



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
UNIDAD IZTAPALAPA
DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES**

De la racionalidad en la ciencia y en el mito.

Tesis

**para obtener el grado de maestría en Humanidades,
línea de Historia y Filosofía de la ciencia**

Por:

Francisco Javier Noguez Noguez

Asesor: Dr. Silvio Mota Pinto

**Sinodales: Dr. Armando Cántora
Dra. Carmen Trueba Atienza
Dr. Godfrey Guillaumin**

**Julio de 2007
México, DF**

Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN.....	4
1. RACIONALIDAD.....	7
1.1 Razonamiento y racionalidad.....	8
1.1.1 Razonamiento y relaciones de respaldo	8
1.1.2 Tipos de razonamiento admisibles	10
1.1.3 Racionalidad y razonamiento	23
1.2 Racionalidad y justificación.....	25
1.2.1 Razones para...	25
1.2.2 Justificación y razones relativas al conjunto	27
1.2.3 Justificación y confianza	29
1.3 Tipos de racionalidad: teórica y práctica.....	32
1.3.1 Racionalidad teórica	33
1.3.2 Racionalidad práctica	39
2. RACIONALIDAD CIENTÍFICA.....	49
2.1 Ciencia.....	49
2.1.1 La ciencia como una actividad teórica y práctica	50
2.1.2 Ciencia y realidad	51
2.1.3 Fines científicos	52
2.2. Racionalidad científica y experiencia.....	54
2.2.1 El criterio de verificación	55
2.2.2 El criterio de grado de confirmación	57
2.2.3 El criterio de falsación	59

2.3 Racionalidad científica y progreso.....	61
2.3.1 Progreso por acumulación lineal de conocimientos	61
2.3.2 Progreso por ensayo y error	61
2.3.3 Progreso como resultado de la rivalidad entre programas de investigación	62
2.3.4 Progreso como resultado de revoluciones científicas	65
¿Es la ciencia el paradigma de la racionalidad?	67
3. ¿EXISTE UNA RACIONALIDAD MÍTICA?.....	69
3.1 Mito.....	70
3.1.1 El mito como narración	70
3.1.2 El mito como representación alegórica	74
3.1.3 Mito y realidad	79
3.1.4 Fines del mito	84
3.2 Mito y racionalidad.....	86
3.2.1 Elementos de racionalidad en el mito	87
3.2.2 Límites de la racionalidad en el mito	91
CONCLUSIÓN.....	94
Bibliografía	99

Introducción

Entre las distintas nociones alusivas a formas de representarse o concebir el mundo, existen dos que destacan tanto por su relevancia como por su diversidad conceptual: el *mito*, y la *ciencia*. Cada uno de estos términos ha sido objeto de reflexión y debate. Ha correspondido, particularmente a la epistemología, analizar los distintos modelos de ciencia y sus respectivas definiciones y presupuestos. De igual forma, la llamada sociología del conocimiento no ha pasado por alto el análisis y la crítica de dicho concepto. El mito, por su parte, ha sido estudiado por la filosofía clásica en cuanto a su oposición con el *logos*, y ha sido de interés, en la época moderna, para la antropología y para los enfoques filosóficos hermenéuticos. Ambos conceptos refieren a sistemas discursivos que dan forma y significado a la naturaleza. Mito y ciencia expresan la necesidad y capacidad del ser humano de preguntarse por el origen de las cosas, de establecer relaciones entre ellas, de dar sentido y orden a la complejidad del mundo que nos envuelve.

No obstante, pensar en el mito y en la ciencia también nos sitúa ante la oposición que guardan entre sí. Con cierta frecuencia, el mito se entiende como una forma de pensamiento antitética y anterior a la ciencia. Gran parte de los adjetivos asociados a la ciencia suelen ser negados o usados con antonimia para el pensamiento mítico. Particularmente, la noción de racionalidad es utilizada como elemento central para dar cuenta del antagonismo que existe entre el mito y la ciencia. De esa forma, la ciencia se presenta como la actividad y el tipo de

pensamiento en donde la racionalidad alcanza su mayor grado de realización, mientras que el mito, en no pocas ocasiones, es considerado irracional.

La dicotomía entre ciencia y mito puede estar justificada en muchos de los aspectos que les conciernen, sin embargo, ¿qué tan cierta es la incompatibilidad entre mito y racionalidad? No puede negarse que la racionalidad es predicable de la ciencia y que ésta y el mito difieren tanto en sus estrategias como en sus conclusiones acerca de la naturaleza de los fenómenos del mundo, pero de ello no se sigue que el mito no pueda contener elementos de racionalidad y que, en su caso, podamos hablar de una racionalidad mítica.

Este trabajo de investigación tiene como uno de sus propósitos mostrar que un concepto de racionalidad adecuadamente formulado puede ser lo suficientemente acotado para no caer en un relativismo ingenuo, pero lo necesariamente flexible para que su extensión sea compatible tanto con la naturaleza de la racionalidad científica como de una racionalidad en el pensamiento mítico. El planteamiento y desarrollo de dicho concepto tiene lugar en el capítulo inicial, donde se señala la importancia de considerar como componente de la noción de racionalidad a una teoría de la argumentación subdeterminada que dé cabida a formas de razonamientos no deductivos, como la inducción, la abducción o la analogía. Así mismo, se analiza el modelo de racionalidad como justificación y se plantea la distinción y relación entre la racionalidad creencial o teórica y la racionalidad práctica.

La racionalidad científica es analizada en el segundo capítulo, particularmente en su relación con la experiencia, los fines que persigue, el progreso o desarrollo científico y la explicación en ciencia. Este capítulo también permite cuestionar la idea de la racionalidad científica como modelo de toda racionalidad. Idea que es criticada en favor de una racionalidad incluyente.

Finalmente, en el tercero y último capítulo se pretende dar una respuesta favorable a si existen elementos para hablar de una racionalidad mítica. Para ello resulta necesario comprender los elementos que dan forma al mito y al tipo de pensamiento que lo adopta. En esa idea, se analiza al mito como relato y como representación alegórica para, finalmente, destacar algunos elementos vinculados con la racionalidad y sus límites.

1. RACIONALIDAD

La acción humana, entendida en un sentido amplio¹, así como las creencias y actitudes, pueden ser consideradas racionales o irracionales de acuerdo a los criterios sostenidos para la demarcación de estos predicados antitéticos, esto es, en función de una teoría de la racionalidad y de su contexto. En ese sentido, la racionalidad no corresponde a una cualidad intrínseca de ciertas actividades o estados cognitivos, sino que algo es racional en la medida en que sus propiedades se adecuan a los marcos de racionalidad asumidos con respecto a ciertas pautas de razonamiento, y cuya realización responde a las condiciones de su contexto y a la información disponible. Dichas pautas constituyen la base cognitiva que posibilita la justificación de una creencia o de una conducta, estableciendo relaciones de respaldo entre las razones para creer o hacer y el creer o el hacer mismos. A lo largo de este capítulo se describen los tipos de razonamiento que podemos considerar adecuados para respaldar determinadas prácticas y creencias, así como el papel que ocupan en el modelo de la racionalidad. De igual forma, se analiza la distinción básica entre racionalidad teórica y racionalidad práctica, enfatizando los aspectos que definen a cada una.

¹ “Por ‘acción’ debe entenderse una conducta humana (bien consista en un hacer externo o interno, ya en un omitir o permitir) siempre que el sujeto o los sujetos de la acción enlacen a ella un *sentido* subjetivo” (Weber, 1964: 5).

1.1 Razonamiento y racionalidad

Por razonamiento se entiende a una actividad del pensamiento mediante la cual pueden realizarse asociaciones, disociaciones e inferencias que posibilitan, entre otras cosas, el aprendizaje, el manejo conceptual de nuestros contenidos representacionales y lingüísticos, así como guías para la acción. Ahora bien, al razonar adecuadamente, hacemos *uso de la razón*, es decir, que el tipo de operaciones mentales realizadas suponen cierta coherencia lógica. Esto significa que el razonamiento, como acción y efecto de razonar, posibilita la organización coherente de contenidos mentales o enunciados mediante la elaboración de inferencias adecuadas. De esta manera, decir que un razonamiento es incorrecto significa que el tipo de organización de nuestras representaciones o el conjunto de inferencias realizadas no le procuran coherencia, es decir, que son inconsistentes con ciertas pautas o patrones. Dichas pautas, que conforman el núcleo de la racionalidad, definen la naturaleza de cada tipo de razonamiento, al tiempo que establecen relaciones de respaldo entre los contenidos razonados.

1.1.1 Razonamiento y relaciones de respaldo

Podría decirse que un argumento constituye la cristalización u objetivación de un razonamiento². En esa medida, la acción de razonar también podría plantearse en

² Por argumento se entiende, propiamente dicho, a la expresión verbal o lingüística de un razonamiento.

términos de la relación que guardan unos juicios con otros. Así, en palabras de Peirce (1901): “El razonamiento es un proceso en el que el razonador es consciente de que un juicio, la conclusión, es determinado por otro juicio o juicios, las premisas, de acuerdo a un hábito general de pensamiento”.

Esta relación entre las premisas y la conclusión, a la que Peirce le atribuye un “hábito general del pensamiento”, se puede pensar como una relación de determinación, o bien, como Pereda (1995: 73) prefiere hacerlo, como una “relación de respaldo”, donde las premisas son las unidades que respaldan, y la conclusión el elemento respaldado, sea esta una creencia, una actitud o una acción. La noción de “respaldo” parece ser más adecuada que la de determinación si deseamos considerar como razonamiento a inferencias no deductivas. El propio Peirce, aún cuando utiliza el término “determinado”, también considera algunas inferencias no deductivas como formas legítimas de razonamiento:

“El razonamiento es de tres clases elementales; pero los razonamientos mixtos son más comunes. Estas tres clases son inducción, deducción y presunción (para la que este escritor propone el nombre de abducción)” (Peirce, 1901).

La idea de “determinación”, sin embargo, entraña el carácter de algo que se sigue o se fija necesariamente, es decir, que no tiene oportunidad de ser de otra manera. Sólo en la deducción se puede observar esa necesidad lógica, esa forma en la que las premisas determinan a la conclusión, en la que el valor de verdad de aquellas obliga a la verdad de ésta. Restringiendo el ámbito del razonamiento a las

inferencias deductivas, estaríamos asumiendo lo que Pereda identifica con la teoría de la argumentación determinada. Sin embargo, si hablamos de una relación de respaldo, podemos ampliar el universo de lo que sólo es determinado a lo subdeterminado y, en esa medida, la extensión del concepto *razonamiento* sería mayor. Esta segunda postura correspondería a teorías de la argumentación subdeterminadas.

En ese sentido, se pueden considerar, prudencialmente, como razonamientos admisibles³ o adecuados a la aspiración de racionalidad, tanto al deductivo como a los no deductivos, a saber, inducción, abducción y analogía; y tanto al razonamiento estrictamente representacional, como al práctico⁴. Antes de intentar plantear la relación entre razonamiento y racionalidad, es conveniente precisar en qué consisten cada uno de estos tipos básicos de inferencia.

1.1.2 Tipos de razonamiento admisibles

El razonamiento deductivo, como ya antes se ha sugerido, puede definirse como aquel donde, dadas ciertas operaciones mentales, obtenemos una proposición (conclusión) de otras (premisas) que, siendo verdaderas, obligan a que el

³ Se utiliza el término 'admisible' para evitar conflicto con el uso de términos como 'válido' o 'correcto' (y sus antónimos) que tienen un uso particular en la lógica con referencia a la forma de los argumentos deductivos, específicamente.

⁴ Además de la distinción entre razonamientos deductivos y no deductivos, también es posible diferenciar a los razonamientos que tienen lugar exclusivamente en un dominio representacional de los razonamientos que expresan una dirección de las acciones. Dicha diferencia permite trazar una demarcación entre la racionalidad de creencias y la racionalidad de las acciones. Ambas son tratadas más adelante.

enunciado inferido sea también verdadero. Esta preservación de verdad constituye la característica nodal de toda deducción correctamente realizada. Un razonamiento deductivo podría ser de la siguiente manera:

a) Todos los juicios son enunciados.

Por lo tanto:

b) Algunos enunciados son juicios.

En este ejemplo b se sigue necesariamente de a , pero no a la inversa. Del mismo modo si a es verdadero, b también debe serlo. Si lo pensamos de forma invertida, la condición de verdad no se cumple, pues si b es verdadero, de ahí no se sigue que a deba serlo. Esto significa que la transferencia de verdad va siempre de las premisas a la conclusión. Veamos otro ejemplo.

1. x piensa seriamente o tiene demasiadas fantasías.
2. x dice mentiras si y sólo si está en riesgo.
3. Si x está en riesgo, entonces x es agresiva.
4. x no es agresiva.
5. Si x tiene demasiadas fantasías entonces x está en riesgo.

Por lo tanto:

6. x piensa seriamente y no dice mentiras.

A partir de estas cinco premisas podemos concluir diferentes enunciados, sin embargo, en ningún caso podemos llegar a la negación de alguno de ellos, pues habría una contradicción. La conclusión (6) a la que se llegó en este caso se infiere deductivamente de las premisas y, siendo un argumento correcto, preserva la verdad de las premisas. Si 6 es verdadero, entonces su negación sería falsa, lo cual invalidaría al argumento, pues se estaría obteniendo una conclusión falsa a partir de premisas verdaderas.

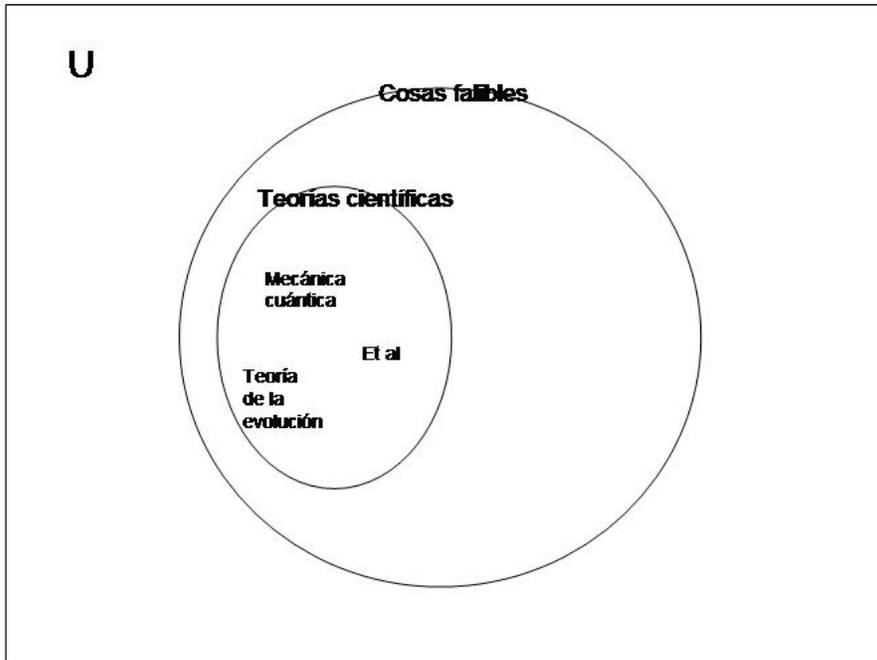
En algunos casos podría decirse que la conclusión de un razonamiento deductivo se encuentra analíticamente contenido en el conjunto de las premisas. Así, en el argumento:

- (i) Toda teoría científica es falible.
- (ii) La mecánica cuántica es una teoría científica.

Por lo tanto:

- (iii) La mecánica cuántica es falible.

La premisa (i) está afirmando que la mecánica cuántica es un elemento que pertenece al conjunto de las teorías científicas; la premisa (ii) sostiene que dicho conjunto es a su vez un subconjunto de las cosas falibles. Debemos concluir, necesariamente, que la mecánica cuántica también pertenece al conjunto de las cosas falibles, lo cual puede mostrarse mediante un diagrama simple.



En este caso, (iii) está analíticamente contenido en el binomio (i) – (ii), y es por ello que no puede llegarse a una conclusión contraria a ella. Ahora bien, como antes se dijo, en un enunciado deductivo no es posible un solo caso en el que las premisas sean verdaderas y la conclusión falsa. De ahí que, si aceptamos la verdad de (i) y (ii) debemos también aceptar que (iii) es verdadero. Sin embargo, no todos los casos de deducción son de esa naturaleza tan simple y, quizá, no pueda decirse de todos ellos que son de naturaleza analítica. No obstante, sí es una propiedad de la deducción la transferencia de verdad de las premisas a la conclusión y la necesidad lógica de no poder llegar a una conclusión contraria a la que las reglas de este tipo de razonamiento conducen⁵.

⁵ Por reglas deductivas podemos entender desde las planteadas para el silogismo categórico, pasando por las reglas de inferencia y equivalencia (modus ponens y tollens, dilemas

En suma, el razonamiento deductivo nos permite, dadas ciertas premisas, extraer una conclusión que se siga necesariamente de la totalidad de ellas. En esa medida, la conclusión siempre se encontrará respaldada.

En el razonamiento inductivo, por su parte, también opera una relación de respaldo entre las premisas y la conclusión, sin embargo, carece de la necesidad lógica de la deducción, esto es, que la conclusión no preserva la verdad de las premisas. Por ejemplo,

- a) El 99% de los niños cubanos está escolarizado.
- b) x es un niño cubano.

Por lo tanto:

- c) x está escolarizado.

En este caso, x puede pertenecer al 1% restante, por lo cual, aún siendo verdaderas las premisas la conclusión puede no serlo. En este tipo de razonamiento, el respaldo está dado por una serie o conjunto de premisas que dan cuenta de regularidades que apuntan hacia una conclusión probable.

La inducción también puede ser de un tipo que va de casos concretos hacia la generalización de todos los casos posibles. Esto es, ante una serie de sucesos en la que un elemento guarda una relación frecuente ante otro elemento o característica, por inducción, generalizamos a todos los casos dicha relación.

constructivo y destructivo, silogismo hipotético, etc.) hasta las derivadas de las modernas teorías lógicas.

- (i) En el caso 1, el azúcar se disolvió en el agua.
- (ii) En el caso 2, el azúcar se disolvió en el agua.
- (iii) En el caso 3, el azúcar se disolvió en el agua.
- (iv) En el caso n , el azúcar se disolvió en el agua.

Por lo tanto:

- (v) El azúcar es soluble en agua.

