

TRADICIÓN, CIENCIA Y RACIONALIDAD

Raúl Alcalá Campos

Universidad Nacional Autónoma de México, Campus Acatlán

La noción de tradición, a diferencia de la de verdad por ejemplo, no ha generado aún una discusión constante. En realidad, los autores que se han dedicado a su estudio más que nada han presentado sus ideas al respecto, pero no han polemizado entre ellos. Sin embargo, el concepto de tradición ha sido, paso a paso, traído desde una noción general y vaga hasta su actuación en tradiciones de investigación experimental, como veremos a lo largo de este estudio.

En este su andar ha sufrido cambios tan significativos que ahora se le concibe de una manera opuesta respecto a los últimos siglos. Como dice Ambrosio Velasco: “entre estas nuevas connotaciones destacan la dinamicidad, en contra de la mera conservación; la racionalidad, a diferencia de lo no racional: el progreso, en contra del retraso; la reflexión crítica, en oposición a la aceptación dogmática”.¹ Siendo, según parece, la filosofía de la ciencia la que más se ha dedicado a su estudio.

Ciertamente el siglo XX ha visto renacer el interés por la tradición a partir de 1948, año en que Popper dicta la conferencia “Hacia una teoría racional de la tradición”², en donde sostiene que ésta se encuentra no sólo en el centro de la actividad científica sino de cualquier actividad humana. Para hacer esto claro distingue entre dos actitudes posibles ante la tradición, la primera es aceptada sin crítica pues estamos tan inmersos en ella que no somos conscientes de su influencia; la segunda es la adopción de una actitud crítica ante la tradición, pero tal actitud no quiere decir una liberación total de ella sino más bien reflexionar sobre los tabúes que la constituyen, permitiendo así el no sometimiento ciego a ninguna tradición. Es así como puede hablar de dos órdenes de tradición, una que transmite creencias, mitos, historias, que es específica, histórica y culturalmente dependiente que es la tradición de primer

orden; y otra que es independiente del contexto, que tiene alcance universal y que nació en Grecia como actitud crítica, científica, ésta es la tradición de segundo orden.

Popper considera que “la tradición es una necesidad de la vida social” puesto que es la que permite el mantenimiento de un orden y de un gran número de regularidades, ofreciéndonos por tanto una base sobre la cual actuar, “algo que podemos criticar y cambiar”. Ésta es pues la importante función de la tradición en la vida social y en la ciencia como parte de ésta. Cuando pretendemos describir las uniformidades en las actitudes, en los propósitos, valores o gustos de las personas apelamos a las tradiciones, por ello Popper afirma que son la mediación entre las personas y las instituciones, ya que estas últimas desempeñan funciones sociales primarias, como la educación o la prevención de la violencia.

Fiel a su racionalismo crítico, Popper rescata la racionalidad de la tradición y critica a la posición racionalista que la rechaza sin darse cuenta de que lo puede hacer precisamente porque pertenece a una tradición. Sin embargo, Popper, como lo señala el título de su conferencia, no desarrolla una teoría elaborada de la tradición, sino más bien nos ofrece un esbozo de lo que puede contemplar esta teoría.

También fue a mediados del siglo XX cuando Kuhn dictó la conferencia *La tensión esencial: tradición e innovación en la investigación científica*. En ella critica la imagen predominante respecto a las características del científico básico, imagen que tiende a mantener el “pensamiento divergente”, es decir, rechazar las soluciones de la tradición y tomar direcciones nuevas, en pocas palabras, por principio establecer divergencias con la tradición. Desde luego que Kuhn acepta que tales divergencias ocurren, pero no por principio, ya que también es esencial para el avance de la ciencia el “pensamiento convergente”. De tal manera que tanto el pensamiento convergente como el divergente son necesarios para el desarrollo científico.

