



DRA. CARMEN ECHEVARRÍA<sup>1</sup>

## SISTEMA TEÓRICO DE FACTORES EPISTEMOLÓGICOS, LAS VARIACIONES EN LA PRODUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

La Dra. Carmen Echevarría realizo un estudio, el cual se difunde en varias universidades latinoamericanas sobre el estudio del conocimiento en ciencias administrativas y sus variaciones a partir de factores epistemológicos. Esto permitió explicar de dónde provienen las ideas acerca de las organizaciones y los individuos que las integran. Con la construcción del Sistema teórico de factores epistemológicos los administradores mejorarán su desempeño porque harán uso de los conocimientos organizados, acerca de cómo evolucionó el conocimiento en ciencias administrativas, qué es lo que lo constituye como ciencia.

Con la explicación de el por qué ocurren esas variaciones en la producción de conocimiento en ciencias administrativas, ayudará a comprender el por qué son adecuadas sólo para determinadas circunstancias; también se considera que la explicación de la variación de la producción de conocimiento, es fuente para nuevas ideas, ofreciendo la posibilidad de comprender fenómenos, interpretar los procesos que ocurren en la administración de una organización social.

La importancia de la investigación estuvo sustentada en lo que manifestó Bunge, (1993) acerca de que sería una ilusión prescindir y menospreciar a la administración; ya que las sociedades cualquiera que sea su especie tienen líderes o administradores, permanentes

1 Doctora en Ciencias Administrativas UNESR-2018 Venezuela.- Diplomado en Formación Pedagógica Militar UMBV- 2014 Venezuela. - Magister en Educación Robinsoniana UNESR-2014 Venezuela. Magister Scientiarum en Ciencias Administrativas, Mención Gerencia Estratégica, UNESR-2004 Venezuela, Diplomado, Capacitación Pedagógica UPEL-2003 Venezuela. Especialista en Proyectos de Inversión (Gobierno Regional de Loreto, capacitación para ejecutivos) UNI-1984 Perú. Contador Público UPSMP-1982 Perú (CCP de Loreto CPC matrícula Nº 129 ). E-mail: caechevarria2002@yahoo.com.

o temporarios, que se encargan de organizar la división del trabajo y controlar que se cumplan las reglas. Los humanos tienen la ventaja de estudiar la administración de un socio-sistema con el fin de averiguar cómo optimizar su funcionamiento; pero también la desventaja de ignorar tales estudios. En la naturaleza los administradores ineficientes sucumben o son remplazados, y las formas de organización ineficientes terminan por ser eliminadas por selección natural. (Estatus epistemológico de la administración).

Es un pequeño aporte al gran problema de una Epistemología de las Ciencias Administrativas. Servirá como inicio de una carrera académica dedicada a ese gran problema.

El estudio se orientó a explicar las variaciones de las investigaciones en Ciencias Administrativas a partir de factores epistemológicos. Este objetivo puede ser desagregado en las siguientes proposiciones:

i) Hay un conjunto finito de trabajos investigativos internacionalmente conocidos y ampliamente divulgados, referidos a los hechos administrativos

ii) Todos esos trabajos revelan variaciones: se diferencian en diversos aspectos y también se asemejan en otros aspectos.

iii) Esas variaciones observables en las investigaciones en Ciencias Administrativas obedecen a distintos factores. Pero hay una clase de factores que resulta particularmente importante: son los factores epistemológicos, es decir, aquellos factores considerados por una Teoría de la Ciencia y que se fundamentan en tres propiedades elementales: alto grado de *socialización*, alto grado de *sistematización* y alto grado de *fundamentación teórica*. Cuando un cierto cuerpo de conocimientos responde simultáneamente a esas tres propiedades, decimos que es un conocimiento de tipo "científico". Y la disciplina que se encarga de explicar ese tipo de conocimientos es la *Epistemología* (o *Teoría de la Ciencia*). Por tanto, las variaciones que se producen en un determinado grupo de sistemas de conocimiento pueden ser analizadas y explicadas en dependencia de sus factores epistemológicos.

iv) Dada la imposibilidad de explicar las variaciones entre todos y cada uno de los sistemas de conocimiento producidos dentro del área de las Ciencias Administrativas a lo largo de la historia humana, en este trabajo se optó por trabajar con un *corpus* o selección arbitraria

de casos en los cuales pudiera demostrarse que los sistemas de conocimiento varían en función de tres factores epistemológicos clave.

Esos tres factores epistemológicos son los siguientes: (a) el *Enfoque Epistemológico* privilegiado por el investigador (sistema profundo y no discutible de convicciones en torno a la naturaleza del conocimiento y a las formas de producirlo y validarlos); (b) la *Fase Diacrónica* en que se ubica el sistema de conocimiento producido por relación con la trayectoria evolutiva de un cierto Programa de Investigación (los sistemas de conocimiento nacen con una primera fase, la *descriptiva*, de observaciones y discriminaciones; pasan a una segunda fase, la *explicativa*, de respuestas a los porqué; siguen a una tercera fase, la *contrastiva*, de legitimación y justificación de las explicaciones producidas en la fase anterior; y terminan en una cuarta fase, la *aplicativa*, de propuestas para la transformación de la realidad y el mejoramiento de situaciones prácticas); y (c) la *Carga Sincrónica* empleada en la producción del sistema de conocimientos (se entiende que toda producción de conocimientos, vista en un corte de tiempo, se genera a partir de una función metodológica '*m*' que proyecta valores de un conjunto empírico, '*E*', en otro conjunto teórico, '*T*'; pero algunos sistemas generativos de conocimiento científico se afincan o se cargan más en la función metodológica '*m*', mientras que otros se cargan más en el tratamiento de los datos empíricos '*E*' y otros se hacen más fuertes en el tratamiento de los datos teóricos '*T*'.

