



Criticar desde una perspectiva Khuniana de la Ciencia la Tesis de Burrell y Morgan sobre el Rol de las Metáforas en los distintos Paradigmas de la Teoría de la Organización.

Cátedra: **Dr. Ricardo Gómez**

JULIO BALLADARES GRAZZO

Doctorando

Fce-Universidad de Buenos Aires

Mayo-2014

ANTECEDENTES

El trabajo de Burrell y Morgan, (1980), *Paradigms, Metaphors, and puzzle solving in Organization Theory*, Cornell University, "*Paradigmas Metáforas y Solución a Problemas en La Teoría de las Organizaciones*", presenta algunas imprecisiones que se critican, tomando como base la teoría desarrollada por Kuhn, Thomas S¹. (1962), *The Structure of Scientific Revolutions*, University of Chicago, Chicago, [La Estructura de las Revoluciones Científicas, 2004 octava reimpresión FCE Argentina].

ANÁLISIS PRELIMINAR de KUHN

El nombre del tema "Paradigmas, Metáforas...", es extraído de la obra de Thomas Kuhn, en *La Estructura de las Revoluciones Científicas*. Desde el punto de vista de la Historia de las ciencias, Kuhn era un estudiante graduado de física teórica, que estaba a punto de presentar su tesis doctoral. Un curso de las "ciencias físicas para los no científicos", lo puso en contacto, por primera vez, con la historia de la ciencia. Luego por tres años como *Junior Fellow* de la Society of Fellow de la Universidad de Harvard, etapa de razonamiento introspectivo. Sin este paso era difícil que se hubiera producido

el cambio de formación y mirar los hechos de la ciencia y los sujetos que participaron. Con estos estudios descubrió que la ciencia es también un producto histórico, de ahí la palabra “revolución” en su obra, concepto típicamente historiográfico y social, razón por la cual, deriva el nombre Paradigma. Kuhn intenta ofrecer una imagen de la ciencia ajustada a su historia, con lo que hay que replantearse una visión ideal de la ciencia que la identifica con el saber eterno, discontinuo pero ahí ocurre el proceso de revolución mediante el que una vieja teoría es rechazada y sustituida por una nueva incompatible con ella. Contra esa imagen clásica de la ciencia que la concibe como la disciplina que atesora la verdad.

Kuhn, en sus investigaciones de historia de la ciencia, rápidamente llegó a convencerse de que la imagen tradicional de la ciencia no se correspondía con la realidad. Observó un contraste entre los científicos sociales y las comunidades de científicos naturales. En la búsqueda de una explicación que motive estos cambios o circunstancias que dieron origen a estas diferencias, desarrolla por medio del lenguaje el término “paradigma”, concepto que ocupa un papel central en sus tesis epistemológicas. Se da cuenta que los cambios del concepto del mundo, es a través, de su idea directriz es de la Revolución científica e introduce una metodología de la explicación de la misma. Se deduce muy claramente dos posiciones filosóficas el positivismo y el empirismo.

ANÁLISIS DE LA TESIS de BURREL Y MORGAN

I. Burrel y Morgan (B & M se los denominará en adelante) afirman

El documento explora la relación entre paradigmas, metáforas y soluciones de problemas, mostrando como la teoría e investigación de las organizaciones está construida sobre una red de supuestos que son tomados como ciertos (que son dados por sentados). Se examina la naturaleza metafórica de la teoría y las implicaciones de la metáfora en la construcción teórica. Se sugiere un pluralismo teórico y metodológico que permita el desarrollo de nuevas perspectivas para el análisis organizacional. Mientras que la ortodoxia está basada sobre unas pocas características de las metáforas del paradigma funcionalista, se exponen las características de las metáforas de otros paradigmas que desafían los supuestos básicos de la ortodoxia, como algo que tiene más para ofrecer...

Al respecto de este párrafo podemos manifestar que Kuhn no considera a la Teoría de las Organizaciones como una ciencia madura. Según él, la teoría científica está regida por un solo paradigma. El trabajo de B & M, no resuelve el tema de los antecesores a la posición que quiere demostrar.

II. En el Título PARADIGMAS METÁFORAS Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

“Para comprender la naturaleza de la ortodoxia en las teorías de las organizaciones, es necesario comprender las relaciones entre modos específicos de teorización e investigación y las visiones del mundo... Esto en parte porque Kuhn mismo utilizó el concepto de paradigma en no menos de veintidós formas diferentes (Masterman¹ 1970).”

