

La administración como dominio de conocimiento¹

Dr. Juan Carlos Lucas

Departamento de Administración
Facultad de Ciencias Sociales y Económicas
Pontificia Universidad Católica Argentina
Av. Alicia M. de Justo 1400, 1^{er} piso
e-mail: juan_lucas@uca.edu.ar

1. Introducción

El presente documento se propone elaborar un marco conceptual global a partir del cual tomar posición respecto del actual debate internacional en torno a la identidad del dominio de la administración. En segundo término, nuestra reflexión nos enfrentará con el problema del rigor y la relevancia de la investigación en dicho dominio para la práctica de los profesionales de la administración que también es motivo de un encendido debate actual.

2. Identidad de la administración como saber científico-tecnológico

Creemos relevante describir las diferentes ramas del saber humano, antes de abordar el análisis del lugar ocupado por la administración. En la civilización occidental podemos distinguir varias ramas del saber humano, entre estas ramas podemos mencionar las siguientes:

- **Ciencias formales**, vinculadas con el estudio de los objetos conceptuales (conjuntos, relaciones, funciones, hipótesis, teoremas, etc.).
- **Ciencias fácticas**, vinculadas con el estudio de fenómenos empíricamente observables mediante el método científico, tal como se describirá más adelante en este trabajo. Tradicionalmente estas ciencias se dividen en ciencias naturales y sociales.
- **Tecnologías**, vinculadas con el estudio cuyo objetivo es transformar o crear cosas o procesos naturales o sociales en pos de algún fin. Generalmente hablamos de tecnología cuando nos referimos a técnicas compatibles y controlables por el método científico, diferenciando así dichas técnicas de las de tipo artesanal.
- **Humanidades**, vinculadas con el estudio de fenómenos lingüísticos, históricos, filosóficos, etc., que no necesariamente son abordados científicamente.
- **Artes**, vinculadas con los fenómenos de creación estética.

Como antes mencionáramos, la bibliografía reciente refleja un debate en torno a la identidad de los diferentes dominios del saber científico y al lugar que ocuparía la

¹ Artículo publicado en la revista *Cuestiones Sociales y Económicas* de la Facultad de Ciencias Sociales y Económicas de la UCA, Año V, Número 7, julio 2007.

administración entre dichos dominios.² En particular, muchos autores han ensayado taxonomías de las disciplinas científicas que van más allá de la clásica distinción entre ciencias naturales y ciencias sociales. Simon³ propuso una distinción alternativa, entre ciencias naturales y ciencias artificiales, señalando el hecho de que las ciencias artificiales eran aquellas en las que la intencionalidad jugaba un rol importante.

Biglan⁴ propuso una taxonomía alternativa para distinguir las diversas disciplinas. Dicho autor distingue, en primer lugar, entre disciplinas duras y blandas. Dichas disciplinas se distinguen por el grado de existencia de un paradigma, entendido como un cuerpo de teoría suscrito por todos los miembros de dicho dominio disciplinario. Las disciplinas duras implican entonces un paradigma unificador en sentido Kuhniano, y entre ellas podemos ubicar a las ciencias físicas y biológicas, la ingeniería, etc. Este paradigma es un eje coordinador de esfuerzos y prioridades al interior de una disciplina. Las ciencias como la educación, la psicología, o la administración se ubican dentro de las disciplinas blandas ya que se reconocen carentes de un único paradigma dominante, por lo tanto podemos decir que en sentido Kuhniano son disciplinas pre - paradigmáticas. En segundo lugar, el mismo autor distingue entre disciplinas puras y aplicadas. Dichas disciplinas se distinguen en relación a la preocupación por la orientación del conocimiento generado, hacia problemas prácticos. Generalmente las disciplinas puras se desarrollan acumulando conocimientos de acuerdo a la lógica evolución de una agenda académica, mientras que las disciplinas aplicadas siguen un derrotero mucho más influido por el medio donde las aplicaciones estudiadas encuentran relevancia.

Más recientemente Becher⁵ incorpora, como complementación de las distinciones de Biglan, distinciones adicionales con fundamento en la dimensión de la organización social de las disciplinas. De esta manera distingue, en primer término entre disciplinas convergentes y divergentes. Dichas disciplinas se distinguen en relación al grado en el que existe un sentido de unidad y de valores en común al interior de una comunidad disciplinaria. La existencia de valores e ideología en común se evidencia en indicadores como los estándares de juicios sobre calidad de miembros del dominio. Las disciplinas convergentes se caracterizarán, entonces, por crear un sentido de comunidad e identificación primaria con la disciplina. En segundo término, distingue entre disciplinas urbanas y rurales. Dichas disciplinas se distinguen en relación al número de investigadores concentrados en cada tópico de investigación. Mientras las disciplinas urbanas presentan un gran número de personas enfocadas en el estudio de temas relativamente específicos, los medios disciplinarios rurales se caracterizan por su orientación a campos de estudio muy amplios con pocos investigadores vinculados con cada tópico.

Nuestro interés en este trabajo es tomar posición respecto de lo que consideraremos el núcleo central de la disciplina de la administración y para ese fin propondremos una taxonomía que creemos es útil.

En primer término, creemos que las taxonomías descriptas no muestran claramente la distinción de las disciplinas en términos de la naturaleza de los fenómenos bajo estudio. Por lo tanto proponemos una primera distinción en relación con la naturaleza de los procesos bajo estudio, de acuerdo a si se trata de procesos materiales e informáticos, por una parte, o

² TRANFIELD, D., and STARKEY, K., 'The Nature, Social Organization and Promotion of Management Research: Towards Policy', *British Journal of Management*, Vol. 9, 341–353 (1998).

³ SIMON, H. A., *The Science of the Artificial*, Cambridge: MIT Press, 2nd edition, 1981.

⁴ BIGLAN, A., 'The Characteristics of Subject Matter in Different Academic Areas', *Journal of Applied Psychology*, 57(3), pp. 195–203 (1973); BIGLAN, A., 'Relationships between Subject Matter Characteristics and the Structure and Output of University Departments', *Journal of Applied Psychology*, 57(3), pp. 204–213(1973).

⁵ BECHER, A., 'Academic Tribes and Territories: Intellectual Enquiry and the Cultures of Disciplines', The Society for Research into Higher Education and the Open University Press, Milton Keynes, 1989.

procesos humanos y sociales, por otra. Creemos que esta distinción señala procesos de naturalezas profundamente diferentes. En segundo término proponemos una distinción en términos de la intencionalidad de la disciplina. Diferenciaremos de esta manera las disciplinas cuyo propósito es la explicación de los fenómenos y su deducción, de aquellas disciplinas cuyo propósito es el diseño y la acción en pos de un resultado determinado.

Vemos estas distinciones más útiles que las antes mencionadas y que separan, disciplinas duras y blandas en términos paradigmáticos por un lado y disciplinas puras y aplicadas por el otro. La primera distinción sugeriría que las disciplinas difieren por encontrarse en estadios distintos de su desarrollo y no por aspectos intrínsecos ligados a la naturaleza de los fenómenos bajo estudio. En cuanto al segundo caso sugiere que un dominio se ocupa de la producción de conocimiento, mientras el otro sería subalterno al ocuparse de su aplicación. Entendemos que la diferencia central radica en la intención del investigador y no en la pureza del conocimiento.