Al hablar de "corpus" estamos hablando de una selección arbitraria de casos, todos los cuales muestran las mismas propiedades lógicas del universo de los casos. No se trata de representatividad probabilística, típica de los diseños estadísticos empiristas-Inductivistas, sino de representatividad lógica. La diferencia esencial entre representatividad *probabilística* y representatividad *lógica* es que en la primera se exige un determinado tamaño muestral, sobre la base de un porcentaje de error y en función del tamaño de la población. En la segunda, en cambio, sólo se exige que la selección muestre exactamente las mismas propiedades lógicas del universo. Por tanto, en ésta no es determinante la cantidad de casos (de hecho, podrían trabajarse sólo dos casos, por ejemplo) sino la medida en que cada caso de la selección se comporte lógicamente como cualquier otro caso del universo. Para este estudio el corpus utilizado tuvo dos

límites o restricciones: una línea de tiempo (1700 a 2017) y una determinada cantidad (28 casos). Por tanto, no es pertinente preguntarse, por ejemplo, por qué se analizaron 28 casos y no 40 (o no 20), ya que lo importantes es que cada uno de esos 28 casos se comporta lógicamente como cualquier otro caso perteneciente a ese universo, aunque no figure en la selección.

Una hipótesis tácita en este estudio es que los cuerpos de conocimiento producidos en Ciencias Administrativas varían o se asemejan en virtud de los tres factores epistemológicos antes mencionados. De acuerdo a esto encontramos, técnicamente hablando, las siguientes 'familias' o subconjuntos isomórficas (al interior de cada familia se dan semejanzas epistemológicas mientras que entre diferentes familias se dan discrepancias epistemológicas). El primer elemento de cada terna corresponde al Enfoque Epistemológico (RD, EI o VE). El segundo elemento de la terna corresponde a la Fase Diacrónica (D, E, C, A). El tercer elemento corresponde a la Carga Sincrónica (E, T, M). A continuación las ternas que definen las familias isomórficas según factores epistemológicos:

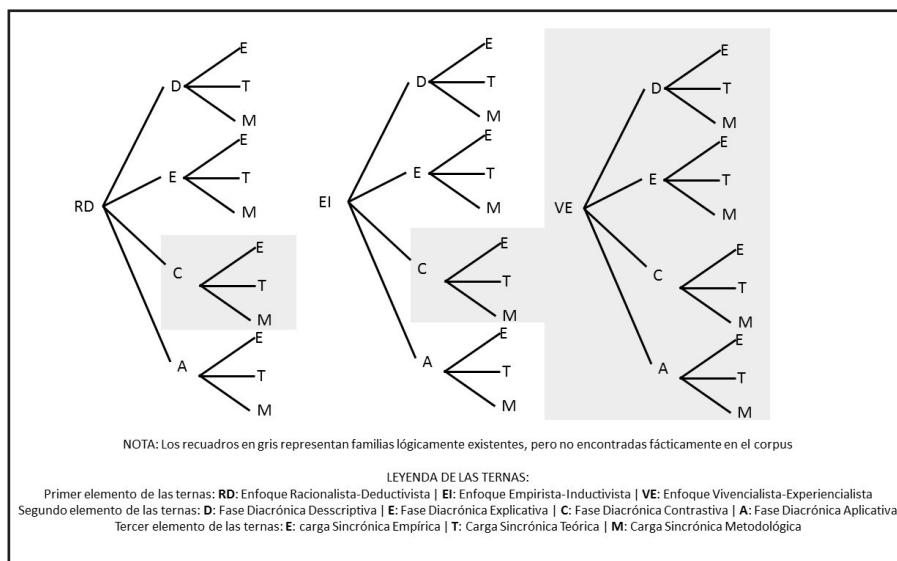
**Cuadro 1. Ternas de familias isomórficas según factores epistemológicos**

1	<RD, D, E >	5	<EI, D, E >	9	<VE, D, E >
	<RD, D, M >		<EI, D, M >		<VE, D, M >
	<RD, D, T >		<EI, D, T >		<VE, D, T >
2	<RD, E, E >	6	<EI, E, E >	10	<VE, E, E >
	<RD, E, M >		<EI, E, M >		<VE, E, M >
	<RD, E, T >		<EI, E, T >		<VE, E, T >
3	<RD, C, E >	7	<EI, C, E >	11	<VE, C, E >
	<RD, C, M >		<EI, C, M >		<VE, C, M >
	<RD, C, T >		<EI, C, T >		<VE, C, T >
4	<RD, A, E >	8	<EI, A, E >	12	<VE, A, E >
	<RD, A, M >		<EI, A, M >		<VE, A, M >
	<RD, A, T >		<EI, A, T >		<VE, A, T >

Nótese que las familias de cuerpos de conocimiento en que el segundo elemento de la terna es una 'C' (fase Contrastiva) son vacías, es decir, no se encuentran investigaciones pertenecientes a la Fase Diacrónica Contrastiva. Nótese también que las familias en que el primer elemento de la terna es VE (Enfoque Vivencialista-Experiencialista) también son vacías, o sea, en el corpus no aparecen investigaciones orientadas bajo este enfoque epistemológico. (Ver más adelante).