En el ejemplo anterior se consideran n casos en los que el azúcar tiene la propiedad de ser soluble en el agua, mientras que en la conclusión, tal propiedad se predica universalmente. De esa manera, la extensión es mayor en la conclusión. Esto abre la posibilidad lógica de que, aunque las premisas sean verdaderas, la conclusión puede ser verdadera o falsa. Dicho de otra forma, las premisas sostienen que los n casos son elementos de la intersección del conjunto del azúcar con el conjunto de las sustancias solubles en agua, mientras que la conclusión señala que todo el conjunto del azúcar pertenece al segundo conjunto. Evidentemente, de la intersección de dos conjuntos, no se sigue la pertenencia de uno al otro. En esa medida, podemos decir que el razonamiento inductivo siempre agrega información a la ya contenida en las premisas.

Otro tipo habitual de inducción es la que se realiza proyectando un suceso futuro a partir de regularidades en el pasado. Por ejemplo, si sabemos que cada verano llueve en la ciudad de México, podemos esperar que el próximo verano no

sea distinto. Podría decirse, en general, que la inducción se basa en la experiencia o el conocimiento de ciertas regularidades o tendencias para establecer conclusiones que rebasan el espectro de extensión de las premisas.

El razonamiento, como se ha visto, es un proceso cognitivo que permite relacionarnos con el mundo circundante en la búsqueda de mayor certidumbre acerca de las cosas, sus propiedades, vínculos y efectos. Y en esta relación con el mundo, carecemos de la información o las condiciones necesarias para lograr esa certeza por medios puramente deductivos. En ese sentido, el hecho de que la inducción no tenga el carácter determinante o demostrativo del razonamiento deductivo, no quiere decir que no exista una relación de respaldo entre premisas y conclusión, aunque tal respaldo tenga resultados potencialmente falibles. Y lo mismo puede señalarse para otro tipo de razonamientos no deductivos, como la abducción y la analogía.

Por lo demás, se podría señalar que los razonamientos no deductivos pueden apoyarse en señales de confianza, por ejemplo, su consistencia con otros conocimientos aceptados, como podrían ser teorías científicas vigentes. En el ejemplo citado previamente, donde se espera que llueva el próximo verano en la ciudad de México, la inducción realizada puede apoyarse en que la experiencia de veranos pasados es consistente con las condiciones meteorológicas que tienen lugar en ubicaciones geográficas y en ecosistemas similares.

Pasando a lo siguiente, el razonamiento abductivo, término propuesto por Peirce,

[...] proporciona al razonador la teoría problemática que la inducción verifica. Al encontrarse a sí mismo enfrentado con un fenómeno distinto a lo que hubiera esperado bajo esas circunstancias, examina sus características y advierte algún carácter o relación entre ellas singular, que al instante reconoce como característico de alguna concepción que ya está guardada en su mente, de modo que es sugerida una teoría que explicaría (esto es, que haría necesario) eso que es sorprendente en el fenómeno (Peirce, 1901).

Podría decirse que, frente a un acontecimiento eventual o problemático, ante el que no se tiene una respuesta o explicación inmediata, el mecanismo que busca resolver el problema, tratando de encontrar una causa o un antecedente que lo explique, es lo que puede llamarse un razonamiento abductivo. Se podría caracterizar como aquel razonamiento en el que, a falta de una conclusión que pueda deducirse directamente de las premisas, se infiere la mejor explicación posible. Por ejemplo,

- (i) Se han revisado las operaciones de un modelo estadístico pero los resultados no coinciden con las observaciones.
- (ii) Si los datos originales estuvieran mal capturados se explicaría el sesgo entre el modelo y las observaciones.

Por lo tanto:

- (iii) Los datos están mal capturados.

O bien,

(i) La calle que está enfrente de una casa está completamente mojada y no ha llovido.

Por lo tanto,

(ii) Hay una fuga en la tubería que pasa por ahí.

Evidentemente, en ambos ejemplos, la conclusión no se sigue de las premisas, en el sentido de necesidad que impera en la deducción, sin embargo podemos considerarla como una conclusión plausible. Aún cuando las premisas sean verdaderas, la conclusión puede no serlo, pero es una explicación posible a las condiciones planteadas por las premisas, y no disponemos de más información para elaborar una explicación mejor que esa.

La hipótesis que concluye problemáticamente es con frecuencia completamente errónea en sí misma, e incluso el método no necesita conducir siempre a la verdad; porque puede ser que las características del fenómeno que pretende explicar no tengan explicación racional en absoluto. Su única justificación es que su método es el único modo en el que puede haber alguna esperanza de alcanzar una explicación racional (Pierce, 1901).

En su forma, entonces, la abducción parte de un hecho o situación problemática o sorprendente; en seguida, se busca una explicación o antecedente posible que, si

fuera verdad, solucionaría el problema o lo convertiría en una situación ordinaria; y finalmente, se postula la explicación.

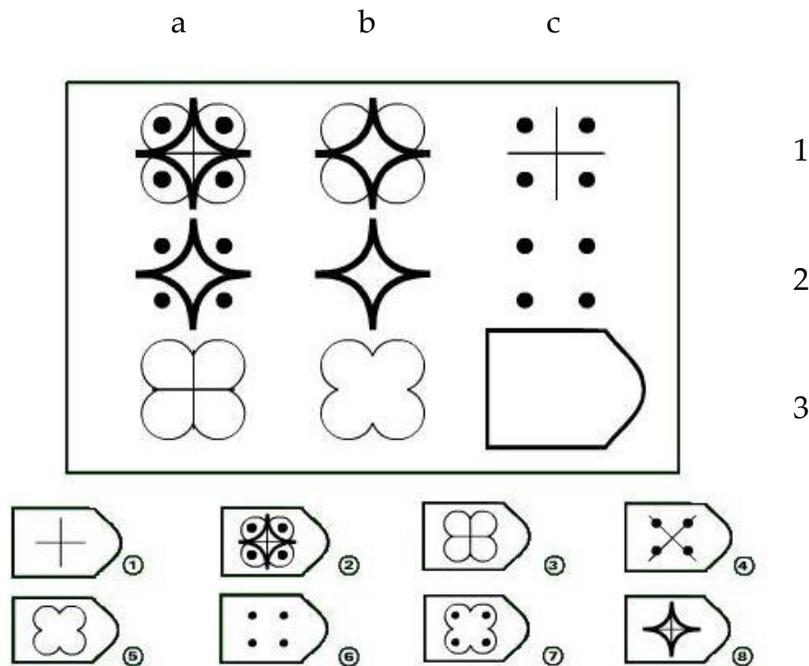
1. β
2. $\alpha \rightarrow \beta$

3. α

Por otra parte, es posible pensar en otras posibles explicaciones o llegar a conclusiones distintas. Sin embargo, por abducción, se elige la más verosímil, la que, en determinado momento, podemos asignarle un mayor grado de plausibilidad dado el conocimiento que se tiene.

Finalmente, la analogía, es, como en algún momento señaló Aristóteles, una equivalencia de relación. Consiste en asociar la relación entre dos o más elementos con la relación existente entre otros dos o más elementos, o dicho de otra forma, que la manera en que algunos elementos se relacionan es equivalente a la forma en que otros lo hacen. Para ilustrarlo, podemos decir que las branquias son al agua como los pulmones son al aire. En este caso estamos diciendo que existe una relación análoga entre los binomios branquias-agua y pulmones-aire, pues en ambos casos encontramos un órgano y un medio vinculados por el proceso de metabolización del oxígeno. Las analogías permiten, en determinado momento, comprender algo inicialmente desconocido, ya que, si no sabemos la función que

cumplen las branquias en el agua, pero conocemos la función de los pulmones con el aire, al saber que existe una analogía entre unas y otros, podemos adquirir una noción sobre el papel de las branquias que antes desconocíamos. Evidentemente, ello supone saber que existe una relación análoga, pues de otra forma, no podríamos establecer esa relación si desconocemos por completo a uno de los dos binomios. Pongamos otro ejemplo. Tenemos una serie de figuras que responde a un patrón y que debe ser completada⁶.



El problema presentado puede solucionarse mediante razonamiento analógico. Por columnas, $a_1 - a_2 = a_3$ y $b_1 - b_2 = b_3$, por lo tanto $c_1 - c_2 = \text{fig. 1}$. Por filas, $a_1 - b_1 = c_1$ y $a_2 - b_2 = c_2$, por lo tanto, $a_3 - b_3 = \text{fig. 1}$. El elemento faltante se obtiene realizando una analogía entre la relación de los elementos de la columna c con la relación de los

⁶ Imagen tomada del Test de Raven.

elementos de las columnas restantes, así como entre la relación de los elementos de la fila 3 con la relación de los elementos de las filas 1 y 2. De esa manera, el razonamiento analógico posibilita la resolución de problemas o amplía nuestro conocimiento completando o agregando información originalmente desconocida.

Por otra parte, las analogías permiten ilustrar más claramente una relación compleja y permiten reforzar nuestros conceptos, haciendo más preciso el sentido que los relaciona. De esa manera, el elemento analogado queda respaldado por el otro, mediante la equivalencia de relaciones.

Hasta aquí ha sido tratado el razonamiento como una facultad que nos permite realizar inferencias a partir de cierta información y se han considerado como razonamientos admisibles tanto al deductivo como a los no deductivos. No obstante, existe otra clase de razonamiento en el que su conclusión determina que una acción debe ser realizada. El hecho de que una acción sea consecuencia de un razonamiento no debe sonar extraño. Si no queremos actuar mecánica o impulsivamente, entonces razonamos antes de tomar decisiones y efectuarlas. Este tipo de razonamiento se conoce como razonamiento práctico, pues en función de él se realiza una acción o conducta.

Esta determinación lógica de la acción por la razón queda expresada por la inferencia práctica que conduce de las premisas a la conclusión de que cierta acción debe efectuarse y ser tal que una persona que acepte las premisas de una inferencia elemental necesariamente aceptará su conclusión. (Raz, 1986: 23)

Así, un razonamiento práctico nos permitiría conectar ciertos deseos y creencias con una acción. El esquema se puede presentar de esta manera:

1. X desea que Q
2. Q no podría tener lugar a menos que X realice P . (o bien, X cree que si realiza P conseguirá que Q).

por lo tanto,

3. X realizará P .

Al hablar de deseos como una de las premisas del razonamiento práctico, debemos entender que este término engloba objetivos y metas que un agente de la acción se plantea como guía. De igual forma, sus creencias deben estar referidas a la viabilidad y efectividad que determinadas acciones pueden tener respecto a dichos objetivos y metas. Si bien es cierto que los deseos del agente pueden ser de la más diversa índole (cuestionables o aceptables)⁷, lo que interesa destacar es que las acciones que suponen un razonamiento práctico organizan de forma coherente la pertinencia que una acción puede tener (creencia) respecto a un objetivo asumido (deseo).

⁷ Los deseos son planteados desde el punto de vista del agente. Esos mismos deseos pueden ser deseables desde un marco moral-normativo o indeseables desde otro. Al hablar de razonamiento se apela a una cuestión de forma más que de contenido. Podría discutirse (y creo que es necesario hacerlo) si una acción moralmente cuestionable es racional aún cuando la forma de su razonamiento cumple con las características aquí expresadas, pero no se puede poner en duda que el agente actuó en concordancia con sus deseos y creencias, es decir, de acuerdo a un razonamiento práctico.

Más adelante se tratará con mayor detalle esta cuestión. Por el momento basta con señalar que si podemos predicar racionalidad de creencias y de acciones es porque existen razonamientos que nos conducen a creer o actuar en conformidad con ellos.

1.1.3 Racionalidad y razonamiento

Todos los tipos de razonamiento que aquí se han expuesto comparten la característica de ser procedimientos con una base cognitiva que permiten dar coherencia a un conjunto de contenidos representacionales o lingüísticos expresables en enunciados o proposiciones a través de las relaciones de respaldo que se establecen en cada uno de ellos. Es en este sentido que *razonamiento* expresa una forma de pensar, un proceso de organización y vinculación de nuestros significados y proposiciones con un método, en oposición a lo que sería organizar o vincular arbitrariamente.

A pesar de que sólo en la deducción las premisas determinan, formalmente, a la conclusión, confiamos en los razonamientos no deductivos, porque se intuye que en ellos existe un mayor rigor que en los pensamientos arbitrarios, porque son considerados un medio más adecuado para justificar nuestros conocimientos y para guiar nuestras acciones. Esto significa que el razonamiento no es sólo un fenómeno lógico, sino psicológico.

Pero, ¿cuál es la relación entre el razonamiento y la racionalidad? Considero que la racionalidad va más allá de una teoría del razonamiento, y sin embargo, no puede prescindir de ella. De hecho, son dos conceptos inalienables, pues la noción de racionalidad está necesariamente anclada al concepto de razonamiento y, por ello, cuanto más amplio o restringido sea éste, la extensión del término racional será proporcional a él. Así, si sólo consideramos como razonamiento a la deducción, no podrá ser racional una creencia o una acción en el que no esté comprendido un proceso deductivo en el curso de justificación o adopción de una o de realización de la otra. En cambio, si aceptamos como razonamiento a las inferencias no deductivas, el uso del predicado racional se vuelve más flexible y adecuado a los usos que históricamente se le han conferido. De poco nos serviría una teoría de la racionalidad circunscrita al razonamiento deductivo, pues su uso quedaría restringido a muy pocas actividades del ser humano, quizá sólo a la lógica, la matemática y a actividades muy básicas en las que incluso la ciencia empírica quedaría excluida.

En todo caso, el razonamiento, en cualquiera de sus formas, confiere orden a nuestros pensamientos, un orden del que no puede prescindir ninguna noción de racionalidad. Sin embargo, razonamiento y racionalidad no son lo mismo. Una acción o una creencia puede ser resultado de un solo razonamiento, pero lo habitual es que sea resultado de una serie de razonamientos. Supongamos que una persona debe tomar una decisión. Cada uno de los razonamientos que realiza es correcto individualmente, sin embargo son inconsistentes o contradictorios entre

sí, dando por resultado una decisión incoherente con las condiciones y los fines que la originaron. Esto significa, que la racionalidad es una totalidad consistente, y no la suma de razonamientos individuales.

1.2 Racionalidad y justificación

La racionalidad, suele ser definida como un método (Mosterín, 1978) o métodos (Olivé, 1995), por medio de los cuales podemos justificar nuestras acciones y creencias. Justificar, en este sentido, quiere decir que tengo razones suficientes, ya sea para actuar de cierta forma o para creer algo.

1.2.1 Razones para...

En el apartado anterior se planteó la relación que guarda la racionalidad con el razonamiento, ello suponía el *uso de la razón*, donde 'razón' correspondía a ciertas capacidades organizativas e inferenciales a nivel cognitivo vinculadas con nuestras representaciones y con nuestros actos. Cuando hablamos de racional como aquello que está justificado, el término de razón vuelve a hacerse presente, aunque en su segunda acepción, es decir, como fundamento. Como señala Villoro (1989: 78), "entenderemos por 'razón' todo aquello que justifica para un sujeto la verdad o la probabilidad de su creencia, el fundamento en el que basa una creencia". Y algo

similar podemos decir acerca de las acciones, sólo que en este caso no se justifica la verdad o probabilidad de un acto, sino su conveniencia en una situación dada.

En el caso de las creencias, si se dice: tengo razones para creer que P , se está diciendo que se cuenta con un fundamento para P , es decir, que se puede justificar mi creencia en P . Lo mismo sucede si mis razones son para realizar una determinada acción.

No obstante, esos dos usos del término razón (como facultad o como fundamento) no están del todo disociados. En realidad, cuando digo que tengo razones para actuar de la forma Q , también podría decirse que puedo justificar Q haciendo “uso de mi razón”, es decir, basado en procesos de razonamiento válidos. De esta manera, razón como fundamento es el corolario del uso de la razón como capacidad cognoscitiva que posibilita los procesos de razonamiento.

Si establecemos una relación de causalidad entre *razones para creer en P* , y P , entonces “el concepto de justificación permite deducir de la relación de causalidad entre razones y creencias los procesos de inferencia que de hecho realiza una persona y viceversa” (Villoro, 1989: 97). En ese sentido, si se tienen razones, significa que está inmersa una justificación adecuada a ciertas inferencias, es decir, a esquemas de razonamiento que establecen una relación de respaldo entre las razones y la creencia.

De esta forma, se puede decir que x (donde x puede ser una acción o una creencia) es racional, siempre y cuando, dadas ciertas razones para x , existe una relación de respaldo entre las razones y x , esto es, que exista adecuación entre ellas,

ya sea en términos de necesidad lógica, de probabilidad, de plausibilidad o de una equivalencia coherente, es decir, en términos deductivos, inductivos, abductivos o analógicos.

1.2.2 Justificación y razones relativas al conjunto

Siguiendo lo anterior, podemos entender las razones como motivos racionales. Si alguien señala que ha dejado de comer porque desea proteger su salud, ese deseo es el motivo de su decisión de no comer, pero ¿es racional ese motivo, es una razón o está justificada su decisión? Tal como se presenta este ejemplo, no parece correcto pensar que el dejar de comer esté respaldado por un interés de proteger la salud, pues, de hecho, podría ser el respaldo de lo contrario. Si sabemos que una condición necesaria para gozar de una buena salud es llevar a cabo una alimentación adecuada, entonces, el abandono de los alimentos no puede justificarse mediante el deseo de buena salud.

Si esa persona no considera otro motivo que respalde su decisión, podemos decir que no tiene razones adecuadas para dejar de comer, pues no hay un razonamiento que respalde su conducta a la luz de ese motivo. Por lo tanto, su acción bien podría considerarse como irracional. Sin embargo, el mismo sujeto, podría agregar otras razones, por ejemplo, podría decir que su conducta respondió a la prescripción de varios médicos a los que consultó luego de una fuerte infección estomacal. Podría ser el caso, que los médicos recomendaron al paciente dejar de

consumir alimentos si no deseaba que se agravara la infección y que se le suministrarían sueros nutritivos y medicamentos vía intravenosa. En este caso, el dejar de comer sí está justificado por el deseo de preservar la salud, pues, dadas las condiciones del sujeto (condiciones que respaldan la conducta), el seguir comiendo sería perjudicial a ella.

Este ejemplo puede ser útil para destacar un aspecto importante de la justificación, a saber, que un mismo motivo puede, o no, ser una razón que justifique una misma creencia o un mismo acto, dependiendo de que tal motivo, solo o en conjunto, satisfaga la relación de respaldo o no. Cuando el personaje imaginado sólo ofrecía como razón el deseo de una buena salud, ello parecía insuficiente para justificar su rechazo a comer. Sin embargo, al conocer la infección padecida y la prescripción médica, el deseo de una buena salud, aunado a estos elementos, parece justificar su decisión, ya que ahora sí hay elementos que la respaldan como las premisas a una conclusión. En esa medida, su decisión bien podría considerarse racional.

En efecto, es racional aquello que está justificado en el sentido de que existen razones suficientes que lo respaldan, de acuerdo a pautas de razonamiento adecuadas que devienen en criterios de racionalidad vigentes.