Las distinciones presentadas nos llevan a limitar cuatro dominios disciplinarios:

- ***Ciencias naturales:*** abocadas al estudio de procesos materiales e informáticos con foco en explicar y deducir. En dicho dominio podemos ubicar disciplinas como la física, química, biología, etc.
- ***Tecnologías materiales e informáticas:*** abocadas al estudio de procesos materiales e informáticos con foco en diseñar y producir. Estas involucrarían tanto a las tradicionales ingenierías (incluida la ingeniería en sistemas informáticos), como a la medicina en tanto su foco se ubica en torno al problema general de la producción.
- ***Ciencias humanas y sociales:*** abocadas al estudio de *procesos humanos y sociales con foco en explicar y deducir*. Aquí podemos ubicar a disciplinas como la psicología, sociología, economía, etc.
- ***Tecnologías humanas y sociales:*** abocadas al estudio de procesos humanos y sociales con foco en diseñar y producir. Entre estas disciplinas podremos mencionar a la educación, el trabajo social, etc.

Así podemos, tomando como ejemplo los fenómenos químicos, encontrar a un investigador en ciencia química estudiando la cinética de una reacción química particular para explicar el fenómeno y, eventualmente, deducir la ocurrencia de otras reacciones aún no estudiadas pero que a partir de la hipótesis explicativa desarrollada por la investigación actual se tiene la expectativa de que también ocurra de una particular forma. Un ingeniero químico también podría estudiar la misma reacción utilizando el método científico, pero la diferencia está en que su propósito es práctico. El ingeniero químico (tecnólogo de los procesos químicos), busca desarrollar en base al fenómeno químico en estudio, un procedimiento que le permita, por ejemplo, producir una sustancia para su aplicación como fármaco. Entonces, además del eventual estudio de la cinética de la reacción, estará entre sus actividades el diseño y construcción de ciertos dispositivos que le permitirán producir dicha sustancia en forma eficiente. En el desarrollo de dichas actividades quizá encuentre nuevos interrogantes vinculados con dicha producción, que lo lleven a desarrollar ciertas investigaciones científicas necesarias para la tarea en la que está involucrado. Por ejemplo el estudio y modelamiento de reactores químicos en colaboración con investigadores en ingeniería química.

Desde esta perspectiva, podríamos sostener que el foco de la administración como disciplina de base científica, está en *los procesos vinculados con el diseño y producción de acción humana colectiva*. Entonces, entendemos al administrador como un profesional abocado a la producción de acción humana colectiva y a un investigador en administración como un tecnólogo abocado al diseño y producción de nuevos dispositivos para la generación de acción humana colectiva.

De acuerdo a esta mirada, un administrador profesional puede estar comprometido con una actividad de diseño y producción de dispositivos para intervenir en su organización en pos de la generación de un nivel superior de efectividad colectiva ligado por ejemplo a la mejora de la calidad de su servicio al cliente. Este propósito lo puede llevar a interesarse en fenómenos propios de las ciencias humanas y sociales, como la dinámica de los procesos grupales desde una perspectiva psico-sociológica o el estudio de los tipos psicológicos, pero solo en tanto y en cuanto, dichas investigaciones pueden ser utilizadas para la actividad de producción en la que está involucrado. Durante este desarrollo pueden surgir interrogantes ligados a la actividad de diseño y producción de modelos de acción colectiva que lo lleven a colaborar con un investigador en administración. Por ejemplo, el desarrollo de sistemas de gestión que permitan conocer en forma permanente el grado de satisfacción de los clientes con el servicio de la empresa y que dicha valoración de los clientes pueda ser utilizada como base de la mejora del servicio.

3. La naturaleza del conocimiento y la administración

Veamos brevemente las distintas formas de entender el conocimiento, tema de amplio debate hoy en día, y su relevancia para la administración.

Nuestro sentido común actual fue modelado en una tradición racionalista que marcó un camino de desarrollo de nuestra civilización que denominamos *Deriva Cartesiana*. Esta perspectiva pone en un lugar de privilegio la construcción de representaciones mentales (modelos) cuyo propósito fundamental será la elaboración de predicciones.

En este enfoque tiene un lugar preponderante la razón como forma de acceso a la verdad. Como consecuencia, para toda pregunta genuina existirá una y sólo una respuesta verdadera e inmutable. Esta racionalidad, pretendidamente objetiva, ha dado por resultado una capacidad muy limitada de adaptación al cambio y de generación de transformaciones endógenas en las organizaciones.

Veamos más en detalle el concepto *Deriva Cartesiana*. René Descartes (1596), filósofo francés del siglo XVII, expresó la supremacía de la racionalidad a partir de conferirle un lugar de privilegio al pensamiento, al concebir el mundo como un lugar externo al que accedemos a partir de la construcción de representaciones mentales. A partir de este filósofo y matemático, la razón se convirtió en la vía principal de acceso al conocimiento del mundo. Se instauró así la idea de un "yo pensante" independiente del cuerpo o materia (dualismo mente-cuerpo o sujeto-objeto).

Galileo Galilei (1564-1642), contemporáneo de Descartes, afirmó que uno debería examinar cómo son las cosas para decidir si las ideas de los escritos filosóficos dominantes en su época, como los de Aristóteles, estaban en lo cierto. Galileo se convirtió en uno de los fundadores de la ciencia moderna al plantear tres actividades para la creación de conocimiento. Primero, observó y vio, en vez de limitarse a creer en los textos. Segundo, creó escenarios simples para comprobar los fenómenos que estudiaba (experimentación). Por último, creó un lenguaje (matemáticas) para poder decir precisamente lo que veía.

Posteriormente, Isaac Newton (1643-1727) mostró la manera exacta en que los planetas se mueven alrededor del sol y mostró que podía explicar todos los fenómenos basándose en los mismos principios vinculados al movimiento de partículas materiales. Estas ideas, sentaron las bases para el desarrollo de la ciencia moderna e iniciaron lo que llamamos *deriva cartesiana* y que representa una perspectiva dominante aún hoy en el sentido común del hombre occidental.

A fines del siglo XIX existía un certeza muy grande, acerca de la ciencia como único sistema de generación de conocimiento verdadero. La certeza respecto de la ciencia se asentó en tres pilares fundamentales⁶:

- *Reduccionismo*: basado en la idea de que el mundo objetivo es nada mas que espacio, tiempo y partículas materiales. Por lo tanto en última instancia todo es explicable a partir de la física.
- *Objetividad*: los resultados de los procesos científicos son independientes de cualquier observador humano.
- *Determinismo*: dado que todos los fenómenos pueden ser explicados a partir del movimiento de partículas, y estas partículas obedecen a leyes físicas determinadas, entonces si podemos conocer el estado de las partículas en el universo en este momento, podríamos conocer el estado de las partículas en cualquier momento futuro.

Esta concepción de la creación de conocimiento permea casi universalmente al hombre común y a la mayoría de los científicos no familiarizados con los problemas epistemológicos.

