra que varias propuestas sobre la naturaleza de las cosas son dudosas, no se rinde en la búsqueda; sin embargo, debido a que hasta entonces la búsqueda de una candidata victoriosa a la verdad ha fallado, el juicio es suspendido por este.<sup>4</sup>

Esta suspensión sugerida en el escepticismo no implicaba necesariamente una defensa a la ignorancia o un apoyo explícito a la misma; su postura, en todo caso, trataba de evitar un compromiso que se entendía imposible porque no hay garantías de relación entre mis facultades y los objetos del mundo para el desarrollo de aquello que llamamos “conocimiento”, y aquello que llamamos “conocimiento” se reduce a una serie de impresiones personales que redundan lo que Sexto Empírico llamaba “equipolencia”, es decir, la posibilidad de que algo pueda ser cierto o falso con la misma posibilidad (o, dicho de otra manera, la posibilidad de que un argumento pueda ser cierto o falso bajo diferentes contextos).

En su idea moral, el escepticismo buscaba dar balance a la vida asumiendo un estado neutral en que no se emitan afirmaciones que pudieran pretenderse como proposiciones

---

4 Adamson, Peter, *Philosophy in the hellenistic and roman worlds*, Oxford University Press, UK, 2015, p. 102

de conocimiento, una postura que deliberadamente acepta la amplitud del ignorar, pues la negación del conocimiento no es sino una ratificación de la ignorancia: “El escéptico académico responderá que el reconocimiento que hay en algunos casos donde la evidencia es aparentemente confiable, no es suficiente para asegurarlo, incluso si en algunas ocasiones, o muy frecuentemente estemos, de hecho, correctos en las conclusiones que perfilamos desde la evidencia de nuestros sentidos, no podemos estar seguros sobre *cuándo* ha de ocurrir así”<sup>5</sup> Esta explicación ofrecida por R. W. Sharples, deja en claro que nuestra ignorancia sobre el mundo se impone en tal medida que es imposible superarla, por tanto, vale más admitir la preponderancia de tal estado que pretender conocer algo cuando ello se antoja imposible en el análisis escéptico, donde la afirmación más radical posible es la imposibilidad de alcanzar una certeza cognitiva.

Como ya se ha dicho, el escepticismo no representa una defensa a la ignorancia, pero ofrecía, al menos, una primera forma de entenderla, ya que al evitar dar por sentado algo que por naturaleza se nos impide en su totalidad, el antiguo escéptico evitaba el peligro dogmático de asumir compromisos incontrovertibles, pues un error más grave aún que el hecho mismo de ignorar sería suponer que conocemos sin que esto pueda confirmarse.

En su caso, el escepticismo no apela a la ignorancia como el estatus capital del hombre, pero al suponer la imposibilidad del conocimiento admite de manera tácita que la ignorancia no podrá ser erradicada, situación que, sin embargo, no representa un agravio sino un camino de serenidad. De ahí que se afirme que el escepticismo guarda ciertas consideraciones con la ignorancia.

En el otro lado de la moneda, en su doctrina de las dos vías, Parménides relaciona el “Ser” y el “no ser” como figuras cardinales de la filosofía occidental, mismas que definen por confrontación el entendimiento total del mundo, pues al afirmar que “el Ser es”, se le acepta como la base efectiva de lo real y lo existente en afirmación explícita de la verdad. El Ser es lo que da sustento a lo que es, al mundo, al cosmos, a la *physis*, mientras que el no ser está directamente ligado con lo que no es, y en ese sentido es el camino a la ignorancia:

---

5 Sharples, R. W., *Stoics, epicureans and sceptics. An introduction to hellenistic philosophy*, Routledge, London, 1996, p. 27

Ea, pues, yo te diré, y tú acoge mi palabra tras haberla escuchado, cuáles son los únicos caminos de investigación que se pueden pensar. El uno que es y que no es posible que no sea es el camino de la persuasión (pues acompaña a la verdad), y el otro, que no es y que es necesario que no sea, camino que te digo está totalmente repleto de ignorancia, pues ni podrías conocer lo que no es (ya que no es posible) ni podrías expresarlo<sup>6</sup>.

En su caso, la filosofía de Parménides constituye la primera crítica expositiva a la ignorancia dentro de la historia del pensamiento occidental, debido a la oposición que el “no ser” guarda como vía de cancelación para la verdad, ya que el “no ser” constituye tanto lo que no se puede conocer como lo que solo se conoce en apariencia. En esa medida, el “no ser” engloba los elementos contrarios a la verdad como las apariencias, la experiencia sensible y, desde luego, la *doxa*, que, según el mismo Parménides, es la opinión de los mortales: “Así eran y son ahora estas cosas según la opinión, y luego, creciendo a partir de aquí, morirán”.<sup>7</sup> Mientras que el Ser conlleva a la verdad en la doctrina parmenídea, el no ser conlleva a lo efímero y a la suposición de lo aparente como real y verdadero:

Determinaron los humanos llamar «formas» a dos de sus creencias una de las cuales no se debe -en lo que andan los errados- y las discernieron como contrarias en su figura y les aplicaron signos de manera a la una y a la otra, a la una el fuego etéreo de la llama, que es favorable, muy ligero, igual a sí mismos por todas partes, pero no igual a la otra, y esta otra consigo misma contraria, noche oscura, de figura espesa y pesada. Yo te declaro toda esta aparente ordenación, para que nunca ninguna opinión de los hombres te sobrepase.<sup>8</sup>

Si el no ser no es ¿cómo confiar en el conocimiento que deriva de su aceptación? Por su parte, el ser es inmutable, así que el verdadero conocimiento deberá ser igualmente inmutable, ya que la verdad no puede estar sometida a la relatividad de lo sensible. Para

---

6 Parménides, *Fragmentos*, Fontana, Barcelona, 1995, p. 73

7 Ibid. P. 72

8 Ibid. P. 77

Parménides, la ignorancia se revela en suponer que la verdad de lo real se encuentra en lo aparente y lo mutable, el devenir; de tal forma que en su concepción el “no ser” resalta como una inquietud, una dimensión contraria a los principios del Ser donde se conjuntan las cualidades contrarias de lo verdadero como el engaño y la ignorancia, a la cual le otorga una grave caracterización de censura, ya que el mismo Parménides sabe que ambas situaciones son bastante comunes.

Como su contemporáneo, Platón adoptó el marco general de los principios parmenídeos, entre estos, la contemplación de la *doxa* como una práctica carente de sustento dado su origen empírico y subjetivista. Platón argumenta en contra de la *doxa* y de su validez ya que sus alcances son obtusos, acotando así un camino a la ignorancia como cualidad de aquellos que desprecian las ventajas de una vida orientada por el intelecto, abandonando el virtuosismo por la cautividad que el error ejerce en ellos.

Platón nos dice que es la razón y no los sentidos la facultad que nos abre paso a la verdad, así que el conocimiento es un camino de perfeccionamiento que pretende superar los márgenes de lo sensible y su dictamen yendo de las imágenes (*eikasía*) a las ideas (*noesis*), pasando por la creencia (*pistis*) y la discursividad (*diánoia*): “Toma, pues, una línea que esté cortada en dos segmentos desiguales, y vuelve a cortar cada uno de los segmentos, el del género visible y el del inteligible”.<sup>9</sup> Dichos segmentos en la alegoría de la línea clasifican las facultades de la *doxa* y la *episteme* cuyo recorrido quedaría inconcluso si nos apejáramos a las condiciones de lo palpable solamente y que, en concordancia con Parménides, no sería más que un error que nos conduce a la mentira, a la ignorancia como algo inaceptable.

Si hemos de suponer que la ignorancia representa exclusivamente lo opuesto al conocimiento para los antiguos pensadores, y dado que las teorías cognitivas de Platón son diferentes entre sí (t. de la reminiscencia o *anamnesis* en el *Fedón* y el *Menón*; la t. dialéctica en *La República*), su tratamiento de la ignorancia es correspondiente con dichas propuestas; es decir, las teorías del conocimiento platónico definen un tipo de ignorancia no solo como una contraparte total de conocer. Es el caso de su diálogo el *Sofista*, donde lleva a cabo una de sus mayores recriminaciones en contra de la ignorancia. Ahí el conocimiento representa la posesión de la verdad como atributo primario de la realidad

---

<sup>9</sup> Platón, *La República*, Alianza Editorial, España, 2002, p. 400

sustentada en la idea, por tanto, desviarse de esta es lo que arrastra a la ignorancia como uno de los males más pronunciados para el alma: “En el alma está presentes, aparentemente, dos clases de males: uno, que la mayor parte de la gente llama perversión, y que es manifiestamente una enfermedad suya. Al otro lo llaman ignorancia, pero no quieren admitir que ella, de por sí, es un mal para el alma”<sup>10</sup>

La ignorancia para Platón, en este diálogo, está relacionada con el ejercicio de la opinión, que es una expresión de alcance limitado y engañoso, de tal manera, que la crítica platónica a la *doxa* abre un acercamiento al método socrático en el que se desechaban argumentos probando su resistencia al cuestionamiento. Las opiniones, según su entender, se caracterizaban (y se siguen caracterizando) por su debilidad en el debate, por tanto, las opiniones encuadradas en la *doxa* incurren en el problema que ya se ha señalado desde el *Sofista*: “Creer saber, cuando no se sabe nada. Mucho me temo que esta sea la causa de todos los errores que comete nuestro pensamiento”.<sup>11</sup>

La educación para Platón forma parte de un proceso purificativo del alma que lleva a “la refutación de la vana apariencia de sabiduría”, que es la sofística, que, por lo general, va acompañada de la opinión. En su caso, la humanista Ikram Antaki ofrece una definición apropiada de lo que esta representa para la filosofía platónica como “(...) el conjunto de las ideas recibidas sin discusión: es el prejuicio, lo que escapa a la razón, la opinión pública, el espíritu mayoritario, el pensamiento inmediato”.<sup>12</sup>

En su diálogo *Menón*, Platón se expresó sobre la ignorancia con un enfoque diferente, ya que en dicha obra la cuestión es abordada a partir del tema de la reminiscencia, teoría que dice que conocer es recordar lo que el alma ya ha atestiguado debido a su inmortalidad.<sup>13</sup> Controversia aparte, Sócrates plantea a la ignorancia dentro de este texto como una omisión del alma frente a la operación del recuerdo en su forma de conocimiento, y ante la pregunta de su protagonista, el joven Menón, “¿Y de qué manera buscarás, Sócrates, aquello que ignoras totalmente qué es?”, el filósofo responde lo siguiente: “¿Te das cuenta del argumento erístico que empiezas a entretejer: que no le es posible a nadie buscar ni lo que sabe ni lo que no sabe? Pues ni podría buscar lo que sabe —puesto que ya lo sabe, y

---

10 Platón, *Sofista*, 228 d, Trad. Néstor Luis Cordero, Ed. Gredos, 2018

11 Ibid. 229 c

12 Antaki, Ikram, *Ciencia*, Ed. Joaquín Moritz, España, 2002, p. 143

13 Ver *Menón*, 81 c

no hay necesidad alguna entonces de búsqueda—, ni tampoco lo que no sabe —puesto que, en tal caso, ni sabe lo que ha de buscar—”.<sup>14</sup>

En el *Menón* se procede de manera singular, pues ante la pregunta por la virtud, Sócrates sostiene que para conocer algo en las vías de lo virtuoso —lo que no es posible hacer de manera directa—, se ha de confiar en la intuición provista por la reminiscencia del alma, donde la ignorancia resalta como una falla de ese misterioso proceso “memorístico”. Por tanto, Platón contempla la ignorancia en el *Menón* como la omisión en el ejercicio introspectivo de la memoria o recuerdos del alma, lo que incluye una fuerte influencia pitagórica, de por medio, explicación que difiere a la del texto del *Sofista*, ya que en este diálogo, la ignorancia no es ausencia de conocimiento explícito sino la falta de un estímulo que arranque una búsqueda dentro de sí, de tal manera que la ignorancia se debe a un error de autorreferencia o al alejamiento del ejercicio intelectual, que no es otro más que el propio interés por desvelar lo que ya ha quedado impreso en el alma desde su camino inmortal.

Como ya ha sido mencionado, las consideraciones de la ignorancia en Platón deben ser observadas en función de sus teorías del conocimiento. No obstante, unitariamente podemos ver que esta se manifiesta como desapego del intelecto y sus beneficios: la ignorancia, en la filosofía platónica, no es solo la carencia del conocimiento, sino carencia de filosofía, ya que transigir con dispositivos como la *doxa*, es transigir con *las ideas recibidas sin discusión*; conformarse con lo transitorio, con las sombras al fondo de la caverna y sus apariencias, mientras que la filosofía, por “dolorosa”<sup>15</sup> que sea, representa conocer en verdad, entender y tener de fijo los principios que hacen que entendamos a las cosas como lo que son, lo que solo puede consumarse en los ejes del intelecto: “(...) el verdadero amante del conocimiento está naturalmente dotado para luchar en persecución del ser y no se detiene en cada una de las muchas cosas que pasan por existir, sino que sigue adelante, sin flaquear ni renunciar a su amor hasta que alcanza la naturaleza misma

---

14 *Menón*, 80 e, Traducción Fco. Javier Olivieri, Ed. Gredos, 2018

15 En el capítulo VII de *La República* se lee lo siguiente de quienes aspiran a la filosofía al abandonar la caverna: “Y si se lo llevaran de ahí a la fuerza, obligándole a recorrer la áspera y escarpada subida, y no lo dejaran antes de haberle arrastrado hasta la luz del sol, ¿no crees que sufriría y llevaría a mal el ser arrastrado y, una vez llevado a la luz, tendría los ojos tan llenos de ella que no sería capaz de ver ni una sola de las cosas a las que ahora llamamos verdaderas?” Platón supone, y con justificación, que el camino filosófico conlleva penurias cuando se conoce la verdad.

de cada una de las cosas que existen.”<sup>16</sup> Por tal motivo, es importante recalcar la perspectiva de la ignorancia desde la filosofía platónica como uno de los referentes más importantes no solo para el mundo antiguo, dado que plantea al conocimiento como una totalidad filosófica alcanzada solo por los recursos del intelecto que se apropia de la idea, y cualquier fallo en la correspondencia a esa totalidad es, por sí mismo, el estado de ignorancia que, a partir de este sistema, fue tan duramente combatida durante siglos.

Ya desde la perspectiva antigua se había construido una visión desfavorable de la ignorancia. Ese rasgo abrumador con que se destacó (y sigue destacando) produjo un estigma de menosprecio al hecho de permanecer ignorante. Sin embargo, al paso de la historia, la ignorancia cobró otras perspectivas que no abandonaron su consideración negativa, aunque abrieron enfoques nuevos de la misma. Entrada la Edad Media, por ejemplo, se formuló una visión de la ignorancia como comparación entre las dimensiones del conocimiento humano y la de un conocimiento superior divino, dándole, así, un giro a su concepción.

En sus diez siglos de prolongación, la filosofía medieval aportó una serie de problemas que no habían sido considerados dentro de las tradiciones griega y romana, debido, en parte, a la introducción del cristianismo como una religión asentada en ciertos principios que echaban mano del conocimiento filosófico. Desde su surgimiento en el siglo I, en medio oriente, el cristianismo abrió un debate sobre temas no contemplados por ninguna otra forma de pensamiento o filosofías previas:

(...) debe afirmarse que la fe religiosa de cristianos musulmanes y judíos aportó temas nuevos a la especulación filosófica desconocidos por los griegos; temas que, lejos de empobrecerla, la enriquecieron. Como por ejemplo, los binomios ser y nada; origen y fin; espíritu y materia o corporeidad; inmanencia y trascendencia ontológica; las relaciones entre fe y razón, y entre creación y tiempo...<sup>17</sup>

Es de notar en estas palabras aportadas por Josep-Ignasi Saranyana, que los problemas de la filosofía medieval estaban perfilados por las preocupaciones teológicas surgidas a raíz

---

16 Platón, *La República*, 490 b, traducción José Manuel Pabón y Manuel Fernández-Galiano, Alianza Editorial, 2002.

17 Saranyana, Josep-Ignasi, *Breve historia de la filosofía medieval*, EUNSA, España, 2010, p. 21

de la expansión cristiana, cuyo compromiso intelectual estaba encaminado a la comprensión de Dios a través de su revelación en el mundo, así que, durante sus diez siglos, la filosofía medieval y sus representantes, tenían por meta comprender los signos en la relación de Dios con el hombre y con el mundo, con la filosofía mediando como un catalizador conceptual. Jorge Gracia lo explica de esta manera:

La filosofía medieval estuvo subordinada a la teología y el centro de atención intelectual era Dios y su revelación por encima del hombre (en comparación con el objeto de estudio renacentista) ... El modelo adoptado por los medievales no era encontrarse en las vidas de los pensadores y las teorías de los filósofos antiguos, sino en las vidas de los santos y sus rezos. Tres de los problemas más importantes de la antigüedad que incumbieron a los medievales fueron el problema sobre cómo conocemos, la existencia de Dios y el problema de los universales.<sup>18</sup>

No obstante, la religión islámica, fundada siete siglos después que el cristianismo, conformó otro de los marcos teológicos que dieron cauce a la filosofía a partir de sus fundamentos. Así que cristianismo e islam, cada uno en posesión de un paradigma de normas y creencias con conceptos, doctrinas, historia y criterios propios, mantuvieron un diálogo bastante retroalimentado en la etapa feudal y en la así llamada edad media baja, pero fue sobre las bases del cristianismo donde las teorías del conocimiento se abrieron con mayores lineamientos, dando paso a una interesante concepción de la ignorancia a partir de los atributos reconocidos sobre el conocimiento humano en comparación con los de la infinita sabiduría divina.

Ya a partir de sus inicios en el siglo I, el cristianismo comenzó a ser un acontecimiento atractivo para algunos pensadores que vieron en su irrupción un camino hacia la verdad. Por una parte, podemos mencionar el papel de los neoplatónicos como primeros en realizar una división en las formas del conocimiento partiendo de una unidad primaria personificada por la mente de Dios, el demiurgo, el logos, etc. Por otro lado, se da un movimiento gnóstico que pretende alcanzar esa unidad como la verdad en sí a través de

---

18 Jorge J. E. Gracia, *Philosophy in the Middle Ages: An Introduction*, en *A Companion to Philosophy in the Middle Ages*, Blackwell Publishing, 2002, p. 3

un conocimiento abierto para unos cuantos preparados solamente. Un gnóstico, en su caso, no se trataba solamente de un sectario que especulaba con los conocimientos seculares y cristianos, sino que, como explica Christoph Marksches, representaba una postura más titular:

Evidentemente, en aquel tiempo había personas muy determinadas que se denominan a sí mismas, en el sentido que tiene hoy la expresión moderna, «intelectuales», «conocedores», y que podían ofrecer un conocimiento. Pero en tales casos no se hablaba de que existiera una religión específica que se autodenominase «conocimiento», ni de que con esta palabra clave se designara a todo un grupo de tendencias intelectuales. Sino que, al emplearse el término clave de «conocedores», se hacía referencia a un grupo muy concreto de personas, dentro del naciente cristianismo que se denominaban a sí mismas de esta manera, dando a conocer con ello claramente que eran capaces de transmitir lo que pretendían hacer casi todas las ofertas contemporáneas de sentido: el «conocimiento»<sup>19</sup>

La principal característica del gnosticismo era la búsqueda de una última realidad formulada a través de un conocimiento superior e irreducible que trasciende las facultades humanas. En cierta medida los gnósticos se asemejaron con Platón (a sabiendas que varios de ellos se adscribieron inicialmente al neoplatonismo de la época), ya que ignorar, para estos, era carecer de competencia en el reconocimiento de las causas primeras o del tipo de conocimiento en que se revelaban las mismas. El ignorante carecía de una *gnosis* o filosofía. Lo que para Platón es fundamental en la filosofía, para este grupo de pensadores lo era en la *gnosis*, y debido a que dicho orden solo puede alcanzarse en un camino de revelaciones superiores asumidas por el intelecto, toda otra forma de conocimiento es insuficiente, dejando en la ignorancia a quien se sujeta a esas otras formas no satisfactorias. Este proceso recalca el hecho de estar dentro o fuera de la verdad, lo que no dejaba de ser una cuestión sustancial.

Por ello es importante enfatizar el papel de la *gnosis* como instrumento para alcanzar la verdad, ya que existe una considerable distancia entre la posesión de un conocimiento y

---

19 Marksches, Christoph, *La gnosis*, Herder, Madrid, 2002, pp. 23-24

la posesión de la verdad, que, en el contexto cristiano, como en neoplatónico y gnóstico, se trataba de un atributo divino. Así, pues, existe una palmaria distancia entre el conocimiento común y la participación del conocimiento divino al que Agustín da salida en el señalamiento de un concepto clave para el pensamiento medieval: la docta ignorancia. En su *Carta a Proba*, por ejemplo, el canonizado expone lo siguiente: “(...) hay en nosotros una docta ignorancia, por decirlo así, pero docta por el espíritu de Dios, que solleva nuestra debilidad.”<sup>20</sup> El punto de partida de este concepto no es filosófico sino teológico. La docta ignorancia agustiniana remarca el desconocimiento de un bien proveniente de manera sobrenatural como favor divino. Refiere la comunicación con Dios por medio de las peticiones y el resultado en que estas llegan a cumplirse, desconocidos para nosotros, pero anhelados por el que realiza la petición, ya que el mero hecho de pedir (orar) implica suponer que algo ha de venir sin que sepamos en qué medida:

El Espíritu Santo impulsa a interpelar a los santos con gemidos inenarrables, esperándoles el deseo de esa tan grande realidad, que todavía nos es desconocida y que esperamos con paciencia. Pero, ¿cómo es que, cuando se desea se pinta lo que se ignora? Porque en verdad, si enteramente nos fuese ignorada, no la desearíamos. Y, por otra parte, si la viésemos, no la desearíamos ni la pediríamos...<sup>21</sup>

La idea agustiniana tiene un aspecto de fe, tratándose de un acercamiento a Dios que no implica episteme alguna porque es inmediato. No obstante, este acercamiento conlleva el reconocimiento de la imperfección humana. Tal idea sería retomada por otros autores como el franciscano San Buenaventura<sup>22</sup> y por Nicolás de Cusa con marcadas diferencias temporales y temáticas. En su caso, el texto del Cuseano, escrito en pleno siglo XV, es tenido como puente entre el desarrollo de las ideas renacentistas a partir de las medievales, dado que a este pensador se le reconoce aun como un hombre de esa hechura.

---

20 San Agustín, *Obras en edición bilingüe*, B.A.C., Madrid, 1973, p. 83

21 Ibidem.

22 Ver *Breviloquio*, parte V. Buenaventura, de hecho, hace mención al mismo concepto de Agustín, salvo que, a lo largo de esta obra, desarrolla una idea de la ignorancia como un acto contrario a la gracia. Su rango sigue siendo teológico.

Su idea, con un desarrollo más profundo y notablemente filosófico, tiene por meta expresar la ignorancia como una revelación, pues, en sus afirmaciones, la ignorancia es docta, o, en todo caso, la ignorancia nos vuelve doctos en cuanto hacemos un reconocimiento de ella como límite, ya que el análisis de su presencia nos abre la vista frente a un hecho innegable: sabernos ignorantes en comparación con lo infinito, pero a su vez, este reconocimiento nos motiva a sobrepasar los grados de ignorancia, teniendo así al conocimiento como un objetivo permanente mientras se reconoce la propia limitación:

Por lo tanto, si esto es así, ciertamente, puesto que el apetito en nosotros no es vano, deseamos saber que nosotros ignoramos. Y si logramos alcanzar esto en su plenitud, habremos de acceder a la docta ignorancia. Pues nada podrá más perfectamente acaecerle al hombre que esté sumamente interesado en la doctrina, que se descubra doctísimo en la misma ignorancia que le es propia. Y uno será tanto más docto, cuanto se sepa a sí mismo más ignorante.<sup>23</sup>

A decir verdad, la ignorancia en la Edad Media no fue percibida bajo ningún tipo de generosidad, y aun la obra del Cuseano sintetiza con fidelidad ese sentir: la ignorancia, como sinónimo de error tanto para la filosofía como para la teología, formaba parte de las aberraciones espirituales e intelectuales que debían evitarse para trascender al conocimiento pleno figurado por Dios y la revelación de sus misterios en el mundo, pero el hecho de que un término como “docta ignorancia” apareciera y fuera manejado por diferentes autores en diferentes épocas, deja ver que la capacidad humana nunca podría igualar a la divina y que el reconocimiento de la misma y de su expansión transversal sobre las facultades humanas era, en cierta medida, una dádiva para entender el lugar del hombre en el mundo. Dios y la creatura no podían ser inmanentes, pero sí correspondientes, así que la aceptación de la ignorancia era una aceptación en la condición propia de creado y de la aspiración a lo divino que el intelecto mostraba desde sí. La ignorancia implícitamente configuraba una forma de entendimiento, de saberse subsumido a una esfera más envolvente como la divina o sobrenatural, idea que retomaremos en otro momento del trabajo.

---

23 Cusa, Nicolás de, *Acerca de la docta ignorancia*, Ed. Biblos, Buenos Aires, 2007, p. 41

Finalmente, hablaremos sobre el planteamiento moderno y el desarrollo en las nuevas visiones sobre la ignorancia, ya que a partir de la concepción de ignorancia surgida en la modernidad surge una polarización más fuerte de cara a sus concepciones, primeramente porque en los horizontes del pensamiento moderno ignorar significaba, entre otras cosas, no ser libre, aferrarse a antiguas estructuras de falsedad, de superstición, de mito y costumbrismos<sup>24</sup>, perdiendo así la proclamación de autonomía y obligación a la verdad que el individuo asume por y desde sí mismo.

De esta manera, la modernidad se convirtió en la época de gestación para aquellos enormes sistemas filosóficos y culturales que definieron el espíritu occidental hasta muy entrada nuestra época: la duda cartesiana, la filosofía crítica, el conocimiento racional, la enciclopedia, el desarrollo de la metodología científica, mismos que buscaban el despojo de la ignorancia a través de extensas soluciones en un contexto de Ilustración que, desde el Renacimiento, contempló al hombre como tema central de toda actividad eruditamente humana.

En estas expresiones el conocimiento se concentraba como cima inapelable de la experiencia humana, y el conflicto con la ignorancia no era solo resolver una deficiencia, sino el de una recriminación completa, ya que apearse a las visiones antiguas y anquilosadas que por antonomasia eran de notoria ignorancia, no encajaba de manera alguna con la renovación integral en las propuestas sobre el mundo, la humanidad y el conocimiento surgidas en esta época: “*La ilustración es la liberación del hombre de su culpable incapacidad. La incapacidad significa la imposibilidad de servirse de su propia inteligencia sin la guía del otro (...) ¡Ten el valor de servirte de tu propia razón!:* he aquí el lema de la ilustración”.<sup>25</sup>

Desde luego, la modernidad citada en este punto es la de un periodo histórico acotado, no obstante, podríamos sumarnos al enfoque de Habermas con respecto de su percepción a la modernidad como un proceso inacabado<sup>26</sup>, o afirmar junto a Lyotard que se trata de un

---

24 Voltaire, en su *Diccionario filosófico*, expresa estas consideraciones del siguiente modo: “Lo sortilegios, las adivinaciones, las obsesiones han sido durante mucho tiempo la cosa más cierta del mundo ante los ojos de todo el mundo. ¡Cuántas muchedumbres innumerables han visto estos prodigios y han estado ciertos de su existencia! Hoy esta certeza casi ha desaparecido.”

25 Kant, Emmanuel, *¿Qué es la ilustración?*, en *Filosofía de la historia*, FCE, México, 2002, p. 25

26 Ver Habermas, Jürgen, *El discurso filosófico de la modernidad*, Taurus.

macrorrelato que debe ser superado<sup>27</sup>, aceptando así una permanencia de los principios prácticos e intelectuales desprendidos de ese movimiento; por tanto, a la luz de estas observaciones, pensar en la modernidad significaría pensar bajo los términos de aquella racionalidad capaz de proyectarse en transformaciones materiales y espirituales como el desarrollo del Estado en Hegel o la mayoría de edad kantiana, ambos conceptos sostenidos bajo el estatuto de una racionalidad que implica organización y autorreconocimiento, reflejados en ámbitos paralelos al filosófico como la economía, la tecnología, la ciencia etc., donde la deliberación estratégica representa, de manera muy controvertida<sup>28</sup>, un contexto organizado para la aplicación del entendimiento racional como medio eficaz para obtener beneficio del progreso devenido del conocimiento... Dicha circunstancia, al parecer, es la que mantiene esa perspectiva de una modernidad inacabada, abierta porque dichas estructuras racionalizantes aún permanecen en la construcción de las sociedades actuales. ¿Dónde queda, entonces, el tema de la ignorancia dentro de estas extensiones y cronologías? Volvamos la mirada al núcleo mismo de la modernidad del siglo XVI, donde Descartes encuentra en la duda el principio fundamental de acceso a un conocimiento claro y evidente. En su caso, dudar coincide, en cierto punto, con lo dicho por Nicolás de Cusa a favor de una docta ignorancia, es decir, de asumir que los datos en el horizonte intelectual son insuficientes para pensar correspondientemente los objetos del mundo. Dudar implica ese reconocimiento, y equivale a suponer la ineficiencia de los datos poseídos. Pero en ese sentido, la duda no es un sinónimo de ignorancia sino una regresión a la pregunta originaria de un problema con vistas a alcanzar un cuerpo de conocimientos mejor elaborados. Así lo expresa Descartes en los siguientes términos: “No temo decir que tengo la fortuna de haber encontrado ciertos caminos que me han llevado a consideraciones máximas, que forman un método, por el cual pienso que puedo aumentar mis conocimientos y elevarlos al grado que permitan la mediocridad de mi inteligencia y la corta duración de mi vida”<sup>29</sup>.

---

27 Ver Lyotard, Jean Francois, *La condición posmoderna*, Cátedra.

28 La obra crítica sobre la modernidad es vasta, pero en referencia podemos mencionar los bastante conocidos estudios provenientes del marxismo y la teoría crítica, tales como *Dialéctica de la Ilustración* de Adorno y Horkheimer, “Crítica de la razón instrumental” de Horkheimer en solitario; “Definición de la modernidad” de Bolívar Echeverría; “El hombre unidimensional” de Herbert Marcuse; “El discurso filosófico de la modernidad” de Jürgen Habermas.

29 Descartes, René, *Discurso del método*, Porrúa, México, 2004, P. 9

Si habláramos de una equivalencia entre la duda y la ignorancia, tendríamos que suponer otra cadena de problemas aplicables a la *res cogitans* cartesiana, en la medida que dudar es una modulación del pensamiento, sin embargo, la ignorancia representa una condición diferente: ‘dudo, por lo tanto, pienso; pienso, por lo tanto, existo; existo, por lo tanto, conozco’, afirma Descartes, de tal manera que la duda no se manifiesta como ignorancia, sino como un recurso en sí del cogitatio.

Así pues, en una divergencia entre ambos conceptos, ignorar representa un problema más inquietante que la duda o el dudar, por ello el conocimiento debe construirse desde la duda, afirma el creador de la geometría analítica, ya que, en términos de la modernidad, la ignorancia sigue siendo una conducta que detiene los accesos al conocimiento preciso de las cosas, como el mismo Descartes hace evidenciar:

Desde que me persuadieron de que estudiando se podía adquirir un conocimiento claro y seguro de lo que es útil a la vida, el estudio fue mi ocupación favorita. Pero tan pronto como terminé de aprender lo necesario para ser considerado como persona docta, cambié enteramente de opinión, porque eran tantos y tan grandes mis errores que a cada momento me asaltaban, que me parecía que instruyéndome no había conseguido más que descubrir mi profunda ignorancia.<sup>30</sup>

Tras las palabras anteriores podemos ver que el planteamiento cartesiano es ir en contra de la ignorancia con la duda como herramienta para superar no solo la falta de solidez en los conocimientos, sino el medio que agudiza esa carencia, señalado por el pensador francés en la figura de la educación tradicional: “(...) decidí deshacerme de todos los conocimientos adquiridos hasta entonces y comenzar de nuevo la labor, a fin de establecer en las ciencias algo firme y seguro”<sup>31</sup>.

La iniciativa cartesiana muestra una concepción reformulada de ignorancia que se extendió a lo largo de la modernidad basada en la abundante mistificación del mundo por el conjunto de conocimientos hasta entonces desarrollados. Por extensión, todo lo que se acercara o se asemejara a dichos conocimientos, o que al menos se formulara bajo su tutela, significaría

---

30 Ibid. P. 10

31 Descartes, René, *Meditaciones metafísicas*, Porrúa, México, 2004, p. 61

una fuerte amenaza de ignorancia, incluyendo otras formas de error que esta acarrea consigo (falta de libertad, falsedad, superstición, mito, costumbrismos).

De hecho, Ignorar no se trataba solo de un acontecimiento intelectual, sino de algo que se extendía a la vida práctica y moral del hombre. La solución moderna a este abismo fue el perfeccionamiento de los recursos racionales en todos sus horizontes de interpelación, una vez que la razón se presentaba como la facultad intrínseca que reduce las propiedades del mundo a una serie de valoraciones abstractas que terminan por justificarse estructural y coherentemente por sí mismas.

Apegada a los principios racionales que promovía, la modernidad se estableció bajo un compromiso de erradicación a la ignorancia implementando el ejercicio racional como un procedimiento que consumaba al individuo. Por este motivo, un campo como la filosofía trascendental se ocupó “no tanto de los objetos, cuanto de nuestro modo de conocerlos”<sup>32</sup>, a la vez que se dibujaba una fuerte ambición utópica en el tema de la Ilustración como un proyecto enfocado en perfeccionar las metas que la misma racionalidad indicaba a la humanidad para alcanzar su realización: “El ser humano, como ser humano, no necesita de cultura, sino de ilustración” entendiéndola esta última, a la par de Mendelssohn, como conocimiento y destreza racional en relación con los asuntos de la vida humana.<sup>33</sup>

Así, la modernidad buscaba desintegrar la ignorancia y sus consecuencias objetivas, confiando y promoviendo el uso de la facultad racional, con la que, al menos, se garantizaba gozar de una orientación autónoma de cara a “(...) un libro que me presta su inteligencia, un cura de almas que me ofrece su conciencia, un médico que me prescribe las dietas, etc...”<sup>34</sup>

El rechazo a la ignorancia se hizo patente no solo en lo epistémico, sino en lo ético, e incluso, era presentada como lo contrario al progreso y las transformaciones que surgen en cualquier contexto del entendimiento racional. Horkheimer, por ejemplo, describió a la modernidad como una propensión donde “Lo que en realidad estaba en juego era el medio llamado a determinar y expresar la máxima verdad”<sup>35</sup>, y el medio aludido es la razón y sus fundamentos, tal como Pascal se refiriera al método geométrico, concomitante con la

---

32 *KrV*, p. 58

33 Ver Mendelssohn, Moses, “*On the question: what does to enlighten mean?*”, Cambridge University Press.

34 Kant, Immanuel, “*¿Qué es la ilustración?*”, en *Filosofía de la historia*, FCE, México, 2002, p. 25-26

35 Horkheimer, Max, *Crítica de la razón instrumental*, Editorial Trotta, Madrid, 2002, p. 55

racionalidad y la veracidad que este poseía inherentemente según este otro pensador: “Tres pueden ser los principales objetos del estudio de la verdad: uno descubrirla cuando se le busca; otro, demostrarla cuando se le posee; por último, discernirla de lo falso cuando se le examina”<sup>36</sup>

Así pues, el espíritu de la modernidad se enfocaba en el desarrollo de un conocimiento verificado que no permaneciera solamente en la abstracción del entendimiento subjetivo, sino que pudiera verse reflejado en la conducta objetiva del individuo, en su libertad y eficiencia; por ello la importancia de la racionalidad como criterio, del desarrollo de la metodología científica y el avance de la planificación en rubros como el tecnológico o el comercial. No obstante, dentro de las filosofías modernas se pueden identificar problemas específicos en los que la ignorancia formaba parte de una teoría, como el escepticismo humeano, el noumeno kantiano o la crítica al innatismo de Locke, donde se admite la tabula rasa o vacío de contenidos subjetivos como rasgo fundamental de la mente humana<sup>37</sup>, sin embargo, cada uno de estos elementos representan un problema por sí mismos dentro de la historia de la filosofía.