Como estos dos tipos de pensamiento entran en conflicto, entonces se produce lo que da nombre a esta conferencia: “la tensión esencial”. Soportar una tensión tan fuerte como la producida por este conflicto es lo que permite, según Kuhn, la investigación científica de alta calidad. Es importante señalar que para Kuhn la mayoría de la investigación científica normal es convergen-

te, asentada en un consenso establecido, el cual se ha logrado a través de la educación y la práctica de la profesión. De esta manera es prácticamente imposible llevar a cabo una investigación sea de naturaleza normal o revolucionaria, sin que esté asentada en una tradición científica contemporánea, pues es la única manera de romper con tal tradición para dar lugar a una nueva. Sin embargo, el producto de la investigación dentro de una tradición bien definida y asentada en algún momento generará novedades en contra de ella.

Como podemos observar, Kuhn no acepta la idea de una tradición universal y transhistórica como la que defiende Popper, sostiene más bien, tradiciones sustantivas que permiten el desarrollo de la investigación científica normal. Esto lo veremos de manera más nítida cuando analicemos la propuesta de Velasco, pero antes de ello vamos a mencionar la posición de dos autores más, uno dentro de la filosofía de la ciencia, Larry Laudan, y otro dentro de la filosofía hermenéutica, George Gadamer.

Laudan llama “tradiciones de investigación” a aquellas familias de teorías relacionadas histórica y conceptual mente que mantienen un supuesto en común, por ejemplo, la teoría de la evolución no es una teoría particular sino una familia de teorías agrupadas bajo el supuesto de que las especies orgánicas tienen líneas de descendencia comunes. En este sentido Laudan desarrolla dos tipos de nociones respecto a las teorías: por un lado tenemos las teorías particulares que permiten predecir y explicar los fenómenos naturales, en este caso nos pone como ejemplos el electromagnetismo de Maxwell, el efecto fotoeléctrico de Einstein, la teoría de la plusvalía de Marx, etc.; por otro lado tenemos a las ya referidas tradiciones de investigación como familias de teorías.

Las tradiciones de investigación proporcionan las directrices para que las teorías específicas se desarrollen, pues entre las características más importantes de cualquier tradición se encuentran: un cierto número de teorías específicas que la ejemplifican, compromisos metafísicos y metodológicos que la individualizan y la distinguen de otras, discurren a través de formulaciones diferentes y tienen una larga historia.

Dos directrices principales son muy importantes en las tradiciones de investigación: generan una ontología específica y constituyen sus métodos de indagación legítimos. En el primer caso lo que se especifica son las entidades fundamentales que la tradición concibe y la manera en que estas entidades

interactúan. Con esto se limita la función de las teorías específicas que constituyen a la tradición. Dicha función consiste en explicar los problemas empíricos reduciéndolos a la ontología de la tradición. En el segundo caso se manifiestan los modos de proceder que la tradición considera válidos como métodos de indagación que permiten, entre otras cosas, evaluar y corroborar a las teorías. Por ello es que Laudan puede afirmar lo siguiente:

Dicho simplemente, una tradición de investigación es pues un conjunto de “sies” y “noes” *ontológicos y metodológicos*. Intentar lo que está prohibido por la metafísica y la metodología de una tradición de investigación, supone que uno mismo se sitúa fuera de esa tradición y la repudia.³

Lo anterior permite a Laudan dar una definición preliminar y operativa de lo que es una tradición de investigación.

Una tradición de investigación es un conjunto de supuestos generales acerca de las entidades y procesos de un ámbito de estudio, y acerca de los métodos apropiados que deben ser Utilizados para investigar los problemas y construir las teorías de ese dominio.⁴

De acuerdo con esto toda tradición de investigación estará constituida por una serie de teorías específicas las cuales le permiten concretar su ontología satisfaciendo su metodología.

Las tradiciones de investigación, a diferencia de teorías específicas, no son directamente corroborables ya que no tienen como pretensión ofrecer explicaciones y predicciones, en este sentido no dan respuesta a problemas específicos sino más bien afirman de qué está hecho el mundo y cómo debe ser estudiado. Sin embargo, proporcionan las herramientas que permiten resolver tanto problemas empíricos como conceptuales, permitiendo con ello una evaluación objetiva de la propia tradición, pero no con la finalidad de saber si es verdadera o falsa, sino para determinar si tiene éxito o no, considerando que tendrá éxito cuando a través de sus teorías componentes lleva a la solución adecuada de un conjunto de problemas, cada vez más amplio, tanto empíricos como conceptuales.