Esta cita es incorrecta, el mismo Kuhn responde a Masterman en POSDATA 1969, (respuesta a sus críticos): “un lector simpatizante, que comparte mi convicción de que “paradigma” indica los elementos filosóficos centrales del libro, preparó un índice analítico parcial y concluyó que el término se usa en por lo menos veintidós formas diferentes” (Masterman), a lo que Kuhn responde “Creo ahora que la mayor parte de las diferencias son debidas a incongruencia de estilo (por ejemplo, las leyes de Newton a veces son un paradigma, a veces parte de un paradigma y a veces son paradigmáticas), y pueden ser eliminadas con relativa facilidad” y acepta que se puede resumir en dos usos muy diferentes del término. Uno, el uso más general: “un paradigma o conjunto de paradigmas... los científicos mismos dirían que ellos comparten una teoría o un conjunto de teorías” y según Kuhn teoría como se aplica en la filosofía de la ciencia denota una estructura mucho más limitada, aconseja adoptar “matriz disciplinal”. El otro, el paradigma como ejemplo compartido. Kuhn dice: “Un paradigma es lo que los miembros de una comunidad científica comparten, y, recíprocamente, una comunidad científica consiste en hombres que comparten un paradigma.” Esta presentación es circular, y no todas las circularidades son viciosas.

¹ Margaret Masterman (4 mayo 1910-1º abril 1986) Filósofa, lingüista Británica, más conocida por su trabajo pionero en el campo de la lingüística computacional y, especialmente la traducción automática. Fue alumna de Wittgenstein. Fundó la Unidad de Investigación de Cambridge Language (CLRU). Referencia: Kuhn, T. S. (1970) [1969] “Reflection of My Critics” in Lakatos

III. En B & M, figura 1: Paradigmas, metáforas y resolución de problemas.

Las denominaciones utilizadas no se ajustan a la teoría de Kuhn. Los autores usan la palabra metáforas para identificar el nivel inferior y Kuhn utiliza sub-paradigmas y cada sub-paradigma tiene metáfora predilecta. El cuadro por consiguiente no tiene relación con la teoría desarrollada por Kuhn. Para Kuhn las metáforas son ayudas iniciales para orientar hacia la solución, con ayudas psicológicas imaginativas. B & M, cometen el error de ligar metáforas con recursos fundamentales para solucionar problemas. Por consiguiente este cuadro es una mala interpretación de B & M, no corresponde a la teoría desarrollada por Kuhn.

IV. En B & M, párrafo

Cualquier paradigma metateórico o visión del mundo puede incluir escuelas de pensamiento diferentes, que a menudo son diferentes formas de enfocar y estudiar una realidad compartida o visión del mundo (el nivel de la metáfora de la figura 1). Se argumentará en este artículo que las escuelas de pensamiento en la ciencia social- aquellas comunidades de teóricos que suscriben a perspectivas relativamente coherentes- están basadas sobre la aceptación y el uso de diferentes tipos de metáfora como fundamento para la investigación.

Este párrafo configura una violación a la teoría de Kuhn, nunca hubiera usado el término “metateórico”, sino paradigma o teoría. En lugar de metáfora debe decirse sub-paradigma (referencia figura 1)

V. En B & M, párrafo

Mediante la valorización de cómo están vinculadas las actividades específicas para la resolución de problemas con las metáforas favorables, que a su vez están de acuerdo con la visión favorecida de la realidad... Como el caso del muchacho campesino “urbanizado” de Mannheim, una perspectiva cosmopolita de la teorización depende de las vivencias del teórico, en algún caso la comunidad de practicantes con quienes él o ella pueden sentirse como en su casa para valorar las esferas de la teorización definidas por otros paradigmas, y las variedades de metáforas y métodos a través de los cuales teoría e investigación pueden ser conducidos.

Esta afirmación también no corresponde a la teoría de Kuhn, no puede haber ni es aceptable otros paradigmas contemporáneos al paradigma. No hay convivencias de paradigmas en Kuhn.