Por nuestra parte, no podemos negar que los principales rasgos filosóficos de nuestra época mantienen una herencia directa de la modernidad: “En cuanto al presente, es indudable que vivimos en una época dominada por la racionalidad, aunque se trata de una racionalidad matizada por una concepción menos idealizada de la naturaleza humana... Podemos afirmar que la estrecha relación entre conocimiento y razón forma parte de nuestro más profundo acervo cultural”<sup>38</sup>. Si bien es cierto que actualmente existen diferentes posturas críticas sobre diferentes aspectos de la modernidad, la confianza en la racionalidad y sus posibilidades de organización sigue siendo una práctica que, desde entonces, nos acompaña, por tanto, la idea de ignorancia concebida en la modernidad de los siglos XVI al presente, es un concepto que, de manera muy similar, hemos heredado, una vez que nuestra

---

36 Pascal, Blaise, *Del espíritu geométrico y del arte de persuadir*, Porrúa, México, 2015, p. 378

37 Hablando brevemente de estas cuestiones, en el *Tratado sobre el entendimiento humano*, Hume, afirma que no se puede conocer en proyección, solo en retrospectiva (el problema de la inducción), ya que nuestra idea sobre una continuidad de la naturaleza solo es una costumbre; en la *Crítica de la razón pura*, Kant afirma nuestra imposibilidad para conocer el noumeno, o la cosa en sí, debido a una subjetividad que nos atraviesa; finalmente, Locke, en el *Ensayo sobre el entendimiento humano*, expone su tabula rasa en oposición al innatismo cartesiano, lo cual es una referencia propia al estado de ignorancia originario en cada uno de los individuos.

38 Brey, Antoni, *La sociedad de la ignorancia*, Infomanía, Barcelona, 2009, p. 22

concepción de ignorancia no se asemeja a una falta de sabiduría, como en la antigüedad, ni a una comparación entre las limitantes de lo humano frente a lo divino, como en la época medieval. La idea de ignorancia prevaleciente es la de la falta de fundamentos racionales, de cultura y de acciones civilizantes. Esa es la medida sobre la ignorancia que se nos ha aportado desde la modernidad.

No obstante, la ignorancia ha cobrado ciertas cualidades significativas y ha dejado de ser una enemiga de los procesos intelectuales más importantes, ya que su dimensión ha recuperado otros significados y un estado de conveniencia renovado después de que se ha evaluado su papel en ramas como la moral, la ética, la epistemología, creando, incluso, una línea especializada de estudios como la agnotología, tema del que nos ocuparemos al final de esta investigación. La ignorancia ha pasado a ser un criterio para evaluar ciertos aspectos y problemas relacionados con algunos de estos rubros. De hecho, los mismos avances en el conocimiento actual han renovado nuestras consideraciones sobre el ignorar, como afirma el pensador inglés Jerome Ravetz:

En los vaivenes de la historia de la ignorancia, el siglo XX ha mostrado una apariencia paradójica, ya que los descubrimientos científicos de principios de siglo expusieron una ignorancia-de-la-ignorancia que podía remover la fe de cualquiera en la perfección del conocimiento científico. De los rayos x a la radiactividad (en el frente empírico), y de la relatividad a la teoría cuántica, el universo científico fue transformado en sus fundamentos.<sup>39</sup>

Como conclusión de este episodio, se pide tener en cuenta las siguientes coyunturas: antes que nada, debemos de considerar este principio, se ignora porque es imposible no hacerlo. La ignorancia es el estado natural de nuestro potencial intelectual, y, al mismo tiempo, la frontera de nuestras capacidades intelectuales. Por otro lado, se ignora porque no hay justificaciones suficientes para apresurar el conocimiento: nada nos obliga a conocer o a generar conocimiento, lo cual demuestra que existen grados de ignorancia mismo que podemos dividir en una ignorancia originaria y una ignorancia voluntaria; grados que

---

39 Ravetz, Jerome, *From Descartes to Rumsfeld. The rise and decline of ignorance-of-ignorance*, en *Routledge International Handbook of Ignorance Studies*, Routledge, NY, 2015, p. 57

suscriben el enfoque de diversos problemas relacionados con el tema. No obstante, los intereses u obligaciones por conocer surgen por sí mismos o entrelazados a un problema que amerita solución, por tanto, nada hay, tampoco, que impida el desarrollo del conocimiento, dejándonos ver, de hecho, que la ignorancia no es de ninguna manera su contrario. A pesar de que ignorar significa poseer una falta parcial o total de conocimiento, la ignorancia también representa un espacio no solo para que el conocimiento pueda surgir, sino para que se perfeccione. No saber es algo elemental para llegar a saber. ¿Qué caso tendría saber una cosa para después ignorarla? Y aunque este proceso ocurre plenamente, existe una lógica de avance intelectual proveniente de lo que ignoramos.

Ciertamente, existe una preponderancia de la ignorancia en general con la que se abren las posibilidades y el desarrollo del conocimiento en general, así como de conocimientos más especializados, el científico uno de ellos, cuestión que paulatinamente abordaremos en los siguientes apartados.

## **1.2 De los inconvenientes de ignorar al estudio de su influencia**

Bajo lo señalado históricamente, se advierte que la ignorancia representó un estado desafortunado que debía ser suprimido. No obstante, la comprensión de ciertos fenómenos humanos relacionados con el hecho de ignorar en las últimas tres o cuatro décadas, deja al descubierto la actual relevancia sobre su estudio como una forma de entender ciertas cuestiones propiamente humanas. La creación deliberada de ignorancia, por ejemplo, es una muestra del por qué se debe de abordar el tema, al igual que la influencia que la ignorancia tiene en el desarrollo del conocimiento, relación que pudiera ser vista como un asunto antípoda. De hecho, tanto su creación deliberada como su influencia, son dos aspectos contrarios entre sí, pero pertenecientes a una amplia escala en la que se divide la ignorancia, y en su recorrido general se entiende a la misma como una constante, y más aún, como una base para la vida intelectual y personal de los individuos:

A pesar de que el estudiante escolar moderno probablemente posee más información de la que Newton tuvo a fines del siglo XVII, el científico moderno posee mucho

menos información o conocimiento al inicio del siglo XXI. Curiosamente mientras el conocimiento colectivo se desarrolla, nuestra ignorancia no parece reducirse<sup>40</sup>.

El estudio de la ignorancia es un ámbito de la investigación relativamente nuevo al que muy pocas disciplinas se han acercado<sup>41</sup>. Por este motivo, vamos a tratarlo como un campo filosófico en auge; sin embargo, el estudio de la ignorancia posee una serie de complejidades propias que separan su temática de otros rubros como el de la epistemología, que, como crítica del conocimiento, sería considerada como el espacio adecuado para su examen. No obstante, aunque ambas ramas guardan una relación implícita, el estudio de la ignorancia difiere en los fines de su propuesta, pues se desarrolla de acuerdo a una serie de problemas relacionados con las categorías de la ignorancia misma, entre otras, la vaguedad, la ambigüedad, la incertidumbre<sup>42</sup>, la creación deliberada de ignorancia<sup>43</sup> y en tiempos más recientes, fenómenos sociales como las *fake news*<sup>44</sup>; así que, para analizar los problemas específicos de la ignorancia será necesario contar el tipo de problemas que encajan en un contexto de ignorancia, ya que de ahí se desprende no solo los actuales estudios de la misma, sino que también su estudio favorable y como un factor que determina estados, situaciones y caminos.

Para tal fin, es necesario que partamos de entender dos cuestiones substanciales: primero, que una clasificación a las diferentes formas de ignorancia no solo tiene una pertinencia científica-filosófica de estudio, sino una de interés fáctico y social también, dadas las consecuencias que acarrea la ignorancia en ese rubro; y, segundo, que la relación tripartita ignorancia/sujeto/situación nos prescribe llevar a efecto una o varias clasificaciones sobre lo que la ignorancia es y lo que sucede a su alrededor, de tal suerte que, tomando en consideración la suma de estos puntos, la meta de este apartado será llevar a cabo un planteamiento sobre los trayectos de la ignorancia en las propuestas de diferentes autores, desglosando los tipos de ignorancia dentro de la escala a la que corresponden en función de

---

<sup>40</sup> Firestein, Stuart, *How ignorance drives science?*, p. 13.

<sup>41</sup> Además de la filosofía, la economía, la psicología, la biología y las neurociencias son algunos de los rubros que se han acercado al estudio de la ignorancia.

<sup>42</sup> Ver *Ignorance and the brain*, de Smithson & Pushkarskaya, y *Failure. Why science is so succesful*, de Firestein.

<sup>43</sup> Ver Proctor, Robert, *Agnology. The making and unmaking of ignorance*.

<sup>44</sup> Ver Bautista, Diego, *Los fake news y el oficio del historiador*, en *revistamexicanadesociologia.unam.mx*

una situación determinada, logrando ver con ello, los inconvenientes y la influencia de la ignorancia desde una perspectiva filosófica. Comencemos, pues, por una de las clasificaciones más antiguas en voz del aquinense, Sto. Tomás, expuesta en la más destacada de sus obras: la *Suma Teológica*.

Como referente distinguido de la filosofía escolástica, Tomás de Aquino hace una breve mención al tema en la cuestión 6 de la obra aludida, que trata *Sobre lo voluntario y lo involuntario*. Tomás discute al respecto de los actos humanos tomando como guía la competencia de la voluntad en la medida que, de acuerdo a sus palabras, es necesario estudiar los actos para saber cuáles de estos nos acercan a la bienaventuranza<sup>45</sup> y cuáles nos entorpecen en dicho camino.

Desde luego, lo voluntario es definido en su teología como “el apetito racional que es del hombre”<sup>46</sup>, acusando una aspiración libre como rasgo fundamental antropológico; por tanto, y también de acuerdo a su pensamiento, lo involuntario es lo contrario a la voluntad, la cual se puede reafirmar cuando cesa un acto propiamente volitivo; es decir, cuando se declina actuar bajo esa aspiración o apetito racional. Por este motivo, se pregunta si la ignorancia es motivo de actos involuntarios, y aunque la respuesta final no es del todo concluyente, en las líneas que el filósofo concede al tema, lleva a cabo una importante clasificación sobre los grados de ignorancia considerados para su explicación, sin perder de vista que su finalidad se apega a la concepción generalizada de ignorancia propagada en la edad media europea: ignorancia como fuente humana de error.

Tomás dice que hay que tener en cuenta tres modos en los que la ignorancia se relaciona con la voluntad: “(...) uno concomitantemente; otro consiguientemente; y el tercero antecedentemente”<sup>47</sup>. En el siguiente cuadro se describe de manera resumida cada una de estas clasificaciones. Después, se presenta una tabla con los ejemplos prácticos de cada una de estas clasificaciones

---

<sup>45</sup> Tomás señala en el artículo 1 de la Cuestión 26, que: “Con el nombre de bienaventuranza no se entiende más que el bien perfecto de la naturaleza intelectual, cuyo es conocer su propia satisfacción en el bien de que goza, y a la que compete ser dueña de sus acciones y susceptible de que le sobrevengan cosas buenas o malas”  
Interesante el tratamiento intelectual que da a tal gracia.

<sup>46</sup> Ver introducción a la Cuestión 6, “Sobre lo voluntario y lo involuntario”, *Suma Teológica*.

<sup>47</sup> Tomás de Aquino, *Suma Teológica*, Vol. III, B.A.C., Madrid, 2003, p. 111

Tipo de ignorancia en la Suma Teológica	
<b>Ignorancia concomitante</b>	Versa acerca de lo que se hace, pero, aunque se supiera no se dejaría de hacer.
<b>Ignorancia consiguiente</b>	Cuando la ignorancia misma es voluntaria.
<b>Ignorancia antecedente</b>	Sin ser voluntaria, es causa de querer lo que de otro modo una persona no querría.

Ejemplo prácticos	
<b>Ignorancia concomitante</b>	P desconoce que su vehículo contamina, pero aunque lo supiera no lo dejaría de utilizar.
<b>Ignorancia consiguiente</b>	P desconoce si padece una enfermedad x, pero se resiste a confirmarlo.
<b>Ignorancia antecedente</b>	P desconoce la fatalidad de ciertos alimentos, pero no los consume porque no sabe si son comestibles.

La importancia de la ignorancia para un autor como Tomás de Aquino, radica en que esta ofrece explicación de las motivaciones humanas, e, incluso, sirve como referente para catalogarlas a partir de la manera en que la ignorancia misma interviene en la voluntad, como la ignorancia afectada, o sea, aquella que remarca una voluntad por ignorar y tener, así “excusa para el pecado”. Aquinus dixit, por igual, que: “(...) tenemos esta ignorancia, cuando uno no procura tener el conocimiento que debe tener”<sup>48</sup>. Dicho análisis, señala a un tipo de negligencia: ignorar voluntariamente implica evadir una obligación o responsabilidad en saber algo que se debe conocer, lo que conlleva un problema moral. Se elige la ignorancia para evitar una consideración de datos que comprometen nuestras acciones en función de un actuar informado, pero, sobre todo, encaminado en la virtud y la adquisición de saber.

---

<sup>48</sup> Ibídem.

A través de lo expresado por el brillante religioso, podemos ver la importancia de una clasificación a las distintas formas de ignorar —quizá, en un contexto lejano al nuestro— ya que los datos que extraemos de las problemáticas alrededor de la ignorancia complementan nuestro panorama sobre otras situaciones y una visión integral de lo que representan la naturaleza cognitiva humana.

Abordando la temática de otros autores, en su artículo *Ignorance and the brain*, Michael Smithson y Helen Pushkarskaya, exponen los avances principales en la ciencia médica de observación de la actividad cerebral por resonancia, cómo se conduce el más importante órgano frente a lo que podríamos llamar circunstancias desconocidas; más en específico, frente al riesgo y la ambigüedad como dos situaciones propias de un contexto de ignorancia.

Tomando como guía los resultados presentados por diferentes especialistas en el procedimiento de la resonancia magnética, los autores modulan una explicación sobre el funcionamiento cerebral cuando los individuos son confrontados por situaciones indefinidas, riesgosas o impredecibles (una ilusión óptica o un juego de apuesta, por ejemplo), mismas que, por extensión de los conceptos investigados, se definen como formas de ignorancia o al menos relacionadas a un contexto de, bajo el entendido de que representan lo contrario a una certeza. De esta manera, Smithson y Pushkarskaya hablarán de formas de ignorar sobre una base fisiológica, ofreciendo un modelo de interpretación material cuyo atractivo se enfoca en entender la competencia misma de las funciones cerebrales<sup>49</sup> con respecto de las situaciones señaladas: el cerebro muestra indicios de ignorar.

El argumento central de su trabajo es una interpretación a la medición de reacciones de ciertas áreas cerebrales de cara a ciertas situaciones que conllevan (1) la ambigüedad como algo no determinado, y (2) el riesgo como un modo de incertidumbre. De esta manera, ambas cuestiones son entendidas como situaciones de desconocimiento, y, por ende, como formas de ignorancia acusadas en empíricamente.

---

<sup>49</sup> En el texto se recalca el proceder del cerebro frente a situaciones decisivas de riesgo y ambigüedad como una diferencia clara entre este órgano y otros mecanismos posiblemente igual de complejos como las computadoras.

<b>Ambigüedad</b>	Situaciones inciertas con resultados conocidos, pero probabilidades desconocidas o parcialmente conocidas / Múltiples estados o significados plausibles.
<b>Riesgo</b>	Situaciones inciertas con resultados de elección y probabilidades conocidas. <sup>50</sup>

Smithson y Pushkarskaya dividen la ambigüedad en dos bosquejos: la multiestabilidad en la percepción visual y, aún más destacada, la toma de decisiones bajo probabilidades desconocidas. El primer punto, se refiere a un fenómeno de percepción sensible, ligado principalmente al sentido de la vista en que “(...) un estímulo produce alternancias entre diferentes interpretaciones o percepciones del estímulo mismo”<sup>51</sup>, algo que podría definirse de manera coloquial como un engaño o una ilusión. Por su parte, la toma de decisiones es un tema más discutido cuya relación con la lectura de resonancia ubica su actividad en aquellas áreas identificadas con la obtención de recompensa y satisfacción: ínsula anterior, cortex prefrontal dorsolateral, estriado dorsal y el tálamo (sic.).<sup>52</sup> Los autores explican esta complejidad asociada a la toma de decisiones bajo probabilidades desconocidas que, aun en relación anticipada con una posible recompensa, mantiene consecuencias desconocidas para el individuo, medidas bajo una observación material de lo que ocurre con el cerebro frente a tales situaciones.

Ambos investigadores añaden una lista de criterios en que catalogan los tipos de incertidumbre medidos por resonancia y entendidos, por extensión, como formas de ignorancia. La lista de criterios se presenta de la siguiente manera, tomando en consideración cuatro criterios de orden social y dos de orden individual

<b>Neurobiológico</b>	¿Hay diferentes redes cerebrales relacionadas con el procesamiento de diferentes tipos de incertidumbre?
<b>Consecuencialista</b>	¿Hay algún tipo de comportamiento independiente, en sí, relacionado con las consecuencias observadas?

<sup>50</sup> Smithson, Michael & Pushkarskaya, *Ignorance and the brain*, en *Routledge International Handbook of Ignorance Studies*, Routledge, NY, 2015, p. 114

<sup>51</sup> *Ibid.* P. 116

<sup>52</sup> La traducción de estos términos se hizo de acuerdo a su equivalente médico en español.

<b>Doxástico</b>	¿Los diferentes tipos de incertidumbre existen de acuerdo a diferentes estatutos morales?
<b>Correlacional</b>	¿Las diferentes variables predicen una orientación enfocada a diferentes tipos de incertidumbre, o existe una orientación de todos los tipos predicha por las mismas variables?
<b>Funcional</b>	¿Los distintos tipos de incertidumbre son utilizados con diferentes propósitos, o juegan diferentes roles psico-sociales?
<b>Cultural</b>	¿Los tipos de incertidumbre se distinguen mutuamente cuando se les refiere como miembros de una misma comunidad lingüística? <sup>53</sup>

Esta propuesta guarda cierta relación de fondo con la clasificación presentada por Tomás de Aquino, ya que ambos trabajos buscan comprender el papel de la ignorancia en el comportamiento humano: “Considérese este problema, sobre si las personas piensan y actúan, o no, como si hubiera distintas formas de desconocimiento o incertidumbre”<sup>54</sup>, dicen Smithson y Pushkarskaya. No obstante, el enfoque es notoriamente distinto en su trabajo, ya que se dirige a comprender el ámbito de las decisiones humanas bajo circunstancias inscritas a un tema de funcionamiento cerebral equiparables con la ignorancia o en las que de alguna manera se refleja esta condición. La interpretación de las mediciones concretas en el análisis de la resonancia magnética, solo rige como un instrumento de ubicación para entender las zonas en las que se observa el “origen” de nuestros comportamientos en la ignorancia:

(...) nuestro entendimiento sobre lo que el cerebro realiza cuando los humanos afrontan lo desconocido, está preponderantemente limitado a nuestro conocimiento sobre algunos aspectos de localización cerebral. Tenemos una comprensión incompleta de lo que las redes neuronales conforman en el procesamiento de la incertidumbre probabilística y la ambigüedad, y solo algo de

---

<sup>53</sup> Ibidem.

<sup>54</sup> Smithson, Michael & Pushkarskaya, Helen, *Ignorance and the brain. Are there distinct kinds of unknowns*, p. 115

evidencia en cuanto a las operaciones cerebrales sobre si estas son dos formas diferentes de ignorancia.<sup>55</sup>

Este horizonte de un cerebro predispuesto que se “entiende” con lo desconocido, abre un debate extenso y significativo en disciplinas como la psiquiatría, la psicología social o la antropología, aunque lo preponderante en una tesis como la de Smithson y Pushkarskaya, es la suposición de ciertos tipos de ignorancia programadas / prescritas / o constituidas en la estructura cerebral, por medio de las cuales nuestro órgano más importante es capaz de responder a ciertas situaciones de desconocimiento, abriendo explicaciones sobre nuestros actos frente a un rango de problemas prácticos en que la ignorancia se ve involucrada. En este orden de ideas, aprovecharemos, como última sección de este apartado, otra destacada clasificación conducida por el catedrático danés Nikolaj Nottelmann, la cual se enfoca estrictamente sobre el hecho de ignorar como ausencia real de conocimiento tomando como referencia central su artículo *The Varieties of ignorance*, donde Nottelmann define los siguientes tres criterios generales de categorización sobre la ignorancia:

- **Tipo:** lo que el sujeto ignorante ignora.
- **Grado:** nivel en que un sujeto es ignorante.
- **Orden:** cuando el sujeto es ignorante de su ignorancia, se dice que sufre de ignorancia de segundo orden.<sup>56</sup>

Con una argumentación precisa, Nottelmann escudriña el tema ofreciendo una taxonomía sobre los grados de ignorancia más importantes desde la perspectiva del problema en sí, es decir, desde lo que la ignorancia representa como vacío epistémico. Para ello, y en consideración de los criterios presentados, el autor hablará, igualmente, sobre una ignorancia factual, una ignorancia erotética, una ignorancia práctica (el tema más disputado dentro de su exposición) y un tipo de ignorancia profunda al que llama

---

<sup>55</sup> *Ibid.* p. 122

<sup>56</sup> Nottelmann, Nikolaj, *The varieties of ignorance*, p. 33. Para tener una mejor comprensión del autor, podríamos decir que sus criterios tendrían que ser conjugados de la siguiente manera: tipo de ignorancia; nivel de ignorancia; y orden de ignorancia. Sin embargo, el texto original tiene la presentación que se muestra en el cuerpo del presente texto.

ignorancia de orden elevado (*high-order ignorance*), mismas que presentamos en el siguiente cuadro ejemplificativo

<b>Ignorancia factual</b>	Ignorancia de hechos (¿qué ocurrió en el encuentro?)
<b>Ignorancia erótica</b>	Ignorancia relacionada con la respuesta a ciertas preguntas (qué fue primero, ¿el huevo o la gallina?)
<b>Ignorancia práctica</b>	Constituida por fallas en el “saber cómo” (no sé tocar el piano)
<b>Ignorancia de alto orden</b>	Ignorancia de lo que se ignora <sup>57</sup> (no sabía, siquiera, que existía una palabra para definir el estudio de la ignorancia)

La manera en la que ambas clasificaciones intersectan, se da de acuerdo a lo que cada una de estas formas representan en su medida. Como ejemplo, podemos decir que existe un tipo, un grado y un orden de ignorancia factual, misma que analizaremos de la siguiente manera

-----	<b>Ignorancia factual</b>
<b>Tipo de</b>	Ignorar el hecho x
<b>Grado de</b>	Ignorar parcial o totalmente el hecho x
<b>Orden de</b>	Ignorar que se ignora el hecho x

Al respecto de este tipo de ignorancia, es importante señalar el replanteamiento que hace Nottelmann sobre ella<sup>58</sup>, ya que en su trabajo bosqueja a la ignorancia como un fenómeno gnoseológico en tanto que se trata de algo que solo se puede precisar en aquellos sujetos que son capaces de desarrollar conocimiento—incluyendo, de manera tácita, animales y máquinas—. Su formulación se deriva de la crítica realizada a la definición estándar de ignorancia, como aquella que el mismo Nottelmann sustrae del *Oxford English Dictionary*:

<sup>57</sup> Ibídem

<sup>58</sup> Ver Ibíd, pp. 34-35

“falta de conocimiento (específico o parcial)”<sup>59</sup>. El problema con esta definición, es que omite señalar a la ignorancia en función de un sujeto capaz de desarrollar conocimiento, dejándola como un acontecimiento universal. Por tanto, y de acuerdo a la propuesta del autor, la ignorancia como estado debe ser argumentada en los siguientes términos

1. *S* es un sujeto epistémico
2. *P* es un hecho
3. *S* no sabe el hecho que *P*

Al primero de estos puntos, Nottelman lo llama “condición subjetiva epistémica”; al segundo “condición de factualidad”, y al tercero, la conclusión, “condición de ausencia de conocimiento”<sup>60</sup>, dando lugar a lo que llamaré “estructura tripartita”, por medio de la cual se comprende a la ignorancia como la condición de un sujeto cognoscente: “Por definición, las únicas entidades no ignorantes de nada, son entidades que no saben nada bajo ninguna circunstancia”<sup>61</sup>, como los objetos inanimados, o, dicho con mayor precisión, objetos carentes de una estructura cognitiva.

No obstante, dicho proceso demanda otro requisito necesario para especificar a la ignorancia, ya que, a pesar de que lo factual se refiere a los hechos, solo se puede ser ignorante en la medida que el conocimiento es desarrollado de manera proposicional, a la manera de un “saber que...”, según la concepción establecida por Gilbert Ryle hace algunas décadas.<sup>62</sup>

### **1.3 Proposiciones e ignorancia. Relación con el lenguaje**

Con el lenguaje se descubre uno de los fenómenos más importantes del mundo, que no es privativo de los seres humanos pero que le compete como algo identitario. El lenguaje ha liberado una parte muy considerable de los problemas filosóficos más notables, en tanto que aborda cuestiones como el signo, el significado, la gramática, la comunicación, el

---

<sup>59</sup> Ver P. 34

<sup>60</sup> Nottelmann, *Ibidem*.

<sup>61</sup> *Ibid.* P. 35

<sup>62</sup> Ver, Ryle, Gilbert, *The concept of mind*, cap. 1. Otros autores como Nils Nilsson llaman a esta forma de conocimiento “conocimiento declarativo”.

nombre, etc. Sin embargo, al relacionarlo con el tema de la ignorancia podríamos asumir que la cláusula central en su relación la encierran dos de los párrafos más significativos del *Tractatus logicus philosophicus*: el párrafo 7, el gran remate, “De lo que no se puede hablar es mejor callar”. ¿Qué se puede decir de lo que se ignora? Más aun, cuando no podemos enunciarlo por tener una profunda ignorancia de ello. De esta manera, la ignorancia se convierte en un impedimento para abrir un lenguaje. Sin embargo, el párrafo que mejor embona con el tema es 5.6: “Los límites de mi lenguaje significan los límites de mi mundo” donde las restricciones de la ignorancia se exponen en lo que una proposición implica como afirmación o negación de algo.

Una proposición es un término que “refiere al denominador común en el significado de todas las oraciones que expresan la verdad de ciertos estados de cosas, independiente del idioma”<sup>63</sup>, por tanto, se trata de una herramienta que nos ayuda a decir algo como ‘las nubes están hechas de agua’, ‘la zancada es muy amplia’, ‘el exceso de sodio es dañino para el corazón’. Si una proposición afirma algo verdadero para un estado de cosas, entonces, podemos ver la existencia de ciertas cuestiones que podrían ser ignorantes en el tema del lenguaje en aquello que Rik Peels llama ignorancia proposicional

En consideración de lo que podría ser la naturaleza de la ignorancia, los filósofos han profundizado elegantemente justo en la ignorancia de las proposiciones, tal como una ignorancia de hechos, ignorancia de una verdad, ignorancia de una declaración o una proposición verdadera, ignorancia de un determinado estado de cosas o cosas por el estilo. Esto se llama ignorancia proposicional o factual o fáctica<sup>64</sup>

Cabe decir, que las proposiciones son expresiones de algún hecho que debe ser verdadero, o del que se está afirmando algo, incluso en modo de negación (‘la luna no es de queso’ v.g), sin embargo, lo importante no es tanto si existe un lenguaje propio de la ignorancia, sino qué formas de ignorancia pueden ser expuestas a partir del contenido de una proposición: “Esto es importante ya que significa que uno puede ser proposicionalmente

---

<sup>63</sup> Ver, Siobhan Chapman and Christopher Routledge, *Key Ideas in Linguistics and the Philosophy of Language*, Edinburgh University Press

<sup>64</sup> Peels, Rik, *Ignorance. A philosophical study*, Oxford University Press, USA, 2023, p. 26

ignorante solo de verdades —esto es, proposiciones verdaderas. Desde luego, si uno es ignorante en cuanto a p o ignorante si p, uno es ignorante del valor verdadero de una proposición”.<sup>65</sup>

De acuerdo a otros autores como Nikolaj Nottelman, los hechos como tales no son ciertos ni falsos, sin embargo, esa ambigüedad se aclara cuando los hechos son referidos bajo una proposición básica; por tanto, la ignorancia solo es efectiva cuando ignoramos los hechos descritos de manera proposicional. De ahí la afirmación que la ignorancia sea entendida como una limitante expresiva de lo que hay. Así se presenta en el siguiente cuadro

<b>Proposiciones de conocimiento</b>	<b>Proposiciones de Ignorancia</b>
Las estrellas son cuerpos celestes	Desconocemos el número de estrellas que hay en el universo
Lo terremotos son movimientos violentos provenientes de las capas tectónicas	Desconocemos cuándo ocurrirá el próximo terremoto
Las fosas Marianas son el lugar más profundo en el mar	No sabemos cómo es la vida en el fondo de las Marianas

Esta relación definida por Nottelmann, es de gran importancia cuando analizamos la visión histórica de la ignorancia, ya que los esfuerzos por erradicarla no permitieron contemplar ni las fronteras de su naturaleza, ni los vínculos que tiene con la forma en que entendemos nuestra realidad cifrada a través del lenguaje y la forma en la que lo utilizamos para desarrollar conocimiento, de tal forma que su menosprecio obstruyó su entendimiento a través del uso de diferentes proposiciones dando por sentado su estado como tal.

Con base en lo hasta ahora expuesto, podemos afirmar que la ignorancia posee un predominio similar al conocimiento muy desatendido por los prejuicios con que era observada, y en los puntos presentados podemos notar no solo el interés actual de diferentes autores sobre el tema, sino, también, de la diversidad en los grados de ignorancia reseñados con la idea de comprender las disyuntivas y la influencia de la

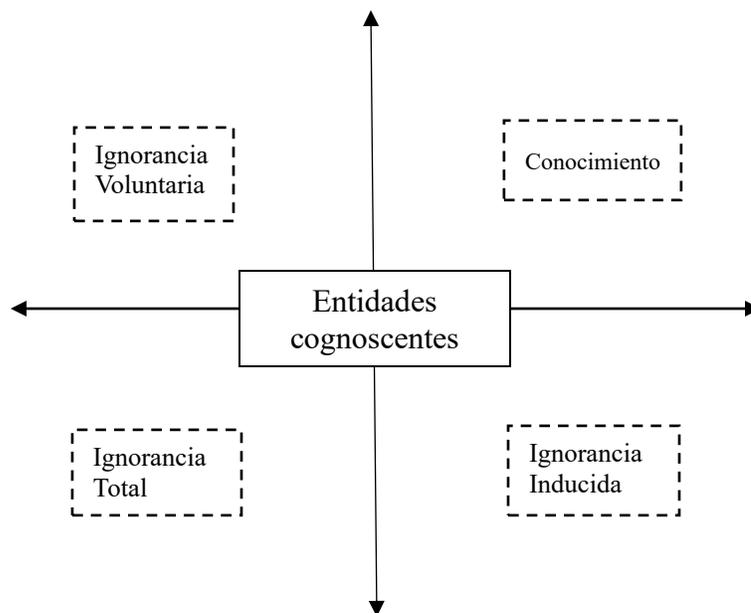
---

<sup>65</sup> Ibíd. P. 27

ignorancia en diferentes terrenos, de tal suerte que a través de su clasificación se comprende la inseparable relación de la ignorancia con nuestra situación intelectual.

Así pues, a través de su clasificación, la ignorancia puede mostrarnos el tipo de influencia que posee en nuestras elecciones, conducta o forma de interactuar con los objetos del mundo, razón por la que una definición de ignorancia como “falta de conocimiento” no es suficiente para narrar el marco de posibilidades que se abren en su análisis, entre otras, indagar la fuerza de su presencia en nuestras creencias, interacciones, saberes y proposiciones. Investigaciones como la de Smithson y Pushkarskaya muestran la existencia de ignorancias “prescritas” en el cerebro, pero a pesar de que esas formas de ignorancia incertidumbre y ambigüedad pueden ser expresadas a manera de proposiciones, su clasificación se complejiza por estar relacionadas con nuestra estructura orgánica.

Lo anterior ha sido expuesto con intención de definir la ignorancia como un estado propio de aquellas entidades capaces de desarrollar conocimiento en relación a una situación intelectual, generalizando las principales formas de ignorancia, incluyendo el conocimiento, dado que este, y en específico el conocimiento científico, tiene una naturaleza provisional, reflejando en ello un nivel operativo de ignorancia. Así lo representamos en el siguiente esquema



Formamos este esquema sintetizando el contenido de las propuestas sobre la ignorancia hasta ahora recorridas. Por ejemplo, en la escala de la ignorancia total (cuadrante inferior izquierdo) podría entrar una clasificación como la de Nottelmann con la ignorancia de alto orden (u otras como la que propuesta por Jens Haas y Maria Vogt al hablar de una “ignorancia completa”).<sup>66</sup> Por su parte, el conocimiento (cuadrante superior derecho) ha de ser entendido como algo provisional, argumento que Popper defiende con las siguientes palabras: “(...) con casi cada nuevo logro científico, con cada solución hipotética de un problema científico, el número de problemas no resueltos aumenta; y asimismo aumenta el grado de su dificultad; de hecho, ¡ambos aumentan a una velocidad superior a la que lo hacen las soluciones!”.<sup>67</sup>

La ignorancia inducida es aquella que se desarrolla deliberadamente usando conocimientos ya adquiridos o suprimiéndolos bajo un ambiente de control a ciertas comunidades de individuos cognoscentes (la ignorancia concomitante de Tomás de Aquino o la agnotología, que examinaremos posteriormente, cabrían en este rango); y finalmente la ignorancia voluntaria, aquella condición de ignorancia que el individuo decide mantener por convicción propia o por un estímulo externo u heterónomo.

La propuesta de este esquema representaría una base inicial del presente trabajo, ya que, a partir de las escalas señaladas sobre la ignorancia, podemos vislumbrar un contexto donde ciertos grados de ella son inmanentes a una situación determinada y cuya persistencia detona el conocimiento de un objeto partiendo de los puntos que nos son desconocidos en este.

Esta es la clave del conocimiento científico, que progresa aprovechando los puntos susceptibles de investigación de un objeto para comprenderlo mejor. Las anomalías en la obra de Kuhn, como parte esencial de este trabajo, representan un ejemplo de este señalamiento, ya que una anomalía, entendida como un fenómeno que no es comprendido dentro de un paradigma de ciencia normal, abre paso a una fase de ciencia extraordinaria.

---

<sup>66</sup> Ver Haas, Jens, & Vogt, Katja Maria, *Ignorance and investigation*, en *Routledge international handbook of ignorance studies*, Matthias Gross & Linsey McGoe (Eds.), Routledge, NY, 2015, p. 17. Un ejemplo más sobre este tipo de ignorancia lo encontramos en el *Ensayo sobre el entendimiento humano* de Locke, en su crítica a las ideas innatas: “De ninguna proposición puede decirse que está en la mente, de la cual ella no tenga aún noticia... Decir que la razón descubra esas verdades así impresas es tanto como decir que el uso de la razón le descubre a un hombre lo que ya sabía antes; y si los hombres tienen originariamente esas verdades impresas e innatas, con anterioridad al uso de razón, y sin embargo permanece en ignorancia de ellas hasta que llegan al uso de razón, ello equivale a decir que las conocen y no las conocen al mismo tiempo.” Locke sugiere que el estado natural mental es un estado de ignorancia total, ya que esta no solo es predominante dado que aquello de lo que no se tiene idea alguna, es aquello que no ha sido siquiera pensado o concebido.

<sup>67</sup> Popper, Karl, *El conocimiento de la ignorancia*. Conferencia dictada con motivo del otorgamiento del doctor “Honoris causa” de la Universidad Complutense de Madrid. Esta traducción apareció en Diario 16 de Madrid.

Esto quiere decir que las anomalías representan una forma de ignorancia como novedad a la que se enfrenta la ciencia, razón por la cual abrimos la propuesta de ignorancia específica, debido a que esta determinaría un paso importante sobre la evolución del conocimiento científico dado que se enfocaría en un punto ignorado específicamente sobre un objeto y las distintas problemáticas a su alrededor, considerando este tipo de ignorancia como una fase inescrutable y activa dentro del desarrollo explicativo que las ciencias, especialmente las naturales, realizan.

Así pues, cerraremos esta sección afirmando que la ignorancia posee un predominio similar al del conocimiento y un nivel de productividad similar al de este, también, en la medida de que ambos nos permiten establecer una interacción con los objetos del mundo. De igual forma, si partimos de lo señalado por Nottelmann, veremos que la ignorancia tiene dos características primarias: primero, que solo puede ser atribuida a una entidad capaz de desarrollar conocimiento, y, segundo, que, de manera prevaleciente, la ignorancia está relacionada con un “saber que...”, es decir, se hace explícita a través de una serie de proposiciones que expresamos a manera de cuestionamiento. En lo consecuente, no perdamos de vista estos señalamientos.