Un punto que nos interesa resaltar es el de las relaciones entre tradiciones de investigación y teorías. En primer lugar, según Laudan, no existe entre ellas una relación de implicación, esto se debe a que podemos tener teorías mutuamente inconsistentes que formen parte de la misma tradición de investigación, pero en principio también podemos tener diferentes tradiciones que proporcionen los supuestos adecuados para una teoría dada. Sin embargo existen dos modos específicos, por lo menos, de relación entre las teorías y las tradiciones de investigación: el histórico y el conceptual. La manera que propone Laudan para acercarse al estudio de estos modos de relación es analizar la influencia que ejerce la tradición de investigación sobre las teorías que la constituyen. Dicha influencia queda delimitada de la siguiente manera:

1. Determinación de problemas. Estos pueden ser de dos tipos: a) empíricos, determinan el dominio de aplicación de las teorías constituyentes de tal manera que, apoyada en su ontología, puede incluir o excluir determinadas situaciones de su dominio; b) conceptuales, este ocurre cuando se genera una tensión entre la tradición de investigación y las teorías constitutivas, tensión que se produce cuando se hace una articulación detallada de la teoría que lleve a aceptar supuestos que contravienen a los de la tradición.

2. Función limitadora de las tradiciones de investigación (negativa). Dado que las tradiciones de investigación dictan el tipo de ontología y el tipo de metodología aplicables en su dominio, entonces limita los tipos de teoría que se pueden desarrollar bajo su abrigo.

3. Función heurística de las tradiciones de investigación (positiva). De la misma manera que en el punto anterior, el establecer una ontología y una metodología otorga también indicios para generar nuevas teorías, cumpliendo así una función heurística en la investigación. Ésta puede tomar dos vertientes: generación de nuevas teorías o bien modificación de teorías ya establecidas. Este último caso ocurre cuando una teoría constitutiva, debido a su falta de capacidad para resolver problemas, requiere ser modificada, presuponiéndose que para mejorar dicha capacidad las tradiciones de investigación contemplan directrices importantes que permiten llevar a cabo tal modificación.

4. Función justificadora. Dado que las tradiciones de investigación sancionan ciertos supuestos, estos permiten racionalizar las respuestas que las teorías constitutivas otorgan a los problemas a los que se enfrentan. Pero esta influen-

cia de las tradiciones de investigación sobre las teorías no implica que las primeras se conserven estáticas; al contrario, dado que las tradiciones de investigación son históricas, nacen, prosperan y mueren, es decir, Laudan acepta la evolución de las tradiciones de investigación en el sentido de producción de cambios importantes dentro de ella. Dos son los cambios que considera:

a) Modificación de las teorías constitutivas. Esto puede llevar hasta la sustitución de una teoría T por otra teoría T' , si se acepta que esta última representa una mejora respecto a la anterior.

b) Modificaciones a nivel del núcleo. Laudan sostiene que hay situaciones en que las anomalías no quedan superadas por la modificación de las teorías constitutivas, en tales casos los científicos proponen modificaciones (mínimas) al nivel ontológico o metodológico de la tradición de investigación preservando intacto la mayoría de los supuestos de la tradición de investigación. Cuando esto último ocurre y no se logra la superación de las anomalías, entonces se tienen fuertes razones para el abandono de la tradición de investigación, siempre y cuando se tenga una alternativa.

Un punto importante para la comprensión de lo anterior es que para Laudan hay que aceptar que en las tradiciones de investigación hay un conjunto de elementos que no puede ser rechazado sin cambiar, a la vez, de tradición (Lakatos). Pero también hay que aceptar que este conjunto de elementos cambia con el tiempo (contra Lakatos). Un ejemplo que da Laudan para aclarar este punto es el de la tradición de investigación newtoniana ya que en la mecánica del siglo XIX no se aceptaba al espacio y al tiempo como absolutos, pero en la mecánica del siglo XVIII se consideraban como elementos sagrados, inalterables. En este caso se trata de una evolución y no de un cambio de tradición, evoluciona el núcleo de la tradición de investigación.