En definitiva, lógicamente o teóricamente hablando, tenemos un total de 36 familias isomórficas (12 por cada Enfoque Epistemológico). Pero en la práctica, sólo tenemos 18 familias: a las 24 resultantes del vacío en el Enfoque VI en la primera posición de las ternas, hay que restarles las seis del vacío 'C' en la segunda posición de esas mismas ternas.

En el siguiente gráfico se evidencian las procedencias y configuraciones de estas familias isomórficas:



**Gráfico 1. Ternas representativas de familias epistemológicamente isomórficas en el corpus estudiado**

## **La trayectoria evolutiva de la producción de conocimientos científicos en Ciencias Administrativas**

La evolución de la producción de conocimientos en esta área, en lo que se refiere a predominio de los Enfoques Epistemológicos, va marcada por dos factores centrales: primero la época del paradigma dominante y, segundo, la formación académica de los investigadores o productores de conocimiento. Uno es un factor cultural y sociológico amplio; el otro es un factor subjetivo circunstancial.

Para el primer caso tenemos los ejemplos típicos siguientes: para el siglo XVIII el paradigma dominante era el de la Ilustración, también llamado "siglo de las luces" o "siglo de la razón". Predominaba un paradigma que traducía o representaba al Enfoque Racionalista-Deductivista. Y es justo por influencia de este paradigma de la Ilustración o de la Razón por lo que James Steuart y Adam Smith postulan las primeras teorías del corpus seleccionado orientadas según un enfoque racionalista-deductivista.

Pero vayamos ahora a investigadores como Bonnin, Babbage, Clausewitz, Mooney y Taylor, quienes producen entre comienzos del siglo XIX y mitad del siglo XX. Es justamente el período dominado por el paradigma de las ciencias positivistas y neo-positivistas, con grandes líderes como el físico Ernest Rutherford, la química Marie Curie, el biólogo Gregor Mendel, el lingüista Leonard Bloomfield y el psicólogo Iván Pavlov, por sólo mencionar a algunos.

Y, siempre dentro de este primer parámetro, tenemos también el retorno del mismo Enfoque Epistemológico del "siglo de la razón" ahora bajo el paradigma del *racionalismo crítico* o *falsacionismo* o *teoricismo*, que comienza a mediados del siglo XX y que es liderizado por los físicos Albert Einstein y Paul Dirac y, entre muchos otros, por los lingüistas Noam Chomsky y Jerry Fodor. Es la época de la famosa "Revolución Cognitiva" y del también famoso simposio de 1956. Es en ese período cuando se producen las investigaciones de, por ejemplo, Herbert Simon (ponente, por cierto, de ese evento académico de 1956), Douglas Mc Gregor, Daniel Katz y Robert L. Kahn, Bernardo Kliksberg, etc. Resulta difícil encontrar, al menos en el período 1960-2017, investigaciones en Ciencias Administrativas que no sean de corte Racionalista-Deductivista.

Pasemos ahora al segundo parámetro, el de la formación académica previa de los investigadores. Esto es importante, ya que define un elemento epistemológico de tipo subjetivo, que escapa a la influencia de los contextos sociológicos y culturales. Es el caso, por ejemplo, de Charles Darwin, quien en una época dominada por el paradigma positivista llegó a formular una teoría de base racionalista-deductivista. Y el caso más emblemático es el de Albert Einstein, quien en 1905, en plena influencia cultural de las visiones medicionales, observacionales y experimentales, llegó a formular sus primeros principios de la Relatividad. Por supuesto, estamos hablando de factores eminentemente adscritos al Estilo de Pensamiento del investigador. Pero también podríamos hablar del caso de los economistas que investigaron en el terreno de la Gerencia, las Organizaciones y, en general, de las Ciencias Administrativas. Tradicionalmente los economistas son formados bajo un enfoque racionalista-deductivista, independientemente de los paradigmas dominantes, del mismo modo en que los antropólogos son formados bajo un enfoque Vivenzialista-Experiencialista o los médicos son formados bajo un enfoque medicinal, Empirista-Inductivista. Esto explica múltiples variaciones de los conocimientos en Ciencias Administrativas.

En síntesis, queda evidenciado que la producción de conocimiento científico en Ciencias Administrativas, igual que en cualquier otra área, está sometida a un factor epistemológico fundamental: el Enfoque Epistemológico. Queda también evidenciado que el predominio de uno u otro enfoque depende tanto del contexto sociocultural de la época (que Kuhn llamó *paradigma* y que muchos llaman "Zeitgeist": es originalmente una expresión del idioma alemán que significa "el espíritu (*Geist*) del tiempo (*Zeit*)"; la expresión está asociada a los filósofos alemanes, Hegel, Herder, Klotz..., quienes partieron de la expresión latina "genius seculi", el genio del siglo) como de las condiciones psicológicas individuales del propio investigador, propiedad totalmente adscrita al sujeto investigador, asociada a su particular Estilo de Pensamiento, asociado a su vez al tipo de formación académica recibida y demás factores individuales.