1.2.3 Justificación y confianza

Previamente se ha dicho que algo es racional en la medida en que está justificado, sin embargo, ni nuestros razonamientos ni la pretensión de racionalidad pueden exigir como condición necesaria la demostración de todos y cada uno de los elementos involucrados, es decir, de todas y cada una de las premisas y de las condiciones pertinentes a la situación. Lo que esto quiere decir es que no es posible justificar personalmente cada una de las razones que, a su vez, justifican nuestros propios actos y creencias. En la mayor parte de los casos, las razones pueden estar constituidas por conocimientos que no desarrollamos en la experiencia personal, pero, ya sea que formen parte del conocimiento ordinario (a veces identificado con el sentido común), del corpus científico o de un marco normativo legal, son asumidas como premisas dignas de confianza (Alcalá, 2000). Si bien es cierto que la actitud crítica y dubitativa tienen un carácter racional, la confianza en nuestra experiencia y en conocimientos de orden más general, comúnmente aceptados, resulta indispensable para actuar en el mundo, sea racional o irracionalmente. El discernimiento entre los conocimientos o creencias en los cuales podemos confiar como razones válidas es, también, un asunto de elección de orden racional. Si alguien decide salir por la mañana con su paraguas luego de haber escuchado el reporte meteorológico, si decide tomar un antibiótico por una prescripción médica, si cree que es conveniente dejar de usar aerosoles porque ha leído que éstos pueden incidir en el daño de la capa de ozono o si, eventualmente, acude a obras

de teatro recomendadas en una revista especializada, no podemos evaluarlo como irracional por no ser un meteorólogo, un médico, un químico o un crítico de arte dramático. En cambio, si alguien está preocupado por una invasión de extraterrestres después de haber visto “pruebas” de su existencia en un programa de espectáculos, si adquirió un producto milagroso que anunciaron por televisión y que prometía bajar considerablemente de peso en una semana, o si cree que puede abandonar el estado de pobreza extrema ahorrando y teniendo una actitud positiva luego de haber leído un bestseller de superación personal, sería muy remota la posibilidad de juzgar como racional tanto la confianza en tales razones, como las creencias y acciones que intentan respaldar.

Entonces, ¿en qué tipo de conocimientos es racional confiar? La respuesta más inmediata, no por ello incorrecta, sería decir que los conocimientos más confiables para justificar nuestras creencias y acciones son aquellos que a su vez están justificados. No obstante, quizá no contamos con la absoluta certeza de que la información a la que accedemos indirectamente está suficientemente fundamentada. Aún así, no es inadecuado evaluar la naturaleza de nuestras fuentes de información.

Sabemos que nunca dejará de ser un acto de voluntad nuestra confianza en determinadas fuentes y no en otras, pero es prudente creer en la información que obtenemos de publicaciones o personas que han ganado prestigio por su constante honestidad, imparcialidad, rigurosidad o actitud crítica. En ese sentido, me parece que es racional conceder mayor confianza, para justificar nuestras creencias y

conductas, a aquella información que proviene de fuentes con las características mencionadas, que a otras de las que podemos dudar por su frecuente parcialidad, arbitrariedad, dudosa argumentación o poca objetividad. Podemos esperar más de ciertos conocimientos que sabemos han pasado por un proceso de investigación, de análisis o de experiencia transgeneracional, que de aquellos que provienen de intereses meramente personales o sectoriales o que carecen de trasfondo. Sin duda, la experiencia ocupa aquí un lugar, pues con base en ella es como se puede tener mayor certidumbre acerca de la naturaleza de las fuentes de información que adoptamos para adquirir ese conjunto de conocimientos que llegan a nosotros de manera indirecta.

Por otra parte, podemos apelar a lo que Villoro (1989) llama comunidades epistémicas pertinentes, esto es, comunidades formadas por sujetos expertos o conocedores de un área del saber. Los acuerdos que en ellas se alcanzan representarían un referente confiable respecto a la información relativa a su materia. La ciencia podría ser el campo donde estas comunidades operan con mayor claridad. Existen teorías más o menos aceptadas dentro de las diferentes disciplinas científicas. Resulta prudente confiar en ellas en la medida en que son respaldadas por las propias comunidades, las cuales, suponemos, están en contacto directo con la evidencia y las pruebas a las que son sometidas.

La confianza, entonces, aunque podría no serlo, llega a tener un carácter racional en el seno de nuestras creencias en la medida en que no dispongamos de un mejor medio para justificar las razones en las cuales apoyamos nuestras

decisiones y creencias. Pero, aun cuando la confianza llegue a ser necesaria, siempre será insuficiente para actuar racionalmente, en un sentido pleno, si no es acompañada de una actitud crítica ante aquella información que adoptamos y sus fuentes, de lo contrario se podría caer en la falacia del argumento de autoridad.

1.3 Tipos de racionalidad: teórica y práctica.

A lo largo de este capítulo se ha dicho que la racionalidad es predicable tanto de creencias como de acciones. Estos ámbitos de ejercicio de la racionalidad establecen una tipificación que nos permite distinguir entre racionalidad teórica y racionalidad práctica. Aunque ya se han ofrecido elementos para comprender la naturaleza de cada una de estas dimensiones, es conveniente precisar su caracterización.

Se ha dicho también que el razonamiento constituye un elemento fundamental de toda noción de racionalidad. Los contenidos lingüísticos y representacionales, —que asumen la forma de pensamientos, creencias, actitudes, conocimientos u opiniones—, constituyen, dada su dimensión cognitiva, el ámbito de realización inmediato de la racionalidad. Así, cuando consideramos esa dimensión puramente cognitiva se habla de una racionalidad creencial o teórica.

Sin embargo, nuestro raciocinio bien puede llevar a cabo su actividad en el escenario de la vida práctica, al tomar decisiones, al realizar acciones o al definir conductas. En este caso, suele decirse que se trata de una racionalidad práctica, que

no es otra cosa que hacer uso de la razón en el curso de nuestras acciones en el mundo circundante. Sobre esta distinción, Ortiz señala:

[...] el uso del término racionalidad en el lenguaje cotidiano establece aparentemente dos dominios principales de aplicación del término racionalidad, por un lado tenemos creencias y juicios de carácter cognoscitivo y evaluativo, respectivamente, y por otro lado tenemos acciones y conductas. En el primer caso decimos que se trata de racionalidad Teórica o Teorética y en el segundo caso de racionalidad Práctica o Pragmática. Es decir, en el primer caso tenemos el dominio teórico del mundo mental e intelectual y en el segundo caso el dominio práctico de la acción donde interviene la voluntad (Ortiz, 1997).

1.3.1 Racionalidad teórica.

Respecto a la racionalidad creencial o teórica, según señala Mosterín (1978: 20), “alguien cree racionalmente que φ si ese alguien (1) cree que φ y (2) está justificado a creer que φ ”. Donde φ describe el contenido proposicional de la creencia del sujeto. Evidentemente, (1) no dice nada acerca del carácter racional de una creencia, sólo nos habla del carácter intencional que toda creencia tiene, sea racional o no. En efecto, toda creencia tiene un objeto intencional, siempre está dirigida hacia “algo”. Ya sea que el objeto de la creencia sea un elemento o aspecto del mundo físico, un elemento imaginado u otra creencia, invariablemente se “cree que...” o se cree en...”. En (2), por su parte, lo que se plantea es la necesidad de tener una justificación para creer, si se desea que la creencia sea racional.

Para Mosterín, una persona x está justificada en creer que φ , si:

φ es analítico, o x puede comprobar directamente que φ , o φ es una opinión científica vigente en el tiempo de x , o hay testimonios fiables de que φ , o φ es deducible a partir de otras ideas $\beta_1 \dots \beta_n$ y x está justificado en creer que $\beta_1 \dots \beta_n$ (esta cláusula convierte a esta definición en recursiva) (Monsterín, 1978: 23)

En general, como se señaló anteriormente, estar justificados a creer en algo implica tener razones suficientes que permitan respaldar, a través de razonamientos correctos, la creencia.

Ahora bien, Mosterín agrega además una tercera condición o característica de la creencia racional, la cual consiste en que la persona no es consciente de que su creencia “esté en contradicción” con sus demás creencias. Esto significa que para sostener racionalmente una creencia es crucial que ésta sea coherente con otras que aceptamos justificadamente. La racionalidad, en este sentido, no puede ser un asunto de creencias aisladas. Si tenemos un conjunto de creencias, cada una respaldada por razones, resultaría difícil pensar en una suerte de autonomía epistémica que las desvinculara entre sí. Así, la coherencia interna que podríamos encontrar en un razonamiento que justifica a una creencia toma sentido en la medida en que es consistente con otras creencias igualmente justificadas.

Supóngase que una persona cree que (a) las personas de frente amplia y pronunciada tienen mayor capacidad que las demás para resolver problemas

matemáticos. Podría decir que su creencia está justificada porque conoce a varias personas con esas características y porque la frenología ofrece un fundamento experimental a su conjetura. Sin embargo, esa misma persona está convencida de (es decir, cree) que (b) la única manera en que las personas desarrollan habilidades, sean físicas, cognitivas, lingüísticas, etc., es a través de la estimulación del ambiente y de la interacción que tienen con otras personas a lo largo de su desarrollo ontogenético. Esto lo sostiene porque ha observado a gente cercana y ha notado que el contexto en el que se desarrollan desde su niñez está relacionado con el tipo de habilidades que van desarrollando, y porque ha leído algunos libros de psicología cognitiva moderna que también respaldan esa idea. También cree que (c) no se pueden adquirir conocimientos de ninguna clase sin un medio que te dé la posibilidad de acceder a ellos, es decir, no se puede saber cómo se resuelve un problema matemático (*e.g.* integrar funciones) si nunca se ha tenido contacto con un contexto cultural, un libro, una clase o una persona que lo explique o que proporcione las condiciones necesarias para inferir de ellas el procedimiento. Finalmente, el individuo cree (d) en el progreso de la ciencia y, por tanto, una teoría que se sostiene en la actualidad es más confiable que una anterior a la cual contradice.

No se necesita analizar con demasiado detalle para notar que (a) es inconsistente con (b) y (c), pues la capacidad para resolver problemas matemáticos está relacionada con habilidades y conocimientos, y si estas habilidades y conocimientos responden a lo que señalan las creencias (b) y (c), entonces (a) no es

correcta. En tal caso, sería irracional creer en (a) si se cree en (b) y (c). No obstante, (b) y (c) podrían ser incorrectas si (a) no lo fuese, en cuyo caso creer (b) y (c) sería ahora lo anómalo. No sería adecuado decir que (a) debe rechazarse por inferioridad numérica, pues no se trata de eso. Lo importante es la coherencia que una creencia tenga con el resto de nuestras creencias que las vincula en algún aspecto. Así, (a) no sólo es inconsistente con (b) y (c), sino que además, rechazarla resulta congruente con (d). Si se cree justificadamente en (b), (c) y (d), no es posible considerar (a) como racional aunque se encuentre aparentemente justificada.

Hasta aquí, lo que se tiene es que una creencia racional está dirigida hacia un objeto intencional, está respaldada por razones que justifican la creencia mediante razonamientos válidos y es consistente con un conjunto de creencias igualmente respaldadas. Ahora bien, en términos de una racionalidad teórica elemental no sólo sostener aquellas creencias que están apoyadas por razones y que son coherentes entre sí, sino también, rechazar aquellas que no tienen una justificación propia o no son consistentes con una estructura creencial fundada en buenas razones. La demostración de “falsedad” de una creencia que se creía “verdadera” puede considerarse también razón suficiente para abandonarla, pues estaríamos hablando de evidencia (o justificación) para observar que dicha creencia es irracional⁸.

⁸ En este sentido, una creencia es irracional cuando es incongruente con el conjunto de otras creencias racionalmente justificadas o cuando su negación está respaldada por razones suficientes. Queda abierto un caso más en el que no hay razones para aceptar ni para rechazar una creencia. En dicho caso debemos decir que se trata de una creencia a-racional, pues está siendo aceptada sin razones y tampoco hay razones para rechazarla.

Sin embargo, es importante considerar que la racionalidad teórica no depende necesariamente de la “verdad”⁹ ni de la demostración en un sentido concluyente. Aún cuando la racionalidad creencial aspira a depurar nuestro conocimiento del mayor número de creencias erróneas y, aunque busque el mayor respaldo posible, no puede decirse que toda creencia racional es *verdadera*, ni siquiera, que toda creencia racionalmente sostenida aspira a ser verdadera en el sentido de correspondencia empírica (Brown, 1990).

Desde el momento en que se asume una teoría de la argumentación subdeterminada como uno de los ejes que definen la noción de racionalidad, se está renunciando a la necesidad lógica (deductiva) como único criterio y se coloca a la verdad como una aspiración legítima, más no total ni exclusiva, de la racionalidad. Gran parte de nuestras creencias que podemos considerar racionales pretenden ser verdaderas, pero lo mismo se puede decir de las irracionales, es decir, si creo que la luna es un satélite natural de la tierra, es porque aspiro a que, en efecto, la luna sea un cuerpo celeste que orbita alrededor de la tierra. Mas, si creo que hay vida inteligente endémica de la luna, también espero que sea verdad, aunque no tenga razones que respalden mi creencia. Así mismo, ninguna creencia racionalmente justificada tiene garantizado el ser verdadera, pues toda creencia es inexorablemente falible¹⁰. En este sentido, la racionalidad de una creencia no consiste en ser verdadera o pretender serlo, sino en tener el mayor respaldo y coherencia posibles respecto a un objetivo asociado, que bien puede ser la

⁹ Aquí “verdad” no se entiende en un sentido lógico, sino ontológico.

¹⁰ Habría que exceptuar al dominio de la matemática y de la lógica en donde el sentido de verdad es de carácter analítico.

búsqueda de la “verdad”, o bien, de comprender, de dar sentido¹¹, etc., así como su consistencia con el conjunto de creencias racionales¹². En todo caso, lo que sí se encuentra íntimamente asociado a la racionalidad de nuestras creencias (además de su consistencia con el sistema creencial racional) es la certeza de que no disponemos (mientras se cree) de una mejor manera de pensar los objetos intencionales de tales creencias con relación a los objetivos que las involucran.

Mario Bunge (1985: 14), consciente de esta propiedad de la racionalidad, propone una tipología correspondiente con diferentes objetivos o aspiraciones. Entre ellas se encuentran:

- La racionalidad conceptual: La cual intenta evitar o minimizar la vaguedad o imprecisión de nuestros conceptos.
- La racionalidad lógica: Que aspira a la coherencia y a evitar contradicciones.
- La racionalidad metodológica: Cuyo objetivo es el de cuestionar o criticar y justificar a través de evidencia.
- La racionalidad gnoseológica: Que busca correspondencia empírica y trata de evitar conjeturas incompatibles con el conocimiento científico.

¹¹ Sentido, aquí, significa conferir significado, a la luz de una visión del mundo estructurada y coherente.

¹² La consistencia que una creencia debe tener con el conjunto de creencias racionales (en el seno de su contexto) es de suma importancia, pues impide aceptar como racional una creencia internamente coherente, pero que contradice al corpus de creencias aceptadas como racionales.

- La racionalidad ontológica: Que aspira a una concepción del mundo coherente y compatible con el saber de la ciencia, así como buscar metas alcanzables y valiosas¹³.

Es claro que estos tipos de racionalidad no son excluyentes entre sí ni tampoco correspondientes a distintos tipos de razonamiento. Bien pueden encontrarse juntos en una creencia o conjunto de ellas. De hecho, la exigencia de consistencia que cada creencia justificada debe tener con las demás obliga, de alguna manera, a ello. Así mismo, cada uno de los razonamientos que consideramos adecuados (para expresar la relación de respaldo entre las razones para creer y la creencia) pueden tener lugar en la consecución de los objetivos de las racionalidades propuestas por Bunge. A dicha clasificación también corresponde la racionalidad práctica, de la cual se tratará en seguida.

1.3.2 Racionalidad práctica.

La racionalidad práctica, como ya se había señalado es aquella que se predica de las acciones, conductas y decisiones. Sin embargo, no puede ser independiente de la teórica, pues, en realidad, la presupone. En ese sentido,

¹³ El hecho de que una meta sea presumiblemente realizable permite no perder el rumbo de nuestros objetivos. Sin embargo, no todas las metas inalcanzables carecen de valor y de pertinencia para guiar racionalmente nuestras acciones. El conocimiento mismo, en todos sus ámbitos, tiene límites y, en esa medida, el saber absoluto es irrealizable. No por ello, la búsqueda por ampliar nuestro conocimiento en el mayor grado posible deja de ser una meta legítima. Para Cántora, una meta valiosa e inalcanzable puede ser racional, si aun cuando es inalcanzable es aproximable sin límite conocido alguno, es decir, si no hay un límite conocido para que tanto puede ser aproximada

[...] la racionalidad creencial es una parte o componente de la racionalidad práctica
[...] no podemos actuar racionalmente en un campo determinado si no somos
racionales al menos en nuestras creencias referentes a ese campo (Mosterín, 1978:
31).

Más aún, no puede haber actividad racional alguna que prescindiera, como ya antes se ha señalado, de algún tipo de razonamiento que satisfaga la relación de respaldo entre las razones que justifican y aquello que se justifica. En esa medida, para actuar o comportarse racionalmente se debe pensar racionalmente.

Por otra parte, también se podría señalar, siguiendo una idea kantiana, que no son dos tipos de racionalidad propiamente dichos, sino dos ámbitos de realización de nuestra capacidad racional (Bilbeny, 1991). No obstante, la separación entre estas dos modalidades de racionalidad es habitual en la literatura en materia y, quizá, bien podría remontarse a la antigua Grecia con la distinción entre *episteme* y *phronesis* (Velasco, 2000: 47).

Independientemente de ello, lo cierto es que la preocupación por justificar que una acción, o conducta, sea la conclusión a la que un razonamiento puede llevar, se encuentra ya en Aristóteles. En su *Ética nicomáquea*, desarrolla lo que puede considerarse la referencia más antigua a una racionalidad práctica, a saber, el silogismo práctico. Si bien existen diferentes interpretaciones sobre lo que en realidad trató de expresar Aristóteles (Trueba, 2000), lo que sí se puede decir es

que para este pensador griego la acción podía ser resultado de un razonamiento prudente.

En el caso de la racionalidad práctica, es evidente la importancia de no circunscribir la racionalidad al dominio exclusivo de la lógica deductiva¹⁴, pues existe un salto inevitable en el transcurso de las premisas (proposiciones que refieren algún tipo de deseo y proposiciones creenciales) a la conclusión (acción o conducta).