Laudan no prohíbe, a diferencia de otros autores como Kuhn por ejemplo, que un científico pueda trabajar con coherencia en más de una tradición de investigación. Tal prohibición supone que diferentes tradiciones tienen que ser inconsistentes entre sí. Sin embargo, es posible que dos tradiciones de investigación puedan ser fundidas provocando una síntesis que resulta progresiva respecto a las tradiciones de investigación precedentes tomadas de manera aislada.

No podemos dar por terminado el análisis de la posición de Laudan respecto a las tradiciones de investigación si antes no hacemos mención de una cuestión crucial para él: la elección, por parte de los científicos, entre tradiciones de investigación alternativas o cómo puede ser evaluada una tradición aislada. Es crucial para Laudan porque considera que si no se tienen criterios operativos para tal elección tampoco se tiene ni una teoría de la racionalidad científica, ni una teoría del crecimiento progresivo.

Considera así dos modos principales de evaluación, uno sincrónico, el otro diacrónico. En el primer caso nos enfrentamos a cuestiones de adecuación:

Nos estamos aquí preguntando, en esencia, cuan efectivas resultan para resolver problemas las últimas teorías de la tradición de investigación. Esto nos exige determinar sucesivamente la efectividad en la resolución de problemas de aquellas teorías que actualmente constituyen la tradición de investigación (ignorando a sus predecesoras).⁵

En el segundo caso nos preguntamos sobre la progresividad de una tradición de investigación:

Nuestra preocupación principal es entonces determinar si, en el curso del tiempo, la tradición de investigación ha aumentado o disminuido la efectividad de sus componentes para resolver problemas, y por tanto su propia adecuación (en un momento dado). Esta cuestión es ineludiblemente temporal, por supuesto, sin el conocimiento de la historia de la tradición de investigación, nada en absoluto podemos decir sobre su carácter progresivo.⁶

Este último se mide de dos maneras: la tasa de progreso y el progreso general de una tradición de investigación. El primero permite observar los cambios de su adecuación en un período de tiempo específico; el segundo compara la adecuación entre los conjuntos de teorías de la versión más antigua con la reciente.

Para llevar a cabo una evaluación de una tradición de investigación sostiene Laudan que hay que atender a dos contextos: el de aceptación y el de utilización. En el primer caso se afirma que el científico, para tener una base racional, debe elegir la teoría (o tradición de investigación) más progresiva, es decir, la más adecuada para resolver problemas, pero esto no impide la posibi-

lidad de que el científico investigue alternativas que son inconsistentes con la tradición de investigación que acepta. En otras palabras, al no quedar restringido el trabajo científico por una sola tradición de investigación, se le permite desarrollar tradiciones de investigación que él considera prometedoras.

Como podemos observar, Laudan realiza un estudio mucho más elaborado que los autores anteriores, y también del propio Gadamer, que veremos adelante; sin embargo Sergio Martínez logra un paso más en profundización.

Sergio Martínez no hace un estudio sobre la tradición en general, su interés se centra más bien en las tradiciones en ciencia, y más específicamente en las tradiciones experimentales y su autonomía con respecto a las teorías.

Para él las tradiciones experimentales se centran en la construcción y estabilización de fenómenos. Para ello critica y rechaza dos supuestos del conocimiento científico, el presupuesto newtoniano y el presupuesto laplaciano, que considera se han atrincherado en la concepción de la ciencia desde el siglo XVIII. El primero consiste en la creencia de una distinción entre las leyes de validez universal y las condiciones antecedentes en las explicaciones científicas, es decir, en la construcción de un fenómeno lo que descubrimos es la operación de una ley universal de la naturaleza. Sin embargo, sostiene Martínez que las regularidades de los fenómenos no existen con independencia de las condiciones experimentales que los crean, las cuales requieren de otros fenómenos ya estabilizados; en otras palabras, la estabilización de los fenómenos tiene una dependencia contextual que se manifiesta por la manera en que se construyen y se estabilizan unos fenómenos en relación con otros.