VI. En el título LOS PARADIGMAS COMO REALIDADES ALTERNATIVAS

- i. El rol de los paradigmas como visiones de la realidad social fue recientemente explorado en detalle por Burrell y Morgan (1979) quienes argumentaron.../... pueden ser analizadas con utilidad en términos de cuatro amplias visiones del mundo que estaban reflejadas en diferentes conjuntos de superposiciones metateoréticas sobre; la naturaleza de la ciencia, la dimensión subjetiva-objetiva, la naturaleza de la sociedad y la dimensión de la regulación del cambio radical. (Fig. 2)

Kuhn no utiliza la palabra metateoréticas, sino paradigma, y la tesis se opone a la teoría desarrollada, porque de ninguna manera acepta cuatro paradigmas co-existentes. Uno y sólo Uno.

- ii. Cada uno de estos cuatro paradigmas: funcionalista - interpretativo, radical – humanista, radical – estructuralista, refleja una red de escuelas de pensamiento relacionadas y diferenciadas por su enfoque y perspectiva, pero que comparten supuestos comunes fundamentales sobre la naturaleza de la realidad a que ellos suscriben.

Cuando dice cuatro paradigmas, si sigue la teoría de Kuhn debería haber escrito “cuatro sub-paradigmas” y luego debe decir “una red de sub-paradigmas”.

- iii. Cuando describe el cuadro denominado Figura 2, utiliza conceptos que no están en el texto analizado, no aclara, más vale confunde. Trata de colocar en el cuadro las cuatro visiones. Además introduce conceptos a presión (hermenéutica, etnometodología y fenomenología simbólica), lo cual indica una ubicación descentrada.

VII. En el título EL ESTATUS EPISTEMOLÓGICO DE LA METÁFORA

- i. Mediante la comprensión de la manera en que la teoría científica es construida como una forma simbólica, es importante considerar el rol de la metáfora.../... La metáfora es muchas veces vista nada más como un mecanismo literario y descriptivo para embellecer, pero fundamentalmente es una forma creativa que produce su efecto a través de un cruzamiento de imágenes. La metáfora avanza a través de afirmaciones de lo que es el sujeto A, o es como B, los procesos...

Esto no es Kuhn, el habla de sub-paradigmas. (Metáfora)

B & M, sostienen la tesis de la metáfora creativa para resolver el problema.

- ii. El uso de una metáfora sirve para generar una imagen para estudiar el tema. Esta imagen puede proveer la base de una investigación científica detallada basada en intentos por descubrir el alcance de las características de la metáfora encontrada en el tema de investigación.../...

Según crítica del Dr. R. Gómez, esto sugiere dos preguntas: ¿De dónde vienen estas metáforas? ¿Quién las constriñe o limita? B & M, no responden estas preguntas en el desarrollo del texto del ensayo.

También es atinente dejar objetado el uso de metáfora, cuando Kuhn sólo utiliza sub-paradigmas.

- iii. .../... Tal atención concentrada reclama una alta prioridad y algún compromiso irracional hacia la imagen del tema de investigación, ya que ninguna percepción metafórica provee sólo una visión parcial y unilateral del fenómeno al que es aplicado.

Esto está referido a los que los autores llaman metáfora y Kuhn denomina sub-paradigma. Esto no es el pensamiento de Kuhn, dado que para él, pensamiento irracional desde el punto de vista psicológico, es un elemento emocional y la actividad científica, es una actividad racional por excelencia.

- iv La lógica de la metáfora tiene así importantes implicancias para la teoría de las organizaciones, porque sugiere que ninguna metáfora puede capturar la naturaleza total de la vida organizacional.../...

En Kuhn, se ha remarcado que para cada sub-paradigma un solo tipo de metáfora.

- v .../... Reconocer que la teoría organizacional es metafórica es reconocer que es una empresa esencialmente subjetiva, interesada con la producción de análisis unilaterales de la vida organizacional. Esto tiene consecuencias importantes, porque estimula un espíritu de investigación crítica y de advertencia contra un excesivo compromiso respecto e puntos de vista parecidos.../...

Este pensamiento para Kuhn no se da, se puede decir, que casi no es ciencia lo indicado.

- vi .../... En tales situaciones la naturaleza metafórica de la imagen que generó tales conceptos es pérdida de vista, y el proceso de análisis organizacional se vuelve demasiado concretizado mientras los teóricos e investigadores tratan a los conceptos como una descripción de la realidad.../...

En la teoría de Kuhn los conceptos no son descripción de la realidad, son procesos de descripción dentro del paradigma.