Sin embargo, resulta por demás intuitivo, que actuar racionalmente consiste en actuar conforme a un buen razonamiento que distingue los medios más adecuados de los que no lo son para conducirme a la meta deseada. No obstante, aún cuando mis razonamientos pueden llevarme a identificar cuál es la mejor manera de actuar en una situación específica, no existe un razonamiento, estrictamente deductivo que me obligue (necesidad lógica) a actuar conforme a mi razonamiento. Pero ese pequeño salto es necesario para poder predicar racionalidad a las acciones. Es indispensable que el agente de la acción reconozca la “necesidad práctica” de actuar conforme a sus razonamientos para que su acción exprese racionalidad¹⁵.

¹⁴ Algunos autores, como Hume, consideran que la razón sólo puede tener lugar en el dominio de las representaciones. Así, las proposiciones “representan” y de ahí que pueda decirse si son verdaderas o falsas. Una acción no tiene ese carácter representacional, pues tiene una existencia original, por lo tanto, no puede ser la conclusión de una acción. A este respecto se puede consultar a Edgley (1986).

¹⁵ Quizá todo razonamiento práctico apela a una cláusula o concesión de congruencia entre pensamiento y acción. Por otra parte, resultaría contraintuitivo, aspirar a ser racional actuando en dirección opuesta a la que conducen mis razonamientos.

Si alguien considera un conjunto de posibilidades para lograr alguna meta deseada y reconoce, por una serie de razonamientos, cuál de ellas es la más adecuada (oportuna, eficaz, realizable, etc.), pero lleva a cabo la menos adecuada, podemos decir que evaluó racionalmente la situación, pero no actuó en consecuencia. Ese actuar o no actuar en consecuencia, es lo que establece la diferencia entre una acción racional y otra que no lo es. Sólo de esa manera las acciones y la conducta pueden estar respaldadas de acuerdo a las razones que justifican la decisión de conducirse de una manera y no de otra.

La racionalidad práctica, entonces, está vinculada con la pregunta “¿cuándo una acción, o conducta, es racional?” (Ortiz, 1997).

Las personas tienen deseos, intenciones, expectativas que pueden ser de la más diversa índole y cuentan con una serie de creencias y valores.

Podemos decir que en la concatenación de estos dos aspectos (deseos y creencias) como fundamento o respaldo de una acción determinada se encuentra el sentido que caracteriza a la racionalidad práctica. En esos términos:

Una acción es racional si y sólo si se encuentra respaldada o justificada por el conjunto de deseos y creencias del sujeto que realiza la acción. Así, un sujeto x actúa racionalmente de la forma Q , si x tiene el deseo R y cree justificadamente¹⁶ que Q implica R o que Q hace más probable a R de lo que lo hace cualquier otra acción distinta de Q , o bien, que Q es congruente con R .

¹⁶ Al decir que cree justificadamente se está considerando lo que ya antes se ha dicho sobre la justificación de las creencias, incluyendo su consistencia con el conjunto de las demás creencias justificadas del sujeto.

Muchos de nuestros deseos pueden identificarse con fines u objetivos claros y específicos, pero también pueden estar asociados a ciertos marcos de valores. Esto supone una distinción entre una racionalidad teleológica y una racionalidad axiológica

Por racionalidad teleológica se entiende todo aquel ejercicio racional que tiene lugar en la búsqueda de satisfacer un fin previsto por medio de la elección de medios adecuados y efectivos. Una caracterización de esta expresión de racionalidad es la que nos ofrece Mosterín (1987) cuando analiza la racionalidad práctica¹⁷.

Diremos que un individuo x es racional en su conducta si (1) x tiene clara conciencia de sus fines, (2) x conoce (en la medida de lo posible) los medios necesarios para conseguir esos fines, (3) en la medida en que puede, x pone en obra los medios adecuados para conseguir los fines perseguidos, (4) en caso de conflicto entre fines de la misma línea y de diverso grado de proximidad, x da preferencia a los fines posteriores y (5) los fines últimos de x son compatibles entre sí. (Mosterín, 1978: 30)

Siguiendo el hilo de esta idea, la racionalidad teleológica comprende el deseo de alcanzar fines y la evaluación de la pertinencia y la probabilidad de éxito que pueda representar elegir unos medios y no otros respecto a dichos fines. En ese sentido, una acción tomada es racional en tanto sea respaldada por una evaluación

¹⁷ La definición ofrecida por Mosterín pretende hacer referencia a la racionalidad práctica en general, sin embargo, sería más adecuado identificarla con la racionalidad axiológica, pues sólo da cuenta de ésta.

correcta de los medios disponibles y la elección de aquellos que podrían satisfacer de una forma más efectiva el fin previsto, según las propias creencias del agente. Es importante señalar que la racionalidad no se evalúa en función del éxito o fracaso, pues, aún habiendo realizado las acciones que previsiblemente conducían al cumplimiento de la meta, es posible que ésta no se alcance. Es decir, no todo acto racional es necesariamente exitoso en el cumplimiento de su meta. De igual forma, también es probable que se consiga aquello que se buscaba luego de una elección completamente arbitraria. Lo importante es que la acción pueda justificarse por haber elegido aquello que, según los razonamientos efectuados, parecía conducir hacia el fin deseado.

Dentro de la racionalidad teleológica se puede, además, caracterizar dos formas de acción, una instrumental y otra estratégica. De la primera se puede decir que

refiere a la optimización de los medios para conseguir los fines buscados, cualesquiera que sean estos fines, es decir, bajo este punto de vista, la racionalidad no requiere de objetivos o fines sustantivos propios, simplemente se refiere a la forma de decisión o elección que realiza, [...] un agente racional debe escoger siempre el resultado que maximice la utilidad esperada (Ortíz, 1997).

La eficacia técnica representa el eje que define esta clase de acciones racionales. Por eso mismo, consiste en la elección de los medios técnicamente más adecuados al fin perseguido, o bien, en el uso de “reglas técnicas de acción” (Varela, s/f).

Las acciones estratégicamente racionales, al estar de igual forma circunscritas a la racionalidad teleológica, implican también un modelo de la relación medios-fines. Pero se distinguen de las instrumentales por el hecho de identificarse con una metodología más amplia de la acción. No refiere al uso de los medios técnicos, sino a planes de acción, esto es, a reglas estratégicas. Tanto la planeación estratégica, como el uso de medios técnicos¹⁸ tienen lugar en la racionalidad de acuerdo a fines.

Lo que sí puede cobrar un sentido distinto es cuando se habla de racionalidad axiológica, es decir, aquella en donde la acción no responde a un fin específico, sino al conjunto de valores éticos o morales del agente¹⁹.

Actuar racionalmente de acuerdo a valores significa que el comportamiento de un sujeto es consistente con sus esquemas morales. De hecho, esta clase de acción racional implica el deseo de actuar bajo esa conformidad o consistencia. Más

¹⁸ La diferencia entre planeación o reglas estratégicas y medios o reglas técnicas consiste en que al hablar de las primeras se piensa en una definición más amplia del proceso que puede llevar a la realización de la meta, es decir, incluye el análisis de condiciones, posibilidades, consecuencias e incluye la elección misma de medios técnicos. Los medios o reglas técnicas son los instrumentos más básicos que permiten la realización de un fin. La distinción entre racionalidad instrumental y estratégica depende de la complejidad de conquistar el fin. Para fines inmediatos no es necesario desarrollar todo un plan de acción. Para fines más complejos es necesario un análisis mucho más profundo y el diseño de una estrategia que contemple, por ejemplo, qué hacer en caso de que ocurra *B* o *C* en lugar de *A* y después ocurra *Z* y *Y* en vez de *X* y *Z*, y qué medios técnicos se utilizarán en cada caso.

¹⁹ Si bien es cierto que actuar con referencia a valores puede considerarse como un fin, lo cierto es que esta distinción resulta necesaria para distinguir entre aquellas acciones que buscan por cualquier medio (amoral o inmoral) alcanzar una meta concreta de aquellas que se realizan en función de una idea del "bien" por parte del agente.

que un fin específico, representa una disposición abierta de lealtad a criterios éticos que pueden ser de carácter sociocultural o personal²⁰.

Además de los fines y los valores, existe un par de aspectos a los cuales se vincula la acción racionalmente dirigida, a saber, el contexto y la evidencia disponible.

Si debo elegir los medios estratégica y técnicamente más adecuados para la realización de un fin deseado, es necesario considerar el contexto en el que se desarrolla la situación, pues a partir de él se define la pertinencia o plausibilidad de utilizar determinados medios. Supongamos que x desea que R , y cree justificadamente que la forma más efectiva de conseguirlo es mediante Q . Sin embargo, está en un contexto en el que no es posible Q . Si x sabe esto, evidentemente considerará otras alternativas que sean admisibles en dicho contexto. Esto significa que la evaluación y la elección misma de los medios no sólo responden a su relación con el fin, sino también respecto a la viabilidad que tienen tales medios en un contexto específico.

De manera análoga, si un individuo x desea actuar en concordancia con sus valores, le resulta necesario identificar el contexto en que sus actos tendrán lugar. Si dos acciones son consistentes con sus criterios morales, pero uno de ellos no tiene lugar en el espacio contextual y otro sí, seguramente tendrá claro qué acción deberá seguir.

²⁰ La distinción se plantea en la medida en que los criterios morales de una persona pueden llegar a ser distintos o antitéticos a los que prevalecen en su entorno cultural. Sin embargo, no se encuentran desligados de ese contexto social pues pueden surgir como una alternativa o reacción de inconformidad a normas morales establecidas.

El contexto, entonces, debe tener lugar en el razonamiento de los individuos si pretenden actuar racionalmente. Puede pensarse, por ejemplo, un caso en el que se tienen razones suficientes para realizar dos actividades, pero sólo es posible realizar una de ellas. En términos formales, las premisas, en ambos casos, respaldan adecuadamente la conclusión, que en este caso corresponde a la realización de la actividad. Ahí, la diferencia puede estar determinada por el contexto, por ejemplo, si una persona debe llegar a un lugar y puede desplazarse en metro o viajar en automóvil, las condiciones meteorológicas pueden ser causa de inclinarse por una u otra alternativa. Así, si llueve demasiado, quizá sea correcto optar por el transporte suburbano.

¿A dónde quiero llegar con esto? Pues bien, al actuar racionalmente, deben ser consideradas las condiciones que rodean la formulación del argumento que justifica la acción.

Ahora bien, por contexto se entiende a todo aquello que pudieran afectar las decisiones o las creencias, sea de carácter social, político, cultural o natural. Mas, lo que es racional para un contexto puede no serlo para otro (Genov, 1991).

La evidencia disponible también es un aspecto que incide en la predicación de lo racional. No podemos calificar de irracional a Aristóteles por su concepción del mundo físico y de las leyes que le atribuía, ni a las acciones respaldadas por esa creencia. La evidencia disponible hasta ese momento no hacía factible pensar el universo en los términos de la física de nuestros días. Por el contrario, quizá si alguien hubiera pensado de esa manera, dada la evidencia disponible, podría

haber sido considerado irracional. Los ejemplos históricos constituyen la principal herramienta para dar cuenta de este aspecto.

Si no consideramos la evidencia disponible en un tiempo y espacio específicos, estaríamos orientados a pensar como irracionales todas aquellas creencias y las consiguientes acciones, que han sido desplazadas a raíz de nueva evidencia, aún cuando en su momento y en su lugar cumplían con todas las condiciones de justificación para ser consideradas racionales. Racional no equivale a verdad. Aunque, la racionalidad se suele entender como el mejor medio para llegar a la *verdad*, la racionalidad no depende de ésta. Es sólo una aspiración. Aún en el supuesto de que la verdad fuese alcanzable, no hay razón para pensar que la racionalidad está anclada a ese concepto en una relación de identidad.

En todo caso, lo que sí constituye una implicación de lo que aquí se ha dicho, es que lo racional no es una propiedad absoluta e inalienable a determinados contenidos exclusivamente internos, sino relativa a las condiciones y a la evidencia de la cual se dispone en un momento y lugar específicos.

2. RACIONALIDAD CIENTÍFICA

La ciencia²¹ es, quizá, el tipo de actividad y la forma de pensamiento que con mayor frecuencia se ha asociado al concepto de racionalidad. A nadie debe sonar extraño que una teoría científica sea racional en la medida en que se encuentra respaldada por suficiente evidencia empírica, por la consistencia de sus postulados, por su eficacia práctica y por su capacidad de superar tanto las anomalías que, eventualmente, se suscitan, así como a otras teorías alternativas. Sin embargo, a pesar de ese evidente carácter racional de la ciencia y de la forma de pensamiento que la constituye, sólo representa un área más de realización de la actividad racional.

Este capítulo se orienta a esbozar algunos elementos que caracterizan al pensamiento científico y a analizar los aspectos que definen la racionalidad científica.

2.1 Ciencia:

Cualquier intento por ofrecer una definición conclusiva de la ciencia y del pensamiento científico sería infructuoso, pues no es posible anclar en una sola

²¹ El objeto de análisis de este capítulo y las consideraciones generales de la ciencia que se realizan en este trabajo refieren a la ciencia empírica. La lógica y la matemática, como ciencias formales, requieren un análisis distinto que no coincide con los objetivos de esta investigación. Por ello, en adelante, las referencias que se hacen sobre la ciencia deberán entenderse en su dimensión empírica, a menos que se indique lo contrario.

definición el enorme abanico de prácticas, estrategias, conjeturas y resultados que constituyen a la ciencia. Cualquiera de las definiciones que pudiesen ser elaboradas sólo mostraría alguno o algunos de los modos de ser de la ciencia y siempre quedarían excluidos aspectos importantes. La ciencia misma es un proceso en construcción, cuyos mecanismos de acción y desarrollo no se han agotado. Podría decirse que la ciencia se recrea en su propio quehacer y desarrollo. Sin embargo, lo que sí es posible es dar cuenta de algunas características recurrentes en las actividades que llamamos científicas.

2.1.1 La ciencia como una actividad teórica y práctica.

En primer lugar, se puede señalar que la ciencia es una actividad práctica y teórica que tiene como propósito la elaboración de un cuerpo sistemático y justificado de conocimientos o saberes. En conjunto, ambas dimensiones constituyen el entramado de lo que llamamos ciencia.

En su dimensión práctica, comprende a la investigación misma, esto es, el diseño, elaboración y aplicación de estrategias metodológicas. La experimentación sistemática y repetible podría ser el ejemplo más claro de esta dimensión de la ciencia. Y, en general, todo lo relacionado con la prueba, confirmación y refutación de teorías científicas, así como la búsqueda de nuevos datos, la resolución de problemas técnicos, el diseño y desarrollo de instrumentos, las aplicaciones tecnológicas, etc.

En su faceta teórica nos encontramos con la postulación y definición de conceptos, y la elaboración de teorías que ofrecen explicaciones y predicciones acerca de los fenómenos estudiados.

Las teorías científicas suelen presentarse como conjuntos de enunciados que resguardan una ordenación sistemática y una coherencia interna, y que constituyen modelos interpretativos o explicativos de los fenómenos a los cuales se orientan. De esta manera, la ciencia representa una forma específica de ver el mundo. A través de ella, la realidad se presenta al pensamiento como un cúmulo de funciones, patrones y relaciones constantes que revelan una cierta ordenación inherente a los fenómenos.

2.1.2 *Ciencia y realidad*

La actividad teórica y práctica de la ciencia opera sobre objetos intencionales: los objetos de estudio de cada área de conocimiento científico. Detrás de esta consideración subyace la idea de un mundo epistemológicamente accesible a la indagación humana. O dicho en otros términos, la ciencia supone una realidad de la que puede predicar propiedades y estados o condiciones.

El pensamiento científico puede adoptar un realismo de carácter natural, crítico o integral, pero forzosamente encuentra en sus unidades de estudio un referente de realidad sobre el cual poner a prueba la pertinencia de sus interpretaciones conceptuales.

El realista natural no dudaría en señalar que los objetos del mundo se encuentran presentes con una existencia ontológica autónoma e independiente, ante la cual podemos acceder como espectadores capaces de captar su realidad, utilizando los métodos apropiados. Nos basta con perfeccionar esos métodos para engrosar el conocimiento que de ellos tenemos.

El realista crítico no se conformaría con presenciar la realidad del mundo, pues considera que ésta no se revela por sí misma. Para él es necesario enunciarla y especular sobre ella para que cobre sentido. No basta con mejorar los métodos de aproximación, se necesita teorizar la realidad para conocerla.

El realista integral no espera ser capaz de contemplar una realidad desnuda ni observarla según enunciados, sino dictar el modo de ser real de las cosas. La ontología del mundo no se revela ni se especula. Es el actor quien la integra en un sistema coherente. El conocimiento es resultado de la eficacia que pueda tener esa actividad integradora.

Bajo cualquier forma de realismo, el pensamiento científico se origina con el deseo de conocer apropiadamente el mundo y la necesidad de actuar sobre él. Y requiere de esas formas de presunción de realidad para lograrlo.

2.1.3 Fines científicos

Conocer, explicar, predecir, comprender. Todos y cada uno de estos términos representan objetivos que el pensamiento científico ha tomado como guía en su

quehacer cotidiano. La actividad científica parece seguir los derroteros marcados por esa búsqueda, y la evidencia de que el camino ha sido fructuoso la hallamos en los alcances que hoy en día tienen las teorías científicas.

Como fines, en términos de una racionalidad práctica, reclaman el uso de las estrategias y los medios técnicos más adecuados para alcanzarlos.

No obstante, el tipo de conocimiento que elabora la ciencia responde a otro fin más pragmático, a saber, la posibilidad de controlar e incidir en la naturaleza. La ciencia espera que el mundo tenga regularidades, pues de esa manera puede pensar en leyes que dan cuenta de esas regularidades, al tiempo que tal conocimiento le brida la oportunidad de utilizarlas con fines específicos de diversa índole.

Poder controlar, o al menos predecir la manera en que se producen los fenómenos, ofrece un terreno de acción incomparable para el ser humano. Ese fin esencial guía la práctica científica y condiciona las características de su modo de ver el mundo.

No quiero decir con ello que la ciencia sólo actúa en función de fines. Sin duda también existen valores que de una u otra forma pueden incidir en la actividad científica²², sin embargo, esa finalidad de control resulta importante para comprender la naturaleza misma del conocimiento científico y de los rasgos que asume la racionalidad en su práctica.

²² Podemos pensar en el conocimiento como un valor, pero también existen valores asociados como la idea de que debe ser accesible a todos, tanto en sus contenidos, como en sus beneficios, etc.

2.2 Racionalidad científica y experiencia.

Un aspecto que no puede pasarse por alto es el del papel de la experiencia en la ciencia. Uno de los modelos tradicionales de la actividad científica consiste en señalar que toda teoría o ley científica comienza con la observación, seguido del planteamiento de hipótesis y la experimentación sistemática que permite la contrastación de dichas hipótesis con la realidad. Este proceso se denominó método experimental. No obstante, históricamente han existido críticas a la formulación simplista de este modelo, considerando que sólo describe superficial y parcialmente la actividad científica y que deja de lado su metodología profunda. Sin embargo, algo que difícilmente puede ponerse en duda es que existe una relación entre las teorías científicas y la experiencia. Esto significa que toda teoría científica tiene, de alguna manera, una base empírica que respalda sus postulados.