La perspectiva científica que describimos antes, posibilitó un formidable desarrollo económico. Abrió la posibilidad de manipulación y control del mundo material que dio lugar al desarrollo de la ingeniería y la producción de innumerables tecnologías que cambiaron la faz de la tierra. Hasta principios del siglo XX se pensaba que esta mirada permitiría el progreso ilimitado a través de la manipulación del mundo material incluyendo a los humanos y su comportamiento. Se instauró lo que consideramos la gran ilusión del cartesianismo: *que el comportamiento humano se puede predecir como el movimiento de los planetas o la trayectoria de los proyectiles*. Se le dio una supremacía total a la actividad mental de construcción de modelos y explicaciones, por sobre la praxis y la experiencia directa. Nos olvidamos de nuestro cuerpo y de nuestra biología. Creemos que esta concepción tan difundida en nuestra civilización ha sido la responsable de un gran sufrimiento. Por esto decimos que la crisis que enfrentamos en la administración está vinculada con la concepción dominante en nuestra cultura respecto de nosotros mismos como seres humanos y de la relación con nuestro mundo.

A principios del siglo XX, la perspectiva cartesiana descripta, comenzó a desmoronarse por los desarrollos de la teoría de la relatividad y la mecánica cuántica. En los años siguientes se generó un enfoque totalmente distinto para dar nueva firmeza al método científico, esta visión se denomina *empirismo lógico*. De tal forma, el método científico tal como se lo concibe hoy tiene cuatro niveles:

1. Miramos y vemos, reunimos datos e información.
2. Construimos una teoría que explica los datos.
3. Mediante la teoría predecimos futuras observaciones.
4. Verificamos las observaciones predichas.

Hoy en día la ciencia tiene esta metodología como guía para su práctica. Esta perspectiva de la creación de conocimiento ha recibido cuestionamientos varios.

Desde el interior de la ciencia ha recibido un planteamiento vinculado a la idea de la confirmación. Se cuestiona la posibilidad de confirmar una teoría a partir de un número finito de observaciones. Es común entre los científicos el aceptar que la ciencia se acerca cada vez mas a la descripción objetiva del mundo pero que nunca puede llegar.

⁶ HAYWARD, J.W., in *Gentle Bridges*, HAYWARD, J.W. AND VARELA, F., Eds., Shambala Publications Inc., USA, 1987.

También existen críticas que provienen desde fuera. Muchos estudios de psicólogos cognitivos cuestionan la idea de una observación pura. Básicamente, la pregunta tal como la expresa Hayward en la obra antes citada es: ¿Podemos realmente obtener información pura que esté libre de nuestros deseos o teorías? Hay varios aspectos en estas críticas:

- Todas nuestras observaciones están condicionadas por nuestras teorías previas.
- Las formas en que describimos los fenómenos agregan nuevas capas de subjetividad y teoría.
- Aquello que amerita ser calificado como hecho, también depende de nuestra teoría. A menudo los científicos seleccionan los hechos a tomar en consideración en función de la teoría sustentada.

Creemos importante en este punto mencionar el trabajo de Thomas Kuhn⁷ quien investigó específicamente como ocurría el progreso científico. En pocas palabras lo que Kuhn encontró fue que los científicos abordan su trabajo desde una matriz disciplinaria que constituye un *paradigma* (una cosmovisión particular) desde la cual seleccionan, dan sentido y describen sus observaciones. Esta matriz disciplinaria constituye una herramienta para la investigación que comienza a ser aplicada para generación de nuevos conocimientos durante un cierto período histórico. Durante estos períodos que denominados de ciencia normal suelen ser desestimadas ciertas observaciones, denominadas *anomalías* por ser inesperadas e inexplicables desde el paradigma dominante. Es interesante señalar que estas anomalías suelen ser descartadas por diversas razones, como errores o limitaciones de los instrumentos de observación, pero también ocurre que sencillamente no son observadas o pasan desapercibidas para los investigadores por el simple hecho de que no son “esperables”. Eventualmente, la acumulación de evidencias en torno a estas anomalías da lugar a una revolución científica y un consecuente cambio paradigmático.

La epistemología continúa aún hoy buscando una descripción filosófica consistente para el método científico. Podemos decir que el conocimiento del conocimiento es una materia reciente en el desarrollo de la ciencia moderna.

Como lo reseñáramos en un artículo previo⁸, en las últimas décadas –en ámbitos tan diversos como la filosofía (fenomenología, hermenéutica, filosofía del lenguaje), la física teórica, la biología, la cibernética, etcétera– se han desarrollado nuevas formas de interpretar nuestra vida y nuestra experiencia del mundo en el que vivimos. Podemos decir que esta *Deriva Post-cartesiana* se ha desarrollado mediante diversos aportes mencionados, entre muchos otros, y que se caracterizan por el cuestionamiento de la certidumbre respecto de nuestra experiencia perceptual del mundo.

Recientemente, se han producido desarrollos que integran aportes provenientes de distintos campos, que podemos englobar bajo la denominación de *Hermenéutica Pragmática*, basado principalmente en los aportes de tres autores: Fernando Flores⁹ Humberto Maturana¹⁰ y Francisco Varela.¹¹

⁷ KHUN, T., *The Structure of Scientific Revolutions*, University of Chicago Press, 1962.

⁸ LUCAS, J.C., ‘Hacia un management post-cartesiano: Conocimiento, innovación, y lenguaje’, *Cuestiones Sociales y Económicas*, UCA, 1 (3), septiembre 2003.

⁹ FLORES, F., *Inventando la Empresa del Siglo XXI*, Granica, 1989. FLORES, F., *Creando Organizaciones para el Futuro*, Granica, 1994.

¹⁰ MATURANA, H. Y VARELA, F., *El Árbol del Conocimiento*, Debate, 1990. MATURANA, H. Y VERDEN-ZOLER, G., *Amor y Juego, Fundamentos Olvidados de lo Humano*, Instituto de Terapia Cognitiva, 1997. MATURANA, H. Y VARELA, F., *De Máquinas y Seres Vivos, Autopoiesis: La organización de lo Vivo*, Editorial Universitaria, 1994.

¹¹ VARELA, F., *El Fenómeno de la Vida*, Dolmen, 2000.

La relación entre el lenguaje, la acción y la vida humana, ha sido producto de investigación y reflexión en el campo de la filosofía y la biología desde hace muchas décadas. Como lo expresa muy claramente Fritjof Capra en sus recientes obras¹², el rol del lenguaje como parte de los sistemas vivientes que somos como humanos, ha sido mejor entendido en los últimos años. En la visión de Capra sobre las ciencias de la vida ocupa un lugar central el trabajo de Maturana y Varela, en el que lenguaje juega un rol preponderante, por una parte, como forma en que los seres humanos experimentan el mundo en el que viven y, por otro lado, como forma en que producen una coordinación recursiva del comportamiento (coordinación de la forma en que coordinan sus acciones).