Por los ejemplos que cita parece referirse a dos tipos de construcción de fenómenos, por un lado tenemos a los rayos láser como una construcción humana, por el otro al ADN como una construcción no intencional (¿natural?), como podemos observar en la siguiente cita:

(...) el hecho de que un fenómeno sea construido no implica que la construcción sea intencional (o tenga que serlo). El ADN es una construcción del mecanismo de la selección natural, y los organismos vivos son una construcción del ADN en el sentido pertinente.⁷

Pero si esto es así, entonces Martínez parece defender la idea de que en ciencia todo es construcción o análisis de construcciones.

El segundo presupuesto, al que llama *dogma de la unidad de la razón*, es la creencia de que en tanto seres racionales no podemos desviarnos de un cierto estándar de racionalidad que se basa en reglas de aplicación universal, y por tanto, que son independientes del contexto. Abandonar este presupuesto, según Martínez, implica que el razonamiento se basa en reglas heurísticas y que por eso son contextuales.

Una regla heurística, a diferencia de un algoritmo, no garantiza la solución a un problema, pues en ciertas circunstancias generan una respuesta correcta pero en otras no; en sus propias palabras. “en una primera aproximación, una regla heurística es aquella cuya utilidad (o la decisión de si se aplica o no) depende del contexto (medio ambiente) en el que se aplica”.⁸

Pero Martínez va más allá, pues introduce lo que llama estructura heurística, considerándola como un conjunto de reglas heurísticas organizadas jerárquicamente, que caracterizan al razonamiento. Para nuestros propósitos no es necesario analizar todo lo que en este punto desarrolla. Nos basta con recoger la idea de que una estructura heurística está conformada por dos tipos de reglas: reglas de reducción y reglas de operación. Las primeras nos dicen cómo descomponer un problema en subproblemas: dentro de estos últimos se incluyen las reglas de inferencia contextuales, que en cierto sentido funcionan como sustitutos de un algoritmo cuando se satisfacen ciertas condiciones de aplicación que no pueden determinarse de manera mecánica.

Lo anterior es importante porque permite llamar la atención sobre dos puntos. Primero, que es posible hablar de normas de razonamiento sin pretender que éstas sean universales. Segundo, y como consecuencia del anterior, que aunque las reglas sean contextuales no hay por qué abandonar la racionalidad. Estas normas de razonamiento, para finalizar con este punto, no las identifica Martínez como adjudicables a individuos sino a comunidades epistémicas, como se nota en la siguiente cita:

(...) si identificamos la estructura de normas no con personas sino con comunidades epistémicas que a su vez se insertan en tradiciones de razonamiento, entonces el relativismo inherente a esta posición se torna aceptable. La idea es que el origen de la objetividad a la que se refieren las normas no es caracterizable meramente en términos de alguna relación entre hipótesis y evidencia, sino que involucra los recursos cognoscitivos y, en particular, lo “cognoscitivamente dado”, a partir de lo

cual se constituye la tradición. Las normas involucradas en la consecución de fines no son de personas individuales sino de comunidades científicas que forman parte de tradiciones que buscan precisamente mantener *con continuidad histórica* ciertos estándares (que pueden ir cambiando lentamente) en relación con la consecución de sus fines epistémicos, pero que explotan siempre los mismos recursos cognoscitivos.⁹

Como se notará, Sergio Martínez no nos habla de la noción de tradición en general, ni siquiera de las tradiciones científicas en sentido amplio. El quiere ser más específico y para ello estudia las tradiciones experimentales independizándolas de las tradiciones teóricas. Tal vez lo que pretenda es recorrer el camino inverso, el que va de tradiciones específicas hacia una noción general de tradición, en vez del camino que parece haber elegido la mayoría de los filósofos interesados en el tema: de la noción general a tradiciones específicas.

Dejemos las tradiciones en ciencia y vayamos ahora hacia el campo de la hermenéutica para ver cómo concibe Gadamer a la tradición.

Para Gadamer, la Ilustración consideró al prejuicio como “juicio no fundamentado”, como juicio que carece de la garantía del método, como si éste fuese el único modo de lograr la certeza. La Ilustración así rechaza por principio toda autoridad excepto la autoridad de la razón, en particular niega la autoridad de la tradición. Sin embargo, esta posición, según Gadamer, sólo refleja un prejuicio más que debe ser sometido a revisión, pues para él no tiene cabida una razón absoluta sino que ésta debe ser concebida como real e histórica,¹⁰ por ello sostiene que antes de comprendemos a nosotros mismos en la reflexión nos comprendemos de manera autoevidente en la familia, la sociedad y el estado, de aquí su afirmación de que, “por eso los prejuicios de un individuo son, mucho más que sus juicios, la realidad histórica de su ser”.