En el Gráfico 2, que es una línea de tiempo consolidada y adaptada al reducido espacio diagramático disponible, se muestran estas relaciones secuenciales de la evolución de la producción de cono-

cimientos en Ciencias Administrativas. Luego de ese Cuadro 2 se muestran los mismos datos, pero en formato vertical tipo lista

**CUADRO 2. Elementos para una línea de tiempo del Corpus seleccionado**

AÑO	AUTOR	
1767	Steuart, J	Principios de Economía Política
1776	Smith, A	La Riqueza de las Naciones
1808	Bonnin, J	Importancia y Necesidad de un Código Administrativo
1832	Clausewitz, C	De la Guerra
1832	Babbage, CH	Sobre la economía de la maquinaria y los fabricantes
1900	Gilbreth, F	Modelo para enseñar a los administradores que todos los aspectos de un lugar de trabajo tienen que estar constantemente cuestionados e implementado mejoras
	Gilbreth, L	
1922	Weber, M	La Teoría de la Organización Social y Económica
1911	Taylor, F	Los principios de la gerencia científica
1911	Emerson, H	The Twelve Principles of Efficiency
1916	Fayol, H	Administración industrial y general
1918	Parker, M	El Nuevo Estado
1927	Mayo, E	Experimentos Los problemas humanos de una civilización industrial
1929	Mooney, J	La ciencia de la organización industrial
1934	Maslow, A	Jerarquía de las necesidades humanas
1938	Barnard, CH	Las funciones del ejecutivo
1939	Drucker, P	El fin del hombre económico
1940	Bertalanffy, I	Teoría del organismo como sistema abierto
1943	Deming,	Ajuste estadístico de los datos. Dover
1947	Herbert, S	Comportamiento administrativo: estudio de los procesos de toma de decisiones en la organización administrativa
1948	Selznick	Fundamentos de la Teoría de la Organización
1951	Juran	Manual de Control de Calidad
1965	Katz y Khan	La psicología Social de las Organizaciones
1971	Kliksberg, B	El pensamiento organizativo del Taylorismo a la Teoría de la Organización
1960	Mc Gregor	El lado Humano de las organizaciones (Teoría X – Y)
1973	Mintzberg, H	La naturaleza del trabajo gerencial
1979	Porter,M	Cómo las fuerzas competitivas moldean la estrategia
1985	Gestión del Conocimiento	Polanyi, Senge, Nonaka y Takeuchi, Sveiby, Davenport, Ikujiro

## **El carácter Interdisciplinario y transdisciplinario de las Ciencias de la Administración**

Hay algo que vale la pena resaltar en el análisis de resultados de este estudio: es que no se trata de una disciplina autónoma, de fronteras cerradas y nítidas, sino de un gran tejido formado por muchas disciplinas convergentes. Examinando la formación académica de los investigadores del corpus, notamos que muchos son ingenieros, muchos son economistas, otros tienen formación en pensamiento abstracto y formal, otros poseen buenos conocimientos en lógica, matemática y probabilidades, hay una cantidad importante de psicólogos y sociólogos..., etc.

Un caso emblemático es el de Herbert Simon, quien no sólo formuló sus célebres teorías organizacionales de *bounded rationality* y *satisficing*, sino que además fue un pionero en áreas actualmente muy importantes, tales como inteligencia artificial, procesamiento de información, toma de decisiones, solución de problemas, sistemas complejos, y, algo realmente admirable, simulación por computadora del proceso de producción de conocimiento científico. Todo esto lo hace un personaje multifacético, cuyos dominios van desde la política, la psicología, la sociología, la gerencia..., hasta las disciplinas cognitivas (fue ponente principal en el simposio que generó la famosa "revolución cognitiva", al lado de Chomsky, Miller y Newell en la pasada década de los '50). Esta figura de Simón viene a ser casi una metáfora del carácter interdisciplinario y transdisciplinario de las Ciencias Administrativas.

A diferencia de la Biología, la Física, etc., que constituyen campos disciplinarios originalmente cerrados y separados, aquí no puede hablarse en singular de "Ciencia Administrativa" o "Ciencia Organizacional" sino, en plural, de "Ciencias Administrativas" y "Ciencias Organizacionales". Intervienen especialidades tales como psicología, lingüística, sociología, antropología, informática, inteligencia artificial, biología, etc., pero no como parcelas aisladas e independientes sino como abordajes que van más allá de sus límites originales, más allá de sus respectivas fronteras disciplinarias tradicionales y que además se cruzan y solapan entre todas ellas (transdisciplinariedad e interdisciplinariedad).

Ocurre exactamente igual que en Educación y Cognición: no se habla de "Ciencia de la Educación" ni de "Ciencia de la Cognición", sino de "Ciencias de la Educación" y "Ciencias de la Cognición". Más aun, uno de los mayores avances de finales del siglo pasado y del presente siglo es que ha habido una cierta tendencia a la desaparición de las disciplinas aristotélicas. Lo que antes era Biología, por ejemplo, ahora es un campo que desborda sus fronteras tradicionales para unirse con la química, por ejemplo (bioquímica), o con la física (biología molecular y micro-biología) o con la fisiología (biofisiología). Igual ocurre con casos como la astrofísica, la genética, la psicolingüística y sociolingüística y muchos otros. Hay una creciente tendencia a la intersección multidisciplinaria, no sólo al modo de interdisciplinas (conexiones entre áreas disciplinarias) sino también al modo de transdisciplinas (ampliación de las fronteras tradicionales hacia horizontes más amplios y cruzados). Es en este sentido en el que desde los enfoques racionalista-deductivista y empirista-inductivista se ataca fuertemente la tesis de Dilthey de la separación entre "Ciencias del Espíritu" y "Ciencias de la naturaleza" y se propone, en cambio una integración creciente, no sólo porque ya los límites entre "Espíritu" y "Naturaleza" se han estado difuminando hasta llegar a una separación borrosa, sino también porque, si creemos en el tan celebrado "holismo" del enfoque vivencialista-experiencialista, entonces no podemos dejar de considerar como un todo al Espíritu y a la Naturaleza.