En los años '80, Fernando Flores integró en esta perspectiva el trabajo de Martin Heidegger y otros filósofos que ven el lenguaje como la forma en que los seres humanos nos producimos a nosotros mismos en un contexto histórico. También, integró el trabajo de Paul Austin y John Searle, filósofos del lenguaje que desarrollaron la teoría de los actos del habla. Lo que produjo Flores fue una poderosa perspectiva para entender como coordinamos acciones en el lenguaje.¹³ Así, reveló la estructura de coordinación efectiva de la acción humana, a través de actos de habla que producen compromisos compartidos por quienes participan en una conversación dada.

Un artículo de Flores y Varela¹⁴ plantea que la transición que estamos atravesando de la época del control propia de la deriva cartesiana, a la época de la flexibilidad que emerge en la actualidad no es una mera inflexión, sino más bien un cambio radical en el espacio humano. En este contexto, según los autores, la perspectiva descrita rescata y valoriza la actividad *interpretativa* mediante la cual los seres humanos conferimos significado y la actividad *constitutiva* mediante la cual moldeamos nuestra identidad.

Los autores plantean que para navegar esta transición necesitamos nuevos mapas (marcos interpretativos) de los cuales surgen nuevas prácticas universales. En este marco valorizan no sólo aprender oficios y *saberes reflexivos* (basados en el razonamiento y la capacidad de abstracción), sino también, el aprender ciertos saberes reflejos (o habilidades para la acción): “aprender a aprender, conocer como se conoce y cambiar en el cambio”. Estos saberes nos sitúan mejor frente a la incertidumbre y el cambio continuos.

Los nuevos mapas planteados por los autores implican un nuevo entendimiento del cuerpo, el lenguaje y la historia. Siguiendo a los autores consideramos que la educación actual se está volviendo obsoleta ya que no se hace cargo de la necesidad de incorporar nuevas habilidades para la acción y no sólo almacenar información y conocimientos abstractos. Transcribo a continuación breves descripciones de los tres dominios de entendimiento antes mencionados, realizadas por los autores mencionados:

“El primer mapa plantea un nuevo entendimiento de nuestro cuerpo. Para el espacio cartesiano el cuerpo es una exterioridad sujeta a su ambiente; por eso ‘conocer’ es ‘representar el entorno de manera correcta’. Para... [el nuevo entendimiento], nuestro ser biológico es inseparable de una actividad de configuración del mundo que lo rodea. El ser vivo es intrínsecamente interpretativo su mundo no es dado ni fijo, es un mundo inseparable de la estructura del ser y de su historia evolutiva como especie y de su propia historia individual. Nuestro cuerpo y lo que llamamos la vida, desde sus orígenes hasta nosotros, es una historia ininterrumpida de gestación de mundos que vamos habitando a través de nuestra sensorialidad (formas, colores, movimientos) a través de diferentes procesos generativos (categorías, memorias, emociones).”

¹² CAPRA, F., *La Trama de la Vida*, Anagrama, 1998. (Versión original en inglés: 1996); CAPRA, F., *Las Conexiones Ocultas*, Anagrama, 2003. (Versión original en inglés: 2002).

¹³ WINOGRAD, T., AND FLORES F., *Understanding Computers and Cognition*, Addison-Wesley, 1986.

¹⁴ FLORES, F., Y VARELA, F., *Educación y Transformación*, 1994, Paper electrónico, www.elclub.net.

“El segundo mapa plantea un nuevo entendimiento del lenguaje, que marca la especificidad de lo humano dentro de los seres vivos. En el espacio cartesiano el lenguaje es un instrumento de transmisión de información de una mente a otra. Para... [el nuevo entendimiento], el lenguaje es una coordinación de acciones que trae mundos a la mano, que genera las realidades que habitamos. La dimensión básica del lenguaje no es la adecuación semántica a una realidad dada, sino atención y seguimiento de actos del habla (las declaraciones, promesas y peticiones) que constituyen el meollo del espacio de la vida social humana. En otro nivel, en su dimensión narrativa, el lenguaje trae al mundo una temporalidad, aparecen el pasado y el futuro y genera identidades en la trama social. En un tercer nivel, el lenguaje permite la generación, siempre cambiante, de la identidad de un ‘Yo’ que es privado y público, engendrado, no como una substancia o una localización cerebral, sino como un estilo de recurrencias transitorias dentro de una red de conversaciones narrativas.”

“El tercer mapa plantea un nuevo entendimiento de la historia. En el Espacio Cartesiano, historia es una sucesión o configuración de eventos que ocurrieron en un tiempo objetivo. Para... [el nuevo entendimiento], la historia es el trasfondo recurrente de prácticas sociales que hacen que el mundo aparezca con distinciones tales como familias, empresas, ciudades, religiones. La historia, vista de esta manera, no ocurre en un tiempo exterior sino en una temporalidad donde nos encontramos ya lanzados como seres humanos, insertos en un devenir histórico que tiene siempre posibilidades nuevas pero que no escogemos a voluntad.”

Estos tres mapas conciernen a tres dimensiones universales y fundan, una nueva comprensión del ser humano que se desplaza de la mirada cartesiana superando algunas de sus dicotomías fundamentales, como la disociación mente-cuerpo o la oposición entre racionalidad y emocionalidad.

Creemos que la perspectiva descrita representa un verdadero desplazamiento paradigmático. El trabajo de Burriell y Morgan¹⁵ presenta una matriz de paradigmas donde plantea dos dimensiones para la clasificación de paradigmas científicos. La primera dimensión esta vinculada con el continuo de concepciones del mundo que van de la estabilidad al cambio, otros autores¹⁶ la han denominado *dimensión ontológica*, recordando la oposición de los antiguos Griegos: Heráclito (*Todo esta siempre cambiando*) y Parmenides (*Nada cambia realmente*). El paradigma cartesiano dominante asume la existencia de un mundo estable y regido por leyes inmutables que abarca a los fenómenos naturales y humanos. Desde la perspectiva que proponemos fundada en la biología del conocimiento y la concepción de la vida que esta trae, la historia es un proceso de transformación a través de la conservación, en otras palabras, como seres humanos nos transformamos a través del aprendizaje al conservar nuestra organización como seres biológicos mediante el acoplamiento y la transformación conjunta con nuestro medio. Por eso decimos que nos desplazamos hacia una posición paradigmática intermedia.

Por otro lado, la *dimensión epistemológica* clasifica los paradigmas en relación con su concepción del conocimiento propiamente dicha. En esta matriz, el *representacionismo* se ubica en el extremo derecho y el *solipsismo* en el izquierdo. Todas las formas de representacionismo comparten el hecho de que conciben el conocimiento con base en la selección de rasgos relevantes de un mundo dado y fijo que puede ser descompuesto en fragmentos significativos. Por otro lado el *solipsismo*, plantea la imposibilidad de acceder a la realidad externa, ni siquiera reconoce la posibilidad de saber si existe tal cosa como una

¹⁵ BURRELL, G., AND MORGAN, G., *Sociological Paradigms and Organizational Analysis*, Heinemann, Portsmouth, New Hampshire, 1979.