- vii .../... Una toma de conciencia (concientización) de la naturaleza metafórica de la teoría podría ayudar a quebrar (romper) la compartimentalización falsa y restrictiva de la investigación y comprensión que caracteriza la conducta de la teoría moderna de las organizaciones.../...

Es la afirmación más fuerte anti-Kuhniana del texto.

Según Kuhn mantener la compartimentalización puede resolver más enigmas, luego es imprescindible.

- viii .../... Tirando abajo la división rígida entre lo que constituye arte y ciencia, una concientización del status epistemológico de la metáfora sensibiliza a los científicos respecto de la idea de que disciplinas no científicas podrían tener percepciones.../...

Esta afirmación es opuesta a lo que sostiene Kuhn, él más bien está predispuesto por mostrar la diferencia entre ciencia y arte. La ciencia y el arte no tienen relación. Kuhn dice, los paradigmas se dan en ciencia y el estilo en arte.

VIII. T. KUHN COMO CRÍTICO DE LA METODOLOGÍA DE POPPER

Podemos decir que la tesis propuesta y defendida por Kuhn abría un espacio, en cierto modo, para criticar la metodología de Popper. Como es conocido, éste autor niega la existencia de todo procedimiento de verificación, y en su lugar hace predominante la importancia de la falsación como método. Esto hace que si una prueba, de cómo resultado negativo a la aseveración que plantea, sea necesario rechazar una teoría establecida. En este sentido Kuhn (1971) señala: “ el papel que en este ensayo atribuimos a las experiencias anómalas; o sea, a las experiencias que, al provocar crisis, preparan el camino hacia una nueva teoría. Sin embargo, las experiencias anómalas no pueden identificarse con las de falsación. En realidad, dudo mucho que existan estas últimas”.

Además Kuhn sostiene, que la construcción lógica de la proposición de falsación de Popper no es aplicable al caso del rechazo de un paradigma, por cuanto éste no se invalida por comparación de sus consecuencias con los elementos de juicio empírico, sino, que el rechazo de un paradigma es más bien una relación triangular en la que se encuentran implicados un paradigma establecido, un paradigma rival y los elementos de juicio observacionales. Cuando un nuevo paradigma rompe radicalmente con el anterior, la ciencia, pues, entra en una etapa de revolución científica, por cuanto surge un paradigma alternativo prometedor.

Kuhn, también agrega refiriéndose a Popper; “Ambos estamos ocupados más con la dinámica del proceso mediante el cual se adquiere el conocimiento científico que con la estructura lógica de los productos de la investigación científica. Dada ésta ocupación,

ambos ponemos énfasis, como datos legítimos, en los hechos y también en el espíritu de la vida científica real, y ambos a menudo nos volvemos a la historia en busca de ellos”.

IX CONCLUSIONES

En el *Centro de Estudios Avanzados sobre las Ciencias de la Conducta* (Center of Advanced Studies in the Behavioral Sciences) Kuhn, se asombra ante el número y el alcance de los desacuerdos patentes entre los científicos sociales, sobre la naturaleza de problemas y métodos científicos aceptados, las controversias sobre fundamentos que, en la actualidad parecen a menudo endémicas, por ejemplo, entre los psicólogos o sociólogos. Al tratar de descubrir el origen de esa diferencia, llega a conocer el papel desempeñado en la investigación científica por lo que desde entonces, llama “paradigmas”. Considera también a éstas como realizaciones científicas universalmente reconocidas que, durante cierto tiempo, proporcionan modelos de problemas y soluciones a una comunidad científica.

El no leer con cuidado, puede parecer incluso que ha violado la distinción contemporánea, muy influyente, entre “el contexto del descubrimiento” y “el contexto de la justificación”. ¿Puede indicar algo, sino una profunda confusión, esta mezcla de campos e intereses diversos? En lugar de ser distinciones lógicas o metodológicas elementales que, por ello, serían anteriores al análisis del conocimiento científico, son parte integrante de respuestas sustantivas a las preguntas desplegadas. Esta circularidad no las invalida en absoluto, sino que las convierte en partes de una teoría.

En el ensayo, ‘ciencia normal’ significa investigación basada firmemente en una o más realizaciones científicas pasadas, realizaciones que alguna comunidad científica particular reconoce, durante cierto tiempo, como fundamento para su práctica posterior.