En términos de racionalidad, dicho respaldo empírico representa un factor importante, pues constituye parte del material que justifica una teoría científica. Cuando, en capítulos previos, se señaló que una creencia puede ser racional en la medida en que existen elementos que justifican o respaldan dicha creencia, tales elementos pueden estar dados por el material empírico pertinente, esto es, si creo en algo que mi propia experiencia justifica, no hay motivo para no pensar que dicha creencia es racional. De la misma manera, la ciencia se sirve de contenidos empíricos para dotar de respaldo a sus teorías²³.

²³Estos contenidos empíricos cobran sentido a través de la experimentación sistemática y controlada.

Veamos algunas interpretaciones que se han ofrecido a propósito de la relación que guardan las teorías científicas con los contenidos de la experiencia. Dichas interpretaciones pretenden dar cuenta de la manera en como las explicaciones científica se justifican, ya sea por verificación, grado de confirmación o falsación.

2.2.1 El criterio de verificación.

Para el primer empirismo lógico, el hecho de que un enunciado sea empíricamente verificable constituye una condición necesaria para considerar científico tal enunciado. En ese sentido Carnap señala:

Cada aserción con sentido sobre objetos, por más remotos que sean, o de conceptos científicos, por más complicados que sean, deben ser traducibles a afirmaciones que hablen de mis propias vivencias, y muy a menudo de mis percepciones (Carnap, 1929: 14).

Así, de acuerdo con esta línea de pensamiento, los enunciados científicos deben definirse en función de la experiencia empírica y del camino que deba llevarse para su verificación. Incluso en los casos en que se alude a elementos no materiales o no espaciales, su conceptualización debe tener como referente último algún contenido de experiencia. Siguiendo esta misma tradición empírico-logicista de sus primeros años, las proposiciones que configuran a los discursos científicos tienen distintos

grados de abstracción, lo cual supone una distinción entre enunciados observacionales y enunciados teóricos. Así, Hempel (1989: 152) señala: “Con respecto a un término observacional es posible decir, por medio de observación directa en circunstancias adecuadas, si el término se aplica o no a una situación dada”²⁴. Cuando hablamos de enunciados teóricos, su verificación no puede realizarse de forma directa, sino que éstos deben ser reducidos o relacionados a enunciados observacionales. Esto es, los enunciados teóricos corresponderán a proposiciones científicas en tanto que sean susceptibles de ser conectados a un conjunto de enunciados observacionales. Lo anterior sería posible, si los términos teóricos del enunciado pudieran ser definidos operacionalmente. La definición efectuada de esta manera permitiría realizar una traducción de las entidades teóricas a enunciados observacionales mediante la formulación de operaciones concretas empíricamente contrastables. Esta posibilidad de reducción parte del supuesto de que los enunciados teóricos establecen relaciones entre enunciados observables.

No obstante, no debe pensarse esta función como la única que debe cumplir un enunciado teórico, pues, de ser así, esto conduciría al “dilema del teórico”. Éste sostiene que si los enunciados teóricos sólo sirven para establecer relaciones entre observables, entonces se puede prescindir de ellos, porque todo se podría expresar en términos de observación; y si estos enunciados teóricos ni siquiera pueden establecer esas relaciones, entonces también resultan innecesarios. Hempel intenta

²⁴ Un término observacional refiere a las unidades léxicas que componen al enunciado y que refieren al sujeto de la acción y a la acción misma o aquello que se predica del sujeto.

superar dicho dilema al decir que “una teoría satisfactoria debe proporcionar también posibilidades para un uso explicativo y predictivo de la inducción, y [...] debe lograr una economía sistemática, así como una fertilidad heurística” (Hempel, 1998: 210).

Sin embargo, el problema que enfrenta esta visión va más allá de ese dilema. No se puede negar que la experiencia ocupa un papel importante en la ciencia, sin embargo, la idea de que el material empírico verifica de forma concluyente a la teoría es bastante discutible y, de hecho, ha sido bastante discutida.

2.2.2 *El criterio del grado de confirmación.*

Si una teoría requería ser sometida al juicio de la experiencia, el criterio adoptado por algunos empiristas lógicos fue el del grado de confirmación, es decir, en términos de probabilidad. De esta manera, si se contaba con una serie de datos, obtenidos a través de observaciones, y con un conjunto de hipótesis que los explican, entonces, el grado de confirmación de las hipótesis se obtenía, probabilísticamente, en función de los datos.

Otra respuesta ante la imposibilidad de *verificar* o *refutar* una teoría en forma definitiva es la de Hempel (1979). Él asume los conceptos de “confirmación” y “desconfirmación” con la idea de establecer criterios más flexibles, aunque no por ello menos rigurosos, que permitan discernir cuándo una hipótesis científica se ve favorecida o contradicha por la experiencia empírica, y en qué grado o medida.

Particularmente, pretendía que su criterio de confirmación pudiera aplicarse tanto a proposiciones universales como a aquellas con cuantificador existencial lógico, y que pudiera mantener su mismo sentido frente a enunciados equivalentes evitando ser sometido a paradojas o contradicciones.

La idea básica de este criterio de confirmación consiste “en considerar que una hipótesis está confirmada por un informe observacional dado, si satisface la hipótesis en la clase finita de aquellos individuos que se mencionan en el informe” (Hempel, 1979: 45-46), y sólo podrá refutarse, si, siguiendo el mismo criterio de confirmación, se confirma la negación de la hipótesis.

Esto significa que la teoría o hipótesis teórica es confirmada o rebatida sólo en un sentido parcial, es decir, relativo al informe observacional.

Si se observan estas propuestas acerca de la confirmación de una teoría, se puede notar que de ninguna manera se abandona el punto que se ha tratado aquí, esto es, la característica atribuida al conocimiento científico: ser inexorablemente un conjunto de enunciados que deben corresponder con la experiencia. Lo que sí sucede es que se intentan controlar las implicaciones extremas. La introducción de un grado probable y de un contexto (informe) de confirmación permite añadir una nueva característica a la ciencia, relativa a sus alcances. Se puede expresar de la siguiente manera: El conocimiento científico no aspira a verdades absolutas, y su aceptación debe ser prudente, siempre en función de un éxito probable y en referencia al contexto en que es confirmado.

A pesar de los esfuerzos de este grupo de pensadores, el criterio de verificación o grado de confirmación fue visto con malos ojos por investigadores como Popper (1971), quien estaba convencido de que no cumplía con el rigor lógico-racional que requería la ciencia.

2.2.3 *El criterio de falsación.*

Popper cuestionó fuertemente el criterio probabilístico y cualquier otro de sentido verificacionista, aduciendo que ninguna conclusión puede sacarse de la verdad (sea probable o concluyente) de una teoría, y sólo el método hipotético deductivo de falsación puede suministrar una conclusión lógicamente válida al respecto. Para el autor de *La lógica de la investigación científica*, si la ciencia aspiraba a ser racional, debía rechazar los modelos verificacionistas, pues están basados en razonamientos inductivos. Esto significa que Popper rechazaba las teorías de la argumentación subdeterminadas como criterio de racionalidad en la ciencia. Para él, sólo la deducción, podía considerarse como legítimo criterio de racionalidad. Este criterio fuerte de racionalidad está expresado en su propio modelo de ciencia. En ese sentido, el falsacionismo aparece en oposición y como alternativa al inductivismo; no cree en la observación pura, sino que ésta es guiada por la teoría. Para el falsacionismo, la falsedad de algunas teorías puede demostrarse a través de los resultados de la observación y la experimentación. Cualquier hipótesis o sistema de ellas que aspiren al estatus de teoría científica, deben ser refutables, es decir,

que exista al menos un enunciado observacional lógicamente posible que sea incompatible con la hipótesis. Una teoría será mejor en la medida en que haga amplias afirmaciones acerca del mundo (lo que permitirá que sea ampliamente refutable) y que pueda resistir a la refutación cuantas veces sea sometida a prueba. Para Popper, la ciencia no comienza con la observación y recopilación de datos, sino con problemas y la intención de resolverlos mediante la elaboración de hipótesis que, como se ha mencionado, deben ser refutables o falsables y lo suficientemente sólidas para resistir a las pruebas de refutación. Las teorías científicas sobreviven en la medida en que se constituyen como las más aptas, es decir, las más falsables no falsadas por los enunciados observacionales.

Aunque los modelos verificacionista y falsacionista distan en un aspecto fundamental que toca al criterio de racionalidad, en ambos casos parece existir un hecho indiscutible, a saber, que la ciencia se apoya en la experiencia para justificar la pertinencia de una teoría, ya sea para pretender confirmarla, ya para sobrevivir a las refutaciones. O dicho en otros términos, las teorías científicas son interpretaciones racionales del mundo en tanto se encuentran respaldadas por observaciones que las confirman o son incapaces de falsarlas.

2.3 Racionalidad científica y progreso.

Otro de los aspectos asociados a la racionalidad en la ciencia es el de su progreso. La racionalidad, se dice, permite actuar y pensar de manera adecuada. El desarrollo de la ciencia constituiría una evidencia de esa racionalidad. No obstante, es difícil pensar en un criterio unificado acerca de cómo progresa la ciencia. Observemos algunos:

2.3.1 Progreso por acumulación lineal de conocimientos.

Para una visión acrítica, lo hace por acumulación de conocimientos. De esta manera, el desarrollo de la ciencia se presenta como una línea continua que crece gradualmente una vez que, a cada momento, mayor evidencia es recolectada por la observación y experimentación.

2.3.2 Progreso por ensayo y error.

Para el falsacionismo, por su parte, la ciencia progresa mediante el ensayo y el error. Ante los problemas, la ciencia plantea, como solución, hipótesis falsables que son sometidas a crítica y a comprobación; aquellas que logren superar este nivel serán criticadas y comprobadas de manera más rigurosa; una vez que la hipótesis falsable ha superado un gran número de dichas pruebas, lo que le sigue es el planteamiento de nuevas hipótesis alejadas ya del problema original que son a su

vez falsadas y sometidas, de la misma forma, a la crítica y a la comprobación. De esa manera, el proceso continúa indefinidamente, dando como resultado el progreso de la ciencia. Este modelo popperiano apela a una racionalidad en la que la ciencia procede por razonamiento deductivo. El procedimiento de refutación no es otra cosa que un *modus tollens*, en el cual:

1. $T \rightarrow O$

2. $\neg O$

Por lo tanto:

3. $\neg T$

Donde T corresponde a una teoría y O a una consecuencia necesaria de la teoría en términos observacionales.

2.3.3 Progreso como resultado de la rivalidad entre programas de investigación

A pesar del esfuerzo de Popper por establecer un criterio de racionalidad que diera garantía al desarrollo científico, su propuesta metodológica no ha estado exenta de críticas y limitaciones que ponen en duda la viabilidad de apelar exclusivamente a la teoría de la argumentación determinada como criterio de racionalidad en ciencia. En este sentido, Lakatos plantea que en toda investigación científica se

encuentran anomalías que bajo la concepción de Popper serían consideradas como elementos de refutación, sin embargo, en la práctica, lo que generalmente hace el científico es aferrarse a las posibilidades que le ofrece su investigación, con la confianza en que más adelante, con el desarrollo de la teoría, las incongruencias se aclararán. Según este pensador húngaro,

si Popper desea reconstruir como racional (según sus términos) la aceptación provisional de teorías, se ve obligado a ignorar el hecho histórico de que las teorías más importantes nacen refutadas y que algunas leyes son reelaboradas y no rechazadas a pesar de los conocidos contraejemplos (Lakatos, 1983: 166).

Como consecuencia de lo anterior, Lakatos estaba convencido de que los criterios de evaluación de la ciencia debían ser nuevamente replanteados, pues "los criterios científicos utópicos, o bien crean exposiciones falsas e hipócritas de la perfección científica o alimentan el punto de vista de que las teorías científicas no son sino meras creencias enraizadas en intereses inconfesables" (Lakatos, 1983:125). Esta crítica resulta sumamente valiosa para comprender la importancia de evitar mantener sujeta la noción de racionalidad, con carácter de exclusividad, a la argumentación de tipo deductivo. Si la condición de racionalidad fuera tal y como Popper la entiende, y la ciencia no se conduce en esos mismos términos, entonces, siguiendo el mismo criterio, la metodología falsacionista estaría refutada; pero, más importante aún, tendríamos que concluir que gran parte de la actividad

científica que no responde a ese modelo no es racional. Por mi parte, y creo que la opinión es ampliamente compartida, la ciencia actúa racionalmente, aún en casos en los que no corresponde del todo a la descripción propuesta por Popper. Esto significa que la racionalidad merece ser entendida en un sentido amplio, de lo contrario, como se señaló en otro lugar de este trabajo, ni siquiera la ciencia podría considerarse como racional.

Ahora bien, en la propuesta alternativa de Lakatos el desarrollo o progreso de la ciencia tiene lugar en la medida en que diferentes programas de investigación científica coexisten y rivalizan por brindar una mejor explicación de los fenómenos que estudian. Dichos programas corresponden a estructuras teóricas (Chalmers, 1989: 115). Cada uno de ellos se caracteriza por una continuidad de investigaciones vinculadas a un plan inicial común. Dichos programas, entonces, pueden ser ubicados allí donde existe un corpus teórico que ha reunido los esfuerzos de varios investigadores, a través de los cuales se expresa una continuidad reconocible. En la medida en que un programa es más exitoso que los demás, en cuanto a su capacidad explicativa y predictiva, es como se posibilita el progreso científico. En cierto sentido, podría decirse que el desarrollo tiene lugar a partir de la competencia entre diferentes programas de investigación en donde los más exitosos, o progresivos para usar el término de Lakatos, sobreviven enfrentando nuevos desafíos. El desarrollo de la ciencia, bajo la perspectiva de este autor no parece tener un patrón determinado, ya que un programa aparentemente superado puede volver a cobrar importancia a raíz de nueva evidencia; también un mismo

programa puede llegar a disociarse en dos o más programas, o bien, dos o más programas pueden, en algún momento, fusionarse en uno nuevo.

2.3.4 Progreso como resultado de revoluciones científicas

La perspectiva de Lakatos dista de la ofrecida por Kuhn, según la cual, la ciencia atraviesa fases sucesivas bajo un patrón constante. Desde el momento en que un marco teórico-epistémico de carácter global, llamado matriz disciplinar, llega a posicionarse como modelo interpretativo dominante (paradigma) la ciencia estaría en un periodo que Kuhn denomina ciencia normal. En esta fase, la ciencia se encontraría en un periodo de estabilidad en el que gran parte de las controversias científicas son resueltas dentro del propio paradigma.

Cuando comienzan a surgir problemas y anomalías ante las cuales el paradigma no tiene respuesta, la ciencia entra en una fase de crisis paradigmática. Ante este nuevo estado, deberán surgir propuestas teóricas alternativas que busquen subsanar cada uno de los problemas y contraejemplos. En la medida en que una de estas propuestas comienza a encontrar respuestas que explican tanto las anomalías como los fenómenos que el antiguo paradigma ya explicaba, entonces se llega a un periodo revolucionario en el que un nuevo paradigma hace presencia. El cambio de un paradigma es tan severo a los ojos de Kuhn, que incluso se plantea que entre uno y otro no existe posibilidad de traducción de conceptos y, por tanto, los dos paradigmas son inconmensurables entre sí.

Una vez que el nuevo paradigma obtiene la suficiente aceptación entra a una renovada fase de ciencia normal hasta el momento en que nuevamente encuentre su propio periodo de crisis y una nueva revolución científica coloque en su lugar a un paradigma emergente. Así sucesivamente.

La propuesta kuhniana ha llegado a ser considerada como una tesis de irracionalidad sobre el desarrollo científico por su carácter inconmesurabilista y convencionalista, lo cual es discutible. Kuhn consideraba que el acuerdo o consenso de las comunidades científicas resulta fundamental en su reconstrucción del progreso de la ciencia. Esta idea parece restar importancia a las condiciones internas de la ciencia, condiciones que debieran estar sujetas a criterios fuertes de racionalidad, ya que, en la medida en que el acuerdo entre los científicos constituye el factor que determina el tránsito de la ciencia, se abre la posibilidad de encontrarnos con intereses y voluntades ajenas a la aspiración de racionalidad. Sin embargo, este aspecto también puede tener otra lectura. Es posible pensar que Kuhn no estaba equivocado al postular la importancia de las convenciones o acuerdos de las comunidades científicas. Eso significaría que tales acuerdos pueden o no responder a criterios racionales y, en esa medida, estaríamos ante una ciencia, si se quiere, más humana. El carácter falible de la ciencia, entonces, no sólo reside en la imposibilidad lógica y epistémica de extraer verdades de la experiencia o de confirmarlas por ella, sino también en el hecho mismo de que la ciencia es un producto de seres humanos capaces de actuar racional e irracionalmente. En conjunto, la ciencia puede considerarse como una actividad racional en la medida

en que, en efecto, quienes la han construido, se han esforzado por establecer criterios racionales, cada vez con mayor rigor, para sus métodos de investigación y sus propuestas teóricas.

2.4 ¿Es la ciencia el paradigma de la racionalidad?

La ciencia constituye un legítimo campo de realización de la racionalidad humana. Sin embargo, este juicio dista de la idea de que la ciencia es el paradigma de la racionalidad. Bergström (1980: 1) ha señalado que es muy difícil pensar que la actividad científica es más racional que otras actividades o que los científicos sean, a su vez, más racionales que el resto de las personas, por el simple hecho de que la racionalidad trasciende el ámbito de la actividad científica; siendo ésta sólo una de sus expresiones.

Sin embargo, pensar que la ciencia es la expresión más fidedigna de lo racional significaría que debemos adecuar nuestros modelos de racionalidad a la racionalidad científica. Seguir esta dirección resultaría inadecuado por dos razones. En primer lugar, porque la racionalidad es un concepto mucho más amplio que abarca, no sólo el ámbito científico, sino innumerables aspectos de la vida humana que se encuentran total o parcialmente desvinculados de la actividad científica. Y por otro lado, porque no todos los elementos que definen el desarrollo y la construcción de la ciencia ostentan, necesariamente, el apelativo racional.