¹⁶ MAIA DE MAGALHAES ILHARCO, F.A., *Information Technology as Ontology*, Ph.D. Tesis, University of London, UK, 2002.

realidad externa. La perspectiva que proponemos en este trabajo nuevamente adopta una posición intermedia: hay un mundo externo al cual cada uno de nosotros accede en sus propios términos. No podemos acceder al mundo objetivamente, solo podemos experimentar el mundo que traemos a la mano en nuestro vivir.

Veamos como estos cambios se reflejaron en el ámbito del management. La aceleración de los cambios y la necesidad de innovación han generado un aumento de la atención de los investigadores y de los administradores en el proceso de aprendizaje dentro de las organizaciones. Quizás bajo la influencia de la crisis paradigmática antes descrita, se ha desarrollado en el dominio del management una distinción entre dos tipos de conocimiento de naturaleza diferente a través de los conceptos de conocimiento explícito y conocimiento tácito.¹⁷ El conocimiento explícito es objetivo (*“Conocimiento en el cerebro”*), está orientado a la deducción y la racionalización, se puede codificar, agregar, almacenar y transferir, por lo que es fácil de copiar. Se puede incorporar rápidamente al capital estructural de la organización. Podemos hablar entonces de “aprender razonando” o de “aprender estudiando”. Por otra parte, el conocimiento tácito es subjetivo (*“Conocimiento en el cuerpo”*), está orientado a la acción, requiere contacto interpersonal y la construcción de una comprensión compartida, requiere del involucramiento personal y la administración de una red de relaciones de confianza. Podemos hablar de “aprender experimentando” o “aprender haciendo”. Por su forma de generación y aplicación no necesita ser procesado a través de un esquema consciente de toma de decisiones. Su producción no puede ser separada de la aplicación y del involucramiento estrecho del actor en el contexto relevante. Se trata de un conocimiento fluido, emergente y asociado a la experiencia de individuos. Todo lo anterior hace que sea difícil de copiar.

Aunque podamos hacer la distinción entre conocimiento explícito y tácito, no se los considera independientes entre sí, sino mutuamente constituidos. Nonaka y Takeuchi argumentan que el conocimiento nuevo se genera a partir de la interacción dinámica entre conocimiento explícito y tácito, y asignan una naturaleza tácita inherente a gran parte del conocimiento humano. El conocimiento codificable constituiría así, sólo la punta del *iceberg* del conocimiento posible.

Estos autores asignan singular importancia a la transformación del conocimiento tácito en conocimiento explícito. Esto muestra como el modelo mental cartesiano está implícito en la concepción de conocimiento planteada por los autores y se expresa a través de la idea de la construcción de conocimiento a través de la progresión de datos que se transforman en información (datos significativos), luego esta se transforma en conocimiento (entendido como un modelo consistente con los datos) a partir del cual se pueden desprender innovaciones (como prescripciones para la acción). Esta es una mirada bastante prevaleciente en el ámbito de la gestión del conocimiento.¹⁸

El desarrollo de la perspectiva hermenéutico-pragmática antes descrito, lo interpretamos como parte de una Deriva Post-cartesiana del desarrollo del management. En esta perspectiva han confluído muchos aportes, algunos de los cuales han tenido influencia en la investigación y práctica del management en las últimas décadas. La primera que consideramos es la Teoría de Sistemas y la Cibernética de la mano de investigadores como Stafford Beer en los años

¹⁷ NONAKA, I., Y TAKEUSHI, H., *La organización creadora de conocimiento*, Oxford, 1999. (Original en inglés de 1995); SPENDER, J.-C., *Journal of Organizational Change Management*, Vol. 9 ,N °1996, págs. 63-78; COOK, S.D.N., AND SEELY BROWN, J., “Bridging Epistemologies: The Generative Dance Between Organizational Knowledge and Organizational Knowing”, *Organization Science*, 10 (4), pp. 381-400, (1999).

¹⁸ DAVENPORT, T.H., Y PRUSAK, L., *Conocimiento en Acción: Cómo las organizaciones manejan lo que saben*, Pearson Education S.A., 2001. (Original en inglés de 1998).

'70.¹⁹ En los años '80 fue muy importante el impacto de Chrys Argyris²⁰ y Donald Schon²¹ con sus trabajos acerca del aprendizaje organizacional. El concepto de Senge²² de la *Learning organization* fue más allá del concepto de la empresa como institución y ve a la firma como un organismo social. Arie de Geus²³ extiende el concepto de la empresa en analogía con un organismo más fuertemente basado en analogías biológicas. Desde esa perspectiva sostenida en analogías biológicas, la llave para la supervivencia de la empresa es su adaptación. La idea de la empresa como un organismo, más que como una máquina, es central para el concepto de auto-organización utilizado por algunos autores al describir el funcionamiento de las empresas.

Desde el ámbito del pensamiento estratégico, autores como Hamel y Prahalad, antes citados, alertan sobre lo que ellos llaman la ortodoxia en el pensamiento estratégico y sobre como ésta agota los modelos utilizados por las empresas e inhibe la aparición de la innovación. Estos autores sostienen que las empresas exitosas serán las que compitan por la creación de los mercados del futuro. En el ámbito de la gestión de la innovación, Christensen plantea también como las mejores prácticas del management de hoy puede ser lo que hace que las empresas lleguen tarde a las innovaciones más sustanciales.

A fines de los años '80 y comienzo de los '90 comenzaron a usarse las teorías de Maturana y Varela para el análisis y la intervención en las organizaciones. Durante los años '90 y hasta la actualidad la propuesta de la teoría Lingüística del Diseño desarrollada por Fernando Flores ha resultado de un gran impacto transformador en muchas organizaciones²⁴.

Desde esta perspectiva post-cartesiana emergente, se ha propuesto²⁵ una reinterpretación de la teoría de la creación de conocimiento organizacional antes expuesta. Para eso tomaremos en consideración los tipos de conocimiento descriptos por la teoría antes mencionada redefiniéndolos en base a las nuevas distinciones que introducimos:

- ***El saber pragmático (“Conocimiento como acción efectiva”):***

Este tipo de conocimiento, ligado a la experiencia personal, es el más básico y constitutivo de nuestra vida como humanos. Para Maturana y Varela, *conocer es un acto* que se relaciona con el mundo pero más primariamente con nuestra estructura como observadores, que nos permite “traer un mundo a la mano” en nuestro conocer. En relación con nuestro comportamiento somos sistemas cerrados. En otras palabras, nuestras experiencias son *gatilladas* por el medio, pero determinadas por nuestra estructura como seres biológicos. Nuestra percepción y conocimiento no son representaciones de la realidad, son *actos* que reflejan lo que nos es posible ver, comprender o hacer de acuerdo a nuestra estructura. Esto implica que *es nuestra estructura como seres vivos lo que nos posibilita el conocer como una praxis del vivir* (“Todo hacer es conocer y todo conocer es hacer” según el aforismo de los autores). Para ésta perspectiva, nuestro “traer un mundo a la mano” involucra no sólo nuestras experiencias a nivel físico sino también a nivel del lenguaje. Toda reflexión trae un mundo a la mano, es un hacer de alguien particular en un momento particular. (“Todo lo

¹⁹ WHITAKER, R., “Self-organization, Autopoiesis, and Enterprises”, Randall Whitaker’s Autopoiesis, <http://www.acm.org>.