También aquí se fundamenta que precisamente a esas realizaciones que comparten esas dos características, ‘*Paradigmas*’, término que se relaciona estrechamente con ‘ciencia normal’. En su uso establecido, un paradigma es lo que comparten los

miembros de una comunidad científica y, a la inversa una comunidad científica consiste en unas personas que comparten un paradigma. No todas las circularidades son viciosas, es decir, un modelo o patrón aceptado y este aspecto de significado le ha permitido a Kuhn apropiarse de la palabra 'paradigma'.

Esta amplitud del concepto de paradigma hace que Kuhn admita la imprecisión del término y posteriormente lo sustituya por "matriz disciplinaria", disciplinaria porque se refiere al patrimonio común de los que practican una disciplina, y matriz, porque alude a un conjunto ordenado de elementos de diversa naturaleza que requieren especificación adicional: "Una matriz disciplinar está compuesta de paradigmas, partes de paradigmas que constituyen una unidad y funcionan conjuntamente" (Katouzian, 1982, pg. 123).

Todos los descubrimientos fueron causas de cambio de paradigma o contribuyeron a él. Además, los cambios en que estuvieron implicados esos descubrimientos fueron tanto destructivos, como re capacitadores después de que el descubrimiento había sido asimilado, los científicos se encontraban en condiciones de explicar una gama más amplia de fenómenos naturales o de los previamente conocidos.

La termodinámica nació de la colisión de dos teorías físicas existentes en el siglo XIX, y la mecánica cuántica, de una diversidad de dificultades que rodeaban a la radiación de un cuerpo negro, a calores específicos y al efecto fotoeléctrico.

"Generalizaciones simbólicas", es llamada a una clase importante de componentes, teniendo en mente tales expresiones, desplegadas sin duda sin disensión por unos miembros del grupo, fácilmente pueden presentarse en una forma lógica como $(x)(y)(z)$ (x, y, z) . En algunas ocasiones ya se les encuentra en forma simbólica: $f=ma$ o $I=V/A$. estas generalizaciones parecen leyes de la naturaleza, pero para los miembros del grupo, su función a menudo, no es tan sólo ésa. Es a veces la Ley de Jule-Lenz; $H=RI^2$. Cuando se descubrió la ley, los miembros ya sabían por separado de H , R e I .

Para el caso de la caída libre, $f = ma$ se convierte en

$$mg = m \frac{d^2s}{dt^2}$$

Para el péndulo simple se transforma en

$$mg \operatorname{sen} \theta = - ml \frac{d^2\theta}{dt^2}$$

La tesis de Kuhn se basa pues, en tres conceptos fundamentales: paradigma, ciencia normal y revolución científica. Los cuales ya se han definido anteriormente, como aquello que comparte una comunidad una comunidad científica, entendiéndose ésta, a su vez, como el conjunto de hombres que comparten un paradigma. Las definiciones anteriores dejan marcado el carácter circular de la conceptualización.

Referente a K. Popper, es evidente que los criterios de demarcación científica derivados de la falsación, aunque críticos con la metodología tradicional, se mantienen en su misma línea. En cambio Kuhn, con su libro “La estructura de las revoluciones científicas” explica el comportamiento científico por las aportaciones críticas que se les hacen a la teoría. Kuhn indica que cuando las teorías no logran superar una prueba, no son rechazadas y sustituidas por otras, sino que se introducen modificaciones o bien se ignoran las anomalías. Una de sus características más destacables es su rechazo frontal al punto de vista de la metodología inductivista.

El camino así abierto por Kuhn apunta, no sólo a una concepción diferente a la Popperiana de progreso científico y de racionalidad científica, sino que también propicia cierta reflexión sobre la finalidad de las ciencias.

Julio Balladares Grazzo

BIBLIOGRAFIA

Burrell y Morgan, (1980), Paradigms, Metaphors, and puzzle solving in Organization Theory, Cornell University, "*Paradigmas Metáforas y Solución a Problemas en La Teoría de las Organizaciones*.

Gómez, R., (2013), *Apuntes de clases II cuatrimestre Doctorando Economía*.

Kuhn, T., (2004) *La Estructura de las Revoluciones Científicas, The Structure of Scientific Revolutions*, University of Chicago, Chicago, reimpresión FCE Argentina.