Dicho de otra forma, ni todo lo racional es científico, ni todo lo científico es racional. El primer caso es por demás evidente, y no es necesario profundizar en ello. Ahora bien, cuando se dice que no todo lo científico es racional, podemos pensar en los deseos, intereses, posturas políticas o doctrinarias, estados emocionales, etc. que forman parte de la historia del desarrollo de la ciencia y que, de una manera u otra, han definido los derroteros que ésta ha seguido. Si la ciencia es hecha por seres humanos y si de éstos es predicable tanto la racionalidad como la irracionalidad, entonces no se puede esperar que la ciencia sea una empresa enteramente racional. Incluso se puede pensar en lo que se ha dado en llamar contexto de descubrimiento, donde el origen de una teoría puede haber respondido a elementos injustificados o irracionales.

La racionalidad, entonces, no puede ser reducida a la racionalidad científica ni esta última puede constituir el modelo o paradigma de toda racionalidad, pues aunque la ciencia ha mostrado su capacidad para conducirse eficientemente bajo determinados esquemas racionales, no deja de ser, solamente, un ámbito más de ejercicio y expresión de la racionalidad. En efecto, la actividad científica es uno de los modos, quizá de los más consolidados, en que se cristaliza el ser racional, pero sólo eso. No podemos dejar de valorar la manera en como la ciencia produce un conocimiento eficaz, pero ni el conocimiento mismo ni la racionalidad constituyen categorías exclusivas del pensamiento científico.

3. ¿EXISTE UNA RACIONALIDAD MÍTICA?

Una de las formas más antiguas de estructurar una imagen del mundo, y que puede hallarse en el origen de innumerables civilizaciones, está constituida por el *mito*, el cual representa un sistema simbólico, compartido por una comunidad, que pretende dar cuenta de la génesis y del significado de las cosas, es decir, constituye un esquema representacional e interpretativo del mundo²⁵. Esta forma particular de concebir el mundo ha sido frecuentemente ubicada como una construcción sustancialmente contraria a la ciencia. Si ésta es, como ha dado muestra su desarrollo, la empresa racional más plausible con la que cuenta el ser humano, podría pensarse, y de hecho se piensa, que las concepciones míticas son irracionales. A lo largo de este capítulo se analiza la naturaleza del pensamiento mítico con la intención de evidenciar si en realidad es un conjunto de representaciones completamente desligado de las características de la noción de racionalidad que se presenta a lo largo de este trabajo, o si, por el contrario, existe una racionalidad mítica que da coherencia y sentido a estas imágenes alegóricas del mundo.

²⁵ Suele utilizarse el término *mito* para designar cualquier tipo de creencia errónea, prejuicios, creencias estereotipadas y cosas de ese estilo. En este trabajo no hay ningún interés en analizar ese tipo de creencias. El concepto que aquí se trata refiere al mito en tanto cosmovisión compartida por un grupo cultural o sociedad, característico de las culturas antiguas de occidente, así como de culturas tanto antiguas como contemporáneas de regiones no influidas o parcialmente influidas por la cultura moderna de occidente.

3.1 Mito

Al igual que la ciencia, el mito no es fácil de definir. Son muchos y muy diversos los caminos que pueden seguirse para aproximarnos a este fenómeno, y muchas las dimensiones que lo componen. Como en toda expresión compleja, atender algunos aspectos del pensamiento mítico conduce a desatender otros. Sin embargo, esto no excluye la posibilidad de plantear algunas de las características que, a mi juicio, son relevantes para comprender la naturaleza del mito y de la forma de pensamiento a él asociada. La intención no es agotar todas las posibles predicaciones del mito o las particularidades que asume en cada contexto cultural específico²⁶, ni tampoco dar cuenta de las inagotables prescripciones que hoy en día existen sobre él. El único propósito es analizar algunas de sus principales características, las cuales son frecuentes en la literatura sobre el tema y considero pertinentes para cumplir con el objetivo de este capítulo.

3.1.1 *El mito como narración*

²⁶ No se puede negar que los mitos sostenidos por cada grupo cultural asumen rasgos que le son propios y que de ninguna forma pueden ser generalizados. Pero también es oportuno reconocer los rasgos comunes que identifican al mito aun en sus diferentes contextos culturales. O como señala Kirk (1985: 261): “No existe un único tipo de mito [...] si bien ello no quiere decir que no pueda existir un modo primario de imaginación y expresión míticas”. Aunque la visión de Kirk llega a ser extrema en cuanto a la heterogeneidad de los mitos, considero que aún en ese tipo de perspectivas existe un reconocimiento de elementos de continuidad entre las diferentes expresiones míticas, pues de lo contrario no podrían reunirse bajo un mismo concepto. Ya diría Lévi-Straus (1987: 231): “Y sin embargo, estos mitos, en apariencia arbitrarios, se reproducen con los mismos caracteres y a menudo con los mismos detalles en diversas regiones del mundo”.

El mito asume la forma de una estructura narrativa o relato. La propia etimología del término nos sugiere algo en ese sentido:

[...] el término 'mythos' en griego (deriva de raíz indoeuropea: 'meudh' o 'mudh') viene a significar un hablar formulado, lo que solemos llamar también un relato, una narración [...] en griego también significa palabra; muy posiblemente es palabra plena, eficaz (Acevedo, 1993: 35).

Los mitos siempre cuentan historias, nos hablan acerca de un pasado remoto en donde algo sucedió, se originó o llegó a su fin. Cada objeto de la naturaleza, cada fenómeno y cada tipo de experiencia humana puede estar asociado a un relato mítico. En su estructura narrativa, comprende el desarrollo de una historia en la que participan seres animados, generalmente de carácter sobrenatural o fantástico.

La historia narrada siempre está ubicada en un pasado remoto o en un futuro impreciso. Así, podemos encontrar mitos de origen de carácter teogónico, cosmogónico o etiológico y mitos escatológicos que hablan acerca del fin de los tiempos o de transformaciones radicales y violentas del mundo. En los mitos teogónicos se relata el nacimiento o la creación de dioses u otros seres sagrados (*e.g.* ángeles, semidioses). A menudo, el mundo de los dioses se encuentra estratificado y las condiciones del origen de cada uno expresan su jerarquía. No obstante, el origen de estos seres también da cuenta de su dominio de acción, de

ahí que existan deidades consagradas al agua, al fuego, a la luna, etc. Un ejemplo de mito teogónico podría ser el siguiente:

Algunos sostienen que Eros, salido del huevo del mundo, fue el primero de los dioses, pues sin él ninguno de los demás habría podido nacer; le hacen contemporáneo de la Madre Tierra y el Tártaro, y niegan que tuviera padre o madre, como ésta no fuera Ilitía, Diosa de los Alumbramiento (Graves, 1985: 59)

En los mitos cosmogónicos encontramos la historia de cómo se originó el mundo. Frecuentemente, esta creación responde a una voluntad teológica, al capricho, a la decisión o al accidente de alguna entidad prodigiosa, pero en un contexto y en condiciones que le dan sentido a ese origen. Por ejemplo:

el Dios de Todas las Cosas —quienquiera que pudiera haber sido, pues algunos lo llaman Naturaleza— apareció de pronto en el Caos y separó la tierra del cielo, el agua de la tierra y el aire superior del inferior. Después de desenredar los elementos los puso en el orden debido, tal como está en la actualidad.

Dividió la tierra en zonas, unas muy calurosas, otras muy frías y algunas templadas; la moldeó en forma de llanuras y montañas, y la revistió con hierba y árboles. Sobre ella puso el firmamento rodante, al que tachonó con estrellas, y asignó posiciones a los cuatro vientos (Graves, 1985: 32).

A su vez, los mitos etiológicos refieren a la creación de los seres naturales, donde el ser humano tiene siempre un lugar privilegiado. Cada organismo viviente y cada aspecto de la naturaleza tiene detrás una historia revelada por los mitos y esa historia les confiere un lugar y una función específica en el mundo.

Pobló también las aguas con peces, la tierra con animales y el cielo con el sol, la luna y los cinco planetas. Finalmente, hizo al hombre —quien, único entre todos los animales, alza su rostro hacia el cielo y observa el sol, la luna y las estrellas—, a menos que sea cierto que Prometeo, hijo de Jápeto, hizo el cuerpo del hombre con agua y arcilla, y que el alma le fue proporcionada por ciertos elementos divinos errantes que habían sobrevivido desde la Primera Creación (Graves, 1985: 32).

El fin de las cosas, la muerte y los estados últimos de la existencia también son objeto de las narraciones míticas. A su vez, cada uno de estos tipos de mito puede comprender elementos de carácter social, moral o normativo, aunque la genealogía o el desarrollo de determinadas costumbres, de valores, instituciones, atributos, emociones y tipos de relaciones humanas pueden tener su propio relato, su propia historia. De esa manera, los mitos ofrecen un panorama de enorme extensión sobre todas aquellas cosas que envuelven la vida humana, tanto a nivel de su entorno natural, como social y personal.

Hoy en día, tenemos acceso a innumerables compendios de mitos de diversas culturas, sin embargo, como señala Eliade (1985) la naturaleza de su

forma de expresión y de transmisión es de carácter oral. Pasan de una generación a otra a través de la palabra hablada. Las personas más experimentadas de una comunidad son quienes, usualmente, tienen encomendada la tarea de transmitir a los más jóvenes los relatos que dan cuenta del origen y sentido de alguna actividad, tradición o de aspectos vinculados a ellas. Cuando un padre, por ejemplo, enseña a su hijo la manera en que debe sembrar las semillas que más tarde proporcionarán el alimento, es probable que en ese momento le relate cómo algún ser prodigioso ofreció las primeras semillas al ser humano y le enseñó a cultivarlas (existe un mito tzeltal que ofrece un relato de ese tipo), o cómo el mismo ser humano fue creado de una manera análoga a la siembra y cultivo de una planta (relato mixe), o bien, de cómo la vida humana es como aquella semilla que debe ser cultivada bajo ciertas características antes de recibir los frutos deseados (relato triqui).

Los mitos, entonces, encuentran en la narración, en la palabra hablada, su vía expresiva, su motor de permanencia y la objetivación de una forma de pensamiento que capta la realidad del mundo y la transforma en una “creación sagrada”.

3.1.2 El mito como representación alegórica

El mito puede ser concebido en un papel mediador, como representación metafórica o alegórica del mundo. Una vestidura simbólica que exige y permite al entendimiento interpretar, revelar o descifrar su significado.

Por alegoría se entiende aquella forma de representación que se expresa de manera latente, oculta, no evidente. Sobre su etimología se podría recuperar lo siguiente:

En lo referente al término 'alegoría', es importante señalar solamente que su derivación etimológica lo emparenta y asemeja casi totalmente con la metáfora. Alegoría viene de 'allos' (otro) y 'agorein' (hablar, arengar). Se trata de un hablar alterado, un hablar en alteridad; y por ese hablar, una cosa representa algo diferente (Acevedo, 1993: 151).

El pensamiento mítico construye alegorías del mundo, elabora metáforas de sus objetos intencionales y, al hacerlo, habla del mundo. Pero es un hablar, o un revelar, indirecto, mistificado. El rostro del mundo se representa mediante contenidos fantásticos. La naturaleza es explicada y comprendida por medio de una imagen sobrenatural o idealizada, y esa imagen constituye la alegoría de una realidad representada.

Por ejemplo, la caverna de Platón, —donde algunas personas se encuentran encadenadas observando las sombras proyectadas de lo que sucede en el exterior— constituye una alegoría de la ontología platónica, pues revela la relación

entre el mundo sensible y el mundo de las ideas y la sujeción que tiene el ser humano respecto al primero²⁷.

Francis Bacon es uno de los primeros pensadores importantes en reflexionar sobre la naturaleza alegórica del mito. Consideraba que esos relatos resguardan elementos de un conocimiento empírico y práctico que se expresa, por un lado, en la personificación²⁸ de determinadas categorías sociales y políticas; y, por otro, en la alusión alegórica de hechos históricos: “En un buen número de leyendas de poetas de la Antigüedad había ocultos desde un principio una alegoría, un secreto”.

Bajo esta perspectiva, compartida por varios investigadores, los mitos representan auténticos símbolos metafóricos que dan sentido a la historia y a la vida de los pueblos: el pensamiento mítico elabora una tarea hermenéutica de interpretación de esos símbolos estableciendo relaciones entre metáfora y objeto concreto, entre la alegoría del mito y su vida cotidiana.

Efectivamente, a través del mito algo se representa, algo se reviste de una imagen simbólica. El símbolo, señala Mardones,

[...] nos remite desde el punto de vista del *conocimiento* a un ámbito de pensamiento indirecto. Un tipo de pensamiento que no es presentacional-perceptivo, directo, sin mediaciones, sino que pertenece al modo de la representación. (Mardones, 2000: 27)

²⁷ La caverna sugiere ese mundo sensible, las sombras son las impresiones y el mundo de las ideas queda representado por el exterior de la caverna.

²⁸ De hecho, muchas alegorías consisten en personificaciones. Pensemos, por ejemplo, en la alegoría de la justicia, aquella figura femenina con los ojos vendados y con una balanza en sus manos.

Representar, en este sentido, significa presentar algo de una forma nueva, distinta, indirecta. Es la expresión de algún aspecto del mundo a través de una imagen, su reelaboración simbólica en el pensamiento. Por ello, la representación comprende significado. Representar, en ese sentido, implica significar, pues constituye un proceso activo que envuelve de significado a su objeto, lo reviste de sentido. Así, en tanto representación, el pensamiento mítico elabora una doble tarea: construye una imagen de lo representado y le da sentido a través del significado que le confiere. Es por ello que los teóricos de la psicología social que han abordado el estudio de la representación (Moscovici, Jodelet, Farr, Ibañez, etc.) señalan su doble faceta: una icónica y otra simbólica.

Las representaciones parecen en efecto ocupar una posición curiosa en alguna parte entre el concepto que tiene por meta abstraer el sentido de lo real y la imagen que reproduce lo real de manera sensible. Ellas son siempre desdobladas, tienen dos fases tan poco dissociables como el anverso y el reverso de una hoja de papel; la faz icónica y la faz simbólica (Moscovici, 1979).

Así, por ejemplo, en el mito de Sísifo nos encontramos ante la imagen del eterno recorrido de un hombre cegado y condenado por los dioses a empujar una roca hacia la cima de una montaña, y regresar por ella cada vez que ésta vuelve a caer (faz icónica). En esa imagen está contenido el significado de lo eterno, del ciclo repetido, del hombre absurdo²⁹ (faz simbólica).

²⁹En la interpretación de Camus, Sísifo representa al hombre absurdo (concepto central de su reflexión filosófica). "El hombre absurdo dice que sí y su esfuerzo no terminará nunca. Si hay un destino personal, no hay un destino superior, o, por lo menos no hay más que uno al que juzga fatal

Si pensamos ahora en las descripciones míticas sobre el origen de los fenómenos y objetos de la naturaleza, encontramos que estos son representados mediante un giro conceptual, construyendo una imagen sobrenatural y fantástica que revela el significado que de ellos se tiene. Así, cuando se habla de un pensamiento alegórico, de una representación metafórica, “la conciencia encuentra que existen diversos grados de adecuación entre un signo o imagen con aquello que construye su significado” (Mardones, 2000: 27).

No obstante, al no ser una elaboración empírica directa, sino indirecta, el carácter alegórico del pensamiento mítico se presenta como un sistema de significado relativamente abierto, vale decir, no se sujeta a una asimilación semántica unívoca, sino flexible, en cierto grado, a la interpretación potencialmente plural que el pensamiento realiza sobre el ser intencional del aspecto mítico.

Este carácter representacional-alegórico revela, a su vez, su condición intencional, pues toda representación refiere algo, es decir, está dirigida a su objeto. Cuando se habla de intencionalidad, se entiende “la referencia de cualquier acto humano a un objeto” (Abbagnano, 1983: 693). Y aquí, “acto humano” debe entenderse en un sentido amplio, pues incluye al pensamiento. Un objeto del mundo, una idea o una representación pueden ser objetos de la intencionalidad, pero la representación misma, al estar dirigida a algo, es intencional.

y despreciable. Por lo demás, sabe que es dueño de sus días. En ese instante sutil en que el hombre vuelve sobre su vida, como Sísifo vuelve hacia su roca, en ese ligero giro, contempla esa serie de actos desvinculados que se convierten en su destino, creado por él, unido bajo la mirada de su memoria y pronto sellado por su muerte”.

En suma, una concepción mítica del mundo supone acceder a él a través de la simbolización de sus expresiones concretas. O, dicho de otra forma, construyendo imaginarios fantásticos que denotan su carácter alegórico, y que permiten representar, de una manera particular, el significado que tienen las cosas del mundo para aquellos que sostienen el relato mítico.

3.1.3 Mito y realidad

Si el mito constituye un sistema alegórico del mundo, significa que la relación entre el mito y la realidad asume ciertos rasgos particulares. Ya se ha señalado aquí que el mito representa algo, es decir, tiene objetos intencionales. La ciencia empírica también los tiene (*e.g.* las teorías genéticas tienen por objeto intencional a los genes, a los mecanismos de herencia y variación de organismos, etc.), sin embargo, como fue señalado en el capítulo anterior, existe en la ciencia una presunción de realidad vinculada a sus sistemas de explicación. Esto quiere decir que las teorías científicas suponen la adecuación entre teoría y algún referente de realidad³⁰. En la medida en que esa adecuación se cumple (o no existen razones ni evidencia para decir que no se cumple), la teoría es aceptada.

En el caso de los relatos míticos, esa adecuación no puede existir desde el momento mismo en que los “hechos” que narran corresponden a una dimensión sobrenatural que trasciende el ámbito de la experiencia en un sentido estricto. Sin embargo, algunos autores suponen, frente a la interpretación alegorista, una

³⁰ Dependiendo del tipo de realismo científico que esté siendo asumido.

literalidad en los relatos míticos. Esto es, bajo una especie de realismo de carácter mítico, donde el mito se asume como una descripción real de los sucesos que relata y no como un mensaje simbolizado.

En esa línea, autores como Vico llegarían a señalar que el mito no es un ropaje o alegoría de una verdad velada, sino una forma específica de un lenguaje cristizador de imágenes, cuya función es la de vencer la extrañeza del hombre en el mundo. A su vez, Cassirer, quien es uno de los autores que mayor énfasis ha puesto en esa manera de caracterizar al mito, observa lo siguiente:

Ahí donde nosotros vemos una relación de mera 'representación', para el mito existe más bien una relación de *identidad* real [...] La 'imagen' no representa la cosa; es la cosa; no sólo la representa sino que opera como ella substituyéndola en su inmediato presente [...] pues ahí donde nosotros vemos el mero signo y una similitud de signo, para la conciencia mágica y, por así decirlo, para la percepción mágica, ven al objeto mismo presente. Sólo así puede comprenderse la fe en la magia. (Cassirer, 1998: 63, 65)

Lo que sostiene Cassirer, que bien podría caracterizarse como un realismo mítico, plantea que la idea del mito como alegoría responde a una visión externa del mito, pues, desde su seno, las narraciones son para el pensamiento mítico auténticas descripciones del mundo, un mundo mágico y sagrado. Y en efecto, si las personas que sostienen que un ser prodigioso determina la buena o mala cosecha, no tendrían porqué ofrecerles ceremonias y rituales para garantizar su agrado.