Gadamer considera así de vital importancia la rehabilitación del prejuicio desligándolo del papel que la Ilustración le había otorgado, reconociendo que existen prejuicios legítimos. Para ello se ve forzado a elaborar una teoría de los prejuicios que le permita distinguir a los legítimos de los que no lo son así como explicar cuáles pueden ser las bases de la legitimidad de éstos.

Reconoce la oposición, sostenida por la Ilustración, entre fe en la autoridad y uso de la razón, pues la autoridad se convierte en una fuente de prejuicios en

tanto que usurpa el lugar del propio juicio, pero en su lucha contra toda autoridad ignora la Ilustración que ésta puede ser también fuente de verdades. La autoridad no es lo opuesto a la razón y la libertad, ni tampoco se asienta en una obediencia ciega, como la concibió la Ilustración. La autoridad no se basa en un acto de sumisión de la razón, al contrario, es un acto de reconocimiento y conocimiento, de tal manera que se adquiere, no se otorga. Al asentarse sobre el reconocimiento se reconoce a su vez la acción de la razón misma. Es en este sentido que la aceptación de una autoridad no descansa en la obediencia ciega sino en el reconocimiento de que el otro tiene más conocimiento que nosotros y por ello su juicio es preferible al nuestro. Esto es un acto de la razón y la libertad.

Gadamer se apoya en la crítica del Romanticismo a la Ilustración y junto con ella acepta una forma particular de autoridad: la tradición. Para él la autoridad de la tradición determina a nuestro ser histórico y finito, en última instancia determina nuestra acción y nuestro comportamiento. La tradición es concebida así como una autoridad y en este sentido fundamenta la validez de las costumbres, Y éstas aunque se adoptan libremente no se crean ni se fundamentan en dicha libertad. Con esto reconoce Gadamer su deuda con el Romanticismo, como el reconocimiento de que la tradición determina nuestras instituciones Y comportamientos al margen de los fundamentos de la razón.

Sin embargo, Gadamer no acepta la posición del Romanticismo que concibe a la tradición como lo opuesto a la libertad racional, no cree en una oposición entre tradición y razón,¹¹ pues considera que esta visión es tan prejuiciosa como la de la Ilustración. Para él la realidad de la tradición es un momento de la libertad y de la historia, realidad que necesita ser afirmada, asumida y cultivada; es en este sentido que es conservadora, pero precisamente por ello siempre está presente en los cambios históricos. La conservación, según Gadamer, es un acto de la razón, que pretende no llamar la atención sobre sí misma, y esta pretensión es lo que hace que se vea a la innovación como única acción y resultado de la razón. Visto así, tanto la conservación como la innovación pueden ser asumidas desde una conducta libre. Sin embargo, no es concebible la innovación sin la tradición y es en este sentido que nos encontramos siempre dentro de ella; es más, por muy fuerte que sea la innovación, un cambio

revolucionario, se conserva un legado de la tradición bastante amplio que se integra con lo nuevo y otorga una nueva forma de validez. Por otro lado, en tanto estamos siempre inmersos en alguna tradición, nosotros mismos sufrimos una imperceptible transformación en el devenir de la tradición.

Se puede afirmar así que la innovación adquiere sentido por su oposición a la tradición manteniendo incluso mucho de ésta. Es por ello que Gadamer concibe a la investigación histórica como mediación de la tradición,¹² pues en ella siempre oímos la voz que resuena del pasado. Las ciencias del espíritu y las ciencias de la naturaleza se identifican en tanto que ambas se encuentran dentro de la tradición, pero se distinguen en tanto que en la segunda su objeto de estudio, en sentido ideal, se concibe teleológicamente como aquello que puede ser conocido de manera completa, en tanto que en las ciencias del espíritu esto no ocurre ya que ni siquiera se puede hablar de un objeto hacia el cual se oriente la investigación, pues el interés del investigador está motivado por el presente y sus intereses.