#### **1.4 Perspectivas filosóficas de la ignorancia: Moral e ignorancia**

Trataremos ahora las principales relaciones de estudio de la ignorancia en el plano filosófico, que, de hecho, es la disciplina en la que más se ahonda sobre esta temática, especialmente en tres de sus rubros más destacados: la ética, la moral y la epistemología, esta última relacionada con la crítica y análisis del conocimiento científico, por ende, la filosofía extiende el estudio de la ignorancia al plano del conocimiento científico; pero antes, vamos a tratar abreviadamente las relaciones de la ignorancia con la ética y la moral basándonos en el trabajo de autores como Michael Zimmerman, Anna Peterson y Daniel DeNicola —que también tienen acercamientos con el tema de la ciencia.

De inicio hay que señalar el eje de la relación filosófica entre ignorancia y moral en el tema de la responsabilidad, así que el primer gran planteamiento lo podemos redondear con la siguiente pregunta: ¿cuál es nuestra responsabilidad frente a una acción realizada dentro de un estado de ignorancia? El incidente del buque alemán “Cap Arcona” es un ejemplo de lo que esta pregunta aborda.

El 3 de mayo de 1945 la nave marítima bautizada como “Cap Arcona”, llevaba más de 6000 prisioneros judíos supervivientes de los campos de concentración en su interior. No obstante, la embarcación fue atacada y hundida por órdenes del mando militar inglés. Arthur Coningham, comandante del equipo aéreo que dirigió el ataque, presumió en su defensa que desconocía la identidad de los tripulantes, realizando la agresión bajo los deberes que le confería la cadena de mando. Este episodio se convirtió en un escándalo histórico dónde la responsabilidad podría ser imputada o rechazada de acuerdo al grado de ignorancia en que Coningham se hallaba en reciprocidad con los hechos<sup>68</sup>, “(...) ser responsable por la ignorancia de uno y ser considerado responsable por la ignorancia de uno son fenómenos generalizados en nuestra sociedad.”<sup>69</sup> Así lo señala Rik Peels, cuyo punto es entender en qué grado la ignorancia puede hacernos responsables de un acto cometido bajo el desconocimiento de las circunstancias o de las consecuencias provenientes de su ejecución. Desde luego, el caso del comandante Coningham refleja un nivel de responsabilidad directo en la realización de las acciones, pero es difícil señalar si hay un nivel de responsabilidad moral, entendiendo que lo moral señala una carga de conciencia en la que el individuo puede distinguir su participación como algo bueno o malo, algo correcto o incorrecto, estableciendo en los hechos una posible relación entre la acción y el conocimiento de las consecuencias provenientes de la misma.

En otros términos, lo moral establece las normas de responsabilidad —correcto o incorrecto— en la realización de un acto y lo que se deriva de este. No obstante, ignorar las consecuencias de una acción puede ser una atenuante o una agravante dependiendo de lo informado que esté el agente de tales normas de responsabilidad, así que determinar lo uno o lo otro es una de las tareas filosóficas en este campo.

Un ejemplo preciso, lo encontramos en varias de nuestras acciones personales; el consumo de carne, por ejemplo, nos confronta con una situación de masacre si se consideran los derechos de los animales. Sin embargo, ¿cuántos de nosotros, y en qué nivel, estamos informados de esos derechos al punto de erradicar el consumo asumiendo que la producción de carne para empleo humano conlleva una carga de responsabilidad?

---

<sup>68</sup> Para una narración más detallada de este acontecimiento, ver <https://arlosen-archives.org/en/stories/cap-arcona/>

<sup>69</sup> Peels, Rik, *Perspectives on ignorance from moral and social philosophy*, Routledge, USA, 2017, p. 1

En una amplia escala, existen ciertos hechos, digamos, sobre las huellas de la esclavitud en la vestimenta que adquirimos o en el daño realizado a la naturaleza y a los animales en la producción de algunos alimentos. Pareciera que en, al menos ciertos casos, somos ignorantemente culpables si fracasamos en realizar una rápida revisión antes de comprar un producto que podríamos evaluar fácilmente si ha sido realizado o no en las medidas de un comercio justo.<sup>70</sup>

Este señalamiento ofrecido Peels, es bastante real, porque, de hecho, somos cómplices en una extensa cadena de acciones de sacrificio directo cuyo impacto desconocemos, pero, ¿cómo lo determinamos? En su caso, el uso de las redes sociales o de las aplicaciones representa otro acto de responsabilidad ignorada, ya que el uso de estos instrumentos tiene por sí mismo, repercusiones ambientales, sociales, económicas, etc. De las que formamos parte sin saberlo. No obstante, existen casos más específicos en los que podemos incurrir bajo una fuerte condición de ignorancia. Un ejemplo muy palpable es la alegoría aportada por Judith Thomson, que nos pide imaginar lo siguiente: debido a una fuga de gas en una estufa que el individuo X posee, se produce una explosión que deriva en la muerte del vecino. En tal caso, ¿X sería responsable por la muerte de la otra persona...?

En su texto *Ignorance as a moral excuse*, Michael Zimmerman analiza las posibilidades en que se podría apuntar a una responsabilidad sobre la propuesta de Thomson, trayendo a cuenta una definición de ignorancia interesante partiendo del uso y consideración de ciertas proposiciones, ya que la base de sus argumentos se sustentan en lo que este llama “la insuficiencia para creer que ciertas proposiciones verdaderas lo son” o “la insuficiencia para tener una creencia auténtica, circunstancial (*ocurrent*) o consciente de ciertas proposiciones verdaderas”.<sup>71</sup>

Dicha idea parte de lo que otros autores entienden como el problema epistémico de la ignorancia, el cual se sigue de los ulteriores cuestionamientos: si en la definición clásica de conocimiento entendemos a este como creencia verdadera y justificada, ¿qué ocurre si un dato que poseemos carece de verdad, de creencia o de justificación? ¿Dicho dato representaría una forma de ignorancia? Por ello, es que la definición de Zimmerman tiene un

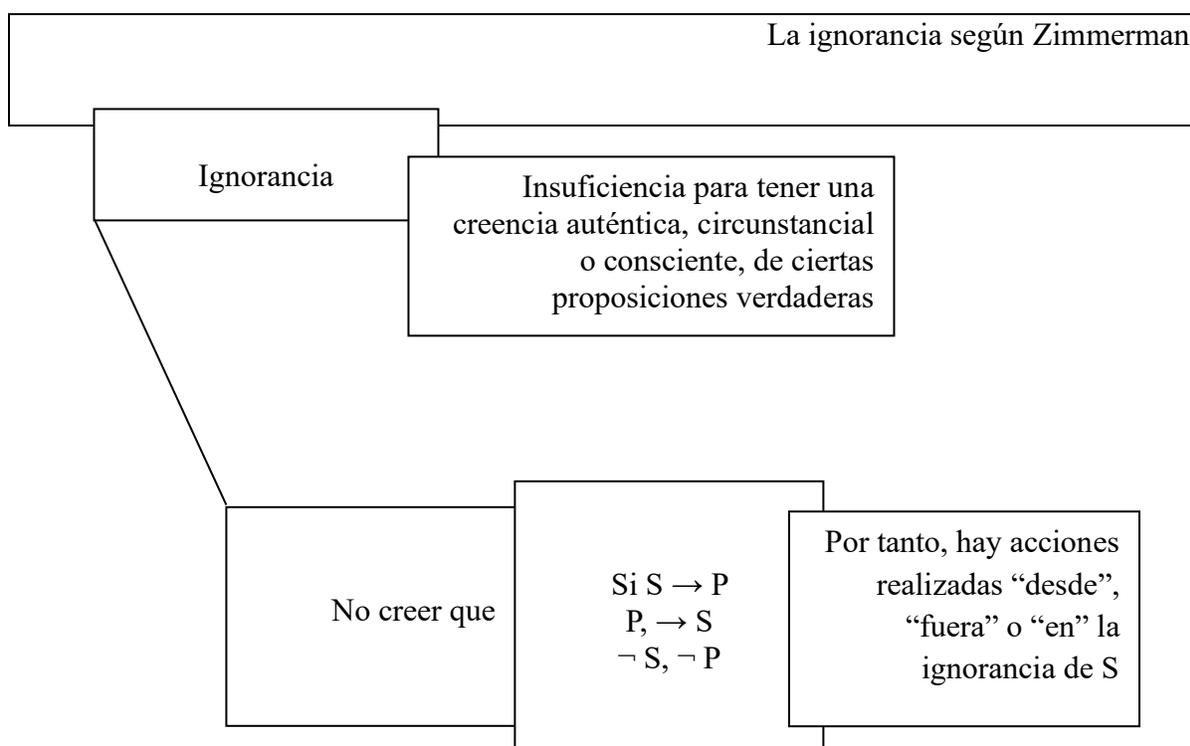
---

<sup>70</sup> *Ibidem*.

<sup>71</sup> Zimmerman, Michael J., *Ignorance as a moral excuse*, en *Perspectives on ignorance from moral and social philosophy*, Rik Peels (Ed.), Routledge, USA, 2017, p. 79

enfoque interesante en el dilema de Thomson y en el ámbito de lo moral, ya que excusar o imputar una responsabilidad “desde”, “fuera” o “en”<sup>72</sup> la ignorancia, implicaría que X creyera que una proposición como “la estufa puede explotar porque tiene una fuga de gas” no fuese verdadera, y, entonces, los acontecimientos ocurridos tendrían una valoración diferente a los del mero entendimiento clásico de la ignorancia, que, como el mismo Zimmerman afirma, la podríamos ubicar no en el hecho de no saber que el vecino podría morir por la explosión, sino de no saber que la explosión siquiera podría ocurrir.

En lo ético, el planteamiento de Zimmerman a partir de la consideración de algunas proposiciones, complementa la explicación de ciertos actos: “Decir que la acción de alguien puede atribuirse a su ignorancia, es decir o aceptar que aquello que hizo, lo llevó a cabo por su ignorancia. Así, su ignorancia explicaría, o ayudaría a explicar, sus acciones...”<sup>73</sup>



No obstante, en su definición de ignorancia, Zimmerman cuenta principalmente lo consabido (*awareness*) que pudiera estar cualquiera del por qué o por qué no llevar a cabo ciertos actos.

<sup>72</sup> Estos tres términos son propuestos por Zimmerman en su trabajo.

<sup>73</sup> *Ibíd.*, P. 80

Por otro lado, hablando en términos de ética, podremos ver otras posturas como la de Daniel DeNicola que desarrolla una idea de la obligación y el derecho a saber o no y conocer o no. La perspectiva de este autor se fundamenta en el papel moral que la ignorancia tiene frente al desarrollo o adquisición del conocimiento dado que eso implica una correlación moral. Así lo expresa en su obra *Understanding ignorance* con las siguientes palabras: “La ignorancia podría ser éticamente significativa cuando uno debe conocer cierta información específica, destacada para una toma de decisión o de acto.”<sup>74</sup>

De acuerdo a lo que DeNicola expone, los problemas principales de la ignorancia o el no conocimiento con respecto de lo ético y lo moral, están relacionados con las implicaciones del saber o conocer mismo, mismas que podemos cifrar de acuerdo a las determinadas cualidades que un conocimiento posee. Por ejemplo, un conocimiento restringido, como la manipulación bacteriológica para fabricación de armamento es una muestra de tales conocimientos; o un conocimiento violatorio, como el saber detalles que podrían considerarse vergonzosos sobre otra persona, también formarían parte de ese tipo de conocimientos. Por tanto, las implicaciones de saber o conocer en ambos casos es lo que define la pauta ético-moral de la ignorancia. Para profundizar en su análisis, DeNicola parte de una progresión del conocimiento expresada bajo las siguientes relaciones

Para un individuo o grupo S y cualquier objeto cognoscible X se puede expresar que:
S tiene la opción de saber o conocer X
S tiene el deseo de saber o conocer X
S tiene la necesidad de saber o conocer X
S tiene el derecho de saber o conocer X
S tiene la obligación de saber o conocer X <sup>75</sup>

Desde luego las posibilidades de conocimiento referidas por DeNicola, prescriben un contexto en que el individuo se puede situar con respecto de un objeto en el seguimiento de las operaciones remarcadas. Un sujeto S que pretende conocer a otro, se guía por el deseo de

<sup>74</sup> DeNicola, Daniel, *Understanding ignorance*, MIT press, USA, 2017, p. 97

<sup>75</sup> *Ibíd.* P. 100

conocerlo, o un sujeto S que busca saber de qué está preparado un platillo, se guía por el derecho a conocer los ingredientes y la forma de su preparación, lo que permite hablar de una clasificación del conocimiento de acuerdo a las acciones que permiten su desarrollo, destacando las implicaciones del saber o el conocer mismo bajo las determinadas cualidades que un conocimiento posee.

Sin embargo, el deseo y el derecho no son prerrogativas suficientes para la adquisición de un conocimiento, pero como posibilidades abren la puerta para que la ignorancia también contextualice las implicaciones ético-morales en la relación de conocimiento entre un sujeto y un objeto: “Estas afirmaciones de la ignorancia protegen las fronteras de nuestro conocimiento construyendo o manteniendo la ignorancia de este modo”<sup>76</sup>.

Para comprender estas implicaciones, DeNicola establece un cuadro contrario al anterior en que, como él dice, se establecen las afirmaciones de la ignorancia y lo que esta conlleva ética y moralmente

Afirmaciones de la ignorancia
S tiene la opción de no saber o conocer X
S tiene el deseo de no saber o conocer X
S tiene la necesidad de no saber o conocer X
S tiene el derecho de no saber o conocer X
S tiene la obligación de no saber o conocer X

La idea de DeNicola resalta aquellos casos en los que la ignorancia, como resguardo de fronteras epistémicas, es también una garantía moral frente a aquello que podemos conocer pero que por algún motivo no debemos hacerlo. Un ejemplo propio del ámbito académico lo encontramos en la revisión de un texto que se busca publicar. La tarea de la así llamada “revisión por par ciego”, no es otra cosa que una implicación ética que incluye a la ignorancia, dado que, para garantizar la imparcialidad del proceso de dictamen, quien revisa un trabajo científico está obligado a no saber o conocer a X, que, en dicho caso, es el individuo(s) autor(es) del texto en revisión.

---

<sup>76</sup> *Ibíd.* P. 101

Otro caso que podemos señalar son las adopciones. Una vez que una persona que ha sido dada en adopción, en un futuro puede apelar a su derecho a no saber o conocer quiénes fueron sus progenitores, así como también es un derecho para los progenitores no saber o conocer el destino del individuo al que entregaron en adopción. De esta manera, existe una lista de situaciones relacionadas con estas formas de ignorancia: diagnósticos médicos, información confidencial, decisiones personales, restricciones de seguridad, etc. Todas estas forman parte de las afirmaciones de la ignorancia propuesta por DeNicola.

En muchos de los casos señalados podemos ver que, como límite, la ignorancia posee un rasgo ético fundamental en la adquisición de ciertos conocimientos, pero de la misma manera en que existen contextos del conocimiento en los que podemos observar ciertos operadores que desarrollan al conocimiento mismo (información, conceptualización, experiencias, etc.), también la ignorancia puede ser considerada con igual valoración, no como la contraparte del conocimiento, sino como una franja en la que se determinan ciertas decisiones y actos.

Para finalizar con este grupo de problemáticas originadas en la relación ética, moral e ignorancia, se expondrá una cuestión más, desarrollada por la catedrática de la universidad de Florida, Anna Peterson, que en su trabajo *Ignorance and ethics*, realiza una crítica a la ética desarrollada a partir del conocimiento (las éticas desarrolladas en la Ilustración, por ejemplo), proponiendo a la ignorancia como un factor relevante para la toma de decisiones y la ejecución de algunos actos sujetos al escrutinio ético-moral.

Peterson, experta en religión, señala que el desarrollo de la ética históricamente se ha basado en delinear reglas prácticas y análisis de acción bajo supuestos teóricos que hacen de la ética y la moral formas de conocimiento en las que se elucidan conceptos como los de bien, virtud, acción, etc. De acuerdo con una buena parte de la tradición filosófica, se ha dado por sentado que las formas de ser o actuar humanas deberían estar basadas en un conocimiento que afirmamos tener, v.g., las reglas contextuales de una situación, los deseos de los demás o la posibilidad de riesgos para ciertas acciones, cuestiones señaladas por Peterson en su trabajo. Por otro lado, la autora también señala los dos modelos principales ético-morales establecidos en la tradición filosófica: las leyes como principios de acción o guías para la realización de una conducta adecuada, y el consecuencialismo, ambos modelos en consideración de una teoría práctica.

Las primeras, desde luego, se concentran en aquello que conduce una acción, ayudando a que su proceder sea llevado de manera adecuada. Kant, por ejemplo, habla de leyes como principios prácticos, debido a que son valederos y universales en la medida que son aplicables para todo ser racional. Sin embargo, el desarrollo de las leyes, como dice su teoría, vive por completo en la razón, ya que las leyes se establecen como una formulación para evitar las inclinaciones personales, e, incluso, más allá de la postura kantiana, las leyes derivan en una coerción para el buen funcionamiento de las relaciones sociales.

De manera diferente, para el consecuencialismo los resultados son más importantes que el proceso, pues, como dice Peterson: “La falta de un conocimiento correcto, en esta perspectiva, podría conducirnos a malas consecuencias, y, así, a una moral perversa.”<sup>77</sup>

Al igual que el trabajo de otros autores, el de Peterson, también se verá relacionado con los fundamentos del conocimiento, ya que si el conocimiento es creencia verdadera, una creencia correcta y, una creencia verdadera bien establecida, nos puede conducir a un buen actuar, lo que dicho en otros términos, se refiere a un comportamiento correcto relacionado a una creencia apropiada, por tanto, un buen actuar se desarrolla a partir de que una creencia genera un conocimiento firme como base de un buen actuar. En su caso, el conocimiento de las leyes es necesario para el funcionamiento civilizado del sujeto, y desarrollar leyes depende de tener conocimientos claros y adecuados racionalmente sobre aspectos como la justicia o el bienestar, pero de manera pragmática, esa ética, según Peterson, no es más que una pretensión racional.

Por su parte, la creación de leyes y el consecuencialismo prescriben un examen de las acciones que, por un lado, deben ser moralmente buenas en su desarrollo y, por el otro, que sean moralmente buenas en sus resultados. Alguien que se conduce conforme a la ley aplica los contenidos de esta en beneficio de sí y del otro, mientras que alguien que pretende un resultado moralmente bueno asume que las consecuencias de una acción serán buenas, aunque los medios no sean tales. La prisión, por mencionar un ejemplo, no es deseable para nadie en términos de humanidad, pero bajo los supuestos del Estado, poner en prisión a un delincuente traerá un resultado benéfico. Sin embargo, tanto las leyes como las consecuencias

---

<sup>77</sup> Peterson, Anna, *Ignorance and ethics*, en *The virtue of ignorance*, Bill Vitek & Wes Jackson, (Ed.), The University press of Kentucky, USA, 2008, p. 125

son provisionales, es decir, el conocimiento que aportan sobre una situación no es palpable en muchas de las ocasiones, sobre todo porque, como Peterson señala:

Para una ética basada en el conocimiento cuya primera afirmación de autenticidad moral es su conocimiento superior, cualquier otro conocimiento incorrecto o incompleto socava un sistema ético. Así que no se deja espacio para la sorpresa, la apertura histórica, el error humano o la imprevisión de la naturaleza...<sup>78</sup>

La ética basada en la ignorancia permitiría, a grandes rasgos, la aceptación de un devenir de acciones humanas en su singularidad, misma que no puede ser prevista por una predicción total —y que, hasta ahora, parece imposible de suscribir— por tanto, una ética o una moral basada en las pretensiones de un conocimiento absoluto de las acciones y las situaciones podría ser suspicaz, pues esta pretensión conllevaría una forma de dominio y de control en tanto que supone que el conocimiento de esas acciones y situaciones se asume como una posibilidad de controlar situaciones que se escapan a un conocimiento total de las mismas, tales como las reglas contextuales de una situación, los deseos de los otros o la posibilidad de riesgos para la ejecución de ciertas acciones.

Desde luego, la propuesta de Peterson no es del todo contundente, pero al menos prevé otros escenarios importantes para el desarrollo de una acción moral o éticamente adecuada: “Una ética basada en la ignorancia no solo reconoce la incertidumbre, sino que la coloca en el centro de sus justificaciones y afirmaciones morales... Al tomar al conocimiento absoluto y correcto en sí como algo imposible, una ética basada en la ignorancia toma su fundamento en la observación de los errores y los imprevistos”<sup>79</sup>

### **1.5 Perspectivas filosóficas de ignorancia y epistemología: ciencia e ignorancia**

Después de abordar algunos temas correspondientes sobre la relación entre ética, moral e ignorancia, se apuntó a la manera en que el conocimiento puede ser considerado como un marco limitado de proposiciones de valor práctico o intelectual, de tal suerte que los conocimientos que se poseen con respecto de algo no son suficientes para dar por sentado las

---

<sup>78</sup> *Ibidem*.

<sup>79</sup> *Ibid.* P. 126

afirmaciones sustentadas por dichos conocimientos. Esto no significa que el conocimiento poseído sobre cualquier cuestión del mundo pierda su valor, pero como Peterson escribe: “La ignorancia no tiene que ver con el rechazo del conocimiento. En su lugar, esta contiene una advertencia sobre lo mucho que desconocemos, conjugado a una conciencia de que cualquier cosa que afirmamos saber o conocer, solo la sabemos parcial o tentativamente, lo que siempre está sujeto a la revisión.”<sup>80</sup>

Si en la actualidad ya no se distingue una sola forma de ignorancia o una posición unívoca para problematizarla se debe a que las variaciones estudiadas en la actualidad guardan una cercanía con otros puntos que van de la capacidad para responder una pregunta, a la posibilidad de generar ignorancia deliberadamente; o de evaluar acciones y relacionar un hacer con un conocer, a entender la naturaleza de un conocimiento como el científico, cuyo principal rasgo es la provisionalidad.

De hecho, cada vez se acepta con mayor firmeza que la ignorancia forma parte del desarrollo científico, e, incluso, que forma parte de su trabajo al momento en que la definimos como una forma de conocimiento que aporta explicaciones de hechos demostrables:

La única pieza sólida de verdad en la que siento una total confianza, es que somos profundamente ignorantes sobre la naturaleza (...) Es esta repentina confrontación con el alcance y la profundidad de nuestra ignorancia, es la contribución más significativa de la ciencia del siglo veinte al intelecto humano<sup>81</sup>

Esta reflexión provista por el médico y poeta estadounidense Lewis Thomas, proclamada hace más de 60 años, se ha convertido en un edicto para el nuevo espíritu científico, donde se reconoce que el conocimiento desarrollado bajo su garantía no es palabra sagrada e inmutable. Al contrario, perspectivas como el anarquismo epistémico de Feyerabend, que trata de evitar el dogmatismo científico, muestran que la ciencia no es ese proyecto ambicionado en la modernidad como una empresa unificada que buscaba terminar de manera terminante con la ignorancia.

---

<sup>80</sup> *Ibidem.*

<sup>81</sup> Ver Thomas, Lewis, *Et cetera, Et cetera*, Little Brown & Co.

Al contrario, la ciencia tiene un pilar significativo en la ignorancia por las maneras en que ambas instancias interactúan. En este punto identificaremos dos niveles de intercomunicación, que para fines expositivos llamaremos ignorancia alemana y otro que llamaremos ignorancia complementaria.

Llamamos alemana a la primera porque representa un límite ético-epistémico del quehacer científico, admitiendo que el conocimiento científico no puede sobreponerse a la ignorancia, al contrario, ya que esta forma parte de sus procedimientos. En otras palabras, sin la ignorancia las ciencias no podrían funcionar. Por otro lado, llamamos ignorancia complementaria a aquella que se emplea para mejorar un trabajo explicativo, o, que al menos, es utilizada para exponer la comprensión de ciertos puntos del conocimiento científico, lo que podemos encontrar en el trabajo de varios autores ya considerados clásicos en la filosofía de la ciencia como Popper o Kuhn en temas como la actualización del conocimiento científico, las anomalías o el ficcionalismo.

Con respecto de la ignorancia alemana, describiremos una cuestión inicial en la que se reducen ciertas consideraciones sobre la concepción de la ciencia, ya que, al representar un límite en las capacidades del trabajo científico, la ciencia reconoce un alcance fronterizo en que se examina para llevar a cabo nuevos avances. Nicholas Rescher ha trazado con bastante profusión esta temática en el capítulo 5° de su ensayo titulado *Ignorance*. Partiendo de la pregunta sobre una ciencia genuinamente perfecta, “¿Cómo debería ser una ciencia completa o perfeccionada? ¿Qué tipo estándares tendrían que encontrarse en esta?”,<sup>82</sup> Rescher despliega dos consideraciones en las que se identifica al sujeto científico, representado por nosotros mismos en tanto que espectadores de la naturaleza o participantes del desarrollo investigativo.

Esta idea está ligada a lo que Rescher clasifica de manera más estructurada como “objetivos de la ciencia” precisados en la descripción, la explicación, la predicción y el control en el marco del conocimiento científico, definidos de la siguiente manera:

- **Descripción:** responder las preguntas sobre qué y cómo en la naturaleza
- **Explicación:** responder las preguntas del porqué de la naturaleza
- **Predicción:** alineación exitosa de nuestras expectativas a la naturaleza observada

---

<sup>82</sup> Rescher, Nicholas, *Ignorance*, University of Pittsburgh Press, USA, 2009, p. 67

- **Control:** intervención efectiva en el curso de los eventos naturales<sup>83</sup>

Estos objetivos están relacionados con las metas del conocimiento científico que Rescher clasifica en teóricas, prácticas, cognitivas y manipulativas, donde los objetivos de descripción, explicación, predicción y control se relacionan con las metas teóricas y cognitivas, mientras que el control y la predicción lo hacen con las metas prácticas y manipulativas

Metas Teóricas	DESCRIPCIÓN	} Metas Cognitivas
	EXPLICACIÓN	
	PREDICCIÓN	} Metas Manipulativas
Metas Prácticas	CONTROL	

Metas y objetivos representan el trabajo integral de la ciencia que nos hace espectadores de la naturaleza o participantes en el desarrollo investigativo, así que en el conjunto de todas las instancias mencionadas, Rescher lleva a cabo una clasificación epistémica donde hallamos un sector teórico relacionado con problemas de esta misma índole que: “(...) caracterizan, explican, contabilizan y representan de manera inteligible.”<sup>84</sup>

De acuerdo con Rescher, este es el sector de los conocimientos científicos, el que nos hace espectadores en la medida que nos muestra la naturaleza a partir de un conjunto de abstracciones realizadas con los instrumentos citados. No obstante, existe también un sector práctico que engloba

(...) acciones dirigidas, canalizando expectativas, y, en general, logrando el control sobre nuestro ambiente que es requerido para la conducción satisfactoria de nuestros asuntos.<sup>85</sup>

<sup>83</sup> *Ibíd.* P. 68

<sup>84</sup> *Ibíd.*

<sup>85</sup> *Ibíd.*

Este es el sector que nos convierte en participantes del trabajo científico, refiriéndose, al menos, a aquellos que se dedican a su labor de manera directa como estudiantes, investigadores, técnicos, historiadores, etc.

De esta forma, la mancomunación total entre metas y objetivos en la perspectiva de Rescher, es lo que abre paso a la culminación de una ciencia genuinamente perfecta que pueda contar con respuestas absolutas, predicción infalible y una pragmática eficiente, puntos que son señalados en el texto mencionado para llegar al cumplimiento de ese perfeccionamiento. Sin embargo, dicha condición es imposible de alcanzar ya que la ignorancia es una realidad que no permite esos objetivos se cumplan en su ideal, y sobre este punto cabe mencionar un problema crucial para el devenir de una ciencia perfeccionada: la limitación temporal.

En su trabajo, Rescher señala la inaccesibilidad entre prácticas de la ciencia temporales de la siguiente manera:

La realidad de esto es que cualquier teoría de consulta adecuada debe reconocer que el curso del proceso científico es de una innovación conceptual que siempre deja ciertas tesis totalmente ajenas fuera de un rango cognitivo de habitantes de cualquier periodo particular... Los cuestionamientos científicos del futuro son, al menos en parte, obligados a ser inaccesibles para los habitantes del presente.<sup>86</sup>

La afirmación de Rescher es que la temporalidad de los conocimientos no solo envuelve el hecho de que hoy no sepamos algo que en un futuro sí, sino que incluso, hoy por hoy no somos capaces de conocer las inquietudes de la ciencia futura, ya que esos problemas se encuentran más allá de nuestros horizontes actuales, formarían parte de otro paradigma que no ha nacido aún, en términos künianos.

De esta manera, el tema de la temporalidad engloba otras limitaciones cuyo rasgo principal es la ignorancia, al menos con algunos de los puntos que Rescher señala de manera crucial para una la llegada de una ciencia perfeccionada; por tanto, esa posibilidad de respuestas absolutas, la posibilidad de una práctica universal o de una predicción infalible, no se han

---

<sup>86</sup> *Ibíd.* P. 63

presentado aún debido a que no se ha alcanzado un punto incuestionable que unifique la totalidad conceptual de pasado y futuro en un presente determinante.

Sin embargo, esta propuesta de temporalidad puede interpretarse desde aquello que la ciencia ignora, ya que apunta a un aspecto del conocimiento todavía nos es desconocido en términos de una abstracción precisa de esa expectativa.

En otro renglón que aprovecharemos por igual, Jesús Mosterín en su texto *Ciencia, filosofía y racionalidad*, habla sobre los límites de la ciencia con ejemplos que aluden a teorías como el de la relatividad, la termodinámica, o teoremas como el de Arrow o el de Cantor. En su análisis, el pensador español nos dice que:

Desde los dominios más abstrusos de las matemáticas puras hasta los campos prácticos de la política y de los sistemas de votación, pasando por la eficiencia de los motores y la precisión de las mediciones cuánticas, todo lo que podemos saber y lo que podemos hacer está estrechamente acotado por una serie de límites u horizontes de nuestros conocimientos y de nuestra acción.<sup>87</sup>

Estos límites del conocimiento se deben a diversos factores que sesgan el acercamiento a un objeto de estudio: tecnología, conceptualización, recursos, etc. Pero en defensa de esos límites, Mosterín recalca que investigarlos en lo factible ayuda a canalizar nuestros esfuerzos hacia metas alcanzables. Aun así, la temporalidad identificada por Rescher es una frontera muy considerable cuando se trata de alcanzar dichas metas, ya que lo comprendido por ella es que la ciencia se ciñe a un proceso histórico que excluye de su participación total cualquier esfuerzo humano limitado temporalmente: el desarrollo conceptual científico está en proceso y no ha alcanzado su punto culminante.

Esta temática sobre los límites del conocimiento científico, es una cuestión recurrente en autores de importancia como Gaston Bachelard, que en su opúsculo *Crítica preliminar al concepto de frontera epistemológica*, pregunta sobre el valor conceptual de un límite en el conocimiento científico, afirmando que este solo prevalece porque el enfoque del conocimiento ha sido concentrado, preferentemente, en el aspecto ontológico, es decir, los límites solo han sido ligados al aspecto material u orgánico de la naturaleza. Su postura se

---

<sup>87</sup> Mosterín, Jesús, *Ciencia, filosofía y racionalidad*, Gedisa, España, 2013, pp. 85-86

apoya en un racionalismo que, como él mismo afirma, no se esclerotiza ante el medio material del mundo, afirmando que: “(...) para el espíritu científico, trazar claramente una frontera es ya superarla. La frontera científica no es tanto un límite como una zona de pensamientos particularmente activos, un ámbito de asimilación”<sup>88</sup>

Sus palabras coinciden con la propuesta de Rescher en tanto que ambos se basan en la idea de la temporalidad, y muy en conexión con lo expresado por el pensador norteamericano, Bachelard ilustra una percepción sobre el papel de la limitante temporal del conocimiento partiendo de una ignorancia que da empuje a la empresa científica

Si pudiéramos recorrer la evolución de la atomística contemporánea, las trascendencias experimentales se nos mostrarían decididamente escalonadas. Remontémonos apenas a dos años atrás.<sup>89</sup> ¡Advirtamos qué pocas esperanzas había de construir una ciencia del núcleo atómico! Todo indicaba que, si la frontera atómica llegaba a ser superada, al menos la frontera nuclear iba a resultar infranqueable... Todo problema cambiará de aspecto si adoptáramos intuiciones nuevas, ilustrándonos, por ejemplo, con intuiciones de la mecánica ondulatoria. Veremos entonces que los problemas de la atomística no se plantean con fuerza como un trazado de regiones prohibidas, de dominios encajados unos en otros y que encerrarían necesariamente un centro de misterio trascendental.<sup>90</sup>

Este pensar sobre los límites ha desarrollado una tendencia optimista al interior de la filosofía al respecto de los alcances del conocimiento científico, dado que su concepción no es vista como una conclusión sino como una marca en la que se detallan las posibilidades de un nuevo estadio: “Parece que la limitación del pensamiento científico es deseable más en términos de programa que de obstáculo absoluto, más en términos de posibilidad que de imposibilidad.”<sup>91</sup> Esta precisión encaja con aquello que al inicio del apartado llamábamos ignorancia complementaria, como aquella de la que se echa mano para realizar el trabajo explicativo de la ciencia, ya que encontramos posturas en las que se reconoce a la ignorancia como algo

---

<sup>88</sup> Bachelard, Gaston, *Estudios*, Amorrortu editores, Madrid, 2002, p. 92

<sup>89</sup> El texto fue publicado en 1934.

<sup>90</sup> *Ibíd.*, Pp. 94-95

<sup>91</sup> *Ibíd.*, P. 97

incrustado dentro de la teoría, del trabajo y la filosofía de la ciencia. Un ejemplo lo tenemos en el tema de la actualización del conocimiento científico, un problema interesante señalado por Popper en su discurso de recibimiento a un *Honoris Causa* otorgado por la Universidad Complutense de Madrid

(...) hoy se dice que nuestros investigadores y científicos contemporáneos no son simples buscadores, sino también descubridores. Porque saben mucho: tanto que el gran volumen de nuestro conocimiento científico se ha convertido en un grave problema; los nuevos descubrimientos se publican a tal velocidad que es imposible que nadie pueda estar al día. ¿Podría ser que incluso ahora debamos seguir construyendo nuestra filosofía del conocimiento sobre la tesis de Sócrates de nuestra falta de conocimiento?<sup>92</sup>

De acuerdo con Popper, el conocimiento científico avanza de tal manera que es imposible tener una versión actualizada de la ciencia, misma que también avanza de acuerdo a sus complejidades internas:

(...) con casi cada nuevo logro científico, con cada solución hipotética de un problema científico, el número de problemas no resueltos aumenta; y asimismo aumenta el grado de su dificultad; de hecho, ambos aumentan a una velocidad superior a la que lo hacen las soluciones. Y sería correcto decir que mientras nuestra ignorancia, nuestra creciente ignorancia es infinita.<sup>93</sup>

Tratando de contrarrestar una impresión desafortunada del problema, se puede decir que la limitante expuesta aquí no es otra cosa más que una elevada producción científica y que sin importar que no exista una mente, o un conjunto de estas, que puedan contener todos los conocimientos científicos hasta ahora producidos, los datos existen en beneficio de la sociedad en la que se desarrollan. De cualquier forma, el ejemplo da muestra sobre cómo la ignorancia influye y está presente en el trabajo científico, principalmente de manera ética,

---

<sup>92</sup> Popper, Karl, *El conocimiento de la ignorancia*.

<sup>93</sup> *Ibíd.* P. 2

pues una de las conclusiones pretendidas por Popper en su discurso, es esclarecer la relación entre la búsqueda de la verdad y el actuar, donde el conocimiento objetivo y el conocimiento incierto son componentes de nueva forma de pensar, la cual debe ser racional, honesta y responsable.

Otro punto en el que la ignorancia está presente dentro del trabajo de la explicación científica es a través del ficcionalismo.

De inicio veamos que una ficción es una construcción que debe poseer dos cualidades principales: 1) hacer que S crea P, y 2) que P no debe ser verdad<sup>94</sup>, y en todo caso, si lo es, que únicamente sea por accidente. Esta estructura analítica señalado por el filósofo británico Mark Sainsbury para referir a la ficción, marca un eje donde también son integradas la ignorancia y la ciencia en un recurso como los modelos científicos, tema que a continuación explicaremos.

Si una ficción refiere una posibilidad de existencia, pero no a lo que Es; si remite a algo, pero no a lo que hay, la ficción es un discurso sobre las posibilidades. Para un antirrealista, por ejemplo, existe un marco de ficciones que pueden ser utilizadas como equiparación representativa de los objetos teóricos como una especie de *renders*, por tanto, un objeto teórico funciona, en indicación de Samir Okasha, de la siguiente manera: “(...) se trata de ficciones convenientes diseñadas para ayudar a predecir el comportamiento de las cosas en el mundo observable.”<sup>95</sup> Así, las ficciones plantean una posibilidad que a la postre llega a ser una equivalencia conceptual aceptable. Los modelos atómicos son un caso en específico de este planteamiento dado que su propuesta es conceptual pero aceptable solamente. Sin embargo, esto lleva a preguntarnos ¿qué ocurre cuando una ficción es un modelo que no puede alcanzar un estatus de verdadero?