Al parecer, esta idea contradice la visión del mito como alegoría que se ha asumido en este trabajo. Sin embargo, creo que la contradicción es parcial. Desde una posición extrema del realismo mítico³¹, los relatos serían descripciones literales de hechos asumidos como reales. No me parece que éste sea el camino adecuado. Pensemos ahora en lo opuesto, lo cual implicaría que los relatos sean concebidos como meras ficciones, desvinculadas de todo referente de realidad, un engaño³². Cuando un mito habita en el cuerpo de creencias de un grupo cultural, difícilmente podemos pensar que ostenta ese carácter de mera ficción. Esto debe conducirnos a pensar que algún sentido de realismo asume el pensamiento mítico. No creo que esto se pueda objetar, porque o es una mera ficción para las personas que sostienen un mito o no lo es. Y como no podemos pensar que lo sea, debemos pensar que no lo es. Ahora bien, de aquí no se sigue que debamos optar por considerar un realismo mítico de la manera en que lo hacen Vico y Cassirer. Basta decir que existe una cierta concesión de realismo, y que no necesariamente es natural o de adecuación como en la ciencia³³.

Lo anterior abre camino a la idea de que el pensamiento mítico, adoptando un realismo sobrenatural o metanatural, no contradice al planteamiento, según el cual, permite ofrecer instrumentos alegóricos de los cuales extraer enseñanzas de

³¹ Como extremo puede ser el realismo natural para el pensamiento científico.

³² Para cierta visión, cada vez más superada, el mito es entendido de esa manera. Mircea Eliade plantea que Jenófanes “fue el primero en criticar y rechazar las expresiones ‘mitológicas’ de la divinidad utilizadas por Homero y Hesiodo” (Eliade, 1985: 7-8). Por su parte, Heródoto también puede considerarse un representante de esa caracterización, pues consideraba al mito como “rumor gris, palabra de ilusión, seducción embustera” (Detienne, 1985: 70).

³³ De hecho, como se señaló antes, no es posible adoptar un criterio de adecuación en el mito análogo al de la ciencia.

vida o una heurística para su conocimiento del mundo. Dicho realismo sobrenatural³⁴ consistiría en dotar de valor a una faceta de realidad que trasciende la inmediatez del mundo de las vivencias físicas y que se vincula a éstas a través del lenguaje alegórico. Una realidad que no necesariamente contradice el discurso científico (aunque tampoco es consistente con él), porque tiene su referente en una realidad inaprensible por el lenguaje de la experiencia. Esta metafísica me parece necesaria para evitar la inviabilidad del mito como ilusión para el propio pensamiento mítico y, también, para no caer en la pretensión de un realismo extremo sin referentes de adecuación y que niega su sentido alegórico.

Este planteamiento resulta sumamente polémico y está abierto a toda crítica. La metafísica u ontología del mito es una cuestión que difícilmente puede tener solución (como todo problema metafísico). Aquí se ha expuesto con el afán de ofrecer un ejemplo de que un realismo mítico podría cohabitar con los planteamientos del mito como alegoría, y no como un argumento que pretenda solucionar la cuestión³⁵.

Sin embargo, para evitar alguna confusión respecto a la hipótesis del realismo mítico señalado, conviene decir que una cosa es pensar que el relato tiene un carácter realista, pero de un orden sobrenatural para el pensamiento mítico

³⁴ Quizá el término *realismo no natural* no sea el más adecuado, pero debe entenderse como realismo en tanto que asume una realidad de los relatos, pero en un sentido, como se ha dicho, que trasciende las referencias del mundo físico.

³⁵ Me pareció importante plantearlo para no pasar de largo por este problema que forma parte de la discusión en torno al mito. De cualquier forma, la racionalidad del mito, como se planteará más adelante está más vinculada con su sentido alegórico, su papel en la adopción de ejemplares y su inclusión en la vida práctica, que en su adscripción realista.

(esto es lo que se plantea); y otra distinta, pensar que “objetivamente” pueda establecerse el mito como una descripción real del mundo. Si fuera así, el pensamiento mítico no simbolizaría nada del mundo, no elaboraría una imagen de él, sino que: o bien existiría una correspondencia directa entre el pensamiento mítico y el mundo, o bien, no existiría ningún lazo entre ellos. Esta segunda opción conduce a eliminar el carácter intencional, y, al hacerlo, habría que concluir que el mito se encuentra desvinculado de la conciencia y, por lo tanto, tendría una existencia propia e independiente del pensamiento. El mito, entonces, aparecería como un relato constituido por sí mismo; lo cual no puede sostenerse. La otra alternativa, aquella que afirma que el mito y el mundo mantienen una correspondencia directa, supondría que el relato mítico describe literalmente los fenómenos que suceden o han sucedido en el mundo. En este caso, las posibilidades se incrementan considerablemente a la hora de intentar refutar tal postura. Podría señalarse que no es posible probar dicha correspondencia entre el relato y los fenómenos concretos, pero inmediatamente se podría objetar de dos maneras: que no es necesario probar algo para que sea cierto, o bien, que sí es posible probarlo. Si la prueba no es necesaria, entonces nos encontramos frente a una postura dogmática incapaz de superar el primer nivel de justificación de su creencia, pues la “verdad” de esa afirmación sólo se sostendría por el hecho de ser enunciada o creída. Es bien sabido que si una postura de esta naturaleza es consecuente consigo misma, deja la puerta abierta a un relativismo extremo, o bien, al fundamentalismo. Si, en cambio, se dice que sí es posible probar la

correspondencia, se tendría que indicar cómo. En ese caso alguien podría señalar que el hecho de que la luna “se vea” es la prueba de que fue creada por un ser sobrenatural o por una hazaña heroica, pero ésta no sería una prueba del mito de la creación de la luna, sino, simplemente de que existe una percepción consensuada de algo a lo que llamamos luna. El tipo de demostraciones en las que se incurriría para sostener que existe una correspondencia directa entre el mito y el mundo serían, más o menos, de esa naturaleza. Por lo tanto, no constituirían una prueba o caerían en el mismo problema de la alternativa anterior.

Puesto de esta forma, plantear el carácter alegórico (y por tanto, representacional e intencional) del pensamiento mítico, parece ser un camino más fructífero para el análisis y la comprensión de este fenómeno.

3.1.4 Fines del mito

En su momento se planteó que la ciencia empírica tiene como finalidad conocer, explicar e incidir en el curso de los fenómenos naturales y sociales. Los modelos explicativos construidos con ese fin nos ofrecen una imagen del mundo en términos de relaciones causales de fenómenos físicos regulares. Los mitos, por su parte, también ofrecen una imagen del mundo para los grupos culturales en que tienen presencia. Sin embargo, la imagen ofrecida por ellos es de una naturaleza distinta. En principio sería difícil pensar en un sentido de explicación causal semejante al de la ciencia, pues incluso aceptando que los mitos establecen

relaciones causales entre un hecho sobrenatural y uno físico, estaríamos ante una idea de causa bastante conflictiva. Aún así, se ha llegado a sugerir que:

La forma o condiciones de la experiencia mítica lleva consigo una concepción de la *causalidad* donde intervienen los dioses: el resultado de una acción es considerado en conexión con la esencia de los dioses. Estas esencias representan cualidades míticas, es decir, protofiguras que representan los poderes elementales que constituyen la realidad humana. (Mardones, 2000:73)

Más allá del problema conceptual que representa establecer relaciones causales entre algo no natural y algo natural, sí podemos decir que para el pensamiento mítico existe un vínculo entre el contenido del relato y los fenómenos del mundo (natural y social). En esa medida, los mitos no ofrecen explicaciones, *sensu strictu*, sino que dotan de sentido a los fenómenos a partir de su vínculo con un origen trascendental, que bien puede asumir formas místicas, mágicas o sagradas.

La búsqueda de ese sentido trascendental del mundo y de la existencia puede entenderse como una necesidad humana³⁶. Y el pensamiento mítico tiene entre sus fines satisfacer esa necesidad. No quiero decir que el mito sea la única vía para lograr esa satisfacción, sólo que puede entenderse como uno de los fines o propósitos que podemos encontrar detrás de las concepciones míticas.³⁷ Y esta

³⁶ Podemos entender esto como una necesidad psicológica que permite reducir la ansiedad y los temores ligados a la muerte, a la soledad, a la indefensión ante los fenómenos naturales, etc. Freud (1990) entre otros, han sostenido que el origen del pensamiento mágico responde precisamente a reducir el estado psicológico de indefensión ante la adversidad de su medio natural y de su condición como seres mortales.

³⁷ Las distintas religiones, la adopción de algunos sistemas filosóficos, o la definición de referentes teleológicos trascendentales pueden estar cumpliendo ese mismo papel.

finalidad de sentido trascendente toma forma en la medida en que las cosas adquieren un carácter teleológico propio a través del mito.

Junto a esta finalidad de los mitos encontramos, además, fines prácticos, es decir, el proveer de reglas o estrategias heurísticas que permiten guiar el comportamiento de las personas en el seno de las culturas míticas. Proveer de marcos morales y fijar algunos rasgos que definen la identidad de un pueblo también pueden ser ubicadas entre los fines del mito.

3.2 Mito y racionalidad.

Como se ha señalado, el pensamiento mítico puede entenderse como un sistema estructurado de nociones que dan forma a una imagen del mundo, a través de la cual, emergen recursos simbólicos o alegóricos y utilizando una vía narrativa: el relato.

Considero que estas construcciones simbólicas resguardan elementos de racionalidad. Con esto no quiero decir que todo mito, bajo cualquier circunstancia, sea racional; sino que, dadas ciertas condiciones, el mito puede adoptar este adjetivo y, en esa medida, poder hablar de una racionalidad mítica.

3.2.1 Elementos de racionalidad en el mito

Como ya se ha dicho, el mito habla de los seres y las cosas del mundo, de su origen, de su significado y sus relaciones. De esa forma, el pensamiento mítico permite dar sentido al mundo (ese sentido del que ya se hablaba antes), revelando una manera posible de actuar en y sobre él. Permite, como señala Eliade (1985: 8) “proporcionar modelos a la conducta humana y conferir, por eso mismo, significación y valor a la existencia”.

Los mitos de origen, que hablan sobre la génesis del mundo, de las personas, y de cada uno de los seres vivientes y no vivientes, relatan la acción de fuerzas o seres sobrenaturales que intervienen en la creación de las cosas. Pero la alegoría, que son esas fuerzas y esos seres, no es arbitraria, pues en el relato aparecen explicaciones que dan cuenta del porqué de la existencia de cada una de las cosas, de las relaciones entre ellas y de éstas con el ser humano.

Una creencia es racional, decíamos en otro capítulo, si y sólo si esta justificada, es decir, cuando existe un razonamiento que permite establecer una relación de respaldo entre las razones para creer y la creencia misma en función de un contexto específico. ¿De qué manera, entonces, podría estar justificada la idea de un mundo cuya existencia es resultado de las acciones y deseos de seres sobrenaturales? Difícilmente se podría apelar a evidencias empíricas para justificar dicha creencia, pues como ya se ha dicho, no existe una relación de adecuación directa entre el contenido de un mito y los fenómenos empíricos en el sentido de

que, efectivamente, pueda verificarse, por ejemplo, la existencia de esos seres sobrenaturales. Sin embargo, por una parte, puede darse el caso de que no haya una mejor explicación a la existencia de las cosas del mundo que aquella que el mito ofrece. Esto, dada la evidencia disponible que un pueblo o cultura pueda tener en un momento determinado. Si las personas observan su entorno y cada uno de los fenómenos que ahí se expresan son consistentes con el relato mítico, al menos en sus consecuencias, no habría por qué pensar que no es racional suscribir tales relatos. Es importante no confundirnos con este juicio, pues de ninguna manera se intenta señalar que el pensamiento mítico es racional sólo por el hecho de que no se cuente con una explicación mejor para explicar los fenómenos que se suscitan en el mundo, sino que este hecho representa un primer indicio sobre la racionalidad que podría estar contenida en esa forma de pensamiento.

Supongamos que el relato mítico no sea la única explicación de la que dispone una comunidad, sino que además de ella se cuenta con la explicación científica de los mismos fenómenos. ¿Sería racional seguir sosteniendo el mito? Debemos recordar que los fines constituyen un elemento importante para determinar si algo es o no racional. Esto significa que, para determinados fines epistémicos, una teoría científica podría ser una mejor explicación a cierta clase de hechos; por lo cual, preferirla podría considerarse racional. Sin embargo, hemos visto que el mito no sigue el mismo tipo los fines que la ciencia. Siguiendo esta idea de las diferencias entre la finalidad del conocimiento científico y el pensamiento mítico podemos pensar en el caso de varias de las culturas indígenas

de México y de otros países multiculturales. He tenido la oportunidad de ver personalmente cómo algunos de estos grupos culturales³⁸, teniendo conocimiento de teorías científicas y aceptándolas, mantienen sus relatos míticos, reconociendo en ellos la sabiduría de sus propios pueblos. Gran parte de sus valores, modos de interacción y la forma de entender su entorno están vinculados a la adopción de enseñanzas que son transmitidas a través de sus mitos. Mientras los mitos sigan siendo significativos, educativos (o instructivos) y valiosos para mantener una identidad propia y un sentido de pertenencia, no veo razón para no considerar racional su sostenimiento, aún en los casos en que coexiste con el conocimiento que proporciona la ciencia. El conocimiento científico no puede sustituir ese sentido de pertenencia ni esa identidad y no puede ofrecer las enseñanzas que les proporciona el mito. Luego, no está completamente justificado pensar que el conocimiento científico debe necesariamente ocupar el lugar del mito³⁹.

Por otra parte, el sentido trascendente con que el mito permite envolver los diferentes aspectos y fenómenos, tampoco es algo que la ciencia pueda ofrecer, ni tiene porqué hacerlo. Para el pensamiento mítico, en cambio, sólo en la medida en

³⁸ Me refiero particularmente a Tzeltales en el estado de Chiapas, así como Triquis y Mazahuas migrantes en la ciudad de México.

³⁹ Desde una visión específica (de carácter positivista), el mito representa no sólo una concepción antitética del pensamiento científico, sino una fase anterior y superada por éste. Bajo esa visión, sería cuestión de tiempo para que el pensamiento científico logre consolidar su hegemonía en cada rincón habitado por el ser humano y, por tanto, la existencia de concepciones míticas es sólo la expresión de un retraso en el desarrollo de algunos sectores culturales. Aunque esta perspectiva ha perdido fuerza en los estudiosos del mito, lo cierto es que aún permanece en la visión occidental. Me parece que esa perspectiva no considera la diferencia que aquí se ha tratado entre la finalidad del mito y la ciencia (o lo que cada cual ofrece), ni la evidencia de que el mito sigue siendo un fenómeno vivo y coexistente al pensamiento científico luego de ya varios siglos en que la ciencia moderna ha tomado lugar como sistema interpretativo predominante del mundo.

que lo natural es resultado de causas sobrenaturales, se puede atribuir un carácter sagrado al mundo, una finalidad a todas las cosas. Si la búsqueda de esta sacralidad en el mundo responde a la necesidad humana de un sentido trascendente que mitigue su indefensión existencial, y la entendemos como un fin para una determinada comunidad, no puede ser irracional que mantengan explicaciones míticas, dado que ninguna teoría científica podría satisfacer ese fin. Ahora bien, el hecho mismo de que la realidad se presente como una experiencia mística conduce a relacionarse con ella de una forma peculiar, a saber, con reverencia y un respeto profundo. Más, esa manera de concebir el mundo, sugiere a quienes asumen el mito a seguir pautas ejemplares de las protofiguras que en él aparecen. Las enseñanzas que ofrece el mito a través de los recursos alegóricos expresan la capacidad heurística que tienen sus relatos.

En suma, el mito no puede ser abandonado en el prejuicio de la irracionalidad cuando permite, con eficiencia, otorgarle un sentido al mundo y en esa medida aprender a vincularse con él en la práctica cotidiana a través de las enseñanzas y de los valores que permiten mantener con vida a las comunidades culturales que lo sostienen. De hecho, si un mito sobrevive durante incontables generaciones, ¿por qué la inducción que esconde ese hecho no debiera ser considerada como otro indicio de su racionalidad?

Como se ha planteado, el pensamiento mítico ostenta un sentido racional en la medida en que integra una totalidad relativamente coherente entre el relato mítico y las razones que se tienen para sostenerlo, es decir, en tanto que existen

elementos que respaldan su permanencia de acuerdo a los fines que se persiguen, a su utilidad en la vida práctica y moral de una cultura y al papel que ocupa en la preservación de todo aquello que es importante para la vida de un pueblo, incluyendo, su identidad⁴⁰.

3.2.2 Límites de la racionalidad en el mito

Se ha sostenido que el pensamiento mítico es racional en la medida en que podemos justificar su presencia con base en el papel efectivo que cumple respecto a los fines que lo involucran y a las razones que existen para mantenerlo. Este esquema expresa una totalidad que involucra la viabilidad en la satisfacción de sus fines, necesidades vigentes que justifican su permanencia, imposibilidad de sustitución de los beneficios que proporciona a los individuos y al grupo, congruencia con sus prácticas y valores, etc.

Sin embargo, es importante señalar que, cuando esa totalidad entra en crisis y su sentido de coherencia pierde solidez, mantener el mito no tendría un carácter racional, pues se estaría perdiendo la relación de respaldo que justifica el conjunto de creencias míticas.

El llamado tránsito de *mythos* al *logos* que tuvo lugar en la cultura griega puede constituir un ejemplo de una concepción mítica que fue perdiendo ese sentido racional para los propios griegos.

⁴⁰ Algo que además resulta consecuente con los acuerdos internacionales en materia de derechos humanos, donde la identidad es considerada uno de los derechos inalienables del ser humano.

Sabemos, según relata Jamme (1999: 13) que *mythos* “originalmente significaba lo mismo que *logos*: ambos términos quieren decir palabra plena de sentido, el discurso racional“. Sin embargo, llegó un momento en que para los griegos, *mythos* dejó de revestir ese carácter de palabra plena e incluso de relato religioso auténtico, para convertirse en el vestigio de un pasado irracional en el desarrollo de su civilización. Su referente dejó de ser el sentido de la palabra, para volverse la expresión de lo ilusorio. Esto es, “los griegos fueron vaciando progresivamente al *mythos* de todo valor religioso o metafísico. Opuesto tanto a *logos* como más tarde a *historia*, *mythos* terminó por significar todo ‘lo que no puede existir en la realidad’“ (Eliade, 1985: 8).