Pasemos ahora al trabajo comparativo y crítico que Ambrosio Velasco ha realizado en torno a los autores mencionados.

Ambrosio Velasco ha realizado amplios estudios sobre el concepto de tradición no sólo en el campo de la filosofía de la ciencia sino también en la hermenéutica y la filosofía política. Nosotros sólo incluimos en este análisis sus estudios en los dos primeros. Al analizar la concepción popperiana sobre la tradición Velasco nos aclara la función de los dos tipos de tradición que sostiene Popper. En primer lugar, las tradiciones de primer orden cumplen la función de fuente de nuestro conocimiento pero no son su fundamento, éste es más bien el campo de las tradiciones de segundo orden:

(...) las tradiciones concretas formadas por teorías y mitos específicos, y que transmiten conocimiento sustantivo desarrollado por generaciones pasadas, constituyen “las tradiciones de primer orden”. Estas tradiciones son la principal fuente de nuestro conocimiento. Sin embargo, esto no significa que este tipo de tradición sea el fundamento del conocimiento. La función de fundamentación del conocimiento corresponde a otro tipo de tradición, que es más bien una metatradición transhistórica, carente de contenidos cognoscitivos específicos y que consiste más bien en una actitud y metodología críticas. Esta “tradición de segundo orden”, es el racionalismo crítico que inventaron los filósofos griegos hace más de dos mil

años, y aún en nuestros días permanece sin cambios como el rasgo más importante del conocimiento científico.¹³

Por otro lado, considera que las dos tradiciones tienen diferentes características, así, las tradiciones de primer orden son plurales, pasivas (en tanto sólo proporcionan el material para la evaluación crítica), cambian continuamente y surgen en contextos específicos; en cambio la tradición de segundo orden es única, activa (en tanto pone a escrutinio las tradiciones de primer orden fomentando así su cambio y el progreso) invariable y de alcance universal. Pero esta última no se somete a sí misma a crítica, y en este sentido no es reflexiva, ni cambia ni evoluciona.

Al referirse a Gadamer, Velasco reconoce una diferencia con Popper respecto a no considerar la tradición de segundo orden, pues para Gadamer basta con la tradición de primer orden en la cual se conjugan los contenidos transmitidos y la reflexión crítica, señalando además que la confrontación plural de voces debe verse como un diálogo del sujeto, inmerso en su tradición, y los textos de la tradición que tiene voz propia.

Un punto importante que hay que rescatar, y en el cual también Velasco está interesado, es el del rechazo por parte de estos autores de la oposición entre tradición y racionalidad. En el caso de Popper es la tradición crítica la que permite superar el dogmatismo permitiendo así vivir racionalmente en y a través de tradiciones específicas. En cuanto a Gadamer, aunque abandona la idea tanto de criterios generales como de procedimientos metodológicos estables y universales para la adquisición del conocimiento, y se inclina más por un procedimiento práctico y prudencial, y en este sentido con carácter contextual, no por ello abandona la racionalidad, sino más bien defiende el carácter racional de la tradición en tanto permite la reflexión crítica de los prejuicios heredados. Aclaremos esto un poco más.

Según Gadamer, hay tres maneras de concebir la relación entre la experiencia hermenéutica y la tradición. Primero, comprendiéndola como un objeto de manera tal que podamos detectar elementos típicos, como cuando detectamos éstos a partir de la observación del comportamiento de los otros hombres. Esto tiene como correlato la fe en el método científico y en la objetividad que éste provee.

En segundo lugar, se percibe la relación como reconociendo a la tradición como un tú pero con la pretensión de apropiarse de él. Esta relación tiene como correlato la conciencia histórica. Reconoce la alteridad del otro, al pasado como alteridad, como persona, pero pretende adueñarse del pasado sin reconocer su propio condicionamiento histórico, sin reflexionar sobre los juicios y prejuicios de la tradición. No se da cuenta así de su propia historicidad.