Citábamos al átomo como el ejemplo más utilizado en este renglón, ya que, desde su intuición expresada por Demócrito y Leucipo, se ha convertido en esa unidad inalcanzable de la que no tenemos una “imagen” concreta para describirlo. De esta manera, los diferentes modelos presentados a partir de las teorías no han sido más que “ficciones convenientes”, como señala Okasha, y así como el átomo, existen otras cuestiones que atañen a la descripción científica que han quedado fuera de su discurso explicativo como el dolor físico o la geometría esencial

---

<sup>94</sup> Ver, Sainsbury, R. M., *Fiction and fictionalism*, Routledge, New York, 2010, p. 7

<sup>95</sup> Okasha, Samir, *Brevísima introducción a la filosofía de la ciencia*, Ed. Océano, México D.F., p. 89

del universo, de la que solo poseemos explicaciones paliativas en las ficciones como narraciones de lo posible.

Esta inercia representa una discapacidad del conocimiento científico, pues, ¿qué más hacen esas ficciones sino proyectar su ignorancia? ¿expresar, en ese sentido, lo que la ciencia acepta desconocer o conoce solo de parcialmente?

Los modelos han ido en aumento por encima de la producción de teorías como una tendencia de la ciencia contemporánea, y es importante señalar que su desarrollo no es sencillo, dado que se espera un mínimo de validez en la correspondencia entre los elementos que lo componen y los fenómenos que la ciencia busca comprender, así que el rasgo fundamental de los modelos es que son idealizados y abstractos, como explica José Luis Rolleri: “(...) si bien los modelos, de alguna manera, describen los fenómenos o procesos físicos, lo hacen de manera interpretativa. Esto significa que las descripciones que proveen los modelos de los fenómenos no pretenden ser fidedignas al fenómeno”<sup>96</sup>, lo que los vuelve inapelablemente ficticios, cumpliendo al menos con uno de los requisitos mencionados por Sainsbury, como es el de tratar de hacer creer a S que P.

Aun así, un modelo científico aspira a ser verdadero, a ser válido o al menos a ser un posible sustento, y es en este punto donde la ignorancia cobra un papel muy importante, ya que un modelo no puede más que complementar el proceso total explicativo de la ciencia construyendo posibilidades, dejando ver que no ha logrado penetrar en los hechos u objetos por las limitantes que bordean una investigación.

Para finalizar, hablemos de Kuhn como el caso más interesante en la relación entre la ciencia e ignorancia desde la perspectiva filosófica, ya que en *La estructura de las revoluciones científicas*, Kuhn afirma que una anomalía representa el incumplimiento de algo esperado para las predicciones de una teoría o para un conjunto de conocimientos científicos vigentes de la siguiente manera: “El descubrimiento comienza tomando conciencia de una anomalía, es decir, reconociendo que la naturaleza ha violado de algún modo las expectativas inducidas que gobierna la ciencia normal.”<sup>97</sup>

Tomando esta aseveración como punto de partida, las anomalías no solo representan la génesis del descubrimiento, sino un momento de fractura en el establecimiento de la ciencia,

---

<sup>96</sup> Rolleri, José Luis, *Modelos, idealizaciones y conceptualismo*, UAQ-Colofón, México, 2016, p. 29

<sup>97</sup> Kuhn, Thomas, *La estructura de las revoluciones científicas*, FCE, México D.F., 2007, p. 130

debido a que un fenómeno inédito impulsa el cambio en los modelos de una práctica científica, y por ello podemos referir a las anomalías como “objetos discordantes” debido a que motivan una estupefacción en la medida que carece de una explicación adecuada.

En otras palabras, las anomalías comprenden por sí mismas una forma de ignorancia que se revela no únicamente cuando aparecen en su calidad de fenómeno, sino que epistémicamente representan una cuestión de conflicto dada su inadecuación a un marco de explicación científica vigente. Si una anomalía representa algo desconocido, entonces puede ser entendida como una forma de ignorancia que afecta el marco de prácticas experimentales y referencias teóricas poseídas por un grupo de individuos dedicados al desarrollo del conocimiento conocido como comunidad científica, entendiendo a esta (o estas) como el conjunto de practicantes de la ciencia normal, que, además, son quienes enfrentan las crisis en los periodos extraordinarios de ciencia. Esta es una importante observación a la obra de Kuhn, ya que, si una anomalía es enfrentada por una comunidad en crisis, una comunidad naciente aparece como parte de una revolución científica que también enfrentará a la misma anomalía para abordarla, reconociendo en este enlace cierta continuidad entre los paradigmas científicos, a diferencia de la inconmensurabilidad que Kuhn propone en su teoría.

En ese sentido, las comunidades que operan en un estado de ciencia normal representan una vía aislada de trabajo, ya que laboran de manera rutinaria bajo lineamientos establecidos. En dicho punto, la ciencia simplemente es lo que es y debido a que no hay confrontaciones más complejas se mantiene en un estado fijo donde permanecen al acuerdo de sus propias expectativas que son las de estar en posesión de un conocimiento aceptado:

Las observaciones y la experiencia pueden y han de restringir drásticamente el abanico de creencias científicas admisibles, pues de lo contrario no habría ciencia (...)  
La ciencia normal, la actividad en la que todos los científicos emplean inevitablemente casi todo su tiempo, se asienta en el supuesto de que la comunidad científica sabe cómo es el mundo.<sup>98</sup>

Dentro de un periodo de ciencia normal, es obvio que la ciencia conoce. Esa es una de sus cualidades inescrutables. Sin embargo, cuando las anomalías aparecen, las comunidades

---

<sup>98</sup> *Ibíd.*, Pp. 62-63

científicas automáticamente se vuelven ignorantes ya que no poseen los elementos suficientes para describir dicho fenómeno, marcando, así, un cambio de paradigmas, un giro hacia la ciencia extraordinaria, determinada por una falta de respuestas y explicaciones adecuadas sobre una anomalía debido a que su marco de trabajo es insuficiente.

De esta manera, una anomalía puede comprenderse como esa forma de ignorancia que pone en jaque a las comunidades científicas, ya que al enfrentarlas como “objeto discordante”, la ignorancia prevalece en la escasez de conocimientos suficientes para asumir su comprensión. Bajo esta consigna, cabe destacar que la ignorancia se desenvuelve porque la anomalía no es más que una sustancia incuantificada e inclasificada, resumidamente incomprensible, cuya falta de asimilación cognitiva destaca por encima de cualquiera de sus disposiciones materiales —por decirlo de una manera—, presentándose en ocasiones como algo indetectable bajo las condiciones de estudio del objeto. Esta temática será retomada en adelante. Por ahora, se analizará una propuesta sobre los grados de ignorancia tratando de responder a algunos cuestionamientos relacionados con los diferentes niveles de ignorancia y la forma en que podemos clasificarlos con respecto del desarrollo del conocimiento. Una pregunta clave para abordar el siguiente apartado es esta: ¿qué implicaciones guardan los distintos niveles de ignorancia con respecto de la evolución de conocimiento válido, especialmente con el conocimiento científico?

## 2. Los aspectos prácticos del ignorar: tres modelos clasificatorios

Desde los comienzos de este trabajo hemos tomado en consideración una serie de argumentos sobre la ignorancia relacionados con la comprensión de su naturaleza. Hasta aquí podemos mencionar tres aspectos fundamentales de esta: primero, que la ignorancia es una cualidad de los seres cognoscentes o de aquellos que poseen una estructura de desarrollo cognitivo; segundo, que ignorar es una cualidad antropológica dado que el humano es un ser cognoscente con una forma propia de remarcar su ignorancia; y, tercero, que la ignorancia es una condición con una realidad por sí misma, no obstante, conocimiento e ignorancia forman una ecuación problemática que hace que su relación sea necesaria: no se puede concebir conocimiento sin ignorancia, aunque no sabemos aún, si la ignorancia puede existir sin el conocimiento.<sup>99</sup>

A pesar de estos señalamientos, se entiende que esa relación es más compleja de lo que se ha expuesto bajo las consideraciones históricas revisadas en el capítulo anterior, ya que la ignorancia ha sido entendida como un atributo conciso sin más reservas que la de ser un estado desafortunado. En ese sentido, la ignorancia fue considerada como una participación sin margen positivo para el sujeto que se hallaba en tal situación: “Si la ignorancia es ausencia de conocimiento, y el conocimiento es valioso, la ignorancia debería parecer algo malo”,<sup>100</sup> así lo recalcan los autores alemanes Jens Haas y Maria Vogt —muy presentes en las líneas generales de este trabajo—, así que el punto a tratar ahora es una revaloración de la ignorancia debido a que no representa los perjuicios que se le otorgan, así como tampoco se le debe de considerar como un atributo invariable, por el contrario, los nuevos estudios sobre la ignorancia concluyen que se trata de una condición multimodal que puede beneficiar al que la posee de acuerdo a las rutas que ella misma abre para alcanzar un objetivo según el tipo o rango de ignorancia que se trate, muchos de los cuales conducen al desarrollo del conocimiento y a un progreso o mejoramiento del mismo.

Siguiendo estas afirmaciones, veamos el siguiente caso como ejemplo de esa notoria situación: un interesante testimonio, proveniente de ciertos discapacitados auditivos<sup>101</sup>, narra

---

<sup>99</sup> La ignorancia profunda, en específico.

<sup>100</sup> Haas, Jens & Vogt, Katja Maria, *Ignorance and investigation*, en *Routledge International Handbook of Ignorance Studies*, NY, 2015, p. 22

<sup>101</sup> Ver Himitan, Evangelina, <https://www.lanacion.com.ar/sociedad/volver-oir-historias-milagrosas-quienes-recuperaron-audicion-nid2175094/> y <https://www.cronica.com.ar/sociedad/Pense-que-las-nubes-hacian-ruido->

cómo algunos de los que nacieron con esa limitación pensaban que las nubes hacían algún tipo de sonido cuando chocaban, algo que no ocurre, o al menos no se ha registrado a un nivel ordinario de experiencia sensible. En dicho caso, mientras mantenían su discapacidad, este grupo de individuos ignoraban un hecho, aunque guardaban una suposición que, en términos de un proceso investigativo, se equipara a una hipótesis, y las hipótesis al no ser más que una respuesta tentativa a un problema no son conocimiento como tal. Esto es lo que Hans y Vogt llamarían “actitud doxástica”, en tanto que la naturaleza de una hipótesis, como la de otros instrumentos similares, forma parte de estos estadios alejados de un conocimiento establecido. La propuesta de estos autores será de gran relevancia para la argumentación del capítulo presente, puesto que una actitud doxástica clasifica aquellas formas operacionales (estados mentales, como le llaman Hans y Vogt) con las que entendemos algo en suposición o posibilidad, y que bajo ciertas condiciones suelen ser equiparadas con la ignorancia, entre otras, suponer, creer, postular. No obstante, dichas operaciones engloban a la vez una forma de conocimiento, al menos potencial.

Uno mismo, por ejemplo, puede suponer que hay un gato negro en una habitación oscura, o postular que un gato es un animal taimado, o creer que la presencia de ese gato negro abona a la mala suerte, abarcando, así, ciertas formas de ignorancia debido a que suponer, postular o creer son operaciones que no poseen una verificación sobre lo que predicen:

Si la ignorancia es ausencia de conocimiento, existe un amplio rango de estados doxásticos, es decir, estados mentales donde el sujeto se representa el ser del mundo de cierta manera, y que en un sentido contarían como ignorancia, ¿pero en qué sentido lo hacen? Suspensión de juicio, hipótesis, suposiciones, postulados, creencias con muy grande o muy poca confianza. Todas estas definiciones estarían cortas de la idea de conocimiento<sup>102</sup>

Así pues, partiendo de este señalamiento, lo que ahora pretendemos es introducir una visión de la ignorancia como una franja en la que el conocimiento se orienta, partiendo del hecho mismo de lo que significa desconocer, ya que, si existen términos o circunstancias que pueden

---

al-chocarse-entre-ellas-el-hilo-viral-de-experiencias-de-ex-sordos-al-escuchar-por-primera-vez-20210929-0082.html [fecha de consulta 15/agosto/2022]

<sup>102</sup> Ibid. P. 19

ser un tipo de ignorancia y, al mismo tiempo, un tipo de conocimiento, ¿qué es lo que hace que una operación de tipo hipotético abra posibilidades al conocimiento a partir de comprender esa suposición como un tipo de ignorancia?

Esta pregunta cobra sentido especialmente cuando la confrontamos con la antigua percepción de la ignorancia como una condición invariable, contrarrestada con la simple, o no tan simple, adquisición de conocimiento, pues, si no hubiera diferentes tipos de ignorancia que coadyuven en la clasificación de lo que desconocemos, el conocimiento no tendría los cauces requeridos para llegar a una meta.

La idea en este momento es ver cómo se moldea el conocimiento a partir de la ignorancia misma y viceversa, puesto que un conocimiento, dentro de la demarcación científica, tiende a la prescripción convirtiéndose en una forma de ignorancia sobre algo que en su tiempo fue aceptado como verdadero con respecto de un objeto. En ese orden, podemos mencionar dos posturas destacadas en el ámbito de la filosofía de la ciencia, primero, con las reglas del falsacionismo, cuya propuesta es comparar dos teorías para derivar la mayor falsedad de una y la fuerza explicativa de otra, y después, con el tema de la inducción pesimista, ya que su argumento afirma que una teoría o un conjunto de conocimientos científicos, llegado un momento, dejarán de tener el valor explicativo que alguna vez portaron debido a un proceso histórico, y, segundo, una postura conocida como inducción pesimista, que afirma que la historia de la ciencia muestra cómo una teoría aceptada en un momento, perderá vigencia futura por el avance mismo del conocimiento científico.

Cabe decir que ambas cuestiones son bastante similares, con matices distinguibles, por supuesto, pero de ello nos ocuparemos brevemente al final de este apartado, en especial con el tema de la inducción pesimista que guarda mayor relación con este intercambio del conocimiento a la ignorancia.

## **2.1 Desconocimiento e ignorancia**

Comencemos con el tema del conocimiento, que es la clave para entender los desenvolvimientos mismos de la ignorancia y el señalamiento de lo que desconocemos, así que al conocimiento lo identificamos como un producto en que se cifran un conjunto de características y efectos apreciables para el que lo posee y lo ejecuta. Se habla de una

sociedad del conocimiento, por ejemplo<sup>103</sup>, de conocimiento y progreso o de una riqueza en el conocer —literal o metafóricamente—. El conocimiento es apreciable por cualquiera de los rasgos que lo conforman o que están a su alrededor como la verdad, la predicción, la ilustración, la civilización, etc., pero su desarrollo es un tema demasiado extenso y laborioso, por tanto, culminar con una definición del mismo es una tarea que se debe realizar con pausas y cautela.

En su caso, una de las características del conocimiento que más llama la atención es su actualidad en lo externo y su refrendación en lo interno; es decir, ya que el conocimiento depende de un encuentro entre nosotros como sujetos con los objetos del mundo, sus resultados pueden medirse en una interacción inmediata en la experiencia, o sintetizados en el predominio racional; por ende, el conocimiento es un proceso dinámico a través del cual damos significado y verificación a todo aquello de lo que nos apropiamos del mundo. Así lo afirma el pensador español José Luis Arce Carrasco:

Si nos aproximamos reflexivamente al concepto de conocimiento con el objeto de poner de relieve su estructura esencial, pronto nos vemos envueltos en multitud de problemas que dificultan el intento, vislumbrando enseguida que se trata de un concepto ambiguo y reacio a ser definido con precisión... Nos basta con el sentimiento de una actividad vivida que vamos desarrollando en nuestro trato con las cosas. Se vuelve a hallar el conocimiento cuando éste se ha depurado metodológicamente, se ha estructurado en un sistema y pretende un rigor y una objetividad lo más completas posibles: es el conocimiento científico.<sup>104</sup>

De esta manera, vemos que una definición de conocimiento no se puede agotar en las líneas de lo que un diccionario de calidad puede ofrecernos. No al menos para los fines que demanda

---

<sup>103</sup> Antoni Brey nos da un panorama genético preciso sobre este término en su su ensayo, *La sociedad de la ignorancia*. Leamos: “El término fue acuñado en 1969 por Peter Drucker para designar una idea concreta y perfectamente delimitada. Drucker, experto en management empresarial, dedicó un capítulo de su libro *La Era de la Discontinuidad* a «La Sociedad del Conocimiento», en el cual desarrollaba, a su vez, una idea anterior, apuntada en 1962 por Fritz Machlup, la de «Sociedad de la Información». Drucker invirtió la máxima de que «las cosas más útiles, como el conocimiento, no tienen valor de cambio» y estableció la relevancia del saber como factor económico de primer orden, es decir, introdujo el conocimiento en la ecuación económica y lo mercantilizó”

<sup>104</sup> Arce Carrasco, José Luis, *Teoría del conocimiento*, Ed. Síntesis, Madrid, p. 78

una contienda filosófica, porque de esa consideración reducida se dan por sentadas ciertas nociones que abrevian su concepto a algo que se posee de manera intelectual meramente y que se ha adquirido a lo largo de un proceso de formación, dígase escolar, autodidacta, formalizado o no.

No obstante, el señalamiento conclusivo en las líneas de Arce, considera al conocimiento científico como su principal representante, entendiendo que el conocimiento científico es un conjunto de reportes<sup>105</sup> que devienen de un proceso de demostración contrastado con los hechos como tales. Aun así, en su constitución más profunda, el conocimiento sigue abriéndose a una perspectiva más amplia debido a que su complejidad no se restringe al renglón científico solamente, y si este se sujeta a la contrastación de los hechos, después veremos que los hechos son aquello que la facultad intelectual interpreta, es decir, los hechos son el elemento cognoscible del mundo.

Esto que confirma una diferencia cualitativa entre el conocimiento y lo cognoscible, entendiendo esto segundo como aquello que puedo conocer por medio de mi facultad intelectual: “(...) el conocimiento mismo que, por definición, no es un objeto, sino el campo u horizonte en el que se nos ilumina racional y conceptualmente los objetos y las cosas del mundo, no es ya un objeto más entre los objetos.”<sup>106</sup>

Hasta aquí, afirmaremos que el conocimiento es una demarcación intelectual donde se lleva a cabo una acción específica en la que estamos facultados como seres cognoscentes a la que llamamos conocer, cuestión que redondearemos mediante las observaciones que Luis Villoro ha realizado al explicar que: “(...) conocer algo no equivale a tener una serie de datos sensoriales o imaginativos, supone además integrarlos en la unidad de un objeto”<sup>107</sup>, por tanto, *conocer* es el resultado de una aprehensión activa sin el apoyo de instrumentos intermediarios (libros, testimonios, referencias, etc.) que nos lleva a conceptualizar algo por encima de los diferentes contextos en que nos hemos encontrado con un objeto: “conocer es integrar en una unidad varias experiencias parciales de un objeto”<sup>108</sup>.

---

<sup>105</sup> Sustraemos esta definición del sociólogo John Ziman, la cual expone en su texto *Real science. What it is, and what it means*, Cambridge University Press.

<sup>106</sup> *Ibíd.* P. 79

<sup>107</sup> Villoro, Luis, *Creer, saber, conocer*, Siglo Veintiuno Editores, México, 2004, p. 200

<sup>108</sup> *Ibíd.* P. 202

El conocimiento proviene, pues, de la interacción o interacciones parciales que tenemos con alguna entidad del mundo en sus diferentes contextos para después ordenarla racionalmente como objeto o como principio (fundamento de algo); sin embargo, cuando se trata de encontrar una definición conclusiva sobre lo que es el conocimiento, los obstáculos se siguen presentando.

Ante tal situación, Arce Carrasco sugiere tres acotaciones que transitan por la ontología, el psicologismo y la antropología para establecer una idea más precisa del conocimiento: “(...) para conseguir una aclaración conceptual de este, se requiere proceder mediante continuas aproximaciones que vayan acotando cada vez más rigurosamente su campo”<sup>109</sup>. Su aproximación nos dice que, en lo ontológico, al conocimiento debe de corresponderle una realidad que “(...) certifica la apertura del sujeto hacia el mundo, ya sea natural, social o ideal”<sup>110</sup>, mientras que en lo psicológico, el conocimiento se asienta en una estructura que reúne diferentes actos mentales donde llevamos a cabo una “toma de conciencia”,<sup>111</sup> percibir lo conocido de manera subjetiva; finalmente, la acotación antropológica refiere al conocimiento “(...) tal como tiene lugar para una subjetividad finita y limitada como la del hombre”<sup>112</sup>, abriendo así el camino para una definición orientada por un estatus pragmático que nos será de gran utilidad para las argumentaciones posteriores:

El conocimiento humano tiene como objetivo servir de entramado teórico con el que comprender al mundo y hacer de él un medio para nuestro propio desarrollo; por eso, justamente, se ha podido decir que el conocimiento es un instrumento simbólico para la comprensión y manipulación del mundo.<sup>113</sup>

Desde luego, una comprensión y manipulación del mundo a partir del conocimiento son muy verificables. Con Rescher, líneas atrás, se abordaron cuestiones similares con respecto de la ciencia<sup>114</sup>; sin embargo, lo que más resalta en esta definición es la impronta y los objetivos

---

<sup>109</sup> Op. Cit. P. 81

<sup>110</sup> *Ibíd.* P. 82

<sup>111</sup> Las comillas son del mismo autor.

<sup>112</sup> *Ibíd.*

<sup>113</sup> *Ibíd.*

<sup>114</sup> Ver página 44

antropológicos que se ciñen al humano como “ser que simboliza”<sup>115</sup>, es decir, ser de significados, lo que da pauta para recordar que, como seres cognoscentes, el conocimiento guarda un sentido bastante importante para los individuos igual que la ignorancia, y esta se vuelve significativa debido a que también lo ayuda a identificarse con su realidad generando comprensiones más profundas de esta en clasificación de lo que desconoce.

Si tomamos en consideración lo que Nottelmann ha dicho sobre la ignorancia como una cualidad de aquellos seres capaces de desarrollar conocimiento, y si dichos seres incluyen, por encima de todo al ser humano, hemos de suponer que es en nuestra especie donde la ignorancia se vuelve realmente significativa, desde la llana pregunta por el horario o la fecha hasta el desarrollo de arduas investigaciones en diferentes ramas de la actividad humana, pues, paralelo al curso de dichas actividades, cuestionar no solo se reduce al hecho de reconocer el desconocimiento de algo, sino de llevar a cabo un uso estratégico de la ignorancia partiendo de las posibilidades que se abren en las posibilidades de acceder al objeto que desconocemos.

Elucidemos la cuestión regresando a la propuesta de Haas y Vogt en su texto *Ignorance and investigation*, particularmente a la cuestión de los estados doxásticos, que, como estadios alejados de un conocimiento verificado tienen una mayor cercanía con la ignorancia. Sin embargo, mientras la ignorancia sea tratada generalizadamente como ausencia de conocimiento, se afirma que esta no permite evolución alguna en nuestra situación intelectual por la incompetencia que encarna. De ser así, ¿cómo puede la estructura cognitiva realizar algo con aquello que se encuentra ausente? Esta pregunta se realiza con el mismo espíritu que Locke se expresó al respecto de las ideas innatas, que sospechosamente encontramos solo cuando nos advierten que están ahí, así que siguiendo el mismo camino debemos preguntar, ¿qué podemos hacer con algo que no poseemos como un dato de conocimiento, ignorar meramente? Ignorar no es solo una ausencia; ignorar, al igual que el desenlace en el

---

<sup>115</sup> En este punto hemos reformulado la expresión de Ernst Cassirer sobre el hombre como “animal simbólico” concepción que articula de la siguiente forma: “(...) en el mundo humano encontramos una característica nueva que parece constituir la marca distintiva de la vida del hombre. Su círculo funcional no solo se ha ampliado cuantitativamente sino que ha sufrido un cambio también cualitativo. El hombre ha descubierto un nuevo método para adaptarse a su ambiente. Entre el sistema receptor y el efector, que se encuentran en todas las especies animales, hallamos en él como eslabón intermedio algo que podemos señalar como “sistema simbólico”. Esta nueva adquisición transforma la totalidad de la vida humana... el hombre no solo vive una realidad más amplia, sino una nueva dimensión de la realidad” (Cassirer, Ernst, *Antropología filosófica*, FCE, México, 2007, pp. 47 & 49)

argumento de Locke, es advertir el desconocimiento de algo, una forma de entrever lo que no sabíamos que estaba ahí.

Este es un punto destacado para nuestra discusión, pues, como Haas y Vogt señalan, una ignorancia total o completa es irrelevante —como la ignorancia de alto orden de Nottelman, ignorar que se ignora— debido a que desconocer algo de manera perfecta o profunda es no poder siquiera intuirlo o representárselo. Lo interesante es maniobrar con aquella ignorancia que denotan los estados doxásticos aquella que existe en función de algo identificable

(...) la idea de que la ignorancia se relaciona típicamente con preguntas, no es lo suficientemente amplia. Las adscripciones de la ignorancia no suelen referirse usualmente ni a una pregunta ni a una proposición. En su lugar, frecuentemente decimos que alguien es ignorante acerca de X o en Y (...) Esto sugiere que la ignorancia es ausencia de conocimiento en un sentido más amplio, donde el conocimiento incluye elementos de posesión conceptual, entendimiento, comprensión, así como cierto rango de logros cognitivos<sup>116</sup>

Bajo esta perspectiva, la ignorancia debe ser considerada como la falta más acusada en el proceso cognitivo, la zona cero, por ello, encuadrarla solo como una ausencia de conocimiento no conduce a lugar alguno, lo importante es la oportunidad que dicha falta abre en la indagación, en la búsqueda o rastreo de los objetos que no hemos conocido en su totalidad, pero desde un punto de partida parcial. Por este motivo es que la ignorancia se vuelve tan significativa para nosotros, pues a través de ella se pueden realizar indagaciones más precisas de la(s) realidad(es) en que nos hallamos, especialmente porque es el sujeto el que lleva a cabo dicho reconocimiento guiado por las actitudes doxásticas que refieren Haas y Vogt: suponer, creer, postular, actitudes que conducen la vida intelectual e investigativa de los sujetos de acuerdo a lo que la ignorancia les posibilita cuando se desconoce algo del mundo, sea la hora o la fecha o la razón por la que existe una variedad tan amplia de especies animales.

Cabe decir, también, que el tipo de sujetos cognoscentes se dividen de acuerdo a su conducción en las actitudes doxásticas como formas operacionales en las que se distingue un

---

<sup>116</sup> *Ignorance and investigation*, pp. 18-19

tipo de ignorancia, dando paso a la siguiente clasificación propuesta por los académicos alemanes en el siguiente cuadro

Sujeto cognoscente <sup>117</sup>	
Sujeto impugnante ( <i>inquirers</i> )	Sujeto creyente ( <i>believers</i> )
Realiza un esfuerzo por atender las normas epistémicas del pensamiento cuidadoso, evaluación de evidencias o del estado de cualquier idea (postulados, premisas...)	Son inconscientes de que algo puede estar equivocado en su forma de ver el mundo debido a una pereza epistémica.

Se entiende por sujeto impugnante a aquel que se imbuye en un proceso de investigación partiendo las actitudes doxásticas como formas operacionales (estados mentales) en las que el conocimiento no se ha establecido en términos definitivos; luego, analizar los datos que se poseen bajo la consigna de comprender a fondo un objeto del mundo que desconocemos, mejora las faltas en el seguimiento del proceso investigativo. De esta manera, las actitudes doxásticas nos ayudan a indagar sobre el mundo a partir de lo que desconocemos acerca de o en este:

Al parecer, el investigador no se encuentra solamente en un estado mental mejorado debido a que puede optimizar sus preguntas. Más que eso, dado que formula y reformula sus preguntas bajo una revisión repetida de sus métodos y premisas, su ignorancia misma cambia, convirtiéndose en una brecha bien definida de contornos más reconocibles, tales que a través de estos puede ver las periferias y lo que se le es relacional.<sup>118</sup>

No obstante, expresado lo anterior, es menester preguntar si la ignorancia puede transformarse. Es decir, una vez que el conocimiento es alcanzado y verificado, especialmente, el conocimiento científico, ¿podemos afirmar que la ignorancia ha sido

<sup>117</sup> Ver *Ignorance and investigation*, segundo apartado, *Ignorance and believe*.

<sup>118</sup> *Ibíd.* P. 23

superada y de hecho erradicada, señalando así su transformación?, ¿o podemos seguir hablando de esta como un horizonte que sigue existiendo por sí aun cuando se ha alcanzado un logro intelectual en los términos propuestos por Hass y Vogt? Así entonces, debemos preguntar si la ignorancia es una totalidad, ignorancia de alto orden donde ignoramos que ignoramos, ¿cómo puede esta alcanzar contornos más reconocibles?

## **2.2 Conocimiento – ignorancia. Transformaciones en ambos sentidos**

Vamos a hablar de dicha transformación a la luz del concepto central en la presente investigación que es el concepto de ignorancia específica, y que por ahora entenderemos de manera anticipada como aquella forma de ignorancia concentrada en un punto específico o parcial de un objeto entero de estudio, reconociendo que se ignora en función de una problemática surgida alrededor de un objeto total. No obstante, esta cuestión será abordada con detalle en el desarrollo posterior de este trabajo.

Antes, y para concluir el capítulo presente, hablaremos sobre una transformación de la ignorancia que nos ayudará a comprenderla como un horizonte en los planteamientos de la inducción pesimista, expuesta por Damián Islas Mondragón de la siguiente manera:

De acuerdo con la inducción pesimista, cualesquiera que sean las virtudes semánticas, epistémicas o metafísicas de las teorías científicas, nada nos garantiza, desde un punto de vista inductivo, que tales rasgos se preserven durante el cambio diacrónico de la ciencia... De manera que nada nos impide realizar el salto inductivo e inferir que, probablemente, algunas de las teorías que actualmente exhiben éxito empírico, también serán abandonadas en un futuro.<sup>119</sup>

A pesar de que el tema de la inducción pesimista es de tipo histórico, su trazo puede ser aprovechado en función de la ignorancia, pues, el conjunto de autores que han aportado argumentos a favor o en contra de esta tradición lo hacen en reconocimiento de una transformación en los elementos que componen al conjunto de conocimientos científicos,

---

<sup>119</sup> Islas Mondragon, Damián, *El realismo científico y la inducción pesimista: un debate abierto*, Revista Filosofía UIS, vol. 18 n° 2, julio-diciembre de 2019, p. 55

una transformación que, dado cierto avance, declara inválidos los rasgos de una teoría al punto de dejarla en el abandono:

(...) no importa cuán impresionantes sean los logros predictivos que exhiba una teoría científica, tales logros no favorecen la teoría en cuestión por encima de otras teorías distintas que también muestran los mismos logros predictivos. De ser este el caso, un nuevo problema surge para la postura realista, esto es, establecer los criterios adecuados para determinar, llegado el momento, cuál de las teorías empíricamente equivalentes debe ser abandonada y cuál debe conservarse.<sup>120</sup>

Como en ciertas tecnologías de consumo masivo actual, la inducción pesimista admite que las teorías científicas, en su complejidad instrumental, tienen una obsolescencia programada (“abandono en el futuro” le llama Islas Mondragón); así que aquello que fue aceptado en el marco de cierto paradigma –aludiendo la obra de Kuhn- deja de tener relevancia para otro cuando se realizan nuevos descubrimientos, dándole un rostro que, desde el análisis y la crítica de tales teorías, potencialmente tiende a transformarlas en discursos o marcos de ignorancia. Un ejemplo lo encontramos en aquellas teorías que fueron explicativamente relevantes en su momento como la de los humores en medicina o la del éter en sus diferentes usos dentro de la física (electromagnético, óptico, gravitatorio, etc.<sup>121</sup>). Al alcanzar nuevos conocimientos, se abandonó la fuerza explicativa de esas teorías, mismas que dejan de ser un logro intelectual, un conocimiento y una cosmovisión, asemejándose más a la ignorancia. Bajo esta consigna, podríamos afirmar que los logros de ciertas teorías no fueron sino doxásticos, y, más estricto aun, podríamos afirmar que los logros de ciertas teorías actuales también lo son, lo cual tiene un efecto provechoso en el tratamiento del concepto, pues los futuros logros, o un logro definitivo en el futuro de la ciencia, se abriría de acuerdo a las aproximaciones que deja en el camino una teoría que justo ahora navega en la “ignorancia”. Desde luego no se puede ser tan rígido con las teorías científicas de la actualidad, ya que la inducción pesimista es considerada, en última instancia, como un contrapeso del realismo

---

<sup>120</sup> Ibid. Pp. 58-59

<sup>121</sup> Al respecto se pueden consultar algunos textos como *The Ethereal Aether: A History of the Michelson-Morley-Miller Aether-drift Experiments, 1880-1930*, de Loyd S. Swenson, o *A history of theories of ether and electricity. The classical theories*, de Whittaker E.

científico que no ha demostrado de manera necesaria que las teorías tienden al abismo total en sus avances históricos, indicando, así, lo minucioso que se debe ser con el análisis de las transformaciones del conocimiento y las prácticas científicas: “En la actualidad, la discusión acerca de la validez e importancia de la inducción pesimista, como un argumento serio en contra del realismo científico, está siendo ampliamente discutido en la filosofía de la ciencia”<sup>122</sup>.

Después de todo, se debe guardar una consideración muy importante al respecto de esta propuesta, y es que la ignorancia es un elemento de sumo valor en el desarrollo del conocimiento, así que, desde cierta perspectiva, las transformaciones de la ignorancia podrían ser análogas a una provisionalidad del conocimiento, entendiendo que esta es una de las características indispensables para el avance del conocimiento científico, en particular.

De esta manera hemos resaltado un ángulo de la ignorancia como una frontera latente, y el hecho de que esté ahí da pautas para que el avance de nuestros conocimientos sea posible. Su papel, desde luego no es menor, ya que la ignorancia integra una clasificación de lo desconocido colocándolo frente a nosotros para que podamos observar las piezas faltantes en una representación del mundo, una teoría o una concepción, pero también para darnos cuenta de qué tan cierto es lo que afirmamos conocer.

Por su parte, la inducción pesimista muestra que las teorías tienden a una pérdida de fuerza explicativa donde la ignorancia se asoma de cara a nuevas perspectivas sobre la naturaleza y el universo. Stuart Firestein lo refiere así en el siguiente apunte:

En la ciencia hay cuartos oscuros, completamente vacíos en todas partes, cada uno representando carreras que total o parcialmente se han llevado a cabo en la búsqueda de un hecho importante pero no siempre satisfactorio. Pistas falsas son seguidas como buenas ideas o como teorías razonables, solo para encontrar que fueron un tremendo error o fundamentalmente incorrectas. Este es el miedo de cada científico, pero es también su motivación...<sup>123</sup>

---

<sup>122</sup> *Ibíd.* P. 56

<sup>123</sup> Firestein, Stuart, *Ignorance. How it drives science*, Oxford University Press, USA, 2012, pp. 65-66

Lo importante del caso, en cualquiera de sus direcciones, es que la ignorancia representa un elemento importante para la ciencia y el conocimiento cuando se comporta como una guía. De ahí que el señalamiento a los estados doxásticos de Haas y Vogt tengan un mérito considerable, ya que en estos observamos lo que es prioritario y significativo para consolidar el tipo de información al que llamaremos conocimiento.

### **2.3 Un repaso breve al falsacionismo**

Será propicio hacer en este momento una aproximación a la relación entre el tema del falsacionismo poperiano con la ignorancia, tratando de entender las implicaciones de la ignorancia con una de las más importantes propuestas epistémicas del siglo XX.