²⁰ ARGYRIS, C., *Como Vencer las Barreras Organizativas*, Diaz de Santos, 1993.

²¹ SCHÖN, D., *El Profesional Reflexivo*, Piados, 1998. (Original en inglés: 1983).

²² SENGE, P., *La Quinta Disciplina*, Granica, 1992.

²³ DE GEUS, A., *The Living Company*, Gránica, 1998. (Original en inglés de 1997).

²⁴ Ídem, nota 11.

²⁵ LUCAS, J.C., “Hacia un Management Post-cartesiano: Conocimiento, innovación y lenguaje”, *Cuestiones Sociales y Económicas*, Facultad de Ciencias Sociales y Económicas, UCA, septiembre (2003).

dicho es dicho por alguien” según otro aforismo de los autores). Somos observadores que hacemos descripciones. Es en el lenguaje donde podemos distinguir ciertos entes respecto de un fondo y esto constituye un acto cognoscitivo básico (el acto de distinción). Nuestra capacidad de hacer descripciones dependerá del acto cognoscitivo básico mediante el cual hacemos distinciones. Podemos decir, entonces, que vemos con nuestros ojos y también vemos con nuestras distinciones. En otras palabras nuestros actos cognitivos están determinados por nuestra estructura y esto involucra nuestro cuerpo y nuestras capacidades de distinción en el lenguaje.

Dado que el acto de conocer es una acción que permite que un ser vivo continúe su existencia en un ámbito determinado al traer allí un mundo a la mano, decimos que *conocimiento* es capacidad de acción efectiva, y *aprendizaje* implica adquirir capacidad para la acción efectiva. La base de todo aprendizaje es el cambio estructural, posibilitado por la plasticidad de nuestro sistema nervioso, que se altera con la experiencia. Es interesante observar que nuestra deriva histórica de transformación en un medio cultural particular permite que continuemos nuestra existencia al traer allí, un mundo a la mano, pero simultáneamente nos genera cegueras cognoscitivas. Cada deriva histórica implica una tradición particular de distinciones y la ausencia de otras. Esto hace particularmente poderosa como experiencia de aprendizaje, la interacción de personas con tradiciones de distinciones diversas. Esta interacción se da, básicamente, a través del lenguaje y es en el lenguaje que podemos conferir sentido a nuestras experiencias. Es importante notar que, de acuerdo a lo anterior, aprender está ligado ineludiblemente al *cultivo de prácticas*. En este dominio cultivamos *saberes reflejos* o pragmáticos que se expresan en habilidades para la acción. Entre estas habilidades podríamos mencionar las relacionadas con la comunicación, la escucha, el manejo productivo de las emociones, etc. El correlato organizacional lo encontramos en las habilidades de coordinación de acciones para satisfacer clientes, escucha de clientes para producir innovación, liderazgo para transformar las prácticas de una organización, etc.

- ***El saber reflexivo (“Conocimiento como explicación validada”):***

Desde la perspectiva que estamos transitando, este tipo de conocimiento es lo que denominamos explicación. Las explicaciones son siempre reformulaciones de nuestras experiencias, reformulaciones de nuestra praxis del vivir. Aunque, en nuestra vida cotidiana solemos colapsar estos dos dominios (experiencias y explicaciones). Las explicaciones pueden ser aceptadas o no por un observador de la experiencia a explicar y es la aceptación del que escucha la que valida la explicación propuesta. En nuestra cultura occidental son muy valoradas las explicaciones científicas, que son validadas por una comunidad que comparte cierto cuerpo de distinciones y procedimientos de validación. La distinción entre este dominio (explicaciones) y el anterior (experiencias) y sus mutuas interacciones resultan claras al aceptar la perspectiva propuesta.

En nuestra civilización, dicha tradición explicativa en nuestra valoración de las ciencias exactas y naturales y las tecnologías asociadas (ingeniería, matemáticas, lógica, física, etc.). En el ámbito de la actividad empresarial podemos encontrar como correlato de esta tradición, dominios como la metodología cuantitativa para la toma de decisión, la dirección de operaciones, la gestión de la calidad, el análisis estratégico mediante la teoría de juegos, etcétera que son considerados las más "científicas".

Es interesante observar que las coherencias operacionales de distintas explicaciones de una experiencia pueden ser validadas desde la lógica. Pero las premisas fundantes de cada dominio explicativo sólo se validan desde la emoción. Por lo tanto, todo sistema racional se funda en un sustrato emocional. Lo humano, entonces, se constituye en el

entrelazamiento entre lo emocional y lo racional. Lo racional se constituye en las coherencias operacionales de las argumentaciones que construimos en el lenguaje. Lo emocional define, por ende, nuestro dominio de acción (el mundo que podemos traer a la mano).

En este dominio adquirimos *saberes reflexivos* que se expresan en habilidades para el análisis y el razonamiento, que surgen como reformulaciones de nuestra experiencia.

A la luz de las teorías de Maturana y Varela²⁶ se puede entender de manera nueva la práctica de la construcción de explicaciones científicas sin la necesidad de suponer un mundo externo independiente del observador. Lo que hace científica a una explicación es su criterio de validación. Veamos entonces como podemos describir el criterio de validación de las explicaciones científicas.

En ellas podemos distinguir cuatro condiciones:

- a) Descripción de los fenómenos a explicar como una característica de la praxis del vivir del observador.
- b) Proposición de un mecanismo, que en su operar genere el fenómeno a explicar (hipótesis explicativa).
- c) La deducción desde el mecanismo propuesto en b) de otros fenómenos no tenidos en cuenta en su proposición, así como de las condiciones de observación en la comunidad de observadores.
- d) La experimentación por parte del observador de aquellos fenómenos adicionales deducidos en c).

Es interesante señalar aquí que, desde esta mirada, no es la medición, la cuantificación, ni la predicción lo que hace científica a una explicación, sino la aplicación de dicho criterio de validación. Por lo tanto, podemos decir que hacemos ciencia toda vez que aplicamos dicho criterio de validación al explicar nuestra praxis del vivir. El poder de las explicaciones científicas no está tanto en su veracidad como en su carácter generativo.

Nuestra definición del dominio de la administración como aquella disciplina cuyo foco es el diseño y producción de acción humana colectiva, nos lleva a considerar como especialmente importantes, en primer termino, a los saberes pragmáticos a incorporar para un cambio de prácticas, y en segundo termino, a los saberes reflexivos relevantes que abren posibilidades de invención de nuevas prácticas.