Cuando los griegos comenzaron a denostar los relatos míticos de sus ancestros, pudo deberse a que esa totalidad coherente se había desquebrajado. Los relatos del Olimpo habían dejado de cumplir el papel que en otro tiempo definía la vida del pueblo griego. Cuando Heródoto define el mito como ese relato ficticio e irracional que debe ser abandonado en pos de un verdadero conocimiento, efectivamente el mito había dejado de ser racional, pero ello no significa que no lo haya sido en otro tiempo, ni que no lo sea en el seno de aquellas culturas en las que, hoy día, encuentran en el mito el sentido último de sus vivencias en el mundo.

Bajo esta perspectiva, el mito no es racional por antonomasia. A diferencia del pensamiento científico que surge y se desarrolla en función de criterios de racionalidad apegados a sus objetivos, en el mito la racionalidad parece ser más una consecuencia de la capacidad humana de creer y actuar racionalmente en

función de ciertas condiciones (arriba mencionadas) en que tiene lugar la adopción de los relatos míticos. Es decir, la ciencia resguarda un fuerte vínculo con la racionalidad porque ésta se toma como un principio de su quehacer (de ahí el interés por los criterios que la definen), pero el mito no toma criterios de racionalidad como principio de su constitución; estos aparecen como consecuencia de su existencia y de la efectividad de su papel.

De ahí que el mito pueda no ser racional en determinado momento, pero tampoco le está negado el serlo.

Conclusión

La racionalidad, según hemos visto, constituye una propiedad de la actividad humana que permite dirigir de una manera ponderable nuestras creencias y nuestras acciones. Se expresa como un procedimiento del que podemos hacer uso en la medida en que deseamos actuar y creer de una forma más acertada y consistente. Podríamos elegir arbitrariamente las creencias que adoptamos o determinar de forma impulsiva y caprichosa el curso de nuestras acciones, sin embargo, también es posible, siguiendo criterios más mensurables (de acuerdo a pautas de razonamiento compartidas), creer y actuar de forma racional.

Tal y como se advirtió en el primer capítulo, entendemos por racional:

- Aquella creencia que está justificada de acuerdo a pautas de razonamiento que establecen relaciones de respaldo entre las razones para creer y la creencia misma. Siendo además consistente (o al menos no contradictoria) con el conjunto de las demás creencias igualmente justificadas y reconocidas.
- Aquella acción que resulta de un razonamiento que establece una relación de respaldo entre los deseos, fines o valores del agente y las creencias vinculadas con la pertinencia o viabilidad de la acción para obtener lo deseado; estando, además, esas creencias justificadas en el sentido anteriormente dicho.

Si bien es cierto que la racionalidad es sólo un posible predicado de nuestras creencias y conductas —cuyo lugar también puede ser ocupado por lo irracional y lo a-razional—, eso no significa que lo racional sea exclusivo de un ámbito o ámbitos de la actividad humana. Por el contrario, como se señaló en este trabajo, la racionalidad puede ser un concepto tan amplio o estrecho como lo sea el conjunto de razonamientos admisibles.

Al haber adoptado aquí una teoría de la argumentación no determinada como soporte de nuestra noción de racionalidad, y habiendo analizado sus características y condiciones, podemos decir que la racionalidad constituye un fenómeno amplio que puede tener lugar en actividades y formas de pensamiento tan distintas como la ciencia empírica y el mito, aunque asumiendo características particulares en cada una de ellas.

Por ciencia empírica se entiende a una actividad teórica y práctica que permite la construcción de un cuerpo sistemático y justificado de conocimientos mediante el diseño, elaboración y aplicación de estrategias metodológicas, así como la postulación y definición de conceptos, y la elaboración de teorías que ofrecen explicaciones y predicciones acerca de los fenómenos estudiados.

El mito, como cosmovisión, constituye un sistema alegórico que se expresa a través de un conjunto de relatos que dan cuenta de la génesis y el significado de los fenómenos y aspectos vinculados con el entorno y la existencia humana.

Mito y ciencia proporcionan imágenes del mundo. Ofrecen distintos criterios y referentes para dotar de significado a la realidad y a las experiencias. Definiendo así la manera en como el ser humano se relaciona con el contexto que lo envuelve.

Cuando hablamos de racionalidad científica debemos pensar la racionalidad como el medio que permite diseñar estrategias o métodos adecuados para la obtención de un conocimiento con determinados rasgos, a saber, coherente (tanto en un nivel intrateórico como interteórico), objetivo y con cierta capacidad predictiva, así como falible y sujeto a cambios. Tales características son racionales, a su vez, porque se encuentran respaldadas por un objetivo mayor: maximizar la capacidad de control sobre la naturaleza en cada una de sus manifestaciones y con respecto a su dominio práctico. Los diferentes criterios que definen la racionalidad científica están vinculados con la posibilidad de confrontar la teoría con algún referente empírico, de manera que la experiencia y la evidencia que proporciona la observación constituyen el parámetro para aceptar o rechazar la teoría. Esto supone algún tipo de realismo científico, ya sea natural, crítico o integral.

El mito, por su parte, no busca construir un conocimiento de la misma naturaleza porque tampoco se plantea el mismo fin. Cada una de las concepciones míticas entraña la necesidad de proveer de un *sentido trascendental* a la existencia y a cada uno de los aspectos que se vinculan con el ser humano y que es irreductible a la inmediatez de la experiencia fenoménica. De ahí que sea necesario postular un origen sobrenatural o sagrado para conferir esa clase de sentido y que además le

otorgue una *razón de ser* a las cosas que trascienda sus expresiones o manifestaciones evidentes. En un nivel psicológico, esto permite reducir la extrañeza e indefensión de las personas en el mundo, pues, de esa manera, ellas mismas y su entorno asumen un papel privilegiado dentro de la totalidad. Si la asimilación de un relato mítico constituye un medio satisfactorio respecto a ese fin, y si, además, dicho fin responde a una cierta necesidad psicológica, no debe haber razón para considerar irracional al pensamiento mítico; sin embargo, su carácter racional sería muy débil si sólo se sostuviera por ese criterio. A través de su recurso alegórico, el mito proporciona referentes heurísticos que operan como guías de la acción, pues resguardan sistemas de valores, criterios de conductas y un conocimiento práctico de la naturaleza y de los modos de ser (que tienen que ver con las pasiones, virtudes, defectos, aspiraciones) del propio ser humano.

Tanto el pensamiento científico como el mítico ofrecen caminos eficientes para actuar cotidianamente. Ambos se sirven de razonamientos para expresar y justificar la relevancia de sus propios marcos de creencias y la viabilidad práctica de adoptarlos. No obstante, en la ciencia, los criterios de racionalidad aparecen como punto de partida para definir su quehacer, es decir, toda actividad científica supone algún modelo de racionalidad como guía y recurso de desarrollo. El mito, en cambio, no toma un modelo de racionalidad como punto de partida. Los elementos que dotan de racionalidad al mito se presentan como consecuencia de la capacidad racional de los pueblos que los adoptan y recrean a lo largo de su historia y en función de la efectividad que puedan tener para satisfacer los fines

que se persiguen, en la imposibilidad de sustituir los beneficios que proporciona y en la medida en que su adopción es respaldada por necesidades vigentes que justifican su permanencia. Sólo en la medida en que estos elementos dejan de tener presencia es cuando el mito pierde su sentido racional, pues se estarían disipando los elementos que justifican su adopción. En ese sentido, el mito puede llegar a ser irracional en algunos contextos, pero puede ser racional en otros cuando provee a una cultura de una imagen articulada y efectiva de su entorno, y como respuesta a sus necesidades.

El mito sobrevive y la ciencia sigue desarrollándose. Son dos modos coexistentes de ver el mundo, valiosos en sus propias condiciones y posibilidades. Debemos analizar la naturaleza de cada uno de ellos y ser conscientes de sus límites y posibilidades, pero no podemos negar la racionalidad al mito, sólo por no compartir sus fines ni requerir de sus prácticas.

Estoy ampliamente identificado con el pensamiento científico, pero no puedo pasar por alto la riqueza conceptual que el mito ofrece, y no puedo dejar de ver que la racionalidad es un instrumento que nos permite organizar y dar un sentido coherente a nuestro entorno.

Bibliografía

- Abbagnano, Nicola (1963), *Diccionario de filosofía*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Acevedo M., Cristóbal (1993), *Mito y conocimiento*, Universidad Iberoamericana, México.
- Aguilar Villanueva, Luis F. (1988), "En torno del concepto de racionalidad de Max Weber", en: Olivé, L. (comp.), *Racionalidad. Ensayos sobre la racionalidad en ética y política, ciencia y tecnología*, Universidad Nacional Autónoma de México-Siglo XXI, México.
- Alcalá Campos, Raúl (2000), "Tipos de racionalidad y sus argumentos", en: Santiago, T. (comp.), *Alcances y límites de la racionalidad en el conocimiento y la sociedad*, Biblioteca de Signos, Universidad Autónoma Metropolitana-Plaza y Valdez, México.
- Álvarez, Sebastián (1995), "Racionalidad y método científico", en: Olivé, L. (ed.), *Racionalidad epistémica*, Trotta, España.
- Bergström, Lars (1980), "Some remarks concerning rationality in science", en: Hilpinen, R. (ed.), *Rationality in science*, D. Reidel Publishing Company, Londres.
- Bunge, Mario (1980), *La investigación científica*, Ariel, Barcelona.
- Brown, Harold I. (1990), *Rationality*, Routledge, Londres.
- Carnap, Rudolf (1929), "De dios y el alma. Pseudoprefuntas en metafísica y teología", (conferencia traducida por T. Mormann, A. Peláez y E. Rueda).
- Cíntora, Armando (2005), *Los presupuestos irracionales de la racionalidad*, Universidad Autónoma Metropolitana-Anthropos, México.
- Clavel, Fernanda (2000), "Racionalidad, irracionalidad y arracionalidad en el pensamiento wittgensteiniano", en: Santiago, T. (comp.), *Alcances y límites de la racionalidad en el conocimiento y la sociedad*, Biblioteca de Signos, Universidad Autónoma Metropolitana-Plaza y Valdez, México.

- Cordero, Alberto (1995), "La inteligibilidad racional y las ciencias", en: Olivé, L. (ed.), *Racionalidad epistémica*, Trotta, España.
- Cotterell, Arthur (1992), *Diccionario de mitología universal*, Ariel, México.
- Chacón, Pedro (1980), "En torno a la racionalidad", en: Anales del seminario de historia de la filosofía, N° 1, Universidad Complutense de Madrid, Madrid.
- Chalmers, Alan F. (1989), *¿Qué es esa cosa llamada ciencia?*, Siglo XXI, México.
- Cherniak, Christopher (1981), "Minimal rationality", en: Mind, Vol. 90, núm. 358, abril, Oxford University Press, Oxford.
- Edgley, R. (1986), "La razón práctica", en: Raz, J., *Razonamiento práctico*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Foley, Richard (1993), "Rationality and perspective", en: Analysis Vol. 53, núm. 2, abril, The Analysis Committee, EUA.
- Freud, Sigmund (1990), *El porvenir de una ilusión*, Alianza, México.
- Genov, Nikolai (1991), "Towards a multidimensional concept of rationality: The sociological perspective", en: Sociological Theory, Vol. 9, núm. 2, Otoño, American Sociological Association, EUA.
- Gómez, Ricardo J. (1995), "Racionalidad: epistemología y ontología", en: Olivé, L. (ed.), *Racionalidad epistémica*, Trotta, España.
- Graves, Robert (1985), *Los mitos griegos I*, Alianza, Madrid.
- Hempel, Carl (1979), "Estudios sobre la lógica de la confirmación", en: *La explicación científica. Estudios sobre la filosofía de la ciencia*, Paidós, Buenos Aires.
- Hempel, Carl G. (1989), "El dilema del teórico: un estudio sobre la lógica de la construcción de teorías", en: Olivé, L. y Pérez, A. R. (comp.), *Filosofía de la ciencia: teoría y observación*, Siglo XXI, México.

- Jamme, Christoph (1998), *Introducción a la filosofía del mito en la época moderna y contemporánea*, Paidós, España.
- Jaramillo Patiño, Diego Fernando (), "La tragedia de la cultura", en: Revista de ciencias humanas, núm, 16, versión electrónica, <http://www.utp.edu.co/~chumanas/revistas/revistas/rev16/jaramillo.html>
- Kirk, G. S. (1985), *El mito*, Paidós, España.
- Lakatos, L., (1983), *La metodología de los programas de investigación científica*, Alianza, Madrid.
- Lévi-Strauss, Claude (1987), *Antropología estructural*, Paidós, Barcelona.
- Mosterín, Jesús (1978), *Racionalidad y acción humana*", Alianza, Madrid.
- Mardones, José Ma. (2000), *El retorno del mito*, Síntesis, Madrid.
- Olivé, León (1995), "Racionalidad, objetividad y verdad", en: Olivé, L. (ed.), *Racionalidad epistémica*, Trotta, España.
- Ortiz, José Ramón (1997), *La constelación racional*, Universidad Nacional Abierta, Venezuela. Versión electrónica en: <http://www.geocities.com/Athens/4081/>
- Pereda, Carlos (1988), "Racionalidad", en: Olivé, L. (comp.), *Racionalidad. Ensayos sobre la racionalidad en ética y política, ciencia y tecnología*, Universidad Nacional Autónoma de México-Siglo XXI, México.
- Pereda, Carlos (1995), "Teorías de la argumentación", en: Olivé, L. (ed.), *Racionalidad epistémica*, Trotta, España.
- Pérez Ransanz, Ana Rosa (1995), "Racionalidad y desarrollo científico", en: Olivé, L. (ed.), *Racionalidad epistémica*, Trotta, España.
- Pierce, Charles S. (1901), "Reasoning" en J. M. Baldwin, *Dictionary of Philosophy and Psychology*, Smith, Gloucester, MA. Traducción castellana de Sara Barrena (2001), en: <http://www.unav.es/gep/Reasoning.html>

- Popper, Karl (1971), *La lógica de la investigación científica*, Técnos, Madrid.
- Raz, Joseph (1986), *Razonamiento práctico*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Rodríguez Zepeda, Jesús (2000), "De la racionalidad a la razonabilidad: la reforma de la filosofía moral de John Rawls", en: Santiago, T. (comp.), *Alcances y límites de la racionalidad en el conocimiento y la sociedad*, Biblioteca de Signos, Universidad Autónoma Metropolitana-Plaza y Valdez, México.
- Searle, Jonh R. (2001), *Rationality in action*, MIT Press, Cambridge, Mass.
- Siegel, Harvey (1996), "Instrumental Rationality and Naturalized Philosophy of Science", *Philosophy of Science*, Vol. 63, suplemento, The University Chicago Press, Chicago.
- Tomasini Bassols, Alejandro (2000), "La mente irracional", en: Trueba Atienza, C. (comp.), *Racionalidad: Lenguaje, argumentación y acción*, Biblioteca de Signos, Universidad Autónoma Metropolitana -Plaza y Valdez, México.
- Trueba Atienza, Carmen (2000) "La racionalidad práctica en la *Ética nicomáquea*", en: Trueba Atienza, C. (comp.), *Racionalidad: Lenguaje, argumentación y acción*, Biblioteca de Signos, Universidad Autónoma Metropolitana -Plaza y Valdez, México.
- Varela, Luis (s/f), "La racionalidad de la Phrónesis. Algunas resonancias en el pensamiento actual sobre la acción y la ética", Grupo de Investigación Filosófica del Departamento de Filosofía de la UNMdP, en: www.favanet.com.ar/ratio/pub7.htm
- Vega, Luis (1995), "Racionalidad y relativismo", en: Olivé, L. (ed.), *Racionalidad epistémica*, Trotta, España.
- Velasco Gómez, Ambrosio (2000), "La racionalidad prudencial en la ciencia", en: Santiago, T. (comp.), *Alcances y límites de la racionalidad en el conocimiento y la sociedad*, Biblioteca de Signos, Universidad Autónoma Metropolitana-Plaza y Valdez, México.
- Villoro, Luis, (1989), *Creer, saber, conocer*, Siglo XXI, México.

Weber, Max (1964), *Economía y Sociedad. Esbozo de sociología comprensiva I*, Fondo de Cultura Económica. México.

Wellmer, Albrecht (1988), "Intersubjetividad y razón", en: Olivé, L. (comp.), *Racionalidad. Ensayos sobre la racionalidad en ética y política, ciencia y tecnología*, Universidad Nacional Autónoma de México-Siglo XXI, México.

Zemelman, Hugo (1987), "Razones para un debate epistemológico", en: Revista mexicana de sociología, Vol. 49, núm. 1, ene-mar, Universidad Nacional Autónoma de México, México.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

ACTA DE IDÓNEA COMUNICACIÓN DE RESULTADOS

No. 00041

DE LA RACIONALIDAD EN LA CIENCIA Y EN EL MUNDO.

En México, D.F., se presentaron a las 15:00 horas del día 17 del mes de septiembre del año 2007 en la Unidad Iztapalapa de la Universidad Autónoma Metropolitana, los suscritos miembros del jurado:

- DR. SILVIO JOSE MOTA PINTO
- DR. GODFREY ERNESTO GUILLAUMIN JUAREZ
- DRA. CARMEN TRUBA ATIENZA
- DR. ARMANDO CINTORA GOMEZ

Bajo la Presidencia del primero y con carácter de secretario el último, se reunieron a la presentación de la Idónea Comunicación de Resultados cuya denominación aparece en el presente, para la obtención del grado de:

MAESTRO EN HUMANIDADES (FILOSOFIA)
DE: FRANCISCO JAVIER NOGUEZ NOGUEZ



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
DIRECCIÓN DE SISTEMAS ESCOLARES



Casa abierta al tiempo

FRANCISCO JAVIER NOGUEZ NOGUEZ
FIRMA DEL ALUMNO

y de acuerdo con el artículo 78 fracción III del Reglamento de Estudios Superiores de la Universidad Autónoma Metropolitana, los miembros del jurado resolvieron:

APROBAR

REVISÓ

LIC. JULIO CESAR DE LARA ISASSI
DIRECTOR DE SISTEMAS ESCOLARES

Acto continuo, el presidente del jurado comunicó al interesado el resultado de la evaluación y, en caso aprobatorio, le fue tomada la protesta.

DIRECTOR DE LA DIVISIÓN DE CSH

DR. PEDRO CONSTANTINO SOLIS PEREZ

PRESIDENTE

DR. SILVIO JOSE MOTA PINTO

VOCAL

DR. GODFREY ERNESTO GUILLAUMIN JUAREZ

VOCAL

DRA. CARMEN TRUBA ATIENZA

SECRETARIO

DR. ARMANDO CINTORA GOMEZ