Al hablar de ignorancia en el racionalismo crítico de Popper, podría afirmarse que un concepto que calza de mejor manera con el de la ignorancia es el de las pseudociencias, donde Popper es frontal con tres de las principales manifestaciones intelectuales de la época: la ciencia marxista, la psicología adleriana y el psicoanálisis freudiano, cuyos métodos explicativos son totalizantes, como dice Popper

Durante el verano de 1919 comencé a sentirme cada vez más insatisfecho con esas tres teorías, la teoría marxista de la historia, el psicoanálisis y la psicología del individuo; comencé a sentir dudas acerca de su pretendido carácter científico (...) El estudio de cualquiera de ellas parecía tener el efecto de una conversión o revelación intelectuales, que abría los ojos a una nueva verdad oculta para los no iniciados. Una vez abiertos los ojos de este modo, se veían ejemplos confirmatorios en todas partes: el mundo estaba lleno de verificaciones de la teoría. Todo lo que ocurría la confirmaba. Así, su verdad parecía manifiesta y los incrédulos eran, sin duda, personas que no querían ver la verdad manifiesta, que se negaban a verla, ya porque estaba contra sus intereses de clase, ya a causa de sus represiones aún "no analizadas" y que exigían a gritos un tratamiento<sup>124</sup>

Entendemos una pseudociencia como aquella que, al interior de sus teorías, no acepta contraejemplos o refutaciones; su marca sería el dogmatismo centrado en una verdad

---

<sup>124</sup> Popper, Karl, *Conjeturas y refutaciones*, Paidós, Barcelona, 1991, pp. 58-59

manifiesta. Así que, siendo complementarios con el tema de nuestra investigación, la ignorancia aparecería como el no desarrollo de aptitudes críticas hacia un modelo de conocimiento. Confiar ciegamente en este, sería perpetrar un blindaje en contra de nuevas aportaciones o, incluso, de impugnaciones a su núcleo de creencias. La respuesta poperiana al tema de las pseudociencias es un proyecto reputado dentro de la filosofía de la ciencia: el falsacionismo difundido en *La lógica de la investigación científica*.

La falsación, como él mismo lo explica, es el mayor ejemplo al criterio de demarcación, que es una estrategia para determinar qué formas de conocimiento, en su discurso teórico, aceptan impugnaciones comparándolas con otras teorías que hablen del mismo problema, y la consigna principal es que ambas formas de conocimiento se basen en el uso de proposiciones empíricas. De acuerdo a esto, dado que no hay una forma científica (o empírica) de afirmar que una teoría es plenamente verdadera, el veredicto estaría dado no en cuál de ellas es más verdadera, sino en cuál de ellas podemos encontrar más contraste o falsabilidad.

Mi propuesta está basada en una asimetría entre la verificabilidad y la falsabilidad: asimetría que se deriva de la forma lógica de los enunciados universales. Pues éstos no son jamás deductibles de enunciados singulares, pero sí pueden estar en contradicción con estos últimos. En consecuencia, por medio de inferencias puramente deductivas (valiéndose del *modus tollens* de la lógica clásica) es posible argüir de la verdad de enunciados singulares la falsedad de enunciados universales. Una argumentación de esta índole, que lleva a la falsedad de enunciados universales, es el único tipo de inferencia estrictamente deductiva que se mueve, como si dijéramos, en «dirección inductiva»: esto es, de enunciados singulares a universales<sup>125</sup>

Esta es la parte que nos interesa vincular, pues lo que viene a continuación es deducir un marco de hechos expuestos teóricamente que sean explicativamente más capaces que otros. La meta de esta contrastación: “(...) no es salvarles la vida a los sistemas insostenibles, sino,

---

<sup>125</sup> Popper Karl, *La lógica de la investigación científica*, Editorial Tecnos, Madrid, 1980, p. 41

por el contrario, elegir el que comparativamente sea más apto, sometiendo a todos a la más áspera lucha por la supervivencia.”<sup>126</sup>

¿Pero qué es lo que sobrevive sino la versión perfeccionada de un recurso explicativo como las teorías?, ¿y no es que acaso sea así debido a que la contrastación pone de manifiesto las fallas y debilidades que posee dicho recurso explicativo? Sin forzar interpretación alguna, esas fallas y debilidades podrían acercarse bastante a una forma de ignorancia, un conocimiento provisional que ha sido objetado o mejorado o revertido porque se ha demostrado que su contenido era una aproximación, o, incluso, que era algo falso; el lamarckismo, el éter, el flogisto fueron propuestas con discursos sólidos, pero erróneas en lo empírico. Ese nivel de error puede ser equiparado con un nivel de ignorancia descubierto cuando las teorías son comparadas entre sí.

Desde luego, el falsacionismo no es la piedra de toque del avance científico. Ya el físico Alan Chalmers hizo el señalamiento de un falsacionismo ingenuo el cual fue impugnado por su alumno Imre Lakatos, al sostener que la falsación de una teoría era una labor más embarazosa que la simple comparación, dado que existen factores históricos, sociales o metodológicos que no fueron considerados por el filósofo austriaco al desarrollar su propuesta.

En relación con el tema de la ignorancia, el falsacionismo es un método que nos ayuda a descubrir la naturaleza errónea de un instrumento explicativo, que no son necesariamente malos, ya que ayudarían a orientar el camino posterior de la investigación. En su caso, el falsacionismo es una propuesta que señala los errores dentro de una teoría que tuvo un desarrollo suficiente, pero no definitivo. La de dichas teorías no era sino una ignorancia compensatoria, por llamarlo de alguna manera.

---

<sup>126</sup> *Ibidem.*

### 3. Comprensión de la ignorancia. Una tarea para la filosofía y la ciencia

Hasta ahora hemos mencionado algunas aproximaciones filosóficas con respecto de la ignorancia, sin embargo, lo que ahora se pretende es entrever la ignorancia desde el punto de vista de la ciencia misma: ¿cómo aprecia la ciencia a la ignorancia?, ¿cómo la aprovecha si se admite que realmente hay un beneficio entre ambas? En su rubro, la filosofía ha mostrado que esta relación es existente, y la ciencia, en voz de diferentes de sus formadores, admite que la ignorancia es uno de sus mayores recursos intangibles.

En su discurso de aceptación del premio Nobel de física en el año 2004, el atomista David Gross, remarcó que la ignorancia es el producto más importante para el ejercicio de la ciencia: “Mientras más sabemos, más conscientes somos de lo que no sabemos”.<sup>127</sup> Su declaración no es solitaria ya que hay una firme aceptación entre las diferentes comunidades científicas actuales que aprecian la ignorancia como uno de sus capitales eminentes:

Las preguntas que hoy realizamos son más profundas e interesantes que aquellas realizadas cuando fui estudiante. Muchas carecían de respuesta, pero entonces no poseíamos suficiente conocimiento para ser inteligentemente ignorantes y así realizar las maravillosas preguntas que actualmente concebimos. Algunos se preguntan si un día elaboraremos una teoría del todo, dejando atrás nuevos problemas por resolver. Mientras eso se concibe como algo posible, felizmente reporto que no hay evidencia de que esté agotándose nuestro recurso más importante: la ignorancia<sup>128</sup>

En efecto, hace tiempo ya que el proceder de la ciencia no se asienta en la aceptación de verdades claras y evidentes<sup>129</sup> que nos digan a partir del uso de una rigurosa metodología cómo es el mundo. Actualmente la ciencia depende de una interacción con lo inesperado y lo incierto, con el anonimato y la imparcialidad, por citar algunas claves de su actividad en las áreas naturales y sociales: “Las nuevas áreas de la ciencia están concebidas en términos de posibilidades y problemas. Estas estructuran los debates en que todos nos debemos de

---

<sup>127</sup> [www.nobelprize.org/prizes/physics/gross/speech](http://www.nobelprize.org/prizes/physics/gross/speech) [fecha de consulta 7/junio/2022]

<sup>128</sup> *Ibíd.*

<sup>129</sup> Aludiendo a las palabras de Descartes, con las que en el siglo XVI trató de refundar las bases del conocimiento científico.

ocupar”<sup>130</sup>, así lo dice Jerome Ravetz, al declarar que la ciencia ha transformado el núcleo de sus perspectivas, debido a que avanza de acuerdo a lo que desconoce, cifrando lo desconocido en preguntas que se adecuan a un objeto de estudio.

En esta misma ruta, Stuart Firestein cuestiona sobre qué hace interesante a una pregunta, y apela a una respuesta aportada por la matemática Maria Chudnovsky: “(...) una pregunta es interesante si te conduce a algún lugar que esté conectado a otras preguntas”<sup>131</sup>. Firestein concluye, así, que la conectividad parece ser una cualidad importante para la curiosidad científica: “Algo puede ser desconocido, y lo pones a prueba un poco, pero entonces ves muy rápidamente que no está conectado a otras cosas desconocidas y por ello no es de mucho interés o digno de esfuerzo”.<sup>132</sup>

Bajo este planteamiento la ignorancia toma una posición considerable en una repartida baraja de planteamientos. La ignorancia es el factor que hace que una pregunta sea digna de consideración, convirtiéndose en uno de los fundamentos necesarios para el quehacer científico.

Una forma en la que esta situación ocurre es por medio de los errores que frecuentemente cometen los científicos en el desarrollo de sus teorías, ya que las deficiencias de un trabajo “consolidado”, arrastran una ignorancia implícita a la manera en que Gross se refiere a esta como «ser inteligentemente ignorantes»: Lord Kelvin, v.g., cometió un error al calcular la edad de la tierra; Galileo suscribió una serie de suposiciones falsas con respecto de la luna, entre estas, afirmar que el astro poseía océanos y habitantes; Darwin realizó una muy famosa e incierta suposición sobre la herencia genética, ilustrada con la introducción de un gato negro en medio de un millón de gatos blancos<sup>133</sup>:

Junto a los errores de comisión dentro de la ciencia, están los errores de omisión, donde la comunidad experta relevante rechaza los resultados que posteriormente serán mostrados con corrección. Si podemos ver cómo se han equivocado los grandes científicos, esto abriría una ventana para el proceso creativo.<sup>134</sup>

---

<sup>130</sup> *The No-Nonsense Guide to Science*, p. 111

<sup>131</sup> Firestein, Stuart, *Ignorance. How it drives science*, Oxford University Press, USA, 2012, p. 61

<sup>132</sup> *Ibidem*.

<sup>133</sup> Para una narración más completa sobre estos errores ver *Errores geniales que cambiaron al mundo* de Mario Livio, editorial Ariel.

<sup>134</sup> *The No-Nonsense Guide to Science*, p. 38

Dada esta observación, podemos hablar de una curiosa dialéctica dentro del trabajo científico conducida por los rezagos que cada uno de los científicos deja en la presentación de sus teorías, mismos que serán enmendados por nuevos investigadores.

Así pues, la ciencia está orientada por la ignorancia de una manera muy precisa, pero como ya fue mencionado, si la ignorancia total es irrelevante, lo que importa es una ignorancia con respecto de algo; una ignorancia en función de una cuestión específica que permita entretejer la red de preguntas que le son propicias para su avance, la de los errores que no han sido solventados aún.

Torsten Willholt se pronuncia por una comprensión de la ignorancia en ese sentido. Así lo dice en su texto *On knowing what one does not know: ignorance and the aim of research*: “El análisis muestra que, desde una perspectiva filosófica, nuestra ignorancia no debe ser vista como una ausencia enorme y desestructurada, sino como un dominio variado y estructurado por nuestras diversas habilidades para articular y buscar preguntas.”<sup>135</sup>

Consideremos la filosofía trascendental de Kant, por ejemplo, que nos ha legado una forma imposible de conocimiento en la figura del noumeno, que queda fuera de toda posibilidad de experiencia debido a que representa aquellas cosas sobre las que el conocimiento sensible no puede ampliar su dominio, y que por ello nos son restringidas, imposibles de conocerse. Este es una de los principales señalamientos de la filosofía trascendental de Kant, que la cosa en sí no puede ser conocida. No obstante, sin intención de tomar un derrotero kantiano para el presente apartado, dicha posibilidad, lejos de disuadir al investigador, tendría que darle motivos para integrar datos concretos que se puedan formular epistémicamente como una explicación o una descripción del objeto en que se enfoca, y es que al menos, formulariamente, la imposibilidad dirimida por Kant no corresponde con una ignorancia total irrelevante, sino con una ignorancia en relación de algo, ya que el noumeno está presente en nuestras consideraciones, es perceptible y contemplado como algo desconocido sin ser ignorancia ignorada. Por este motivo, en lo que a la ciencia compete, debemos ver que su funcionamiento no es el de un procedimiento que se aplica universalmente al dedillo obteniendo resultados infalibles. Muy por el contrario, ya que la ciencia y sus protagonistas han tenido que sortear errores, contratiempos y otras equivocaciones que, por una parte,

---

<sup>135</sup> Koureny & Martin, p. 195 (Willholt)

estrechan sus metas, y por otros, lo llevan a triunfos inesperados en su encuentro con la “cosa en sí”. Jerome Ravetz lo documenta de esta manera:

Desde luego, a nadie le agrada que expongan sus equivocaciones, pero admitir el error es el principio para una verdadera comprensión, e incluso para cerrar la brecha entre las ciencias y las humanidades, así como para darle a la enseñanza de la ciencia un renovado interés, lo que podría envolver a los estudiantes en una revisión instructiva de los errores de los grandes científicos junto a los apasionados debates de las problemáticas científicas magnas de su momento<sup>136</sup>

Se admite ahora, entonces, que los conocimientos científicos que ahora poseemos han surgido en buena medida del descalabro, del accidente, la fortuna o la ruptura; de una concepción que nunca se ha ceñido a la pretensión del conocimiento absoluto o al procedimiento estricto, declarándose, con mucha suerte, como “conocimientos aproximados”. De esta manera, la ignorancia cifrada como una serie de preguntas estructuradas, en la manera en que Willholt lo señala, forma parte del quehacer científico que ha comenzado a reconocer en la ignorancia un elemento fundamental para su actual trabajo:

Poseemos, ahora, una suerte de catálogo sobre cómo los científicos utilizan la ignorancia, consciente o inconscientemente, para concluir el trabajo del día, o para erigir el edificio al que llamamos ciencia moderna. Esto incluye un notable grupo diverso de ideas como la conectividad, la solubilidad, la manejabilidad, la curiosidad, y otras como la medición y la revisión de preguntas resueltas usando pequeñas preguntas para llegar a otras mayores.<sup>137</sup>

Sobra decir lo mucho que la ciencia ha evolucionado, lo que implica señalar, también, que la ciencia se ha fragmentado en nuestros días como una actividad multiabarcante donde hallamos tareas de diversa categoría como la investigación, la divulgación, la integración, e incluso la rentabilidad o explotación. La ciencia se ha transformado en tal medida que su

---

<sup>136</sup> *The No-Nonsense Guide to Science*, pp. 45-46

<sup>137</sup> *Op. Cit.* P. 81

clasificación ha pasado de una filosofía natural generalizada a derivaciones como la de Auguste Comte, que contempló la seriedad de una ciencia por la madurez alcanzada con respecto del estadio teológico y metafísico<sup>138</sup>, y de ahí a la fabricación de interesantes acrónimos mucho más actuales como el de GRAINN<sup>139</sup>, donde se habla de nuevas categorías científicas como Genetics, Robotics, Artificial Intelligence, Neurosciences and Nanotechnology. Pero en torno a su labor más importante en el desarrollo de conocimiento, la ciencia ha devenido en un espacio difícil de especificar.

¿Qué es la ciencia? Nos preguntamos de cara a su expansión, ¿una forma de evaluación contrastable?, ¿una industria de conocimientos?, ¿una institución?, ¿un consejo?, ¿un método o herramienta?, ¿una gama de proposiciones y representaciones? Feyerabend, en su singular postura, hace una crítica a la estructura de la ciencia reconociendo, ante todo, que, aun cuando esta logra muchas de sus metas no se ajusta a una dirección establecida, aportando con mucha gracia una afortunada analogía de ciencia como arte en *Adiós a la razón*

(...) las ciencias se asemejan a las artes. O que, para expresarlo de una forma algo paradójica, *la ciencia en su mejor aspecto, es decir, la ciencia en cuanto es practicada por nuestros grandes científicos, es una habilidad, o un arte, pero no una ciencia en el sentido de empresa “racional” que obedece los estándares inalterables de la razón y que usa conceptos bien definidos, estables, “objetivos” y por esto también independientes de la práctica.*<sup>140</sup>

Existe un fundamento histórico ligado a las palabras del pensador austriaco, ya que el trabajo de la ciencia no es el de un solo rostro. La segmentación del quehacer científico ha sido, sin duda, uno de sus más notorios rasgos a lo largo de la historia, pues, en cuanto se penetra dentro de un campo de la realidad, se debe de especializar la comprensión cada vez más particularizada del objeto que se estudia, cuestión que no se resuelve con el trabajo de una generación de investigadores, como aquellos que Kuhn cita en los periodos de ciencia normal,

---

<sup>138</sup> Ver, Comte, Auguste, *Curso de filosofía positiva. “Ley de los tres estadios”*, Folio, Barcelona, 2002

<sup>139</sup> Ravetz, p. 11. No hay que olvidar otras clasificaciones interesantes a lo largo de la historia como la de Aristóteles, que las divide en especulativas o teóricas, prácticas y poiéticas, o el intento sistemático-ontológico de Gustavo Bueno por señalar el carácter de una ciencia por las implicaciones de su telos a través de lo que llamaba cierre categorial.

<sup>140</sup> Feyerabend, Paul, *Adiós a la razón*, Altaya, Barcelona, 1995, p. 32

y si el método y sus resultados contaban como el instrumento unificador para hablar de ciencia en una sola pieza para obtener y justificar el tipo de conocimiento que propaga, la especialización es lo que ha fragmentado sus procedimientos iniciales, como asume Ruy Pérez Tamayo en el siguiente extracto

En la actualidad ya sabemos que no todos los fenómenos naturales son reducibles a expresiones matemáticas, que no todos los hechos que constituyen la realidad son analizables experimentalmente, que no todas las hipótesis válidas pueden confrontarse con la realidad a la que se refieren, que al determinismo y al mecanicismo que prevalecieron en la física y la astronomía del siglo XVI al XIX deben agregarse ahora los procesos estocásticos, la pluralidad de causas, la organización jerárquica de gran parte de la naturaleza, la emergencia de las propiedades no anticipables en sistemas complejos, y otros aspectos más derivado no solo de las ciencias biológicas sino también de las sociales, como la economía, la política y la historia.<sup>141</sup>

En otros términos, hablar de «ciencia» ya no se justifica como hablar de «ciencias», debido a que cada una de sus áreas poseen su propio modelo de acciones. Nada nuevo en realidad, pero siempre interesante saber a qué se debe afirmar una pluralidad, y aunque actualmente este carácter niegue una estructura básica para la ciencia, en cambio se afirma la existencia de una estructura del conocimiento científico con una serie de elementos implícitos como la objetividad, la consistencia, el progreso, la universalidad y la provisionalidad<sup>142</sup>, donde la ignorancia cabría como herramienta presente en su elaboración y progreso. A continuación, veremos un ejemplo sobre cómo la ignorancia forma parte implícita de la ciencia a partir de dos ideas consideradas en esta situación de fragmentaciones en la metodología.

### **3.1 Grados de ignorancia en la ciencia. El problema de la actualización.**

Después de lo analizado, entendemos que capturar una definición de ciencia es bastante aventurado, pero en el uso de los aportes hasta ahora considerados nos arriesgaremos a hablar

---

<sup>141</sup> Pérez Tamayo, Ruy, *¿Existe el método científico?*, FCE, México, 2020, p. 263

<sup>142</sup> El enlistado y explicación a cada uno de estos componentes puede ser revisado en el texto de Jesús Mosterín, *Ciencia, filosofía y racionalidad*, cap. 6

de esta como un movimiento intelectual elevadamente articulado cuya meta es presentar una descripción rigurosamente certificada de lo que comprende al mundo. Una vez tomado este margen, encaminaremos una primera relación entre la ignorancia y el quehacer científico proveniente del pensamiento popperiano, que en el ya mencionado discurso *El conocimiento de la ignorancia*, dice lo siguiente:

(...) el gran volumen de nuestro conocimiento científico se ha convertido en un grave problema; los nuevos descubrimientos se publican a tal velocidad que es imposible que nadie pueda estar al día. ¿Podría ser que incluso ahora debamos seguir construyendo nuestra filosofía del conocimiento sobre la tesis de Sócrates de nuestra falta de conocimiento?<sup>143</sup>

Popper, a través de estas palabras, da por sentado que la actualización del conocimiento científico es imposible para la condición limitada de cada uno de sus interesados; no se diga si extendemos el concepto a «ciencias», ya que su consideración en plural torna más crítico el problema en cuestión.

En efecto, al enfocarnos en la idea de que la realidad se estudia a partir de diferentes modelos de entendimiento, los dominios de la ciencia como movimiento intelectual articulado crecen en el eje de sus resultados y en el de los medios con que se obtienen. Es decir, el conocimiento emergido de la(s) ciencia(s) no solo es una expansión de datos y confirmaciones, sino una expansión de métodos igualmente, lo que dificulta aún más el tratar de poseer una versión actualizada no solo de sus derivaciones, sino de su quehacer en todas sus esferas, dando como resultado un pesimismo que Popper expresa en los siguientes términos

Nuestro conocimiento objetivo conjetural continúa superando con diferencia lo que el individuo puede abarcar. Por consiguiente: no hay autoridades. Esta importante conclusión también se puede aplicar a materias especializadas y a campos específicos de investigación<sup>144</sup>

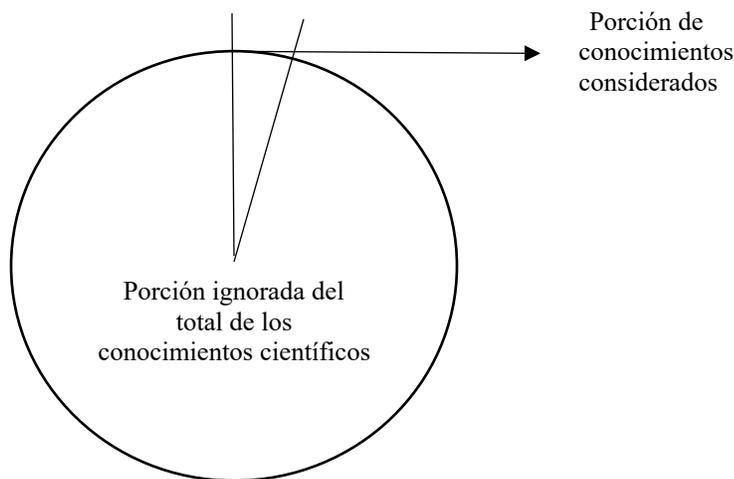
---

<sup>143</sup> *El conocimiento de la ignorancia*

<sup>144</sup> *Ibíd.*, p. 2

Desde luego, este tipo de ignorancia es una consecuencia poco favorecedora pero inevitable de la relación entre el sujeto y el dominio de la producción científica, ya que el trabajo es tal que no existe hasta hoy en día manera alguna de cohesionar una concepción definitiva del avance científico colectivo.

¿Cómo podríamos llamar a esta curiosa forma de ignorancia proveniente inevitablemente del ejercicio mismo de las ciencias? Tenemos una palabra que podría describir este fenómeno: sobreinformación. El volumen de los datos es tan grande que su aprehensión total es imposible, así que la ignorancia que surge en ese proceso sería selectiva debido a que el interesado considera para su uso aquello que le parece más importante en un rubro de la producción científica, dejando de lado todo lo demás, un proceso parecido a lo que afirman Wilson y Sperber con respecto a la teoría de la relevancia, donde un aporte merece nuestra atención entre una multitud de estímulos que compiten por ser relevantes, y es más relevante que cualquier otro porque tiene un efecto cognitivo positivo en aquel que elige su consideración.<sup>145</sup> Podríamos representar el asunto imaginando un “pastel” hecho con diferentes rebanadas de chocolate, fresa, higo, pistaches... donde se toma solo la rebanada que se prefiere probar.



---

<sup>145</sup> Ver Wilson, D. & Sperber, D., *La teoría de la relevancia*, en *Revista de Investigación lingüística*, 2004, No. 1. Pp. 237-288. La palabra *input*, que es como aparece en el trabajo de los investigadores franceses, la hemos traducido aquí como “aporte”.

Desde luego, el señalamiento de Popper es un argumento en contra de la omnisciencia, pero al mismo tiempo salva la posibilidad de poder concentrarse al menos en un objeto de estudio definido, donde el resto de lo ignorado puede integrarse si también es de interés para el investigador. En otras palabras, el hecho de no poder tener un conocimiento total de los avances científicos no significa que no pueda haber un acercamiento al mayor número de problemas posibles, abriendo una puerta para el desarrollo de otros conocimientos con base en lo que ya hemos señalado como ignorancia específica, concepto que englobaría un enfoque sobre la evolución del conocimiento científico a partir de vislumbrar un punto específico-parcial de un objeto entero de estudio, considerando este tipo de ignorancia como un elemento inescrutable y activo dentro del conocimiento científico.

De esta manera, la ignorancia específica sería entendida no solo como un estado de apertura al conocimiento, sino como un medio por el cual se pueden precisar definiciones cada vez más establecidas sobre un objeto del mundo, así como una forma de desarrollo de conocimientos más complejos como el científico, tal como Haas y Vogt lo han dejado ver las líneas atrás de este trabajo: “(la ignorancia) Se convierte en una brecha definida con contornos más reconocibles, tales que la mente puede entender en su periferia y en lo que relata...”<sup>146</sup>

Advertimos que la mayor parte de esta temática será abordada en el siguiente apartado. Antes, vamos a dejar en claro que el tipo de ignorancia devenido de la constante producción científica tiene una condición dinámica que está sujeta, como Popper lo señala, a un conjunto de principios en los que se denota un compromiso ético-epistemológico; estos principios son:

- El principio de la falibilidad: quizá yo esté equivocado y quizá usted tenga razón, pero ambos podemos estar equivocados.
- El principio del diálogo racional: queremos de modo crítico poner a prueba nuestras razones a favor y en contra de nuestras teorías.
- El principio de acercamiento a la verdad con la ayuda del debate: podemos casi siempre acercarnos a la verdad, con la ayuda de tales discusiones. De este modo

---

<sup>146</sup> Ver pie de página de la cita 116

podemos casi siempre mejorar nuestro entendimiento; incluso en aquellos casos en los que no llegamos a un acuerdo.<sup>147</sup>

Así pues, la constante producción científica ha de madurar conforme a los plazos de su surgimiento, sin tener garantía alguna de no entrar en desuso o de volverse conocimiento obsoleto en cierto punto, pero, por encima de todo, deberá sujetarse a este conjunto de principios, y el investigador, como productor de conocimientos, debe poseer un mínimo de honestidad intelectual para ser autocrítico y aceptar, igualmente, las detracciones externas en pos de reconocer errores y formular nuevos cuestionamientos con respecto de sus conclusiones. Justo en ese punto es necesario un manejo crucial de la ignorancia para que el investigador y sus sucesores obtengan avances más profundos en sus materias de expertise.

### **3.1.1 la ignorancia específica**

Para presentar este tema volveremos al trabajo de Haas y Vogt, con la finalidad de establecer una cuestión importante alrededor de la investigación científica, pues, como se ha señalado a través del trabajo de dichos autores, considerar una ignorancia total es irrelevante, debido a que se trata de algo que ni siquiera podemos valorar. El tipo de ignorancia que suma a la creación de conocimiento es en función de algo, una ignorancia contigua.

Haas y Vogt hablan de grados de ignorancia como ignorancia privilegiada, ignorancia investigativa, conocimiento presunto e ignorancia completa, aunando cada uno de esos estados a circunstancias concretas, por ejemplo, la ignorancia privilegiada la presentan como aquella en que Sócrates no sabe nada de moda, pero tampoco le interesa saber nada al respecto; o la ignorancia investigativa, donde Sócrates conoce el concepto de valor, pero para articular su idea debe investigar al respecto de este, de tal forma que a partir de una escala como la que proponen, podemos vislumbrar un contexto donde ciertos grados de ignorancia son inmanentes a una situación determinada, cuya exhibición detona el conocimiento progresivo de aquellos puntos desconocidos de un objeto como tal.<sup>148</sup>

Desde luego, el mero hecho de hablar sobre una ignorancia en relación a un objeto, puede remitirnos al método hipotético deductivo, puesto que los estados doxásticos tienen una

---

<sup>147</sup> Popper, Op. Cit. P. 2

<sup>148</sup> Ibid., p. 17

fuerte apariencia deductiva: suponer, creer, postular son acciones que pueden referirse específicamente a algo a partir de una disposición preliminar. Veamos la definición que Ruy Pérez Tamayo aporta sobre este método:

El método hipotético deductivo, postula que el investigador se asoma a la naturaleza bien provisto de ideas acerca de lo que espera encontrar portando un esquema preliminar (pero no por eso simple) de la realidad”<sup>149</sup>

Este esquema preliminar es lo que Gonzalo Génova<sup>150</sup> señala como un hecho o teoría que, si fuera verdadero, explicaría el fenómeno observado. Por tanto, veremos que el método hipotético deductivo concentra suposiciones, creencias y postulados que Haas y Vogt han clasificado como formas de ignorancia sin confirmación, y que ya hemos asociado aquí con el tema de la ignorancia específica. Para ahondar al respecto, vamos a considerar una muestra histórica como el descubrimiento de la circulación sanguínea, un problema circunscrito a las cuestiones de la anatomía.

Por principio, debemos mencionar que la circulación fue propuesta en la antigüedad bajo la famosa teoría de los humores expresada por Hipócrates, una idea que permaneció durante siglos. El cuerpo, señalaba su teoría, está irrigado con cuatro líquidos que determinan nuestra personalidad y nuestra disposición a ciertas enfermedades: la sangre, la flema, la bilis amarilla y la bilis negra, produciéndose una mala mezcla o *dyscrasia*, así que el individuo enfermo debía permanecer en reposo hasta que recuperaba el equilibrio de los humores. No obstante, fue en el Renacimiento cuando surgió una nueva comprensión sobre el funcionamiento del sistema que envolvía otras partes como los pulmones, el corazón, la sangre y la respiración. Esta revaloración surgió gracias a la aparición del *De humani corporis fabrica* de Galeno y Van Calcar en 1543, una obra de enorme valor empírico donde se graficaban con exquisita precisión algunos de los principales componentes anatómicos humanos, entre otros, la red arterial y venosa. Doce años más adelante aparece una segunda edición donde el médico de origen belga se ocupa del septum, parte del corazón en la que,

---

<sup>149</sup> ¿Existe el método científico?, p. 259

<sup>150</sup> Ver el blog De máquinas e intenciones, *Abducción el origen de las hipótesis científicas*.

supuestamente, se hallaban poros invisibles por donde fluía la sangre de una cavidad a otra al interior del mencionado órgano.

Sin olvidar que Vesalio fue un practicante de la medicina galénica, la cual consideraba al hígado como el órgano donde se producía la sangre y su irrigación, sus observaciones dieron paso a una serie de propuestas que fueron tratadas por varios anatomistas de su época quienes, prácticamente, refinaron el conocimiento del sistema cardiovascular y el estudio de la angiología, o estudio del aparato circulatorio. Lo remarcable, es que fue la idea de esos poros imperceptibles y la transmisión sanguínea en el septum —la estructura muscular que separa las cámaras cardíacas inferiores derecha e izquierda— lo que motivó al desarrollo de estas propuestas, ya que el fenómeno no estaba siendo explicado del todo bajo la perspectiva propuesta en el *De humani corporis fabrica*: “(...) los seguidores de Vesalio comenzaron a profundizar en seguida en el estudio de la correlación que existía entre estas partes del cuerpo humano, así como en el estudio de los fines de la respiración”<sup>151</sup> Así lo explica Allen George Debus en su texto sobre *El hombre y la naturaleza en el Renacimiento*.

El caso de la circulación nos remite a lo que los pensadores posteriores pusieron en la mesa como explicación del funcionamiento de este sistema. Algunos, como Miguel Servet, que incluso inmiscuyó cuestiones de talante místico, ayudaron a comprender el papel de otros elementos como la respiración (aire y pulmones) dentro del sistema, abriendo paso al estudio de lo que se conoce como circulación mayor y circulación menor.

Después de Servet, e incluso del árabe Ibn An Nafis, que en el siglo XIII ya había realizado una descripción previa de esta fase de la circulación, William Harvey expuso a través de experimentos rudimentarios, pero esenciales, la teoría más acertada sobre la circulación del torrente sanguíneo superando lo dicho por Vesalio con respecto del septum en el corazón

La obra de Harvey refleja el interés de su época por las nuevas observaciones, las analogías místicas y hasta por el uso de ejemplos mecánicos... Había notado que en todos los casos el corazón se endurecía cuando se contraía y que, a medida que ocurría esta contracción, las arterias se expandían. Esas expansiones periódicas podían sentirse en la muñeca en forma de pulsaciones y, acertadamente, supuso que ello

---

<sup>151</sup> Debus, Allen George, *El hombre y la naturaleza en el Renacimiento*, FCE, México, 2018, p. 121

ocurría porque la sangre era bombeada en las arterias. Primero se contraían las aurículas y después los ventrículos.<sup>152</sup>

Esa es la guía hipotética que se siguió en el Renacimiento; aquella con la que Vesalio rechazó las enseñanzas hipocrático-galenas, y las que luego rechazaron la suposición del gran médico de Flandes, incluyendo los medios experimentales aportados por Harvey.

Con esta breve ruta sobre la explicación de la circulación sanguínea, podemos hablar sobre los estados doxásticos señalados por Haas y Vogt, especialmente en la manera que estos especifican algo que se desconoce en el objeto investigado: una variable, un complemento, una función, poniendo de manifiesto lo que se desconoce pero que se supone como “esencial” para el objeto estudiado sin saber aún sí es así. Tal es el caso del septum, una suposición que no fue satisfactoria para los naturalistas posteriores a Vesalio pero que abrió paso a nuevas investigaciones, y es por casos como este que hablamos de una ignorancia específica, una ignorancia contigua basada en aquello que el objeto de estudio muestra como puntos susceptibles de investigación para ampliar su comprensión dado que aún no han sido abordada o confirmada con total demostración.

Sobre estas bases se percibe la utilidad de esta forma de ignorancia en la estructuración de saberes como el científico, permitiendo un acercamiento a las distintas problemáticas que surgen a alrededor de un objeto, retomando aquella referencia a una brecha definida con contornos más reconocibles en la afirmación de Haas y Vogt.

Tanto en lo dicho sobre la filosofía de Popper con el problema de la actualización, como en la propuesta sobre los estados doxásticos, el desconocimiento contiguo a una entidad abre caminos para el examen y la estructuración progresiva de un conocimiento más fortalecido, de tal suerte que llegamos a entender a la ignorancia específica no solo como un estado de apertura al conocimiento sino como un medio por el cual se pueden precisar definiciones cada vez más establecidas sobre un objeto entero, reconociendo su impacto en el desarrollo de conocimientos complejos como el científico.

---

<sup>152</sup> *Ibíd.*, p. 127

### 3.2 Conclusiones

El profesor Robert Proctor habla así de la ignorancia: “En este sentido de “nativa” o estado “originario”, la ignorancia implica un tipo de déficit; un lugar donde el conocimiento no ha penetrado aun...”<sup>153</sup>

Como cualidad “nativa” o “estado originario”, podríamos añadir que la ignorancia representa una porción intacta de la mente a la que no se le ha añadido dato alguno, una tabula rasa, y los factores presentes para que dicha situación se mantenga así son variadas, entre otros, la negligencia, el olvido, la extinción, la secrecía, la supresión, etc. Sin embargo, interpretando los argumentos de Proctor, ignorar significa que la información poseída, nula o copiosa, no es la adecuada para validar inequívocamente la correspondencia verdadera de una afirmación con el objeto: ignorar significa no poseer la verdad, podríamos decir; no obstante, el problema de la ignorancia, como tal, no se revierte solo con la adquisición de datos que mientras más fidedignos, mejor, ya que la ignorancia se hace presente por medio de esas otras limitantes; por ende la idea Proctor apunta a decir que si el conocimiento es una construcción, entonces la ignorancia también lo puede ser<sup>154</sup>, pero en el tema de la producción, mientras más conocimientos elaboramos, la ignorancia crece a la par de su desarrollo, ya sea de manera deliberada<sup>155</sup> o porque con cada forma de conocimiento surge una forma de ignorancia adyacente.

Proctor dice que esta segunda forma de ignorancia es agradecida por aquellos que se dedican a impugnarla, generalmente científicos e investigadores, debido a que el conocimiento, en todas sus formas, crece a partir de lo que se ignora, y afirma, por igual, que los científicos la reconocen como una especie de conocimiento en estado de infancia o conocimiento en potencia, razón por la cual es encomiada, pues el catedrático también afirma que en el

---

<sup>153</sup> Proctor, Robert, *Agnology. The making and unmaking of ignorance*, Stanford University Press, USA, 2008, p. 4

<sup>154</sup> Un caso interesante de ignorancia como olvido ocurre de manera ordinaria con los conocimientos que adquirimos dentro del proceso de formación escolar. Muchos de ellos se pierden debido a la falta de práctica o interés.