4. La identidad de la administración como saber propio de las humanidades

Hasta aquí hemos mirado la administración como disciplina científico tecnológica, haciendo hincapié en la importancia de la construcción de explicaciones en dicha tradición. Nuestro sentido común actual valora tanto los dominios explicativos que muchas veces los colapsamos con la praxis, no pudiendo distinguirlos entre sí. Igualamos conocimiento con explicación. Tomemos como ejemplo, el saber de un herrero de la antigüedad que manejaba con destreza el arte de la metalurgia. Mediante sus prácticas podía producir utensilios, armas, y otros objetos con gran competencia y lo hizo así por centurias, pero sus explicaciones eran rudimentarias y casi inexistentes a la luz de un ingeniero en materiales de hoy, quien podría valorar como muy escaso su conocimiento de metalurgia. En este ejemplo mostramos como en nuestra cultura de hoy devaluamos la generación de competencias para la acción a expensas de las competencias para explicar, y no advertimos que se trata de dos dominios distintos y no reductibles el uno al otro. Todas las explicaciones científicas del ingeniero no le

²⁶ MATURANA, H., *La objetividad, un argumento para obligar*, Granica, 1997.

permitirán adquirir la destreza del artesano herrero. Por otra parte, la práctica virtuosa del artesano no lo conducirá a adquirir las habilidades explicativas del ingeniero. No obstante, las prácticas del herrero pueden abrir para el ingeniero la consideración de nuevos fenómenos que lo lleven a construir nuevas explicaciones con mayor poder generativo y las explicaciones del ingeniero pueden abrir reformulaciones de la praxis del herrero que le abran nuevas posibilidades de acción efectiva. El punto que consideramos central aquí es que el entrenamiento necesario para la construcción de explicaciones y el necesario para el desarrollo de competencias para la acción son muy diferentes. Por un lado, el ingeniero seguramente se dedicó durante años al estudio de la matemática, a la resolución de engorrosos problemas de físico-química, a la comprensión de la estructura de la materia a nivel atómico, etc., mediante la reflexión y el estudio desarrollado en gran medida individualmente. Por otra parte el herrero probablemente haya tenido un entrenamiento muy diferente en el que no invirtiera tanto tiempo en la reflexión, la lectura y el cálculo. Seguramente el herrero se sumó a una pequeña comunidad de practicantes, bajo la tutela de algún maestro herrero que seguía su desempeño y le iba señalando que aspectos de sus prácticas limitaban dicho desempeño, al mismo tiempo que le mostraba distinciones que le permitían acceder a una mejora paulatina de su desempeño. Su proceso de aprendizaje se parece más al de un artista que se entrena bajo la tutela de un maestro, que a la de un estudiante universitario moderno orientado en forma casi excluyente a la construcción de explicaciones.

Esto nos lleva a otra forma de mirar la administración que nos muestra una faceta de dicha disciplina más cercana al saber propio de las humanidades, en la que nos enfocamos en las prácticas humanas y en las formas de cultivo de dichas prácticas. Este enfoque nos abre todo un espacio vinculado con la sensibilización, la intuición y la creatividad en prácticas humanas y la generación de competencia. En el ámbito de trabajo en las organizaciones vemos entre las habilidades centrales, las vinculadas con la comunicación, el liderazgo, la generación de innovación, la capacidad de generar satisfacción de clientes, el manejo de las emociones, etc. En todas estas habilidades encontramos que cumple un rol central el lenguaje como espacio de despliegue del ser humano.

Lamentablemente, los saberes pragmáticos reciben una casi nula atención tanto en la investigación como en la educación. Atribuimos este hecho a que la sociedad occidental está moldeada por la perspectiva cartesiana que antes describíamos y esta influencia alcanza a todos los niveles incluyendo, por supuesto, al de la educación. Una consecuencia de la fuerte impronta cartesiana en la educación, ha sido la sobrevaloración de la actividad de reflexión y la devaluación de la praxis, entendida como una mera aplicación particular de las teorías disponibles. De esta manera, la educación en todos los niveles ha sido orientada casi en su totalidad al desarrollo de habilidades reflexivas. Una consecuencia de esto ha sido que los alumnos dedican casi la totalidad de su educación a la ingestión de información y explicaciones y son evaluados por su capacidad de comprensión y de reflexión. Estos estudiantes, al culminar sus estudios y enfrentarse con la vida profesional se dan cuenta que solo son competentes en el dominio del explicar (know-what) y no en el dominio de la acción efectiva (know-how) dentro de su praxis profesional. Esto aparece cada vez más como una preocupación de las áreas de RRHH de las empresas que saben que al contratar profesionales jóvenes incorporan personas eventualmente competentes para pensar y reflexionar en torno a situaciones pero que suelen no saber generar acción efectiva. Por eso en los últimos años ha crecido la preocupación en el ámbito educativo por la incorporación de habilidades para la acción por parte de los alumnos. Esto cuestiona profundamente y desde sus bases el funcionamiento actual del sistema educativo, enfrentándonos a la necesidad de la certificación de competencias pragmáticas y no solo la evaluación de competencias reflexivas. Los

sistemas educativos actuales, en todo el mundo, enfrentan la amenaza de su obsolescencia ya que no están preparados para esta transformación.

Por lo anterior e inspirados en el trabajo de Denning²⁷ pensamos que algunos de los desafíos que enfrentará la educación en este milenio que comienza son las siguientes:

- Poner al centro de la formación profesional el rol del trabajador como generador de valor y el cultivo de habilidades para ese rol.
- Desarrollar comunidades de aprendizaje donde se cultiven dichas prácticas además de las tradicionales disciplinas especializadas.
- Pasar de la promesa de la ingestión de explicaciones a la promesa de incorporación de habilidades para la generación de resultados, en el ámbito de acción del estudiante.

En resumen, sostenemos que la universidad deberá encaminarse a una educación integral que pueda armonizar las habilidades reflexivas tan desarrolladas en los últimos dos siglos con un nuevo espacio de habilidades pragmáticas cuyo foco no está en la descripción de un mundo objetivo, sino en la generación de acción efectiva del educando. Esto implica nuevas formas de enseñanza más vinculadas al entrenamiento pragmático, donde los dominios corporal y emocional se hagan más presentes, junto con nuevas formas de investigación vinculadas a todo este dominio de acción humana.

Podemos decir que un plan de investigación en administración que se haga cargo de esta cuestión, deberá tomar en consideración los diseños de procesos de investigación que puedan desarrollar nuevos modelos para el cultivo de saberes pragmáticos que los practicantes del management puedan incorporar. Esta perspectiva pone de relieve la relación profunda que existe entre la investigación en administración y la educación de los administradores.

Desde la óptica propuesta, *el fin último de la investigación en administración es la generación de nuevos fundamentos para el diseño de acción, que permitan transformar las prácticas actuales de una organización en otras más efectivas. La investigación en dicho campo implicará, siempre que sea exitosa, una expansión en las capacidades de acción de las organizaciones donde se desarrolla. Por lo anterior, podemos decir que la investigación en administración supone la investigación en nuevas formas de generación de competencia.*

5. El problema de la construcción de conocimiento en la administración

La construcción del conocimiento denominado académico o científico se asocia fuertemente a la actividad desarrollada en las universidades. El fundador del concepto de universidad tal cual hoy lo conocemos fue Wilhelm von Humboldt, quien fundara el 1806 la Universidad de Berlín. La idea de Humboldt era que los profesores debían ser además creadores de conocimiento, investigadores. En todo el mundo las universidades se transformaron en centros de avance científico y generación de ideas.