### Las clases vacías

Antes se hizo la observación de que el Enfoque Epistemológico Vivencialista-Experiencialista aparece como una clase vacía en el corpus seleccionado. Es decir, mientras se encontró un 50% de casos correspondientes al enfoque epistemológico racionalista-deductivista y otro 50% de casos correspondientes al enfoque epistemológico empirista-inductivista, no se consiguió, en el corpus seleccionado, ni un solo caso correspondiente al enfoque epistemológico vivencialista-experiencialista.

Pero, además de eso, también aparece como una clase vacía la fase Contrastiva de los programas de investigación en que se ubican

los estudios. En otras palabras, mientras se encontraron casos de estudios ubicados en la Fase Descriptiva, más otros casos de estudio ubicados en la Fase Explicativa y otros casos ubicados en la Fase Aplicativa, no se encontró ningún caso ubicado en la Fase Contrastiva de los Programas de Investigación (ver la última fila de la tabla mostrada anteriormente).

¿Qué significan estos dos vacíos que aparecen en el plano de los hechos? Si era de esperarse que hubiese casos de investigaciones en los tres Enfoques Epistemológicos y que hubiese también casos en cada una de las cuatro fases diacrónicas, ¿por qué ocurre que en el corpus seleccionado no aparece ningún estudio orientado por el enfoque epistemológico vivencialista-experiencialista y ningún estudio ubicado en la fase contrastiva de los respectivos programas de investigación?

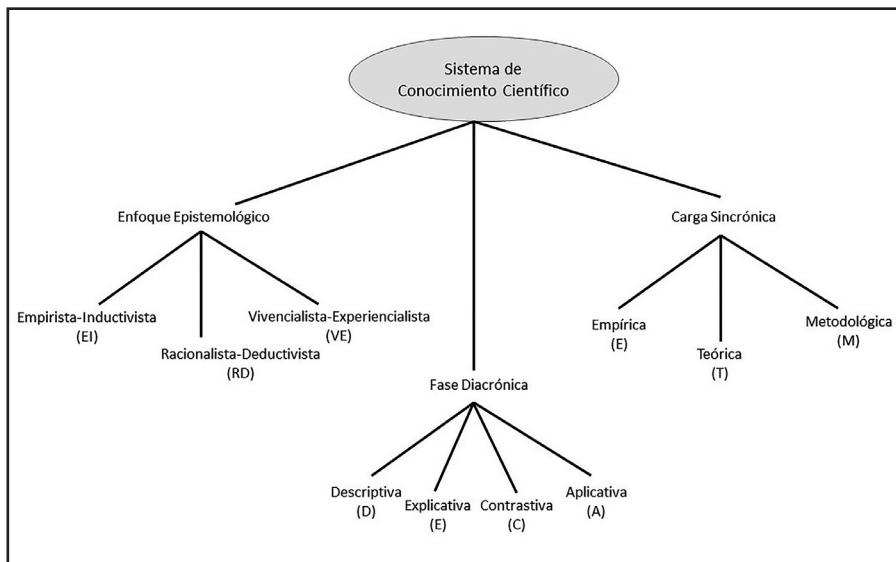
Antes de responder esa pregunta hay que recordar que las 36 ternas (o familias) que se mostraron arriba pertenecen a un plano teórico. Partimos de la hipótesis teórica muy general según la cual tenemos tres factores epistemológicos que explican las posibles variaciones de los procesos de investigación y de los sistemas de conocimiento científico en general (y, en particular, de las Ciencias Administrativas). Esos tres factores son los siguientes: el Enfoque Epistemológico, la Fase Diacrónica del Programa de desarrollo en que se ubica el sistema de conocimiento científico bajo estudio y la Carga Sincrónica que caracteriza a cada uno de los componentes del proceso de generación del conocimiento bajo estudio. El primero de estos factores, como ya se apuntó en este documento, remite al sistema profundo de convicciones personales que caracteriza al sujeto investigador en lo referente a la naturaleza del conocimiento y a los métodos para su producción y validación. El segundo de esos factores remite a la fase de desarrollo o crecimiento en que se ubica un determinado sistema de conocimiento por relación con la constelación de estudios de la cual forma parte. Y el tercero de esos factores corresponde al peso que tienen los tratamientos empíricos versus los tratamientos teóricos versus los tratamientos metodológicos. Para entender este tercer factor hay que recordar que todo estudio se genera mediante tratamientos especiales de los datos observacionales y de los hechos bajo estudio

(tratamiento empírico), así como mediante otros manejos especiales de los datos teóricos o explicativos abstractos, así como también a través de ciertas operaciones procedimentales o metodológicas que hacen corresponder los datos observacionales o empíricos con los datos teóricos o explicativos. Ocurre entonces que ciertos estudios "cargan" más los tratamientos empíricos (como fue el caso de Mendel), otros cargan más los tratamientos teóricos (como fue el caso de Einstein) y otros cargan más las operaciones metodológicas (como fue el caso del Dr. Kinsey, el que trabajó el comportamiento sexual de los norteamericanos).