<sup>155</sup> En este sentido podemos mencionar el tipo de conocimiento científico clasificado por Donald MacKenzie como conocimiento explícito y tácito. El primero entendido como aquel que puede formularse en palabras o símbolos que pueden ser almacenados y copiados y después transferidos de manera impersonal a través de cualquier tipo de documentación. La segunda clasificación es contraria en tanto que no puede, al menos, ser completamente explicitada debido a los valores y aplicaciones que hay a su alrededor. Un ejemplo de esta clasificación es la fabricación de tecnología militar, que es secreta por lo potencialmente útil o peligrosa que es en sí. Este ocultamiento de información, es lo que podríamos entender como un proceso de creación deliberada de ignorancia. (ver MacKenzie, Donald, *Knowing Machines*, MIT Press, 1996, cap. 10)

quehacer científico: “(...) la ignorancia es necesaria para mantener la rueda de la ciencia en movimiento”, de igual manera que “El poder regenerativo de la ignorancia hace que la empresa científica sea sustentable.”<sup>156</sup>

Finalmente, Kuhn, autor que abordaremos en el capítulo siguiente, afirma con bastante simpatía que “Una persona se puede sentir atraída hacia la ciencia por todo tipo de razones, entre ellas el deseo de ser útil, la emoción de explorar un territorio nuevo, la esperanza de encontrar orden y el impulso de poner a prueba el conocimiento establecido... No obstante, el *individuo* implicado en un problema de investigación *normal casi nunca hace alguna de estas cosas.*”<sup>157</sup> El significado de estas palabras es que la ciencia se desarrolla sobre una base histórica que solo se transforma con aquello que el mismo Kuhn llama “novedades inesperadas”, término que sugiere el desconocimiento de algo y que lleva a que los investigadores realicen nuevos descubrimientos debido a que la novedad refleja una ignorancia, tema que abordaremos a continuación bajo una comprensión de las anomalías como forma de ignorancia.

---

<sup>156</sup> *Ibíd.*, p. 5

<sup>157</sup> Kuhn, Thomas, *La estructura de las revoluciones científicas*, FCE, México, 2007, p. 109

#### 4. El concepto de ignorancia específica en la ciencia

Hasta ahora hemos visto ya algunas directrices para hablar sobre la ignorancia específica a través de lo que significa ignorancia y desconocimiento tanto en la filosofía como en la ciencia. Por consiguiente, en este capítulo veremos una analogía que nos ayudará a redondear la importancia de esta forma de ignorancia relacionándola con el tema de las anomalías propuesto por Thomas Kuhn en *La estructura de las revoluciones científicas*.

Desde luego, hacemos esta consideración partiendo del significado que Kuhn da a la idea de anomalías, misma que, en demerito del autor norteamericano, es inconstante como otras de sus propuestas<sup>158</sup>. No obstante, ello no resta importancia a sus aportaciones, y la que vamos a desarrollar aquí tiene un cumplimiento muy importante para comprender el trabajo y los cambios históricos de la ciencia, ya que una anomalía es lo que en algún punto de la obra Kuhn llama “novedades inesperadas”, a pesar de que también afirma que la anomalía solo aparece contra el trasfondo proporcionado por el paradigma, principal ubicación de lo que Kuhn llama ciencia normal.

Así pues, comenzaremos abordando con bastante sencillez el tema de la ciencia normal y el paradigma con intención de comprender el papel que tienen las anomalías en el cambio científico, pero a la vez, en el de nueva percepción del mundo, la naturaleza y de los procedimientos con los que la(s) ciencia(s) operan. Al final de este apartado, trataremos de ligar una interpretación de las anomalías como un acontecimiento que por sí mismo encarna una forma de ignorancia, corroborando que el camino con que el conocimiento científico se desarrolla, depende de una ignorancia específica dado que la anomalía, en tanto que acontecimiento novedoso, es algo presente, algo que puede ser conocido parte por parte hasta establecer un camino a la ciencia normal, así que bajo la perspectiva clásica de Kuhn, podemos entender de manera efectiva el ajustamiento del conocimiento a partir de un fenómeno que se desconoce como una anomalía:

---

<sup>158</sup> En este sentido, nos referimos al texto de la lingüista británica Margaret Masterman *The nature of a paradigm*, aparecido en la compilación editada en 1965 por Imre Lakatos *Criticism and the growth of knowledge*, donde se clasificaron 21 definiciones diferentes al concepto de paradigma, obscuro en su presentación inicial, como dice la autora. De igual manera ocurre con el concepto de anomalía que poco a poco toma diferentes reformulaciones a lo largo de la obra como “novedad”, “hecho imprevisto” o “contraejemplo”, mismas que suelen presentarse con leves características diversas entre sí.

Esta conciencia de anomalía inaugura un periodo en el que las categorías conceptuales se ajustan hasta que lo inicialmente anómalo se convierta en lo previsto. En este punto se ha terminado el descubrimiento.<sup>159</sup>

Desde luego, como un concepto abordado y entendido desde diferentes perspectivas, los paradigmas representan un conjunto de conocimientos y prácticas científicas por medio de las cuales se induce una rectoría del quehacer científico en un momento determinado bajo la idea de una teoría que explique todos los fenómenos estudiados en ese paradigma. Ir más allá de estos no forma parte de las metas de sus practicantes, ya que el paradigma busca refinarse preparando a sus comunidades en los conocimientos que el mismo paradigma posee o que ha desarrollado mientras no existan acontecimientos significativos que lo transformen.

La investigación en la ciencia normal se orienta a la articulación de los fenómenos y teorías ya suministradas por el paradigma. Al centrar la atención en un rango pequeño de problemas relativamente esotéricos, el paradigma obliga a los científicos a investigar algunas partes de la naturaleza con un detalle y una profundidad que de otro modo sería inimaginable.<sup>160</sup>

El tema de la ciencia normal es decisivo ya que sin esta no existiría una confrontación entre las teorías dominantes y lo inesperado, y sin este choque no aparecerían revoluciones científicas, es decir, cambios drásticos en la forma de ver el mundo a partir de la ciencia misma, así como cambios drásticos para indagar en su naturaleza. De hecho, la ciencia normal y los paradigmas no son meritorios de una crítica en absoluto si se busca hablar de una naturaleza general de la ciencia, pues se trata de un conjunto de conocimientos maduros que orientan nuestra comprensión del mundo: “La adquisición de un paradigma y del tipo de investigación más esotérico que este permite es un signo de madurez en el desarrollo de un campo científico dado”<sup>161</sup>, por tanto, lo que abre paso al desarrollo de una nueva visión o nuevo paradigma es la anomalía, que en términos básicos puede ser descrita como un acontecimiento imprevisto, imposible de explicar en los términos que un paradigma

---

<sup>159</sup> Op. Cit. P. 146

<sup>160</sup> *Ibid.* P. 90

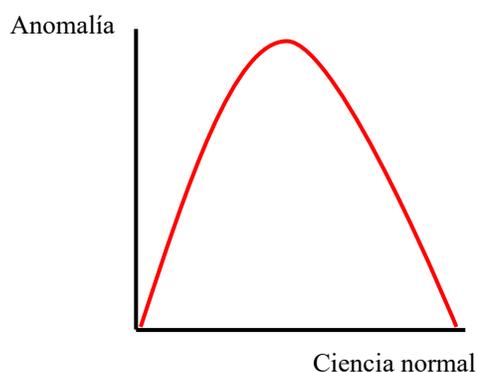
<sup>161</sup> *Ibid.* P. 72

establecido posee. Esto se deriva tanto de su “espontaneidad” como suceso y de las lagunas en los instrumentos de investigación científica dentro de un paradigma

En la ciencia la novedad surge contra un trasfondo compuesto de expectativas, no sin ciertas dificultades que se manifiestan por la resistencia a su aceptación. Inicialmente solo se experimenta lo previsto y usual incluso en circunstancias en las que más tarde se observará la anomalía.<sup>162</sup>

#### 4.1 El tema de las anomalías

Anomalía es el nombre con el que una comunidad científica llama a lo que posteriormente será reconocido como <<descubrimiento>>, pero tomando en consideración que estas dependen tanto de su “espontaneidad” como suceso y de las lagunas en los instrumentos de investigación aportados por un paradigma, podemos hablar en dos caminos para entender una anomalía en tanto que descubrimiento bajo las definiciones aportadas por Kuhn: primero como contravención a una teoría y después como la percepción de un fenómeno en que el paradigma no ha preparado al investigador. En el primer caso debemos de entender que las anomalías son cuestiones que una teoría dominante no incluye en sus explicaciones, lo que podría significar que la anomalía es un hecho de características teóricas: no contamos con preparación teórica suficiente para hablar de ello o describirlo. En el segundo caso, se toma en consideración la experiencia de un fenómeno que es nuevo para el investigador, con lo que podríamos hablar de una característica ontológica: sus rasgos nunca han sido observados. En conjunto, ambos caminos derivan en un descubrimiento.



---

<sup>162</sup> Ibid. P. 146

Dadas estas características, el tenor con que se ha hablado de anomalías sigue siendo el de un punto de flexión, un giro o “un hecho que pone en tela de juicio los aspectos fundamentales de la tradición”<sup>163</sup> como se ha mostrado visualmente en la gráfica anterior, donde mientras más fuerte es la anomalía, mayor el desapego de la ciencia normal o paradigma, aunque no todas las anomalías suelen ser signo de flexión, ya que algunas de estas pueden ser reducidas por el paradigma como algo inusual pero no transformativo. Sin embargo, cuando se carecen de medios suficientes para responder frente a un hecho que verdaderamente es novedoso tanto en lo teórico como en lo ontológico, la anomalía representa un conjunto de cambios en la forma de hacer ciencia y de ver el mundo a través de esta porque hay un nivel de ignorancia importante por medio:

La asimilación de un nuevo tipo de hecho exige un ajuste de la teoría que no se limite a ser un añadido, y hasta que no se termina dicho ajuste, hasta que el científico no haya aprendido a ver la naturaleza de un modo distinto, el hecho nuevo no es en absoluto un hecho científico.<sup>164</sup>

A esto se puede añadir que

Al considerar el surgimiento de nuevas teorías, ampliaremos también inevitablemente nuestra comprensión del descubrimiento... En cada uno de estos casos tan sólo surge una teoría nueva tras un pronunciado fallo en la actividad normal de resolución de problemas.<sup>165</sup>

Por esta razón planteamos el escenario de la anomalía como ignorancia, pues en vista de que se carece de un mecanismo explicativo pleno para afrontar una contravención o un nuevo fenómeno, tenemos un problema de desconocimiento que involucra una cadena de acciones posteriores conocidas como crisis, y en ese sentido el descubrimiento dependerá enormemente de cómo se afrontará la anomalía a través del uso de mecanismos como postular, creer, suponer, crear hipótesis, etc., pues como el mismo Kuhn explica:

---

<sup>163</sup> [www.philosophica.info/voces/kuhn.html#kuhn1996](http://www.philosophica.info/voces/kuhn.html#kuhn1996)

<sup>164</sup> *Ibíd.* P. 130

<sup>165</sup> *Ibíd.* Pp. 150, 161

... si tanto la observación como la conceptualización, el hecho y la asimilación a una teoría, se encuentran inseparablemente unidos en el descubrimiento, entonces el descubrimiento es un proceso que ha de llevar tiempo.<sup>166</sup>

#### **4.2 La ignorancia y su relación con las anomalías**

Para ampliar este panorama, daremos una explicación simplificada sobre la ignorancia retomando la obra del profesor de la universidad de Stanford, Robert Proctor, en afirmación de lo siguiente

Lo que es notable es cuán poco sabemos acerca de la ignorancia, al punto de que no tenemos ni siquiera una palabra para definir su estudio. (Sobre la ignorancia) No hay lujosas conferencias al respecto, ni radiantes sitios web.<sup>167</sup>

No obstante, a su señalamiento, el mismo Proctor sugiere un término para definir los estudios relacionados con el ignorar: agnotología, que engloba los rubros relacionados con la formación deliberada de la ignorancia, así como su cualidad de estado originario. Sin embargo, a pesar de no entregarnos una definición exacta sobre lo que es la ignorancia, las observaciones hechas por él apuntan a que dicha condición es un escenario de vacío creado por una combinación de diversos factores involucrados como la situación y la imposibilidad humana de omnisciencia como se lee a continuación:

La ignorancia posee muchos sustitutos y coincidentes interesantes bajo una infinidad de formas debido a que se genera por la secrecía, la estupidez, la apatía, la desinformación, la fe o el olvido. Las causas de la ignorancia son múltiples y diversas (...) La ignorancia puede hacerse o deshacerse y la ciencia puede estar implicada en ambos procesos. Necesitamos pensar acerca del proceso estructural, consciente e inconsciente de producción de la ignorancia, de sus diversas causas y conformaciones, ya sea producida por negligencia, olvido, miopía, extinción, secrecía o supresión.<sup>168</sup>

---

<sup>166</sup> *Ibid.* P. 134

<sup>167</sup> Proctor, Robert, *Agnotology. The making and unmaking of ignorance*, Stanford University Press, USA, 2008, Pp. 1-2

<sup>168</sup> *Ibidem*

Desde esta perspectiva, Proctor alinea diferentes ponderaciones en el abanico de la ignorancia, pero, ¿qué ocurre cuando la ignorancia es tomada como un estado originario nato? Desde un punto de vista simplificado podría pensarse que la ignorancia es una extensión mental definida como una insuficiencia de conocimientos; un estado connatural que se corrige adquiriendo datos demostrados, legítimos, precisos y dinámicos. Al respecto de este asunto, Proctor dice lo siguiente: “En este sentido de “nativa” o estado “originario”, la ignorancia implica un tipo de déficit; un lugar donde el conocimiento no ha penetrado aun...”<sup>169</sup>

Conforma a Proctor, como cualidad “nativa” o como “estado originario”, la ignorancia representa una porción intacta de la mente a la que no se le ha añadido dato alguno, y los factores presentes para que dicha situación se mantenga así responden a los criterios mencionados como negligencia, olvido, extinción, secrecía, supresión. Sin embargo, interpretando los argumentos de Proctor, ignorar significa que la información poseída, nula o copiosa, no es la adecuada para validar inequívocamente la correspondencia verdadera de una afirmación con el objeto —siguiendo una postura correspondentista. No obstante, como ya hemos alegado, el problema de la ignorancia no admite reversión con una sola adquisición de datos, ya que la ignorancia se hace presente por medio de esas otras limitantes. Un caso bien planteado, es el de la ignorancia como creencia falsa, desarrollado por Rik Peels; por ende, la idea de este Proctor, sugiere que, si el conocimiento es una adquisición, entonces la ignorancia también lo puede ser, y mientras más conocimientos elaboramos, la ignorancia crece a la par de ese desarrollo, sea porque se extiende deliberadamente o porque con cada forma de conocimiento surge una forma de ignorancia adyacente.

Proctor afirma que dicha forma de ignorancia es agradecida por aquellos que se dedican a impugnarla, generalmente científicos e investigadores, debido a que el conocimiento, en todas sus formas, crece a partir de lo que se ignora, y afirma, por igual, que los científicos la reconocen como una especie de conocimiento en estado de infancia o conocimiento en potencia, por lo que recibe este encomio entre los grupos científicos y de investigación, pues afirma que en el quehacer científico: “(...) la ignorancia es necesaria para mantener la rueda de la ciencia en movimiento”, de igual manera que “El poder regenerativo de la ignorancia hace que la empresa científica sea sustentable.”<sup>170</sup>

---

<sup>169</sup> Ibid. P. 4

<sup>170</sup> Ibid. P. 5

En este punto, la idea de Proctor tiene cierta analogía con el pensamiento de Kuhn, especialmente cuando se le asocia con el concepto de anomalía, en tanto que es el carácter de incógnito lo que abre una puerta para concretar el avance científico a través de la revolución y el cambio de paradigmas en la obra del historiador y físico. En ese sentido, la confrontación entre una anomalía y los estados de ciencia normal representan esa parte potencial de apertura al conocimiento, ya que, al trabajar de manera rutinaria, la ciencia se halla en un impasse mientras no lleva a cabo descubrimientos extraordinarios que dependen de una inexorable aparición de las anomalías.

En su fase normal, la ciencia simplemente es lo que es y debido a la ausencia de confrontaciones más complejas se mantiene en un estado fijo donde su labor pervive de acuerdo a un marco de logros establecidos, como la posesión de un conjunto de conocimientos aplicados en condiciones habituales de trabajo:

Las observaciones y la experiencia pueden y han de restringir drásticamente el abanico de creencias científicas admisibles, pues de lo contrario no habría ciencia (...)  
La ciencia normal, la actividad en la que todos los científicos emplean inevitablemente casi todo su tiempo, se asienta en el supuesto de que la comunidad científica sabe cómo es el mundo.<sup>171</sup>

Innegablemente la ciencia cree, conoce y sabe, pero cuando las anomalías aparecen las comunidades científicas automáticamente se vuelven ignorantes debido a que no poseen los elementos suficientes para adentrarse en el escudriñamiento de tales fenómenos, cayendo automáticamente en un estado de desconocimiento materializado por su falta de respuestas o explicaciones adecuadas al marco de trabajo que esos mismos fenómenos exigen, relegando, así, un conjunto de teorías y conceptos que en algún momento fueron útiles para describir al mundo y que en ese preciso momento se hacen reconocibles como temporales o provisionales. De esta manera, una anomalía se extiende como una forma de ignorancia en el camino de las comunidades científicas, ya que al enfrentarse con estas en su condición de “objeto discordante”, la ignorancia surge debido a la nulidad de conocimientos y prácticas adecuadas, de tecnología auxiliar, incluso, para asumir su comprensión, dando forma a una situación de

---

<sup>171</sup> Op. Cit. P 62-63

crisis en la relación existente entre el fenómeno con que se pugna y las comunidades que lo investigan.

En esta fase, la ignorancia ocurre a un nivel abstracto debido a que la anomalía no es más que una substancia no cuantificada, no evaluada y no clasificada, resumidamente incomprensible, cuya falta de asimilación cognitiva destaca por encima de cualquiera de sus disposiciones empíricas, haciéndose presente, en ocasiones, como algo indetectable bajo la condicionante de observaciones que se hacen de un objeto en algunas de las ciencias. Ejemplos históricos de ello los tenemos en el descubrimiento de Urano como planeta o el de ciertas partículas subatómicas, como el bosón de Higgs, planteado como suposición teórica en los años 60 y confirmado en 2012 por los experimentos realizados en el laboratorio CERN. Ambos fenómenos ostentados como objetos no comprendidos por la falta de elementos suficientes para su confirmación.

Así pues, tomando la afirmación de Kuhn como punto de partida sobre las anomalías en su forma de incumplimiento de algo esperado por las predicciones de una teoría vigente, se admite que las mismas no solo representan la génesis del quehacer científico sino un momento de fractura en el avance de la ciencia establecida, ya que un fenómeno inédito impulsa el cambio en los modelos de sus prácticas, añadiendo que la novedad trae como consecuencia transformaciones en las prácticas y métodos. Por ello, referimos las anomalías como “objetos discordantes” debido a que causan estupefacción en tanto que no pueden ser explicadas con los elementos teóricos o tecnológicos actuales, y sí una anomalía representa un objeto discordante o desconocido, entonces, las anomalías son, en ese sentido y por sí mismas, una forma de ignorancia dado que no han hallado lugar dentro de un marco explicativo vigente.

### **4.3 Anomalías como forma de ignorancia específica**

Para presentar el planteamiento de esta relación tomaremos un ejemplo partiendo de una importante premisa ya planteada: que la ignorancia total es irrelevante y que la ciencia no puede partir de ese nivel para realizar su trabajo. El conocimiento científico debe ser llevado a cabo con objetividad evitando, en todo momento, planteamientos especulativos provenientes de un desconocimiento absoluto.

Desde luego, el nivel de ignorancia considerado es el de una ignorancia específica que formularemos ahora a partir del involucramiento de fenómenos anómalos debido a que una anomalía registra algo sin saberse aún qué es bajo los lineamientos de una forma conocimiento científico establecida. Tomemos como ejemplo un problema que ha aquejado constantemente a la humanidad como son las enfermedades infecciosas, cuya explicación más moderna la debemos a los aportes del médico francés Louis Pasteur, no obstante que varios pensadores y científicos hablaron sobre la transmisión de enfermedades a partir de modelos conceptuales muy diversos que sirvieron de camino para los descubrimientos más detallados de la teoría microbiana.

Ya en el siglo VI, el pensador y maestro medieval, Isidoro de Sevilla, en su obra conocida como *De natura rerum (De las cosas de la naturaleza)*, habla en su apartado XXXIX Sobre la pestilencia en los siguientes términos

La peste es una enfermedad ampliamente difundida y su contagio, a quien toca, mancha y ensucia. Esta enfermedad no tiene espacio temporal, de modo que solo toca esperar la vida o la muerte. Su causa, dicen algunos, es la siguiente: cuando por los pecados de los hombres, la peste y la enfermedad atacan, entonces debe existir alguna causa, ya la sequedad, ya la intemperancia de las lluvias, ya la corrupción del aire. Así, perturbada la templanza del orden natural, se infectan los elementos, viene la corrupción del aire, los soplos pestilentes, aparece la peste y se contaminan los hombres y los demás animales<sup>172</sup>

Esta obra de Isidoro en particular, tenía por objeto luchar en contra de los temores que despertaban los fenómenos naturales, tratando de desarrollar una fe opuesta a las supersticiones sustraídas de las religiones paganas, apoyándose en una didáctica descriptiva de los hechos reales, así que la obra es de cierto carácter científico, y su mención a la peste encajaría con lo que el historiador Pierre Bonnassie dice en resumen de esta: “Los textos medievales denominaban «pestes» o «pestilencias» a cualquier tipo de enfermedad contagiosa; por tanto, dichos textos deben interpretarse con prudencia si queremos deducir

---

<sup>172</sup> Extracto sustraído de la traducción del texto *De natura rerum*, realizada por Gonzalo Soto Posada, publicada en la revista *Escritos*, Vol. 27, N. 58, pp. 143-197, enero-junio, 2019

de ellos la naturaleza de las epidemias que conoció la Europa medieval”<sup>173</sup>, en este rubro fueron dos tipos principales de epidemias las que cundieron en diferentes ocasiones sobre el viejo continente, específicamente la peste bubónica y la peste pulmonar: “La primera transmitida por la pulga de la rata, se caracterizaba esencialmente por una hinchazón muy dolorosa de los ganglios de la ingle, de la axila o del cuello, y ocasionaba la muerte entre el 60 por 100 y el 80 por 100 de los casos. La segunda se transmitía directamente de hombre a hombre a través del aliento o de la tos; era altamente contagiosa y mortal en el 100 por 100 de los casos”<sup>174</sup>

Sin embargo, para Isidoro y sus contemporáneos, el término «peste» aludía a una situación muy específica como el contagio expansivo de una enfermedad con enormes características mortales cuya explicación se debía, como apunta el sevillano, a una corrupción del aire, visión que se ajustaba al antiguo paradigma de los humores y los miasmas, teorías predecesoras de lineamientos como el de la actual microbiología, pero que no contemplaba el papel de los microorganismos en la transmisión de enfermedades debido a que estos no eran aún conocidos.

Desde luego, los microorganismos pueden representar una contaminación del cuerpo, pero hablar de contaminación es tan vago que cabe la posibilidad de que dicha contaminación pueda ser producida por otros componentes como la radioactividad, una toxina o una sustancia química. De cualquier manera, tal enfermedad, o el conjunto de enfermedades causadas por microorganismos, representan un fenómeno que se conceptualizó de diferentes maneras en diferentes épocas, y las explicaciones ofrecidas a lo largo de los años fueron realizadas en la contemplación una o varias anomalías en que la causa no se especificaba sino en razón de especulaciones como las que señala Isidoro (sequedad, intemperancia de las lluvias, corrupción del aire, infección de los elementos) u otras más vertiginosas como las del tipo supernatural, aceptadas como verdaderas en el imaginario colectivo.

Así pues, explicar la causa acertada de enfermedades como la peste bubónica tomó bastante tiempo debido a que los microorganismos y sus efectos no formaban parte de las teorías antiguas como la miasmática o la de los humores, que, de manera paralela, atribuían sus causas a la corrupción de los aires (y espíritus) que entraban al cuerpo a través de la

---

<sup>173</sup> Bonnassie, Pierre, *Vocabulario básico de la historia medieval*, Crítica, Barcelona, 1999, p. 179

<sup>174</sup> *Ibid.* P. 180

respiración. Mucho tiempo después, se pudo establecer que esta era una explicación química, y solo hasta que el microscopio nació en el siglo XVI de la mano de Zacharias Janssen, pasando por los perfeccionamientos de dicho instrumento realizados por Robert Hooke, fue que se tuvo un avance empírico sustancial para el desarrollo de la microbiología y la medicina microbiana al detectarse estos organismos en diferentes sustancias analizadas. No obstante, la microbiología corrió con algunas reticencias y particularidades hipotéticas como la controversia sobre la generación espontánea, que proponía el “fluido vital” como un principio que intervenía de manera automática para que la vida apareciera en los restos de origen orgánico en descomposición, de tal suerte, que el marco histórico de la microbiología contiene una lista de nombres, propuestas, teorías, prácticas experimentales y conceptos que pausadamente fueron ajustándose hasta resultar en lo que hoy distingue a esta disciplina como una ciencia con enfoques de estudio tan diversos como la bacteriología, la virología, la inmunología, la micología, la parasitología, la microbiología médica, etc.; así que, como ejemplo, el marco de la ciencia microbiológica puede esquematizar un haz de fenómenos y anomalías que permiten hablar de una ignorancia específica adyacente al avance de sus descubrimientos, debido a que se estuvo siempre en presencia de algo que no fue dilucidado sino hasta que el contexto de descubrimiento histórico propiciara los medios para señalar con precisión ‘el ser’ de los microorganismos como agentes de propagación patológica.

Microbiología		
Edad media	Fenómeno: Proliferación de la peste	Anomalía: alta mortandad. La teoría miasmática y de los humores aportan una explicación al contagio patológico, pero no evitan el elevado número de muertes.
Modernidad	Fenómeno: descubrimiento de los microorganismos	Anomalía: origen de los microorganismos. La teoría de la generación espontánea supone que los microorganismos proceden de la acción conjunta del fluido vital y los cuerpos en descomposición.
Siglo XIX-XX	Fenómeno: enfermedades bacterianas	Anomalía: causa inexplicada de ciertas enfermedades. La microbiología distingue gérmenes y bacterias, pero no lo hacen aun con los virus causantes de otras enfermedades.

Acorde con la teoría de Kuhn, la revolución científica en la microbiología se dio con los descubrimientos de Leeuwenhoek que “En 1675, mediante un microscopio simple observó que en una gota de agua había muchas criaturas invisibles al ojo humano, a las que denominó *animaculos*. En 1683 observa por primera vez bacterias”.<sup>175</sup> Antes de su hallazgo los microorganismos eran desconocidos, pero la manifestación de las enfermedades obligaban a ofrecer respuestas y actuar en función de ello sin “saber realmente” a qué se le hacía frente. Ante tal situación, la ignorancia podía medirse como una restricción a los quehaceres que las anomalías no permitían resolver, como el desarrollo de tratamientos antibióticos, debido a que no encajaban en un marco explicativo previo a la observación de los animaculos realizada por el científico holandés.

Así pues, en el caso de la microbiología tenemos una ciencia que avanzó de acuerdo a un problema fundamental: ¿qué es lo que hace que los microorganismos se desarrollen y se transporten de un cuerpo a otro causando enfermedades en la entidad en que se alojan? Esta duda engarza tanto a los prospectos de prevención sanitaria anteriores al descubrimiento de los microorganismos como aquellos posteriores, lo cual es una consideración importante para comprender el manejo de las enfermedades provenientes del contacto con dichos microorganismos o con los ambientes infecciosos donde prevalecen. Así lo señala la doctora Sandra Caponi en su artículo *La generación espontánea y la preocupación higienista por la diseminación de los gérmenes*:

Desde el momento en que Pasteur demuele el edificio de los espontaneistas queda abierta la posibilidad de comenzar a establecer nuevos interrogantes tales como, ¿por qué los mecanismos determinados microorganismos se propagan? ¿cuáles son los medios que la vida, aun la más diminuta, escoge para diseminarse y multiplicarse?<sup>176</sup>

Los microorganismos representan ese fenómeno sesgado que contribuyó a perfeccionar tanto las prácticas preventivas y reactivas de la ciencia médica en función de algo que se desconocía. Ejemplo de ello es el enfoque tomado por dos corrientes conocidas como los infeccionistas y los contagionistas, que levantaban acciones para prevenir contagios de

---

<sup>175</sup> Ver la página microbiología.net

<sup>176</sup> Caponi, Sandra, *La generación espontánea y la preocupación higienista por la diseminación de los gérmenes*, en *História, Ciências, Saúde*, Vol 9 (3): 591-608, set-dic, 2002, p. 602

acuerdo a un tipo de situación en la cual si al menos no se suponía la existencia de la vida biológica microscópica, se actuaba de manera muy correspondiente a lo que implica su influencia patológica en la vida humana social e individual:

Para el higienismo clásico, sea infeccionista o contagiacionista, su tarea esencial era combatir los “gérmenes” o las “miasmas”: para ello sería necesario conocer el modo como se producen, pero también, y fundamentalmente, el modo como se propagan. Los gérmenes podían transmitirse por los propios enfermos, por sus ropas, por los animales por objetos o por el viento a cortas distancias. Así, las medidas de los contagionistas deberían cortar, lo que hoy llamaríamos, “cadenas de transmisión” por los medios entonces conocidos: aislamiento y cuarentenas. Los “miasmas”, por su parte, parecían emerger de los focos de putrefacción y desde allí diseminarse por el aire alterado no solo los fenómenos de la respiración sino toda la existencia humana. Entonces las medidas de los infeccionistas se dirigían fundamentalmente a la desinfección de los espacios y a la purificación del aire viciado.<sup>177</sup>

Podemos ver, entonces, que la microbiología es una ciencia cuyas aplicaciones se han orientado en función del contagio de las enfermedades, llevando a cabo acciones en las que por mucho tiempo se soslayó la existencia de la vida microorgánica debido a que esta era algo desconocido; el descubrimiento de este reino, como revolución de su paradigma, fue lo que aportó matices más certeros que explicaban la propagación de las enfermedades y la forma en las que estas se podían combatir. De hecho, el artículo de Caponi, analiza la manera en que la práctica y las epistemologías de las diferentes explicaciones y fundamentos empíricos a lo largo de la historia de la microbiología fueron intercalándose para formar modelos preventivos y de reacción como el que se vivió recientemente a escala global debido a la aparición del covid-19 (cuarentenas, uso de cubrebocas, distancia social, vacunación), dejando en evidencia que teorías como la de los miasmas no estaban del todo equivocadas, solo necesitaban ahondar en un rango explicativo basado en los fenómenos que aún no eran registrados como el descubrimiento de los microorganismos.

---

<sup>177</sup> *Ibíd.*, p 595

En todo el cuadro anterior, podemos ver que las anomalías representaban un muro que no permitían ejercer acciones eficientes ni entender otros fenómenos en su totalidad como la puntualización de los vectores (cualquier organismo que transmite un microorganismo patológico a un organismo vivo) o la rapidez misma de la propagación patológica, y como ya se ha señalado, eso hacía efectiva una forma de ignorancia con respecto de algo que era necesario definir para obtener un progreso científico y humano.

#### 4.4 Conclusiones

Podríamos asumir que materialmente las anomalías se hacen presentes como fenómenos registrables de colapso o alteración, es decir, como aquella disrupción que rompe la hipotética continuidad del mundo —con Hume viniendo nuestras mentes ahora. Por otra parte, a nivel abstracto y epistémico, las anomalías representan incertidumbre, y por extensión de esa categoría, representan una forma de ignorancia que beneficia el desarrollo de la ciencia, pero no se podría hablar en su totalidad de estas, si no se presentaran como un evento determinado a través de un fenómeno captado en diferentes niveles de evaluación. Así pues, cuando hablamos de anomalías partiendo del concepto desarrollado por Kuhn, hablamos de una incertidumbre que se manifiesta como forma de ignorancia y como acontecimiento disruptivo registrado en un fenómeno.

El filósofo británico Roy Bhaskar dice que la ontología ha de surgir de la siguiente pregunta: ¿cómo debe ser el mundo para que la ciencia sea posible?<sup>178</sup> El fondo de este problema pretende motivar la identificación de aquellos rasgos primordiales de la naturaleza por medio de los cuales establecemos su reconocimiento a través de la observación y el estudio científico (fuerzas, geometrías, leyes), pero si se acepta que las anomalías forman parte de ese rasgo primordial, entonces existe una exigencia para establecer una dinámica en la que se pueda contemplar un proceso inconcluso del conocimiento debido a que las anomalías abarcan, por sí mismas, ignorancia sobre algo. Por tanto, a la petición en la pregunta de Bhaskar, incluiremos un principio como el de la ignorancia específica, que es la que orienta el rumbo paulatino del descubrimiento científico.

En un universo desplegado y en evolución las anomalías seguirán apareciendo como condicionantes de cambio entre una economía del conocimiento y otra, entre la comprensión

---

<sup>178</sup> Ver Bhaskar, Roy, *Filosofía y realismo científico*, UNAM-IFF

de un sistema de la naturaleza y otro, debido a que en ellas nuestra concepción científica del mundo se transforma y cambia de paradigmas con todo lo que estos comprenden, de tal suerte que no soslayaremos la importancia de las anomalías como objeto central de estudio de la naturaleza, así como su consideración para el desarrollo del conocimiento científico debido a que posee el motivante de las interrogantes de ignorancia, mismas que prescriben nuestra posición como sujetos cognoscentes frente a un problema no resuelto en la naturaleza o en otro ámbito que dependa de la observación científica.

En ese renglón, las anomalías seguirán siendo objetos de estupefacción como lo “no comprendido”, “objetos discordantes”, pero al redondear sus componentes veremos que una anomalía se identifica como aquel acontecimiento natural que por la discontinuidad que provoca en la naturaleza conlleva una incertidumbre empírica y abstracta al ser abordada como una alteración que carece de explicaciones, y que a su vez deba ser entendida como una forma de ignorancia específica, ya que si las anomalías son “objetos discordantes”, su estudio se vuelve imperante de cara a su manifestación, pero solo hasta que se les pueda comprender de manera generalizada con respecto a un marco de conocimientos adecuados, su conflicto se verá suspendido en los términos de una forma de ignorancia.

Así pues, las anomalías poseen esa doble naturaleza en lo abstracto y en lo material, resaltando ambas características como elementos inseparables para su definición, la cual se ha complementado en este capítulo con una propuesta empírica como el descubrimiento de los microorganismos que permiten abrir una comprensión a la dinámica evolutiva de la naturaleza en sus expresiones de singularidad, heterogeneidad, rareza, etc., sin dejar de remarcar a las anomalías como una forma de ignorancia en la que se apoya el desarrollo del conocimiento científico del mundo.

## 5. Problemas de la ignorancia deliberada. El tema de la agnotología

Hasta aquí hemos recalcado un aspecto positivo de la ignorancia como horizonte complementario para el desarrollo del conocimiento, no obstante, la ignorancia, por sí misma, sigue representando un destino peligroso si la vinculamos de manera equivocada. Introduzcamos la cuestión a través de un tema histórico como el del supremacismo racial, entendido como la defensa de una presumida superioridad de una persona frente a otra por cuestiones de origen biológico o culturales.

Tomamos esta idea ya que, como una tendencia ideológica, el supremacismo se funda en una serie de creencias cuyas bases no han sido demostradas objetivamente como la pureza racial, distinción de ADN, el ventajismo físico, la inteligencia, etc., aun cuando ciencias como la antropología y la genética han demostrado que las supuestas evidencias aportadas no son más que suposiciones e interpretaciones forzadas sobre las capacidades de una raza específica. En ese sentido aprovecharemos una novedad señalada por Rik Peels con respecto de lo que es la ignorancia, ya que, conforme a este autor, existen dos perspectivas sobre la ignorancia: una a la que él mismo llama perspectiva estándar, ignorancia como falta de conocimiento, y otra a la que denomina como la nueva perspectiva, donde la ignorancia se define como falta de creencia verdadera, enfoque que ha sido ampliamente estudiado en los últimos años a pesar de los cuestionamientos realizados en su contra.