En tercer lugar, que es por la que se inclina Gadamer, la relación se debe ver como una apertura a la tradición que posee la conciencia de la historia efectual. No se trata de reconocer a la tradición como una mera alteridad del pasado, sino como una alteridad que tiene algo que decimos. Pero este decirnos sólo tiene sentido en un estado de abierto, es decir, que se está en una situación tal que permite escuchar al otro, dejarse decir algo por el otro. La tradición se convierte así en experiencia en tanto la conciencia de la historia efectual se mantiene abierta a la pretensión de verdad que le llega de la tradición, por eso,

la conciencia hermenéutica tiene su consumación no en su certidumbre metodológica sobre sí misma, sino en la apertura a la experiencia que caracteriza al hombre experimentado frente al dogmático. Es esto lo que caracteriza a la conciencia de la historia efectual como podremos apreciar más detalladamente desde el concepto de la experiencia.¹⁴

En este sentido es posible entrar en un diálogo con la tradición con el fin de someter a crítica los prejuicios que le subyacen y así superar el dogmatismo, pero esto, nuevamente, refleja una actitud crítica y racional de la tradición en tanto no hay un sometimiento ciego a ella.

De acuerdo con el análisis de Velasco, Kuhn, al igual que Gadamer, no acepta la tradición de segundo orden propuesta por Popper. Sin embargo coincide con éste en que los científicos tienen que compartir valores y normas epistémicas para poder llegar a establecer consensos por medio de argumentos que permitan convencer a sus oponentes. Pero no existen, para Kuhn, procedimientos algorítmicos que permitan resolver las controversias de manera unívoca, pues para él,

Las tradiciones acontecen y devienen a través de los procesos comunicativos en las comunidades científicas, y no por las meras decisiones de cada uno de los científicos. Las tradiciones científicas son la fuente de racionalidad de estos procesos comunicativos en cuanto proveen lenguaje, criterios, valores y normas epistémicas comunes y relativamente estables. Fuera de estas tradiciones específicas no hay lenguaje, ni criterios de racionalidad que permitan evaluar comparativamente los contenidos cognoscitivos de tradiciones científicas.¹⁵

Con ello reconoce Kuhn el proceso dialógico en las comunidades científicas. Sin embargo esto fue motivo de una fuerte crítica a Kuhn a grado tal que fue considerado como un defensor del irracionalismo, pero, como ha hecho ver Ana Rosa Pérez, Kuhn defiende la racionalidad aunque ésta es una racionalidad no fundacional.

En lo que respecta a Laudan, observamos, según Velasco, como en los casos anteriores, nuevamente a considerar como insostenible la idea popperiana de metatradición, pero esto no lo lleva ni a una posición relativista ni a la inconmensurabilidad entre tradiciones, y en este sentido se aleja de Kuhn, pues sostiene que es posible comparar tradiciones con base en los problemas tanto empíricos como conceptuales que las teorías de las tradiciones permiten resolver.

Notas

1. Ambrosio Velasco, "El concepto de tradición en filosofía de la ciencia y en la hermenéutica" en *Racionalidad y cambio científico*, México UNAM-Paidós, 1997, p. 157
2. Karl R. Popper, *Conjeturas y refutaciones*, España, Paidós Básica, 1981.
3. Larry Laudan, *El progreso y sus problemas*, Madrid, Encuentro, 1986, p. 115
4. *Op. cit.*, p. 116
5. *Ibid.*, p. 145
6. *Idem.*
7. Sergio Marrínez, "La autonomía de las tradiciones experimentales como problema epistemológico" en *Crítica*, Revista hispanoamericana de filosofía, vol. XXVII, No. 80, México 1995, p. 24
8. *Ibid.*, p. 26
9. *Ibid.*, p. 31
10. *Cfr.* Hans-George Gadamer, *Verdad y método*, Salamanca, Sígueme, 1991, p. 343
11. *Ibid.*, p. 349

12. *Ibid.*, p. 353
13. Ambrosio Velasco, "Universalismo y relativismo en los sentidos filosóficos de 'tradición'", en *Diánoia*, año XLIII, núm. 43, México, 1997, P128
14. Gadamer, *Op. cit.*, p. 428, 429.
15. Velasco, *Op. cit.* p. 135