Ahora bien, según ya se dijo, el primer factor considera tres clases de variaciones: la del enfoque empirista-inductivista, la del enfoque racionalista-deductivista y la del enfoque vivencialista-experiencialista. El segundo factor, por su parte, el de la fase diacrónica, considera cuatro clases de variaciones: la de la fase descriptiva (con la que nacen todos los programas de investigación), la de la fase explicativa (la que genera teorías que expliquen los hechos de la fase descriptiva), la de la fase contrastiva (la que se dedica a probar las teorías construidas en la fase anterior) y la fase aplicativa (o aplicada o tecnológica, que se dedica a aprovechar las teorías que ya pasaron las pruebas de comprobación para derivar de ellas procedimientos, prácticas o modos de transformar la realidad o de resolver situaciones prácticas o de necesidades de acción). Si combinamos todas estas clases de variaciones según cada uno de los factores epistemológicos obtendríamos, teóricamente hablando, la estructura arbórea que se muestra en el Gráfico 3.

Justamente de esa estructura de variaciones epistemológicas es de donde se derivan las 36 familias de variaciones, las cuales pueden ser representadas por ternas ordenadas donde el primer elemento define el tipo de enfoque epistemológico, el segundo elemento la fase diacrónica y el tercer elemento la carga sincrónica. Más en detalle, se trata de las 36 combinaciones posibles a partir de cada uno de los tres enfoques epistemológicos, combinados sucesivamente con cada una de las cuatro fases diacrónicas, combinadas éstas sucesivamente con cada una de las tres cargas sincrónicas. La fórmula empleada es del tipo de una terna ordenada  $\langle A, B, C \rangle$ , donde A es uno de los tres enfoques epistemológicos, B es una de las cuatro

fases diacrónicas y C es una de las tres cargas teóricas posibles. Un ejemplo es < EI, D, M >, que se lee "enfoque epistemológico empirista-inductivista con una fase diacrónica descriptiva y una carga sincrónica metodológica". Por supuesto, el primer elemento puede tener 3 valores; el segundo, 4 valores; y el tercero, 3 valores.



**Gráfico 3. Estructura arbórea de las variaciones epistemológicas de un sistema de conocimientos**

Ahora bien, cada una de las 36 fórmulas equivalentes a las ternas ordenadas es un modelo teórico, en el sentido de que representa elementos abstractos que pueden o no ser equivalentes a estructuras de hechos observables, las cuales adquieren el valor de "interpretaciones" empíricas de ese modelo teórico. Es igual a cuando decimos que  $x + y + z = n$ . Ese es un modelo teórico para muchísimas (infinitas) interpretaciones empíricas. Por ejemplo,  $2+2+3=7$  es una interpretación de ese modelo, así como también lo es  $5+1+9=15$  o  $2+2+2=6$ , etc.

Yendo al mundo de las investigaciones o sistemas de conocimiento científico, tenemos que, por ejemplo, el modelo:

⟨ RD, E, T ⟩

Corresponde a hechos empíricos como el trabajo de Einstein, el de Chomsky, el de Freud... y muchísimos más. Decimos entonces que estos casos constituyen isomorfismos o que son una familia isomórfica con respecto al modelo teórico del cual son interpretaciones fácticas. Para el caso de las Ciencias Administrativas, ese mismo modelo tiene como posibles interpretaciones los casos de Steuart, Smith, Simon, Senge, etc., siendo estos casos una familia isomórfica de hechos observables que interpretan ese modelo. En cambio, un modelo como:

⟨ EI, E, M ⟩

Arropa teóricamente a todos aquellos casos observables en que predomina un enfoque empirista-inductivista EI con una fase dia-crónica explicativa E y una carga sincrónica metodológica M. En el corpus seleccionado para este estudio, ese modelo explica los casos de investigadores como Juran y Kaoru Ishikawa (aunque este último no estuvo incluido en el corpus).

Pasemos ahora a la pregunta con la que iniciamos esta sección: ¿por qué ocurre que en el corpus seleccionado no aparece ningún estudio orientado por el enfoque epistemológico vivencialista-experiencialista y ningún estudio ubicado en la fase contrastiva de los respectivos programas de investigación?

La respuesta técnica es que en el corpus seleccionado no hay casos observables que sean interpretaciones de los modelos ⟨ x, C, z ⟩ y ⟨ VE, x, z ⟩, donde x y z son variables cualesquiera. Pero, yendo más en profundidad, el hecho de que no haya casos de trabajos vivencialistas-experiencialistas pudiera responder al hecho de que, a diferencia de la antropología, la sociología, la filosofía y otras disciplinas del género, las Ciencias Administrativas son responsables del excelente funcionamiento de las organizaciones, lo cual se traduce en ganancias y pérdidas económicas y/o en éxito y fracaso de las empresas. Algo tan delicado no parece conveniente dejarlo en manos de trabajos subjetivistas y de análisis de casos puntuales, que es uno de los rasgos básicos del enfoque vivencialista-experiencialista. Los otros dos enfoques resultan, para el

caso de estudios referidos a situaciones de alto riesgo, mucho más potentes.