Para explicar el fundamento de esta perspectiva, Peels formula las siguientes derivaciones:

- i. P es falso
- ii. S no cree la proposición verdadera de P
- iii. S suspende la creencia en la verdadera proposición de P
- iv. P es verdadero y S ni cree que p, ni tampoco cree que P, ni suspende la creencia en P
- v. S cree en la verdadera proposición de P, pero la creencia de S que P carece de garantía, donde la garantía es aquella en que la creencia verdadera se convierte en conocimiento<sup>179</sup>

---

<sup>179</sup> Peels, Rik, *Ignorance. A Philosophical Study*, Oxford University Press, USA, p. 51

Desde su planteamiento en el *Teetetes*, Platón legó una definición de conocimiento que involucra tres aspectos fundamentales sobre este: que una (1) creencia (como estado u acontecimiento mental) sea (2) verdadera (o al menos posible) y (3) justificada. Por ello es que la perspectiva abordada por Peels guarda una mayor profundidad analítica con respecto de la ignorancia<sup>180</sup>, manifestando, así, mayor complejidad en el tema debido a que si la creencia resulta ser falsa, el proceso entero denota ignorancia. Pero, ¿cómo podemos hablar de falsedad en las creencias, y, en todo caso, qué relación tiene con el supremacismo?

(...) el racismo y las teorías eugenésicas, más allá de sus falencias científicas, han sido utilizados para justificar ‘teóricamente’ la ‘superioridad blanca’ y su expansión política y económica, así como para explotar económicamente y controlar social e ideológicamente a determinadas poblaciones. Como sabemos, el racismo constituye una ideología que se articula con otras ideologías cuando conviene a quienes la instrumentan en términos políticos, económicos o culturales, pero también, puede articularse con la ciencia cuando los objetivos lo requieren<sup>181</sup>

Desde luego, este análisis correspondería, especialmente, con un examen moral, pero al no dar una prueba sustentable de sus bases, el supremacismo no es procedente ni justificable epistémica o empíricamente, de lo contrario, Jesse Owens no habría ganado ninguna de sus medallas en los juegos olímpicos del ‘36 por el hecho de ser étnicamente inferior justo cuando los fascistas alemanes peroraban ser una raza superior; por ende, si la creencia realzada en pro de esa superioridad es falsa, también lo será cualquier supuesta línea de conocimiento generada a partir de sus bases y las supuestas demostraciones empíricas que se sigan de ahí, dejando como resultado una secuela de ignorancia en aquellos que creen que un conocimiento objetivo puede ser justificado sobre una perspectiva supremacista.

Bajo esta condición, ser ignorante exige cierta autocritica hacia las creencias de las que dependen nuestros conocimientos: creer en una ciencia judía o en una ciencia burguesa, no

---

<sup>180</sup> Sin embargo, la idea, que no es de su autoría, ha sido estudiada por otros autores como Pierre Le Morvan, Alvin Goldman y Alexander Guerrero.

<sup>181</sup> Menéndez, Eduardo L., *Colonialismo, neocolonialismo y racismo. El papel de la ideología y de la ciencia en las estrategias de control y dominación*, UNAM, México, 2018, 112-113

es más que un mero embuste. Desde luego, existen diferentes formas de creencia<sup>182</sup> que podemos examinar en beneficio de generar conocimiento real, objetivo y sustentado, y es por ello que debemos comprender a la ignorancia en todos sus aspectos una vez que esta es inevitable y que también sigue siendo negativa, así que lo que plantearemos en este capítulo tendrá que ver con las formas de ignorancia que representan un camino peligroso, voluntaria o involuntariamente aceptado por el individuo, así como un despropósito en tanto que dichas formas de desconocimiento no son analizadas por el sujeto de manera crítica, entre ellas, la agnotología, entendida como la producción deliberada de ignorancia.

### **5.1 El tema de la agnotología. ¿Cuál es la preocupación?**

En el año de 1991 se estrenó la película *JFK*, del director estadounidense Oliver Stone, basada en los juicios realizados por el fiscal de Louisiana, Jim Garrison, en contra de un grupo de posibles conspiradores que participaron en el asesinato del presidente John Kennedy en el otoño de 1963, al sur de los Estados Unidos. Stone, comunista y firme censor del gobierno norteamericano, se basó en los textos *On the trail of the assassins*, del mismo Garrison, y *Crossfire: the plot that killed Kennedy*, de Jim Marrs, coautor del guion, para narrar los acontecimientos por los cuales se ponía en entredicho la versión oficial de un asesinato planeado y ejecutado por Lee Harvey Oswald, ex marine defensor del castrismo cubano. Desde su aparición el filme fue polémico ya que señalaba un conjunto de circunstancias poco conocidas entre la sociedad estadounidense sobre lo ocurrido con la muerte de Kennedy, sugiriendo que el complot incluía muchos más protagonistas que la figura del asesino solitario, y no solo eso, sino que además había sido maniobrado por funcionarios gubernamentales de alto nivel relacionados con la Casa Blanca, el Pentágono y la Agencia Central de Inteligencia (CIA), motivo por el cual, la película se hizo incómoda, incluso 28 años después del magnicidio, ya que lo hasta entonces sabido, la versión oficial de los hechos, se apegaba a los informes emitidos por la comisión Warren<sup>183</sup>, en la que se

---

<sup>182</sup> Ver, Nilsson, Nils, *Para una comprensión de las creencias*, FCE, México, 2017, cap. 1

<sup>183</sup> La Comisión Warren, cuyo nombre completo en inglés era *The President's Commission on the Assassination of President Kennedy*, fue creada el 29 de noviembre de 1963 por el entonces presidente Lyndon B. Johnson para investigar el asesinato de John F. Kennedy. Tomó este nombre debido a que Earl Warren, magistrado y presidente de la Corte Suprema de USA, presidió las investigaciones.

asentó, después de una “exhaustiva” investigación, que Oswald, un declarado antiamericano, fue el único involucrado.

El imaginario colectivo acogió la versión del informe Warren confiadamente, pero después del juicio dirigido por Garrison en 1969, poco a poco se planteó la posibilidad de que el gobierno no estuviera diciendo la verdad, o, que al menos, estuviera ocultando una buena parte de los hechos, así que el filme de Stone fue una especie de culmen con el planteamiento una hipótesis sólida, aunque, a la par de sus supuestos, era igual de extraordinaria la posibilidad de que el gobierno realmente escondiera información de interés general sobre la muerte de un presidente.

El gobierno manipulaba los archivos con un objetivo blindado, mientras que la figura del asesino único funcionaba como pantalla de lo que se ocultaba, de tal suerte, que las administraciones norteamericanas creaban una superficie de ignorancia entre la población con respecto del tema bajo un mecanismo de secrecía y sesgo (los archivos clasificados del caso). Este proceso tiene un nombre técnico: agnotología, que ya ha sido mencionado en el capítulo anterior, y que ahora ahondaremos en ella como el estudio de una estrategia deliberada para crear o mantener superficies de ignorancia.

Pero hagamos una breve pausa aquí para preguntarnos si ser ignorante o estar en un rango de ignorancia es algo malo en realidad. La respuesta, desde luego, es negativa. La ignorancia, como ya lo hemos establecido en este trabajo, es un aspecto antropológico. Toda nuestra vida ignoraremos más de lo que nos permitiremos saber, pero también es cierto que habrá cosas que nos permitiremos ignorar dependiendo de nuestra relación con el mundo, e incluso hay formas de ignorancia que son obligadas o necesarias desde un punto de vista ético. Un caso muy claro es nuestro derecho a la intimidad, al anonimato, a mantener secretos personales, mientras que también nos exigamos respetar ese derecho en los demás. Esto nos lleva a mencionar otras formas de ignorancia igualmente obligadas como la que “democráticamente” dicta que los gobiernos no deben de irrumpir en la privacidad de los ciudadanos, lo cual creemos que no ocurre, a pesar de que existen formas en que los gobiernos nos hacen creer que respetan ese deber.

Esto, justamente, es un proceso agnotológico cuya práctica es común en diferentes niveles, públicos y privados, lo que Robert Proctor define a través de las siguientes palabras: “El

objetivo aquí es sobre la ignorancia —la duda o la incertidumbre— como algo creado, mantenido y manipulado por método de ciertas artes o ciencias...”<sup>184</sup>

Así pues, la agnotología se refiere al encauzamiento de estrategias deliberadas o a propósito para mantener un rango de ignorancia en una persona o un grupo de estas con una finalidad. Por ejemplo, el desafortunado caso de un abuso sexual dentro del ámbito familiar. Hacer callar o amenazar a la víctima para que no diga palabra alguna sobre su maltrato crea un campo de ignorancia donde el violador goza de impunidad por el poder que ejerce sobre la víctima, mientras que el resto de los familiares ignoran lo sucedido. Traducido a otros niveles, la agnotología se desarrolla dentro de esta estructura vertical en la que el que ejerce poder lo hace a través del ocultamiento o la manipulación de datos para beneficiarse de ello, manteniendo un nivel de ignorancia en una persona o un grupo de estas como hace suponer la hipótesis de la película *JFK*.

La propuesta de Proctor comenzó a popularizarse después del año 2008, cuando fue publicada la compilación *Agnotology: The Making and Unmaking of Ignorance*, haciendo del término un antecedente de otros fenómenos sociales que hoy en día conocemos como post-verdad, fake news, etc. mismos que resaltan por tener esta característica como Linsey McGoey señala en las siguientes palabras

No debemos suponer que las fake news son solo un problema cuando, obviamente, las noticias son conducidas por mentiras. Las noticias honestas que omiten importante información contextual pueden ser igual de dañinas o más que un trabajo de desprestigio, porque hay menos inclinación a exponer falsedades que no son percibidas como engaños<sup>185</sup>

Así que, en ambos bandos, podemos encontrar ciertos procesos relacionados con el desarrollo de la ignorancia; no obstante, la agnotología se caracteriza por hacerlo de manera sistemática. Un ejemplo de ello es la industria tabacalera norteamericana, que a mediados del siglo XX ocultó información científica relevante sobre los efectos negativos en el consumo de tabaco durante varias décadas, alegando falta de evidencia científica contundente<sup>186</sup>, pero más allá

---

<sup>184</sup> *Agnotology: The Making and Unmaking of Ignorance*, p. 8

<sup>185</sup> McGoey, p. 88

<sup>186</sup> Ver Proctor, Robert, *Cancer Wars*, Basic Books

de ese conocido trama abundan los ejemplos de procesos agnotológicos. ¿Quién perpetró las masacres de Tlatelolco y Ayotzinapa, por ejemplo? ¿Quién consintió las irregularidades en la guardería ABC de Hermosillo? Públicamente, ¿qué tanto sabemos de estas situaciones? A principios del año 2018, Global Witness y The Guardian, instituciones de probado reconocimiento, dieron a conocer el asesinato de 197 activistas ambientales en 2017 alrededor del mundo,<sup>187</sup> ¿qué tanto sabemos públicamente de estos asesinatos?

Encontramos que la construcción activa (de ignorancia) resultaría en una manipulación, en cualquier caso, sea porque se hace omisión premeditada o porque se lanza una campaña para evitar que X persona lograra llegar a tener Y conocimiento<sup>188</sup>

Así que la principal preocupación sobre esta forma de ignorancia y sus consecuencias, es que en el ámbito de la creación deliberada de ignorancia existen mecanismos bien perfilados para la administración del conocimiento, pero, sobre todo, para la administración de la ignorancia

Entiéndase este tipo de ignorancia como suerte de manipulación de conocimientos al preguntarnos ¿qué queremos que el otro sepa y qué queremos que ignore? Proctor referirá a los grandes gestores de esta ignorancia a varias de las instituciones sociales predominantes (medios de comunicación, ciencia, política, etc.)<sup>189</sup>

Para avanzar en el tema, realizaremos una analogía de este tema con las vicisitudes históricas del oscurantismo, pues a través de lo que refiere este concepto podemos encontrar diferentes prácticas agnotológicas no solo en el pasado, sino en el presente también.

El término oscurantismo u oscurantista, posee una fuerte carga de significado ya sea en los linderos de un adjetivo técnico o del lenguaje coloquial dado que refiere una lucha en contra

---

<sup>187</sup> Ver <https://www.globalwitness.org/en/blog/nueva-informacion-revela-que-197-personas-defensoras-de-la-tierra-y-el-medio-ambiente-han-sido-asesinadas-en-2017/#:~:text=Global%20Witness%2C%20en%20alianza%20con,e%20injustas%20que%20lo%20permitieron.> [fecha de consulta 10/diciembre/2022]

<sup>188</sup> Rico Torres, Ana Isabel & Orozco M., Nicolás, *Agnotología y moral*, Revista Horizonte Independiente, agosto, 2021

<sup>189</sup> Orozco, Nicolás, *Agnotología y filosofía: la importancia del estudio de la ignorancia*, Revista Horizonte Independiente, marzo, 2021

del conocimiento. Por estos motivos, vale la pena analizar dos cuestiones relacionadas con la agnotología y el oscurantismo: primero, que el conocimiento se transforma en un medio potencial para advertir al individuo sobre su propia condición y de la de aquello que lo rodea. El conocimiento produce un cambio irreversible en las estructuras de pensamiento del sujeto orientando su emancipación, así que, como segundo señalamiento, diremos que el oscurantismo refiere una práctica que busca evitar esos avances en el individuo, manipulando hechos y conocimientos que pudieran representar un cambio efectivo en su pensamiento y en las acciones ligadas a ciertas formas de pensar.

Por su parte, el concepto de oscurantismo ha sido desacertada y parcialmente asociado con la época medieval, y en tanto que se aborda el origen del mismo, es interesante revivir la situación en la que fue acuñado al calor de una discusión renacentista protagonizada por el humanista Johann Reuchlin, sus defensores y la orden de los dominicanos que proponían una conversión de los judíos al cristianismo por la fuerza apoyada por el monje dominico de origen hebreo Johannes Pfefferkorn. La tolerancia mostrada hacia los hebreos por Reuchlin fue sancionada, levantando un debate general en el que otros intelectuales del momento firmaron un conjunto de cartas de apoyo al humanista, aunque de igual manera redactaron otra colección de textos paródicos titulados *Epistolae Obscurorum Virorum* (*Carta de los varones oscuros*), dirigidos a la orden monacal dominica. Las querellas de estos textos, señalados a través del adjetivo “oscuros”, fueron retomados por algunos pensadores modernos quienes comenzaron a utilizar la expresión para difamar toda actitud conservadora y antiprogresista mostrada, según ellos, por los herederos del medievalismo, dígame religiosos y escolásticos, o personas de carácter cerrado y dogmático, oscurantistas, llevando a la mistificación el espíritu de una época entera como la Edad Media.

Palabras más, palabras menos, el concepto de oscurantismo fue adoptado como calificativo de un ejercicio privativo cuya manifestación persiste en nuestros tiempos, razón por la cual valdría la pena preguntarse ¿qué tan reales son las condicionantes del oscurantismo más allá de su mordacidad como concepto, y cuál es su realidad, incluso actual?, pues si una época como la medieval fue tildada de oscurantista por sus oposiciones al desarrollo libre de conocimiento y la tolerancia, ¿hasta dónde señalamientos como los realizados por la agnotología descubren que nuestra época sufre de ejercicios similares, incluso, más extendidos sistematizados y con mayores repercusiones?

Es verdad que en las épocas medievales —baja y alta— existió una rectoría del pensamiento administrada por poderes eclesiásticos y civiles, apoyados uno y otro en el establecimiento de proyectos que delinearon la historia con violencia y fanatismo, aunque ese es solo uno de los rasgos de la época, lo cual tiene méritos para ser tomado como oscurantista por la manipulación implicada en el ejercicio del poder vertical. Pero, siendo así, y desde una perspectiva más completa, podríamos afirmar que el oscurantismo no es privativo de la Edad Media, sino que la historia universal está llena de episodios oscurantistas tales como las condenas de Sócrates, de Hipatia, Tomás Moro o la de Bruno; el proceso de Galileo; las grandes quemas de libros; la aparición del fascismo; del estado totalitario soviético e incluso de la coacción del capitalismo. ¿Por qué no llamarle oscurantistas a diferentes épocas, si al final del día detrás del oscurantismo existe una forma de poder disimulada que los ejecuta y que se vale de una administración del conocimiento y la ignorancia?

(...) el caso de las empresas donde guardar cierta información que no comparten abiertamente con todos sus integrantes como sus finanzas, planes a futuro, etc. Estas dinámicas responderían a un deseo de exposición o restricción de la información. Tal aspiración, desde la perspectiva agnotológica, es atribuible a quienes detentan el poder.<sup>190</sup>

En efecto, la práctica oscurantista crece en favor de un poder que la explota administrando ciertas formas de ignorancia, entendiendo el poder como la abstracción de un conjunto de personas que influyen en las diferentes dinámicas sociales como el comercio, la seguridad, la educación, la cultura, los medios de comunicación, la política, etc., dando por entendiendo que la ignorancia es un fenómeno complejo que va más allá de lo que representa la falta de conocimiento, porque, de hecho, la ignorancia puede ser producida de manera cultural con una finalidad.

Desde luego, la ignorancia no puede reducirse a una sola forma de expresión, posee matices y uno de ellos es su posibilidad de introyección con finalidades premeditadas, es decir, crear y administrar superficies de ignorancia extendidas por mecanismos como la secrecía, el ocultamiento, la dosificación, la censura, la vaguedad o el engaño, puntos relevantes para

---

<sup>190</sup> Op. Cit. *Ibidem*.

comprender los procesos agnotológicos<sup>191</sup>, aunque, eventualmente, la agnotología se ha hecho presente en acontecimientos históricos interesantes donde podemos ver su utilidad estratégica. Tal fue el desarrollo de la famosa operación *mincemeat*<sup>192</sup>, con la que el ejército inglés engañó al ejército alemán sobre sus planes para invadir Sicilia en 1943, dando así un paso importante para el futuro desembarco sobre Normandía que llevaría al final de la segunda guerra mundial. El proceso de esta operación militar a gran escala tenía una finalidad de crear ignorancia o pantallas que pudieran ser aprovechadas en favor de un bando.

## 5. 2 El problema de las ideologías y la ignorancia

Uno de los temas ubicados de mayor polémica es la influencia de una ideología en el desarrollo de ignorancia, lo que implica, en un primer momento, hacer una breve radiografía del concepto para descifrar esta posible relación. Partamos de la propuesta original del francés Antoine Louis Claude Destutt de Tracy, que forjó el término a partir de lo precisado en su obra *Elementos de ideología*, como ciencia de las ideas.

De Tracy dice que los sentidos dan origen a las ideas otorgando una equivalencia entre el sentir y el pensar. De ahí que las conductas humanas se vean sometidas al tipo de juicios que llevamos a cabo a través de las ideas provenientes de los sentidos. Su propuesta es una praxis que conjunta, con cierta solvencia, empirismo y racionalismo para llevar a cabo un acto volitivo humano, o sea, y como otros autores lo podrían resumir, un conjunto de creencias orientadas a la acción.

---

<sup>191</sup> En su obra titulada *Contra la censura*, el escritor sudafricano John Maxwell Coetzee dice que: “(...) el censor trata de refrenar el entusiasmo por los libros, las imágenes o las ideas sometidos a escrutinio.” (*Contra la censura*, Debate, México, 2007, P. 10). Una de las principales tesis de Coetzee es que la censura se hace efectiva en la ofensa surgida por las insolencias que alguien lleva a cabo frente a una norma establecida, suficiente para que instancias como las estatales cumplan un proceso “correctivo” basado en la defensa de supuestos intereses supremos. Bajo estos lineamientos la censura actúa como una herramienta totalitaria que ahoga las ideas, y expresiones como el arte o la literatura son constreñidas por ideologías como el fascismo nazi que censuraba toda forma de arte que no estuviera encauzada por las cualidades del heroísmo germánico como se mostraba en la plástica de Breker, Kolbe o Thorak. De manera similar ocurrieron los procesos de censura padecidos por los escritores soviéticos que no se apegaban al canon doctrinario del Estado, y ahí evocamos casos de autores como Pasternak, Solzhenitsyn o Sivianski, generando historias paralelas de resistencia como el *Smizdat*, que era la copia y distribución clandestina de literaturas prohibidas por el régimen.

<sup>192</sup> La Operación Mincemeat (traducido como “carne picada”) fue un plan, ejecutado por los ingleses durante la Segunda Guerra Mundial, para convencer al alto mando alemán de que los aliados invadirían Grecia en lugar de Sicilia en 1943, colocando supuestos documentos secretos en el cadáver de un falso oficial británico con detalles de las operaciones de los aliados en Huelva, España. Los alemanes consideraron veraz al hallazgo, lo que facilitó la invasión de Sicilia.

Generalmente se asocia al francés Antoine-Louis-Claude Destutt, marqués de Tracy, la aparición del término, ya que este pensador del siglo XVIII calificó su trabajo sobre el pensamiento como ideología, es decir, como “la ciencia de las ideas”; el suyo fue un trabajo desarrollado en el marco del *Institut National des Sciences et des Arts*, creado en 1795, apoyado en un enfoque sensista del conocimiento y ubicado en la tradición del empirismo inglés. De Tracy formaba parte de los intelectuales cooptados por el nuevo gobierno surgido tras la era del terror para integrar el *Institut*, formando parte de la “segunda clase” de ese instituto, la de las ciencias morales y políticas, cuyos integrantes se reconocían a sí mismos como *idéologues* (especialistas de las ideas)<sup>193</sup>

Ser especialistas en ideas implicaba que la ideología pudiera alcanzar un status de disciplina superior, así que, la propuesta en firme de ideología como ciencia de Destutt, ayudaría a comprender la conexión entre un estado mental, la concepción de la realidad y la conducción del actuar bajo el estudio de estas pautas, lo que llevaría a la conformación de una conciencia que podría distinguir las categorías principales de estos elementos y aglutinarlas correctamente en el marco que Eagleton define así: «ideas como un fenómeno social»

La ideología comienza nada menos que como un ambicioso proyecto de ingeniería mental el cual limpiaría los establos de Áugias de la mente y la sociedad por igual, y al hacerlo liberaría a la humanidad de tabús y mistificaciones bajo las cuales habían languidecido<sup>194</sup>

Cuando Eagleton cita la figura de los establos de Áugias, no lo hace solo por metaforizar, ya que la ideología pretendía verdaderamente consolidarse como un estudio de las ideas jamás antes pretendido, consideradas no como meras representaciones mentales, sino como objetos intangibles que podían configurarse hasta alcanzar un canal para encauzar acciones de valor

---

<sup>193</sup> *Diccionario Iberoamericano de Filosofía de la Educación*, FCE, disponible en <https://www.google.com/search?q=Diccionario+Iberoamericano+de+Filosof%C3%ADa+de+la+Educaci%C3%B3n&oq=dic&aqs=chrome.0.69i59l2j0i433i512j69i57j0i433i512l2j0i131i433i512j0i433i512l3.1405j0j15&sourceid=chrome&ie=UTF-8> [fecha de consulta 22/dic/2022]

<sup>194</sup> Eagleton, Terry, *Ideology*, Verso, Finland, 1991, p. 2

congruente. Por ello, al igual que dicho sitio mitológico, la conciencia como crisol de ideas, nunca había sido analizada al nivel de una propuesta como la ideología como forma de estudio.

Hasta aquí hemos ofrecido una introducción modesta al tema, no obstante, el tema no se agota en considerar a la ideología como ciencia de las ideas, ya que Luis Villoro, o el mismo Eagleton, han acotado que el término es impreciso y no hay una definición adecuada de este debido a que su evolución condensó en el entendimiento de un comportamiento colectivo característico de un grupo o clase social a partir de ciertas ideas que los mantenían integrados, pues era notorio que si la voluntad individual buscaba el bienestar en la realización de sus acciones, dicho bienestar era un ideal compartido, lo que hace de la ideología un estudio de las ideas como un método de utilidad social, o, al menos, un análisis de aquellas ideas compartidas colectivamente, así como de su forma de encauzarlas, abriendo las puertas para una polifonía del concepto propuesto por De Tracy<sup>195</sup>, mismo que motivó una crítica oportuna de Engels y Marx en el primer capítulo de *La ideología alemana*.

En su ensayo sobre *El concepto de ideología*, Villoro señala lo que Engels y Marx expresaron al respecto de la ideología como un tipo de ‘conciencia falsa’ determinada por las relaciones sociales, mientras que también se ha considerado a la ideología como cualquier conjunto de ideas ligadas a una clase social, donde se remarcan las clásicas dicotomías históricas de la dialéctica social: amo-esclavo; noble-vasallo; burgués-proletario; empresario-obrero, etc.

Por sí mismos, los señalamientos de Engels y Marx son interesantes debido a que en el fondo hablan de una inversión en la forma de entender la realidad, aunque ellos no fueron los primeros en hacer este señalamiento, ya que, retomando lo que se menciona sobre De Tracy en el *Diccionario Iberoamericano de Filosofía de la Educación*, Napoleón Bonaparte, defendiendo una postura de perfil positivista, rechazó el trabajo de los ideólogos políticos o de la “segunda clase” representados por figuras como De Tracy

La segunda clase era un grupo de activos promotores de las ideas de la democracia y la libertad personal; en diciembre de 1797, en la clase de las ciencias naturales y mecánicas (primera del *Institut*), sección de artes mecánicas, se incorporó Napoleón Bonaparte desde donde comenzó a señalar como inútil la segunda clase. La naturaleza

---

<sup>195</sup> Ver De Tracy, Desttut, *Elementos de ideología*, Imprenta de Valentín Espinal, Caracas, 1830.

de los procedimientos seguidos por Napoleón en su lucha por el ascenso político lo confronta muy pronto con los *idéologues*, a quienes llama *idéologues* (charlatanes, deformadores de la verdad), y eso conduce a una creciente crítica despectiva de Bonaparte hacia el grupo...<sup>196</sup>

Abreviando, lo que Engels, Marx, e incluso Napoleón, defienden es la aplicación de un método del que se obtengan resultados objetivos que nos puedan mostrar, por el peso de su lógica, cómo es el mundo y la realidad, aunque autores posteriores utilizaron el término para apoyar rigurosas praxis como la de Vladimir Lenin, que entrevió la ideología como medio de educación y organización para efectos revolucionarios, así que podemos aprovechar la crítica marxiana para destacar la postura epistémica de Peels sobre la ignorancia como falta de creencia verdadera, con un factor de deliberación incluido, ya que en las ideologías, como procedimiento de análisis y “concientización”, resalta la ignorancia como un discurso de enajenación implementado en la creación de ignorancia con una finalidad política, especialmente.

Existe, pues, este rango político que lleva a efecto una serie de acciones justificadas en la base de una ideología tales como el fascismo, el libre mercado, las teocracias, el socialismo, etc., orientadas por una forma de pensamiento homogeneizado, determinado en una serie de creencias o doctrinas que están ahí como caldo de cultivo para el desarrollo de formas de ignorancia peligrosas como recalca Villoro en señalamiento de una deformación: “En el lenguaje común tienen ese sentido cuando tildamos de ‘deformación ideológica’ el intento de explicar una actuación política por las ideas que declaran tener sus actores y no por la función objetiva que realmente cumple”.<sup>197</sup> La filosofía Juche, en su caso, aplicada como núcleo central del gobierno socialista de la República Popular Democrática de Corea (Corea del norte), dice a sus ciudadanos —entre otras más invenciones— que Kim Il-sung y Kim Jung-il, líder fundador e hijo de este movimiento político, escribieron todos los libros de filosofía preservados en la biblioteca de la facultad filosófica en la Universidad Kim Il-sung (mismos que están restringidos al libre acceso).

---

<sup>196</sup> Op. Cit.

<sup>197</sup> Villoro, Luis, *El concepto de ideología y otros ensayos*, FCE, México, 2022, p. 17

Este ejemplo es una muestra breve pero significativa del control que imponen algunos programas políticos sobre importantes instituciones como las escuelas y los centros de desarrollo del conocimiento, algo que no es novedad alguna, y cuya práctica se ha realizado en diferentes lugares bajo diferentes terrenos ideológicos como señala el químico y escritor español David Jara con respecto de la península ibérica

Bajo la dictadura franquista, escuelas, institutos y universidades formaron a sus alumnos bajo una ideología común, en la que la disparidad de criterios no estaba permitida. Controlar la educación que recibía la sociedad era una irrenunciable necesidad y una obligación para aquellos visionarios marcados por el altísimo con la ardua tarea de restablecer la gloria y el orden perdido en nuestro país<sup>198</sup>

De esta manera, el antisemitismo fascista, la yihad (tergiversada) de los grupos terroristas islámicos, la doctrina Monroe, la esclavitud de los negros, las inquisiciones implementadas por diferentes religiones. Muchos de estos movimientos fueron ideológicos porque trataban de sostener el fundamento de sus principales ideas en meras creencias o en creencias falsas con la justificación de alcanzar un punto de bienestar general diseñado a partir de tales convicciones, y aunque algunos de sus puntos alcanzaron cierta consideración argumentativa, llevaron (o llevan) a cabo una construcción deliberada de ignorancia para mantener su influencia y beneficios, así que no hay diferencia entre los practicantes de ciertas ideologías políticas y las empresas tabacaleras que Proctor estudió para el desarrollo de la agnotología, ya que la supervivencia de estos grupos, movimientos, corporaciones o gobiernos no depende del desarrollo de ideas racionales o congruentes, sino, por el contrario, de su ocultamiento y desvirtuación si son contrarias a sus intereses.

### **5.2.1 Ideologías intelectuales**

No obstante, la ideología también puede verse reflejada en un área del conocimiento, en el campo intelectual, que, aunque sigue formando parte de la vida social, guarda algunas características particulares que influyen en el desarrollo y perspectiva de sus prácticas, las cuales se ven transfiguradas cuando tratan de establecer una visión del mundo a partir de una

---

<sup>198</sup> Jara, David G., *Tratado de la ciencia canalla*, FCE, México, 2022, p. 177

visión o un sesgo específico. Una definición relacionada con lo dicho es la del académico John Storey, que dice lo siguiente

La ideología puede referirse a un cuerpo sistemático de ideas articulado por un grupo de personas. Por ejemplo, podemos hablar de una ideología profesional para referir aquellas ideas que informan las prácticas profesionales de un grupo profesional en particular<sup>199</sup>

Lo expresado por Storey, refiere, entonces, la existencia de grupos profesionales como las comunidades científicas, que no están exentas de verse condicionadas por una ideología política o intelectual. Al respecto de las segundas, Canguilhem hizo notar que el estudio de la historia de las ciencias es pertinente para entender qué disciplinas han sido estrictamente científicas, lo cual incluye una pregunta por su ideologización.

El notable pensador francés habla de ideologías como sistemas de representación expresados en la política, la religión, la moral, la metafísica, etc. que expresan lo que son las cosas mismas. Esta ideología que alude Canguilhem, es un discurso que se arroga la capacidad explicativa de algunas formas de conocimiento bajo una serie de principios relacionados con esos sistemas de representación, razón por la cual: “(...) en la ideología científica hay una ambición explícita de ser ciencia, a imitación de algún modelo de ciencia ya constituida...”<sup>200</sup> Por tanto, lo que una ideología científica hace como ideología intelectual, es arrogarse el poder explicativo del mundo imitando el camino de otras ciencias establecidas, como el positivismo, tan fuertemente criticado por autores como Roy Bhaskar, de quien hablaremos más adelante.

A mediados del siglo pasado, el matemático argentino Gregorio Klimovski, afirmaba que las ideologías científicas eran "conjunto de conceptos y presuposiciones al que un científico tiene que recurrir para poder expresar y desarrollar sus teorías (...) es el tipo de concepción general previa que un científico adopta para poder discutir una disciplina o una teoría"<sup>201</sup>, aludiendo, no obstante, a una serie de conocimientos previos que pudieron ser insertados para el

---

<sup>199</sup> Storey, John, *Cultural Theory and Popular Culture: An Introduction*, Pearson, UK, p. 3

<sup>200</sup> Canguilhem, Georges, *Ideología y racionalidad en la historia de las ciencias de la vida*, Amorrortu, Buenos Aires, 2005, p.

<sup>201</sup> Klimovski et. al., *Ciencia e ideología. Aportes Polémicos*, Ediciones Ciencia Nueva, Argentina, 1975, p. 13

desarrollo de otros nuevos, v.g., la geometría euclídeana en la física de Newton. Lo interesante de sus argumentos, es que trata un sistema científico como una ideología, convirtiéndola, quizá involuntariamente, en una ideología intelectual, que, desde su perspectiva, representaría el uso o exigencia de un sistema como una visión del mundo, aunque solo se trate de un paradigma de explicaciones.

De esta manera, el tema de las ideologías no retrata solamente un fenómeno de hegemonización político-social, sino que también lo hace como una pretensión encontrada en el seno del conocimiento en tanto que discurso dominante<sup>202</sup> de sus actividades, con lo que una definición de ideología intelectual cabría en otra de las enunciaciones aportadas por Storey:

Una segunda definición sugiere cierto enmascaramiento, distorsión u ocultación. La ideología es usada aquí para indicar cómo algunas prácticas y textos presentan imágenes distorsionadas de la realidad, produciendo lo que algunas veces es llamado “falsa conciencia”. Tales distorsiones, se argumenta, trabajan en el interés de los poderosos en contra de los intereses de los desposeídos<sup>203</sup>

Remarquemos finalmente, que una ideología intelectual, en comparación con las pretensiones de una ciencia natural, estaría determinada por aquello que Roy Bhaskar designa como transitorio en oposición a una ontología. Si el mundo es como es, si su ontología es aquello que llamamos naturaleza, *physis*, *cosmos*, y en ella se desenvuelve la independencia de los hechos naturales, posturas ideológicas como el positivismo no han hecho más que destacar modelos construidos sociológicamente, es decir, modelos humanos provisionales que satisfacen una postura sobre el mundo a partir de una construcción del conocimiento.<sup>204</sup>

---

<sup>202</sup> El historiador Keith Jenkins cifra la ideología de esta manera, como una defensa de intereses dogmáticos en las interpretaciones históricas de un grupo político o académico. Ver Jenkins, Keith, *Repensar la historia*, Siglo XXI, cap. 1

<sup>203</sup> Op. Cit. P. 4

<sup>204</sup> Ver Bhaskar, Roy, *Reclaiming reality*, cap. 4.

### 5.3 La ciencia también produce ignorancia

A pesar de la admirable imagen que se tiene de la ciencia como creadora de conocimiento, esta también se ha visto envuelta en el desarrollo de ignorancia tomando como base ciertas guías ideológicas, tanto sociales e intelectuales, y en ese sentido, tenemos aquellos procesos en los que el discurso de la ciencia es utilizado para promover algún proyecto o movimiento político en que el procedimiento y los resultados de esta actividad son empleados para darle lustre a una visión del mundo basada en tales doctrinas

La ciencia corre el peligro de convertirse en ideología precisamente en la mediación necesaria para dar a entender a un público vasto los resultados que ella va consiguiendo en su restringido círculo de iniciados o expertos. Obviamente, en esta mediación interviene un ingrediente imprescindible: el poder político. Como el poder político está hecho por pura retórica en su mayor parte, su retórica degenerada acaba afectando a la mediación entre los expertos y el público de dos maneras: 1) aunque en buena fe, el poder político puede corromper la ciencia por hacer un uso impropio de su lenguaje; y 2) en evidente mala fe, distorsionando los resultados de la ciencia para encauzar el imaginario colectivo de las masas hacia cierta visión del mundo<sup>205</sup>

Esta reflexión del académico Loris Pasinato nos deja ver que la ciencia puede ser manipulada por intereses de poder que no se reducen al ámbito político, pues, como veremos líneas más adelante, la ciencia también es manipulada por intereses particulares como los corporativos empresariales, el mercado internacional y los procesos de privatización del conocimiento tanto teórico como técnico.<sup>206</sup>

En efecto, la ciencia actualmente está sujeta a una fuerte dependencia de financiación privada que destina enormes recursos al desarrollo de conocimiento que quedará en posesión de los que patrocinan o pagan por el trabajo de las investigaciones, aunque esta no es la única expresión privatizadora del conocimiento, ya que, en las lindes del capitalismo que se vive

---

<sup>205</sup> Pasinato, Loris, *Cuando la ciencia se convierte en ideología*, disponible en <https://www.levante-emv.com/opinion/2018/07/24/ciencia-convierte-ideologia-11903070.html> [fecha de consulta 24/Dic/2022]

<sup>206</sup> El ejemplo más claro es el de la industria farmacéutica a nivel privado, y la industria bélica en el ámbito político. Ver *Patentes Farmacéuticas* de Dr. Ramón Soto Vázquez / Dra. Patricia Parra Cervantes en <https://farmazine.mx/articulos/patentes-farmaceticas>, [fecha de consulta 05/abril/2018]

hoy día a nivel mundial, se abren las puertas para darle validez al principio jurídico de *prior tempo, potior iure* en cuestión de aprovechamiento de un desarrollo científico-tecnológico; es decir, que el primero en alcanzar un resultado científico novedoso e importante, tiene con ello el privilegio de explotarlo social o mercantilmente -dígase una patente, una publicación, una molécula, etc.- lo que desencadena una serie de valores que inciden en nuestra manera de comprender el mundo, de adaptarlo o de vivirlo a partir del horizonte que el mismo conocimiento científico nos abre como sujetos

Cuando la actividad intelectual se vuelve tan valiosa que se le puede comprar y vender, su naturaleza cambia. El propietario ya no quiere molestarse en explicarla con claridad y nosotros ya no nos molestamos en pedirle explicaciones. Nos limitamos a comprar o no su producto<sup>207</sup>

A la sombra de este señalamiento emitido por el físico Robert Laughlin, y a la de apuntes reales como el que el 60% de la investigación científica global es realizada por empresas privadas<sup>208</sup>, el conocimiento cobra ese carácter de valor intangible que lo comprime a un agente de transformación económica aprovechado desde hace varios siglos, cada vez es más explotado por su rentabilidad y el aumento de conocimientos en toda disciplina como señalan los economistas Paul David y Dominique Foray

El conocimiento ha ocupado siempre el lugar central del crecimiento económico y de la elevación progresiva del bienestar social. La capacidad de inventar e innovar, es decir, de crear nuevos conocimientos y nuevas ideas que se materializan luego en productos, procedimientos y organizaciones, ha alimentado históricamente al desarrollo<sup>209</sup>

Esta visión, un tanto problemática, sobre una economía del conocimiento, que a su vez engloba una figura como la de Propiedad Industrial, misma que protege las innovaciones

---

<sup>207</sup> Laughlin, Robert, *Los crímenes de la razón*, Katz, 2010, Madrid, p. 8

<sup>208</sup> Fuente <https://data.oecd.org/rd/gross-domestic-spending-on-r&d.htm> [fecha de consulta 2/enero/2023]

<sup>209</sup> David, Paul A. & Foray, Dominique, *Una introducción a la economía y a la sociedad del saber*, Revista internacional de ciencias sociales, UNESCO, ISSN 0379-0762, marzo 2002, num. 17, p. 7

científico-tecnológicas con marcadas características comerciales, ha puesto de relieve la ideología envuelta en el proceder privatizador de la ciencia, pues no es el conocimiento por el conocimiento de los hechos o por el principio filosófico de amor a la sabiduría lo que mueve al investigador y al consultante en este punto, sino el producto que con base en los conocimientos desarrollados pueden alcanzar cierto grado de explotación pecuniaria dentro de un marco de metas empresariales o políticas, donde la explicación, el saber qué, es un fenómeno y el interés implícito que puede tener para nosotros, guarda relevancia solo para el que instrumenta su explotación.

La Propiedad Industrial comprende una serie de figuras de protección que pueden ser usadas según la estrategia de protección comercial y los requisitos de ley. Incluye la protección a las invenciones (patentes y modelos de utilidad), los modelos de utilidad, las marcas, el secreto industrial, la denominación de origen, el trazado de circuitos integrados y los derechos para obtentores de variedades vegetales<sup>210</sup>

Desde luego, la ciencia tiene una vertiente práctica-aplicable que nos ha traído beneficios y soluciones a distintas problemáticas y que llega a nosotros por medios regulados de adquisición mercantil, no obstante, lo reprochable con respecto de la dinámica privatizadora es llevar los resultados a una secrecía relacionada con su aprovechamiento, de la cual se desprende una forma de ignorancia analizable desde el punto de vista agnotológico.

A decir de esto, Pasinato menciona en su texto tres categorías en las que podríamos vernos identificados frente al desarrollo del conocimiento científico: 1) Los expertos de la ciencia, es decir aquellos que hacen ciencia en primera línea; 2) los enterados, o aquellos que, sin hacer directamente ciencia por trabajo, se mantienen constantemente informados a través de la literatura especializada y/o divulgativa, y 3) los profanos, refiriéndose a aquellos que saben lo que saben sencillamente de oídas y cuya idea sobre los diferentes aportes científicos realizados es escasa.<sup>211</sup>

No es menester afirmar que somos más los profanos, y aunque individualmente no estamos obligados a integrar a la ciencia como tal a nuestras vidas, estar en ese tercer nivel no siempre

---

<sup>210</sup> Soto Vázquez y Parra Cervantes, Op. Cit.

<sup>211</sup> Pasinato, Op. Cit.

depende de nosotros, sino, nuevamente, de lo que envuelve la dinámica de privatización y ocultamiento de los resultados de la investigación científica. Así lo ponen en palabras Janet Kourany y Martin Carrier en la introducción del texto *Science and the production of ignorance*:

(...) la ignorancia no es el mero vacío que precede al conocimiento o la privación que resulta de poner nuestra atención en otro lugar. La ignorancia es, en especial y de hecho, una construcción social bajo la confusión producida, por ejemplo, cuando intereses especiales bloquean el acceso a la información o cuando incluso desinforman<sup>212</sup>

Paralelo a lo citado, ambos autores destacan casos en que la investigación científica se involucra indagando, pero también ocultando como en los ya mencionados efectos del tabaco en la salud, el calentamiento global, la relación entre los alimentos procesados y las diferentes enfermedades fisiológicas, el impacto de ciertas sustancias contaminantes en el ambiente, el uso y efectos de ciertos medicamentos, etc., aunque dentro del tema de la privatización, por igual, debemos de contar los casos en que la carrera por el desarrollo científico-tecnológico oculta las prácticas y conocimientos en beneficio de su “poseedor”. Por tanto, ser un profano, un ignorante del conocimiento científico, deviene de un escamoteo que las formas de poder llevan a cabo sobre los resultados de ciertas investigaciones que no deben llegar a una audiencia abierta porque están privatizados<sup>213</sup>, o porque tienen una clasificación estratégica política como el desarrollo bélico de armas, de sistemas de espionaje e inteligencia, de comunicación o el relacionado las nuevas biotecnologías, o simplemente porque su exposición iría en contra de ciertos intereses.

---

<sup>212</sup> Kourany, Janet & Carrier Martin, *Science and the production of ignorance*, MIT Press, Cambridge, 2020, p. 3

<sup>213</sup> En plena pandemia del covid-19, Pfizer, Astra Zeneca, Moderna y otros laboratorios se negaron a compartir la molécula de sus vacunas con laboratorios genéricos para mejorar la protección mundial contra la epidemia, alegando que podría existir una malversación del medicamento. La negativa claramente fue de tipo comercial, misma que algunos evidenciaron y muchos otros reprocharon. Ver <https://www.es.amnesty.org/en-que-estamos/noticias/noticia/articulo/un-nuevo-informe-muestra-que-las-principales-empresas-farmaceuticas-que-desarrollan-las-vacunas-contra-la-covid-19-avivan-una-crisis-sin-precedente-de-derechos-humanos/> [consultado en 5/diciembre/2022]

Esta situación obliga a una seria reflexión sobre la importancia de una educación científica o en encauzar un interés por comprender la racionalidad, la historia, el enfoque, las metodologías de la ciencia y no en una mera divulgación expositiva de esta, lo que, por una parte, podría dotarnos de una visión integral sobre la labor científica y lo que conlleva epistemológicamente, y, por otro lado, que permita analizar las responsabilidades que se deben de tomar como límites del uso manipulativo de la ciencia. Esta educación tendría la ventaja de darnos claves para entrever un proceso agnotológico del que la misma ciencia participaría, ya que, si la información es restringida, la racionalidad nos dejará observar las deficiencias adyacentes cuando los “propietarios” u otros “apoderados” del conocimiento científico ya no se molestan en aportar explicaciones, así como de focalizar los problemas, las contradicciones y adversidades que podría tener una práctica científica no ética.

#### **5.4 Ignorar es una alternativa**

Sin lugar a dudas, ignorar es peligroso, pero dadas las diferentes clasificaciones y acercamientos que ahora tenemos con el problema en sí, debemos ser cautos con las formas en que permitimos que la ignorancia influya en nuestra vida. Ciertamente, se debe remarcar lo peligroso que es ignorar en ciertas circunstancias. Permítasenos traer a colación el relato de una de las escenas en la película *Pu-239*<sup>214</sup> para ilustrar lo afirmado, ya que después de una infructuosa operación de tráfico de plutonio en la recién caída Unión Soviética dentro del filme, el material queda en posesión de dos delincuentes que confunden el polvillo radiactivo con cocaína, esnifándolo en el mezzanine de un hotel... En la vida real el resultado debía ser letal para su salud y para la contaminación del lugar, pues ambos personajes habían sido advertidos que lo que tenían entre manos era algo llamado Pu-239 sin saber de qué se trataba. Este es un ejemplo de ignorancia asesina.

Como ya dijimos, se han catalogado diferentes formas de ignorancia y todas están ligadas a un contexto en que ella misma puede sernos provechosa o no: no saber sobre filosofía no es ni bueno ni malo, solo normal. Saber primeros auxilios puede ser más favorecedor que saber filosofía. Saber las causas del cambio climático y la manera en que somos partícipes puede conllevar un compromiso ético. El punto es que la ignorancia es un tema bastante amplio

---

<sup>214</sup> Película estadounidense del año 2006, dirigida por Scott Burns. El título hace referencia, precisamente, al isótopo 239 de este elemento que es con el que desarrollan armas nucleares.

para resolverlo en una contienda de poseer conocimientos o no simplemente, por esta razón hay problemas preocupantes al respecto como tratar de comprender que la ignorancia es una construcción social, y, por ende, existe un apego a la ignorancia que puede llegar a ser bastante nocivo.

Existe una serie de problemas de orden social y político en los que la ignorancia influye superlativamente como los que se analizan en la agnotología. Un dato interesante es que más del 60% de la población en Norteamérica no saben qué es el calentamiento global, y peor aún, existe otro porcentaje de aquellos que conocen algo del tema, pero desconocen las consecuencias del fenómeno. La ignorancia influye negativamente cuando el interés por un tema es mínimo o simplemente nulo. Esta forma de ignorancia voluntaria quizá esté ligada a los principios de la teoría de la relevancia de Wilson y Sperber señalada en el apartado anterior. No obstante, la ignorancia puede ser una elección deliberada cuando hay un contexto medianamente informado sobre nuestro lugar frente a ciertas circunstancias en las que de manera deliberada elegimos no saber.

Parafraseando a Kourany y Carriere, se dice que para los filósofos de la ciencia y los epistemólogos el conocimiento parece algo dificultoso o quizá un logro imposible que necesita ser explicado y justificado en tanto que la ignorancia es perfectamente natural. No obstante, continuando con su argumentación, los autores dicen que “Los agnotologistas parecen ofrecer una historia opuesta de acuerdo a la cual el conocimiento es lo que es frecuentemente natural y la ignorancia es lo que frecuentemente tiene que ser explicado”<sup>215</sup>, dado que en un mundo lleno de información con diferentes medios para desarrollar y divulgar conocimiento, la ignorancia sigue resistiendo a su transformación, apuntando a casos muy precisos

Con toda la información disponible acerca de los peligros de fumar o del calentamiento global, lo que necesita ser explicado aquí es la resistencia de la ignorancia en bastantes personas<sup>216</sup>

---

<sup>215</sup> Op.Cit. P. 6

<sup>216</sup> Ibíd. P. 7

¿Qué sucede entonces? ¿Cómo elucidar esta situación? Tal vez la respuesta a ello es que la ignorancia no solo es una condición sino una elección, y aunado a esto, debemos preguntar, entonces, ¿qué tanto derecho tenemos a ser cuan ignorantes pretendamos ser? ¿Frente a qué situaciones la ignorancia es una elección justificada? Aunque esto no parezca muy meritorio, existen casos en que la ignorancia es una alternativa legítima.

Comencemos por aceptar que la ignorancia es un rasgo propio de los seres cognoscentes, y por ende, un rasgo antropológico; después, aceptemos que la ignorancia no es del todo reprochable, que puede ser tan significativa como el conocimiento en la medida que al clasificar lo que desconocemos podemos comprender ciertos aspectos de la realidad; aceptemos, por igual, que la ignorancia también es producida de manera deliberada con los peligros que ello guarda; pero un último punto que debe ser aceptado es que existe una prerrogativa a ser ignorante, y no solo eso, sino que esa prerrogativa es decisiva para el individuo que la opta: “(...) el deseo de no saber no es anómalo, sino una alternativa que se busca...”<sup>217</sup>

En un reporte presentado por Ralph Hertwig y Christoph Engel, titulado *Homo ignorans: deliberately choosing not to know*, se explican algunos mecanismos por los que el individuo, de manera consciente, prefiere evadir el uso de cierta información o la asimilación de conocimiento con una finalidad relevante, un fenómeno que, como ellos advierten, posee diferentes clasificaciones también; por tanto, teorizar al respecto de la elección de ignorar se ha convertido en un ejercicio interdisciplinario en el que participan filósofos, psicólogos, economistas, antropólogos, etc.

Como primer señalamiento tomemos una controversia personal: ¿cuántos estamos de acuerdo en saber la fecha exacta de nuestra defunción? Quizá serviría de algo saberlo, pero irrumpiría en la forma en que vivimos día a día cuando no nos preocupamos mucho por ese día. El ejemplo, con lo individualista que resulta ser, pone de manifiesto que la elección por no saber es de orden personal, por encima de todo, no obstante, dicha decisión puede tener efectos colectivos.

Las expresiones relacionadas con la ignorancia como elección deliberada se ven reflejadas, principalmente, a través de conductas, por tanto, la taxonomía esencial de esta forma de

---

<sup>217</sup> Hertwig, Ralph & Engel, Christoph, *Homo ignorans: deliberately choosing not to know*, MIT Press, USA, 2020, p. 3

ignorancia posee una factura psicológica en la que Hertwig y Engel señalan la función de este rechazo como un beneficio potencial para el individuo. Entre otras, los autores clasifican la elección deliberada de ignorancia como un dispositivo para regular las emociones y evitar remordimiento; un dispositivo para elevar la sorpresa y el suspenso; un dispositivo para mejorar el rendimiento individual; un dispositivo estratégico; un dispositivo para la imparcialidad y la justicia; un dispositivo para la sustentabilidad cognitiva y el manejo de información.<sup>218</sup> Presentamos a continuación un cuadro con ejemplos de cada una de estas clasificaciones

Ignorancia deliberada como un dispositivo para regular las emociones y evitar remordimiento	Un paciente evita saber los resultados de cualquier estudio médico que comprometa fuertemente su salud (prueba VIH, v.g.).
Ignorancia deliberada como un dispositivo para elevar la sorpresa y el suspenso	Evitar saber el desenlace de una historia o acontecimiento.
Ignorancia deliberada como un dispositivo para mejorar el rendimiento	Un atleta evita saber la capacidad de su adversario para no dejarse intimidar por ello.
Ignorancia deliberada como un dispositivo estratégico	Un militar sigue órdenes sin enterarse de los fines de estas para evitar responsabilidades.
Ignorancia deliberada como un dispositivo para la imparcialidad y la justicia	Mantener el anonimato del autor de un artículo científico para impedir favoritismos en su revisión.
Ignorancia deliberada como un dispositivo para la sustentabilidad cognitiva y el manejo de información	Evitar una sobrexposición informativa; ej. El número de bytes que consumimos con el uso de internet puede sernos abrumador.

Más allá de estas clasificaciones, que ameritan un estudio más profundo cada una de ellas, debemos ver que la ignorancia como elección, generalmente se ciñe a una forma de

---

<sup>218</sup> *Ibíd.* P. 6

conservación, es decir, es nuestra decisión ignorar algo que podría cambiar nuestra forma de ver o de estar en el mundo, o nuestra forma de conllevarnos socialmente con nuestros semejantes: “Las personas pueden manipular sus creencias seleccionando las fuentes informativas que consultan e ignorando algunas en total”.<sup>219</sup> Esa es la razón por la que el escritor alemán Günter Grass se negó a saber quién de sus amigos o parientes informaba sobre él para la Stasi cuando los archivos de esta policía secreta alemana fueron abiertos, o por la que una persona espera no saber más de otra si esta ha representado un mala experiencia en su vida: “La evitación informativa, o evitación defensiva, contraria a la ignorancia de protección, ha sido definida como “cualquier comportamiento destinado a prevenir o retrasar la adquisición de información disponible pero potencialmente no deseada””<sup>220</sup>. Así lo suscriben Hertwig y Engel.

Ciertamente, la ignorancia como opción deliberada puede conllevar riesgos muy importantes. Un paciente con una ETS que se ha realizado una prueba y se ha negado a saber los resultados, llegaría a ser peligroso si continúa con una vida sexual activa sin protección, lo que implica una seria reflexión ética. No obstante, el derecho a declinar saber algo sigue siendo una prerrogativa de conservación individual, una tendencia que podría tener bases biológicas, psicológicas o evolutivas quizá, lo cierto es que el carácter de esta decisión amplía las famosas palabras de Aristóteles propuestas en la *Metafísica*: “Todos los hombres, por naturaleza, aspiran al conocimiento”, ya que el género humano también desea no saber por motivos justificados, tratando de mantener, así, otras virtudes, pero también, y por desgracia, otros errores. Es por ello que el género humano aprovecha la ignorancia como algo que está ahí, que le pertenece, que se puede construir, que se puede remover, que nos puede complementar y que nos puede ayudar mejorar nuestro conocimiento y acciones, como ya se ha expuesto en capítulos anteriores.

---

<sup>219</sup> *Ibidem*.

<sup>220</sup> *Ibidem*.

## **Conclusiones**

Para abrir las conclusiones, partamos de la última parte de la investigación: ¿existe el derecho a ignorar? Vamos a bifurcar la respuesta, y si ignorar es un derecho o una prerrogativa realmente, la propia naturaleza es quien nos dota de ese derecho en el que podemos mantenernos cuanto deseemos incluso en nuestro perjuicio, pues, como ya se mencionó, ser ignorante es un rasgo de los seres cognoscentes; no obstante, si la respuesta es que estamos obligados al conocimiento por X, Y, Z motivo, entonces, la ignorancia no es un derecho sino un medio para desarrollar conocimientos, haciendo de esta una cuestión ineludible.

En cualquier caso, podemos ver que la ignorancia representa un espacio de apertura más que el de un extravío debido a que posee diferentes manifestaciones y en cada una de estas hay una manera en la que podemos identificar un objeto del mundo desde su desconocimiento y la interrogación, ya que el conocimiento no es el único medio que tenemos para interactuar con las cosas del mundo, sino que el desconocimiento ejecuta una serie de preguntas que de igual manera nos permiten ver (o entrever) lo que hay.

Esto es lo que queda como la cuestión más significativa del presente trabajo, operar con una forma de ignorancia a la que hemos llamado “ignorancia específica”, que nos acerca a los objetos que desconocemos de manera paulatina, en relación de lo que poco a poco podemos conocer cuando se hace presente a nosotros.

A lo largo de la tesis presente, hemos visto que la relación entre ignorancia y ciencia no es contradictoria, ya que esta segunda deviene de ciertas formas de ignorancia que le asisten como los estados doxásticos o las anomalías, de la misma manera en que vimos que la ciencia navega sobre formas de conocimiento que son provisionales que se convertirán en ignorancia. De igual manera señalamos que las ciencias mismas producen ignorancia de manera

involuntaria, aunque, en muchas ocasiones son cómplices de aquellas formas de ignorancia que sí son construidas deliberadamente.

Este tema, uno de los más preocupantes con respecto de lo que hemos examinado, es reflejo de una serie de prácticas que se han asumido durante mucho tiempo con una finalidad especial. Hablando, por ejemplo, de un nuevo oscurantismo, actualmente podemos ver gobiernos, empresas, religiones, grupos criminales y otras formas de poder determinando superficies de ignorancia a modo para beneficiarse del engaño, del ocultamiento o de la desvirtuación, como hicieron las tabacaleras señaladas por Proctor en sus trabajos, y así, tal como ejecutaron estas empresas, otras imitaron el proceder mientras desarrollaban y comercializaban productos como el asbesto, el poliestireno, o los CFC's.

De igual forma, hemos sido testigos de gobernantes o de líderes en cualquier otro ámbito que desvían recursos, que crean escenarios alternos para ocultar un problema real o que niegan cualquier tipo de acción que los involucre en ejercicios practicados por ellos y que vayan en contra de la aplicación de una ley u otra forma de sanción en su contra.

“A wicked mind is a weapon of mass destruction”<sup>221</sup>, dice un estribillo de la banda inglesa Faithless, mismo que se adapta de manera inmejorable a uno de los mayores elucubradores agnotológicos en nuestros tiempos: Marcial Maciel, impostor que supo manipular una causa a través de la cual ocultó una lista de arbitrariedades de toda índole, comenzando por el abuso de menores feligreses católicos, el desvío de recursos económicos, una descendencia familiar clandestina y propiedades contrarias a una persona con votos y ética sacerdotal como los que, supuestamente, asumió él. Su caso es ejemplar porque retrata los disimulos incurridos frente a las autoridades civiles y eclesiásticas que no pudieron detener la bola de nieve que el

---

<sup>221</sup> “Mass Destruction”, Faithless; álbum *No roots*

problema Maciel conllevaba, creando otras superficies de ignorancia para no caer en la confrontación pública.

Aunque el caso fue dado a conocer ampliamente, el daño estaba hecho, y su asunto es una de las lecciones más importantes que podemos sustraer del despliegue de la ignorancia cuando esta se genera de forma deliberada.

Pero la ignorancia no es una enemiga total. Ciertamente hay un peligro latente de cara a esta como el que enfrentaron los Curie en su relación personal con el descubrimiento de la radioactividad. Se dice que Pierre, llevaba consigo un trozo de pechblenda, admirándose de la fosforescencia que manaba el material sin saber lo que esto provocaba en su salud. Para su desfortunio, murió arrollado en una calle de París sin saber qué efectos perpetró la radiactividad con que lidió —lo cual puede ser otro caso interesante de ignorancia—, pero que sí afectaron la salud de Marie, causándole una anemia aplásica de la que falleció en 1934. De alguna manera, en el matrimonio Curie podemos ver una inmolación atribuida a la ignorancia y sus peligros. Desde luego lo hacemos, pero en lo fortuita que llegó a ser su ignorancia se logró un avance superior en el manejo y los riesgos de este fenómeno en una época en la que se pensaba que el bloque de la ciencia estaba lo suficientemente moldeado para rendir cuenta del mundo agotadamente y por sí misma.

Nuevamente la ignorancia destapaba una serie de cuestionamientos en los que se lograban auténticos descubrimientos y se rectificaba el camino de otros.

Por otro lado, uno de los señalamientos que más se remarcaron en este trabajo es que la ignorancia no puede concebirse solo como una falta de conocimientos, sino que una forma de conocimiento también puede ser considerada una forma de ignorancia. Al menos es lo que debemos inferir de la constante transformación investigativa y sus resultados, que difícilmente un dato permanecerá incólume. Así lo manifiestan propuestas como los

paradigmas históricos de Kuhn o el pesimismo induccionista, donde solo se cuenta con un periodo consumado de prácticas y conocimientos que cambian cuando sus bases son insuficientes para remitir la explicación de un evento inesperado.

Para Kuhn, los paradigmas no son meros sinónimos de teorías, sino que refieren a las teorías más generales, a las teorías que sustentan el resto de las teorías de una ciencia. Los paradigmas tienen un carácter muy general y rezuman cierto aire fundacional. Un ejemplo de esto lo podemos ver en biología con la teoría de la evolución de Darwin<sup>222</sup>

El giro en los modelos de explicación que conocemos como teorías, se aplica a una región muy vasta del saber, son de drástico impacto científico y el medio por el que se realizan son las anomalías que condensan una forma de ignorancia, algo que no puede explicarse con los medios a la mano, pero que motiva a la elucidación, a la exploración de lo que representa, dando un claro ejemplo de cómo la ignorancia representa uno de los recursos más importantes para el avance de la ciencia que. No hay que olvidar, además, que la ignorancia se encuentra en nosotros mismos, pues somos nosotros los que encarnamos el desconocimiento de algo.

“Llamo trascendental a todo conocimiento que se ocupa no tanto de los objetos, cuanto de nuestro modo de conocerlos, en cuanto que tal modo ha de ser posible a priori”<sup>223</sup> Estas expresión kantiana, problemática en su brevedad, incluso, hace el llamado a pensar no en lo

---

<sup>222</sup> “Paradigmas de Kuhn, una nueva forma de entender la ciencia”, ver en <https://filco.es/paradigma-kuhn-nueva-forma-entender-ciencia/#:~:text=Los%20paradigmas%20son%20los%20presupuestos,de%20la%20evoluci%C3%B3n%20de%20Darwin.>

<sup>223</sup> Kant, Immanuel, *Crítica de la razón pura*, Taurus, México DF, 2006, p. 58 (A 12)

que se conoce sino en cómo se conoce, y aun con lo inconmensurable que resulta esta filosofía, el gran pensador olvidó incluir la ignorancia en la estructura trascendental, no como imposibilidad de conocer al noumeno, sino como el punto cero del conocimiento, ya que aceptar nuestra ignorancia no se trata de una forma de autocomplacencia (ignoro porque es mi competencia), sino de aceptar que intelectualmente provenimos de ahí. Zarpamos de una ignorancia para navegar en otra, descansando, a momentos, en algunas costas de conocimiento.

## **Bibliografía**

### **Textos y compilaciones**

Adamson, Peter, *Philosophy in the hellenistic and roman worlds*, Oxford University Press, UK, 2015

Adorno, Theodor, & Horkheimer, Max, *Dialéctica de la Ilustración*, Trotta, Madrid, 2002

Antaki, Ikram, *Ciencia*, Ed. Joaquín Moritz, España, 2002

Arce Carrasco, José Luis, *Teoría del conocimiento*, Ed. Síntesis, Madrid, 2011

Bachelard, Gaston, *Estudios*, Amorrortu editores, Madrid, 2002

Bhaskar, Roy, *Filosofía y realismo científico*, UNAM-IFF

\_\_\_\_\_, *Reclaiming reality*, Routledge, NY, 1989

Brey, Antoni, *La sociedad de la ignorancia*, Infomanía, Barcelona, 2009

Bonnassie, Pierre, *Vocabulario básico de la historia medieval*, Crítica, Barcelona, 1999

Canguilhem, Georges, *Ideología y racionalidad en la historia de las ciencias de la vida*, Amorrortu, Buenos Aires, 2005

Chapman, Siobhan & Routledge, Christopher, *Key Ideas in Linguistics and the Philosophy of Language*, Edinburgh University Press, Edinburgh, 1998

Cassirer, Ernst, *Antropología filosófica*, FCE, México, 2007

Coetzee, J.M., *Contra la censura*, Debate, México, 2007

Comte, Auguste, *Curso de filosofía positiva*, Folio, Barcelona, 2002

Cusa, Nicolás de, *Acerca de la docta ignorancia*, Ed. Biblos, Madrid, 2007

De Tracy, Desttut, *Elementos de ideología*, Imprenta de Valentín Espinal, Caracas, 1830

Debus, Allen George, *El hombre y la naturaleza en el Renacimiento*, FCE, México, 2018

DeNicola, Daniel, *Understanding ignorance*, MIT press, USA, 2017

Descartes, René, *Discurso del método*, Porrúa, México, 2004

- \_\_\_\_\_, *Meditaciones metafísicas*, Porrúa, México, 2004
- Eagleton, Terry, *Ideology*, Verso, Finland, 1991
- Echeverría Bolívar, *Modernidad y blanquitud*, ERA, México D.F., 2016
- Feyerabend, Paul, *Adiós a la razón*, Altaya, Barcelona, 1995
- Firestein, Stuart, *Ignorance. How it drives science*, Oxford University Press, USA, 2012
- Gracia, Jorge J. E. (ed), *A Companion to Philosophy in the Middle Ages*, Blackwell Publishing, 2002
- Gross, Matthias and McGoey, Linsey (eds.), *Routledge International Handbook of Ignorance Studies*, Routledge, NY, 2015
- Habermas, Jürgen, *El discurso filosófico de la modernidad*, Taurus, España, 1985
- Hertwig, Ralph & Engel, Christoph (eds.), *Homo ignorans: deliberately choosing not to know*, MIT Press, USA, 2020
- Horkheimer, Max, *Crítica de la razón instrumental*, Trotta, Madrid, 2002
- Jara, David G., *Tratado de la ciencia canalla*, FCE, México, 2022
- Jenkins, Keith, *Repensar la historia*, Siglo XXI, España, 2018
- Kant, Emmanuel, *Crítica de la razón pura*, Taurus, México, 2006
- \_\_\_\_\_, *¿Qué es la ilustración?*, en *Filosofía de la historia*, FCE, México, 2002
- Klimovski et. al., *Ciencia e ideología. Aportes Polémicos*, Ediciones Ciencia Nueva, Argentina, 1975
- Kourany, Janet & Carrier Martin (eds.), *Science and the production of ignorance*, MIT Press, Cambridge, 2020
- Kuhn, Thomas, *La estructura de las revoluciones científicas*, FCE, México D.F., 2007
- Lakatos, Imre, *Criticism and the growth of knowledge*, Cambridge University Press, London, 1970

- Laughlin, Robert, *Los crímenes de la razón*, Katz, 2010, Madrid
- Livio, Mario, *Errores geniales que cambiaron al mundo*, editorial Ariel
- Lyotard, Jean Francois, *La condición posmoderna*, Cátedra, Madrid, 1995
- MacKenzie, Donald, *Knowing Machines*, MIT Press, 1996
- Marcuse, Herbert, *El hombre unidimensional*, Ariel, México DF, 2003
- Markschies, Christoph, *La gnosis*, Herder, Madrid, 2002
- Mendelssohn, Moses, *On the question: what does to enlighten mean?*, Cambridge University Press, UK, 1998
- Menéndez, Eduardo L., *Colonialismo, neocolonialismo y racismo. El papel de la ideología y de la ciencia en las estrategias de control y dominación*, UNAM, México, 2018
- Mosterín, Jesús, *Ciencia, filosofía y racionalidad*, Gedisa, España, 2013
- Nilsson, Nils, *Para una comprensión de las creencias*, FCE, México, 2017
- Okasha, Samir, *Brevísima introducción a la filosofía de la ciencia*, Ed. Océano, México D.F.
- Parménides, *Fragmentos*, Fontana, Barcelona, 1995
- Pascal, Blaise, *Pensamientos y otras obras*, Porrúa, México, 2015
- Peels, Rik, *Ignorance. A philosophical study*, Oxford University Press, USA, 2023
- Popper, Karl, *El conocimiento de la ignorancia*. Conferencia dictada con motivo del otorgamiento del doctor "Honoris causa" de la Universidad Complutense de Madrid. Diario 16 de Madrid.
- \_\_\_\_\_, *Conjeturas y refutaciones*, Paidós, Barcelona, 1991
- \_\_\_\_\_, *La lógica de la investigación científica*, Editorial Tecnos, Madrid, 1980
- Peels, Rik, *Ignorance. A Philosophical Study*, Oxford University Press, USA
- Peels, Rik (ed.), *Perspectives on ignorance from moral and social philosophy*, Routledge, USA, 2017

- Peels, Rik & Blaauw, Martijn (eds.), *The Epistemic Dimensions of Ignorance*, Cambridge University Press, UK, 2016
- Pérez Tamayo, Ruy, *¿Existe el método científico?*, FCE, México, 2020
- Platón, *Menón*, Ed. Gredos, Madrid, 2018
- \_\_\_\_\_, *La República*, Alianza Editorial, España, 2002
- \_\_\_\_\_, *Sofista*, Ed. Gredos, Madrid, 2018
- Proctor, Robert, Agnotology (ed.), *The making and unmaking of ignorance*, Stanford University Press, USA, 2008
- \_\_\_\_\_, *Cancer Wars*, Basic Books, USA, 2011
- Saranyana, Josep-Ignasi, *Breve historia de la filosofía medieval*, EUNSA, España, 2010
- Rescher, Nicholas, *Ignorance*, University of Pittsburgh Press, USA, 2009
- Rolleri, José Luis, *Modelos, idealizaciones y conceptualismo*, UAQ-Colofón, México, 2016
- Ryle, Gilbert, *The concept of mind*, Routledge, Canada, 2009
- San Agustín, *Obras en edición bilingüe*, B.A.C., Madrid, 1973
- San Buenaventura, *Obras completas*, B.A.C., Madrid, 1955
- Sto. Tomás de Aquino, *Suma Teológica*, B.A.C., Madrid, 2003
- Sharples, R. W., *Stoics, epicureans and sceptics. An introduction to hellenistic philosophy*, Routledge, London, 1996
- Storey, John, *Cultural Theory and Popular Culture: An Introduction*, Pearson, UK
- Thomas, Lewis, *Et cetera, Et cetera*, Little Brown & Co., USA, 1964
- Villoro, Luis, *Crear, saber, conocer*, Siglo Veintiuno Editores, México, 2004
- \_\_\_\_\_, *El concepto de ideología y otros ensayos*, FCE, México, 2022
- Vitek, Bill & Jackson, Wes, *The virtue of ignorance*, The University press of Kentucky, USA, 2008

Voltaire, *Diccionario filosófico*, Ed. Gredos, España, 2010

Ziman, John, *Real science. What it is, and what it means*, Cambridge University Press, UK, 2005.

### **Revistas**

Caponi, Sandra, “La generación espontánea y la preocupación higienista por la diseminación de los gérmenes”, en *Historia, Ciencias, Saúde*, Vol 9 (3): 591-608, set-dic, 2002

David, Paul A. & Foray, Dominique, “Una introducción a la economía y a la sociedad del saber”, *Revista internacional de ciencias sociales*, UNESCO, marzo 2002, num. 17

Gonzalo Soto Posada, “De natura rerum”, *Escritos*, Vol. 27, N. 58, pp. 143-197, enero-junio, 2019

Islas Mondragon, Damián, “El realismo científico y la inducción pesimista: un debate abierto”, *Revista Filosofía UIS*, vol. 18 n° 2, julio-diciembre de 2019

Orozco, Nicolás, “Agnotología y filosofía: la importancia del estudio de la ignorancia”, *Revista Horizonte Independiente*, marzo, 2021

Rico Torres, Ana Isabel & Orozco M., Nicolás, “Agnotología y moral”, *Revista Horizonte Independiente*, agosto, 2021

Wilson, D. & Sperber, D., “La teoría de la relevancia”, *Revista de Investigación lingüística*, 2004, No. 1. Pp. 237-288.

### **Fuentes digitales**

<https://arlosen-archives.org/en/stories/cap-arcona/>

[www.cronica.com.ar/sociedad/Pense-que-las-nubes-hacian-ruido-al-chocarse-entre-ellas-el-hilo-viral-de-experiencias-de-ex-sordos-al-escuchar-por-primera-vez-20210929-0082.html](http://www.cronica.com.ar/sociedad/Pense-que-las-nubes-hacian-ruido-al-chocarse-entre-ellas-el-hilo-viral-de-experiencias-de-ex-sordos-al-escuchar-por-primera-vez-20210929-0082.html)  
<https://data.oecd.org/rd/gross-domestic-spending-on-r&d.htm>

<https://demaquinaseintenciones.wordpress.com/2020/10/02/abduccion-el-origen-de-las-hipotesis-cientificas/>.

<https://www.es.amnesty.org/en-que-estamos/noticias/noticia/articulo/un-nuevo-informe-muestra-que-las-principales-empresas-farmaceuticas-que-desarrollan-las-vacunas-contr-la-covid-19-avivan-una-crisis-sin-precedente-de-derechos-humanos/>

<https://farmazine.mx/articulos/patentes-farmaceuticas>

<https://filco.es/paradigma-kuhn-nueva-forma-entender-ciencia/#:~:text=Los%20paradigmas%20son%20los%20presupuestos,de%20la%20evoluci%C3%B3n%20de%20Darwin.>

<https://www.globalwitness.org/en/blog/nueva-informaci%C3%B3n-revela-que-197-personas-defensoras-de-la-tierra-y-el-medio-ambiente-han-sido-asesinadas-en-2017/#:~:text=Global%20Witness%2C%20en%20alianza%20con,e%20injustas%20que%20lo%20permitieron.>

<https://www.google.com/search?q=Diccionario+Iberoamericano+de+Filosof%C3%ADa+de+la+Educaci%C3%B3n&oq=dic&aqs=chrome.0.69i59l2j0i433i512j69i57j0i433i512l2j0i131i433i512j0i433i512l3.1405j0j15&sourceid=chrome&ie=UTF-8>

<https://www.lanacion.com.ar/sociedad/volver-oir-historias-milagrosas-quienes-recuperaron-audicion-nid2175094/> y <https://>

<https://www.levante-emv.com/opinion/2018/07/24/ciencia-convierte-ideologia-11903070.html>

[www.microbiología.net](http://www.microbiología.net)

[www.nobelprize.org/prizes/physics/gross/speech](http://www.nobelprize.org/prizes/physics/gross/speech)

[www.philosophica.info/voces/kuhn.html#kuhn1996](http://www.philosophica.info/voces/kuhn.html#kuhn1996)

[www.revistamexicanadesociologia.unam.mx](http://www.revistamexicanadesociologia.unam.mx)