Otra razón de la ausencia de casos vivencialistas-experiencialistas es la corta edad de las tradiciones cualitativistas en la investigación científica. Es un hecho que la mayoría de quienes persiguen resultados precisos confían más en los estudios racionalistas-deductivistas y Empiristas-Inductivistas. Por otro lado, las investigaciones vivencialistas-experiencialistas no siempre tienen el mismo rigor. Por ejemplo, nadie con un cáncer incipiente confiaría en médicos subjetivistas, introspectivistas y experiencialistas. Cuando están de por medio asuntos de alto riesgo las personas tienden a elegir los medios menos imprecisos y subjetivistas. Esto podría explicar la ausencia de cuerpos de conocimiento producidos por el enfoque vivencialista-experiencialista. Aunque recientemente han surgido propuestas vivencialistas-experiencialistas para las Ciencias Administrativas, las mismas no parecen representar conocimientos científicos propiamente dichos, es decir, dotados simultáneamente de altos niveles de socialización, de sistematización y de fundamentación teórica. Casos como el "Coaching", por citar sólo una de estas tendencias, parecen reflejar más una moda o una expresión de alto impacto retórico, pero con niveles muy bajos de sistematización y de fundamentación teórica. Otro tanto puede decirse de la célebre *psicología centrada en el cliente* de Carl Rogers. Aunque en las organizaciones suelen incursionar muchos profetas, magos y encantadores de la palabra, en realidad no llegan a impresionar a los dueños de las empresas ni a los altos gerentes ni a personas involucradas en decisiones arriesgadas concernientes al fracaso de la organización.

En cuanto a los vacíos de la fase Contrastiva, las razones son diferentes. Es muy posible que la ausencia de contrastaciones de teorías obedezca a la escasa maduración de las Ciencias Administrativas. Ocurre lo mismo que en el caso de las Ciencias de la Educación: a diario muchos académicos postulan teorías y más teorías del aprendizaje, por ejemplo, pero se desconocen las contrastaciones de esa gran cantidad de 'teorías'. Es un hecho que en la formación de investigadores en Educación brillan por su ausencia las referencias a un tipo de estudio tan importante como es la validación o

la crítica de las teorías, sea por vía cuasi-experimental, sea por vía lógico-formal. En la práctica, nuestras instituciones académicas del área educativa (y también del área de Ciencias Administrativas, por cierto) ni siquiera reconocen una cierta clase de estudios orientados a criticar, justificar, validar o contrastar teorías previamente elaboradas. Al estudiante ni siquiera se le muestra cuál es la lógica de los estudios contrastivos.

Dado que no hay verdaderos programas de investigación como los que hay en la física, en la biología y en las ciencias "duras" en general, entonces tampoco se recorren las cuatro fases diacrónicas de dichos programas. Cabe esperar que la maduración progresiva de las Ciencias Administrativas conduzca al nacimiento y gestión de auténticos programas de investigación, concebidos como agendas a diferentes plazos de tiempo. Cuando ese momento llegue, casi seguramente veremos coparse la fase contrastiva de dichos programas.

### **Tendencias acentuadas y conclusiones globales**

Tal como puede verse en la última fila de la tabla que encabeza este capítulo, tenemos que la evolución de la producción de conocimientos en las Ciencias Administrativas está marcada por los siguientes detalles de interés:

i) Quedan excluidas las orientaciones vivencialistas-experiencialistas en el desarrollo de esta área de conocimientos. Puede decirse que la tendencia oscila entre dos perspectivas epistemológicas: el racionalismo-deductivista y el empirismo-inductivista. Una plausible suposición acerca de las razones de esta exclusión del enfoque Vivencialista y, en general, de lo que suelen llamar "investigación cualitativa", está, como ya se dijo, en que ningún dueño de organizaciones y ningún alto gerente en cuyas manos esté el éxito o el fracaso de los objetivos se atreverá a asumir los riesgos implícitos en estudios que exaltan la subjetividad del investigador y de los actores de la investigación; que difunden los valores de la conciencia íntima, las introspecciones y coronadas y que se niegan a postular grandes teorías de amplia cobertura o de amplia potencia con respecto al mundo de los hechos privilegiando los estudios de casos

singulares y hasta anecdóticos. De hecho, una de las razones por las cuales no aparecen estudios de envergadura o de alto impacto entre los logros de las Ciencias Administrativas, incluyendo la economía, las finanzas, la gerencia del conocimiento, el aprendizaje organizacional y hasta la sociología y psicología de las organizaciones, radica en que las investigaciones vivencialistas-experiencialistas hasta ahora realizadas quedan limitadas al caso X en la región W en la época Z, que es donde pueden diseñarse las experiencias Vivencialistas personalizadas. Y no resulta económico ir analizando caso por caso, episodio por episodio, cuando podemos formular una sola gran teoría y una sola gran aplicación que cubra el universo de los casos y episodios. Muy probablemente es por esa razón por la que este enfoque vivencialista tiende a aparecer desierto (vacío) en cualquier corpus de sistemas de conocimiento que seleccionemos.

Aún queda por verse, dentro de una o dos décadas, a lo sumo, cuál de los dos enfoques actuales prevalecerá en el desarrollo próximo de las Ciencias Administrativas. Por ahora no se ven indicios que permitan predecir cuál de esos dos enfoques mantendrá una hegemonía. Aquí ocurre algo parecido a la investigación médica: predomina el enfoque empírista-inductivista, de base probabilística y de búsqueda de patrones de regularidad, debido no sólo a una larga tradición en la historia de la medicina, sino también al hecho de que el temor a los riesgos (donde está de por medio la salud y la vida) hace inclinar la balanza hacia las evidencias empíricas, hacia todo aquello que pueda ser observado, tocado y constatado. Sin embargo, el caso de la solución al proceso causante de la "adrenoleucodistrofia", por ejemplo, que fue resuelto bajo un enfoque racionalista-deductivista (puede verse en el film histórico "Lorenzo's Oil") constituye un innegable ejemplo de cómo en muchos casos el enfoque racionalista puede resultar más potente y más económico que el empírista. De hecho, en años recientes los estudios racionalistas-deductivistas han ido aumentando en esta área, tal vez por influencia de la biología, la micro-biología y la genética, las cuales son decididamente racionalistas y constituyen el apoyo mayoritario para la ciencia médica.

ii) En cuanto al factor epistemológico de las Fases Diacrónicas, las variaciones halladas en el corpus indican que las

Ciencias Administrativas, a pesar de su juventud, han superado la fase de descripciones y observaciones (fase Descriptiva, con apenas un 0.28% de aparición en el corpus) y se han centrado en la generación de teorías, con un buen 67.85% de aparición en el corpus. Todo el siglo XX fue particularmente productivo en materia de generación teórica, no sólo en términos cuantitativos sino también cualitativos. Algunas de ellas han sido francamente geniales. Por ejemplo, fue decisiva la idea de que las organizaciones aprenden y de que ese aprendizaje se acumula en términos de cuerpos informacionales y de conocimientos, más la idea de que es necesario gestionar tanto ese aprendizaje como esos cuerpos cognitivos. Desafortunadamente, la noción de Programas de Investigación no parece haber tenido la suficiente fuerza como para crear redes de investigadores y agendas de trabajo progresivo, como en cambio sí ocurrió en Física, por ejemplo. De haber contado con una buena formulación de programas de investigación, esa idea del aprendizaje organizacional aunada a la idea de la gestión del conocimiento habría dado frutos sumamente significativos para el éxito de las organizaciones actuales.

Hay otra fase que, en mucho menor grado pero con cierta tendencia al auge, se destaca en el análisis del corpus: es la fase Aplicativa, la de creación de propuestas de ejecución práctica para el mejoramiento de las organizaciones (con un 28.57% de aparición en el corpus). Claro, esto tiene un importante inconveniente: ninguna de esas aplicaciones o tecnologías organizacionales se deriva de teorías previamente validadas o contrastadas, ya que, como se dijo, la Fase Contrastiva brilla por su ausencia. Esto significa que, al no saber si las teorías generadas son realmente válidas o plausibles, tampoco sabremos si las tecnologías o aplicaciones derivadas de ellas son eficientes. Por supuesto, en la historia de la ciencia suele existir el camino inverso: la eficiencia de toda tecnología se hace evidente en los resultados. Si los resultados son apreciables, entonces la tecnología es buena. Y si la tecnología es buena, su teoría de base también será plausible. Tal parece que en el futuro próximo de las Ciencias Administrativas ocurrirá eso: el éxito o el fracaso de las aplicaciones o tecnologías organizacionales nos dirá mucho acerca de la adecuación de esa enorme producción teórica del siglo XX.

iii) Hay otro detalle de interés referido al factor epistemológico de la Carga Sincrónica: el mayor peso de los procesos de investigación en Ciencias Administrativas cae sobre los tratamientos del componente teórico (64.28%). Esto es congruente con los resultados de la Fase Diacrónica, donde también resalta la orientación hacia la fase explicativa (teórica). La carga metodológica, en cambio, resulta la menos sobresaliente (10.71%). Esto, el hecho de que haya mayores inclinaciones hacia lo teórico en las fases diacrónicas y en la carga sincrónica, podría significar que el enfoque epistemológico racionalista tiende, en un futuro próximo, a imponerse sobre el enfoque empírista.

Sólo el tiempo y más estudios como éste nos dirán si esas tendencias son reales.

A este propósito hay que destacar que este estudio jamás pretendió ser exhaustivo ni terminante. Es sólo un pequeño aporte al gran problema de una Epistemología de las Ciencias Administrativas. Sólo podría servir como inicio de una carrera académica dedicada a ese gran problema. El hecho de que no haya sido un vasto trabajo con pretensiones terminantes y de exhaustividad tampoco le resta méritos. Nunca, en la historia de la ciencia, se ha esperado el gran final de una sola investigación. Cada investigación se suma a las demás en una constelación que va avanzando en el tiempo y va incrementando sus conquistas en términos de Programas de Investigación. Como reza el dicho, "es mejor encender una vela que maldecir la oscuridad". Nadie puede desestimar el valor de la tenue luz de una vela sólo porque ésta no logre disipar todas las tinieblas.

La intención subyacente de este estudio fue precisamente la de encender una vela en la esperanza de que luego surjan infinidades de velas que despejen el camino.