Hoy en día este modelo ha recibido muchas críticas. Un punto importante en el debate es que mucha de la investigación científica generada en las universidades es mediocre e irrelevante. Cada año se publican aproximadamente 2 millones de artículos en ciencia e ingeniería en 72.000 revistas, la amplia mayoría de estos trabajos son leídos como mucho, por unos pocos cientos de personas. En muchas disciplinas estos trabajos nunca serán citados por otro autor.²⁸ El síndrome universitario de “publicar o perecer” ha devaluado en muchos casos la originalidad y calidad de la investigación.

Actualmente se está desarrollando un debate académico a nivel mundial en torno a las distintas formas o mecanismos de producción de conocimiento en el dominio de la

²⁷ DENNING, P.J., “Business Designs for The New University”, *Educom Review* 31, 6 pg. 20-30 1996.

²⁸ DENNING, P.J., *ob. cit.* en nota 24.

administración. El eje del debate gira en torno a las oposiciones entre rigor y superficialidad por un lado y relevancia e irrelevancia por el otro. Se suele argumentar que mucha investigación en administración no es percibida como relevante por los practicantes de la administración. También muchos académicos plantean que las empresas recurren a literatura popular sobre administración de escaso rigor académico.

Lo que emerge una y otra vez en el debate es que si se asume una identidad del campo de la administración como la que nosotros sustentamos en el presente trabajo se requieren formas nuevas de producción de conocimiento.

Algunos autores plantean una distinción entre dos formas de producción de conocimiento distintas.²⁹ Gibbons et al. denominan *conocimiento de modo 1* a una forma de producción de conocimiento que podemos caracterizar por los siguientes atributos:

- El conocimiento se produce en un contexto eminentemente teórico, donde se considera que la aplicación es un acto que ocurre a posteriori de la producción de dicho conocimiento.
- El enfoque en la producción del conocimiento es monodisciplinario.
- Los problemas son generalmente abordados por equipos provenientes de una sola organización.
- Los principales usuarios del conocimiento producido son miembros de la comunidad académica que los evalúan de acuerdo a sus propios estándares de calidad.

En contraposición, el *conocimiento de modo 2* se caracteriza por una producción de conocimiento con las siguientes características:

- El conocimiento se produce en el contexto de su aplicación,.
- El enfoque en la producción del conocimiento es transdisciplinario, surgiendo como una construcción colectiva.
- Los problemas son generalmente abordados por equipos provenientes de múltiples organizaciones, excediendo las académicas.
- El conocimiento se caracteriza por una rápida diseminación y explotación en el mercado y por ser sometido a múltiples evaluaciones con una variedad de estándares diferentes.

En el ámbito de la administración es cada vez mayor la valoración que se hace del modo 2 de producción de conocimiento lo cual es natural por el foco en la acción propio de la investigación en management.

Aquí surge otro aspecto del debate que se vincula a las metodologías de investigación en management consistentes con el modo 2. Respecto de este punto podemos mencionar el trabajo de Hatchuel³⁰ en el que se mencionan las principales metodologías de producción de conocimiento. Estas metodologías son muy pocas si las comparamos con el número de disciplinas científicas existentes. La primera de ellas es la que el autor llama *metodología de laboratorio*. Esta metodología es paradigmática de las ciencias naturales en su desarrollo de los últimos tres siglos. En este tipo de investigación se confina el fenómeno a observar, se definen las formas de manipulación y se circunscriben las preguntas a formular evitando cualquier perturbación del fenómeno por la acción de seres humanos externos al fenómeno. En esta forma de investigación es central la contemplación distanciada del mismo en un contexto de confinamiento.

²⁹ GIBBONS, M., C. LIMOGES, H. NOWOTNY, S. SCHWARTZMAN, P. SCOTT AND M. TROW *The New Production of Know-ledge: the Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies*. Sage, London, 1994.;

³⁰ HATCHUEL, D., 'Two Pillars of New Management Research', *British Journal of Management*, Vol. 12, Special Issue, S33-S39 (2001).

Un segunda metodología de investigación es la llamada *metodología de campo*. Esta metodología consiste, en palabras del mencionado autor, en una naturalización de un objeto de estudio que no puede ser confinado ni manipulado para poder estudiarlo. El investigador en este caso contempla su objeto de estudio y acepta que su presencia puede en parte producir algún grado de interacción con dicho objeto.

En los modelos de estudio mencionados se producen conocimientos que pueden ser considerados potencialmente útiles para la acción, pero la producción de conocimiento y la generación de acción son dos procesos consecutivos en el tiempo. Esta distinción no se ajusta a las ciencias en las que se generan artefactos o procesos colectivos de acción como la administración. En estos dominios es casi imposible la separación entre descripción y prescripción. En estos dominios donde la investigación es constitutiva del proceso de acción aparece un tercer método de estudio que el autor denomina modelo de la intervención-investigación y que se vincula con una metodología desarrollada por el mismo. Siguiendo a MacLean et al,³¹ proponemos la denominación de esta metodología como *metodología de investigación en la acción*, por considerarla mas abarcativa.

En la bibliografía en las últimas décadas han aparecido varios métodos de investigación en administración que intentan hacerse cargo de este tipo de disciplinas que nosotros denomináramos tecnologías de la acción humana.³² Las diferentes propuestas surgen de trabajos pioneros en ciencias sociales que intentan ir más allá de la investigación contemplativa. Así el mencionado autor cita métodos que han surgido, como los denominados: investigación clínica (Schein), investigación-acción (Lewin), investigación-intervención (Argyris), investigación ingenieril, reflexión en la acción (Schön); así como la perspectiva hermenéutico-pragmática que antes mencionáramos. *Estos métodos de investigación que tienen la doble intención de construir conocimiento reflexivo y simultáneamente generar saberes pragmáticos, expresados en acciones mas efectivas en las organizaciones donde se desarrollan, son los métodos que consideremos centrales a la disciplina de la administración.*

Asumiendo un carácter central para la administración de las prácticas colectivas y su transformación, veamos como la descripción de Flores, Dreyfus y Spinosa³³, basada a su vez en Heidegger, puede arrojar luz sobre la estructura de las prácticas humanas y su correlato en el mundo de la administración.

Estos autores no plantean que los seres humanos vivimos en *espacios de apertura* caracterizados por conjuntos de prácticas humanas que utilizamos para relacionarnos con nosotros mismos, con las personas y con las cosas produciendo una red autónoma de significados. Las cosas adquieren significado en el marco de nuestras prácticas y no en si mismas. Estos espacios son "mundos" al decir de Heidegger. Así, las culturas, las comunidades profesionales o las familias son mundos caracterizados por determinadas prácticas dominantes. Dichas prácticas se organizan de acuerdo al *propósito* que les da sentido, piezas de *equipamiento* interrelacionadas e *identidades* que se establecen en dichos espacios. Las prácticas además de estar organizadas en torno a propósitos, equipamientos y roles, están coordinadas en torno a un *estilo*. El estilo actúa como base para los hábitos que se conservar y también para desarrollar nuevas prácticas. El estilo constituye el fundamento que

³¹ MACLEAN, D., MACINTOSH, R. and GRANT, S., 'Mode 2 Management Research', *British Journal of Management*, Vol. 13, 189-207 (2002).

³² AVENIER, M.J., AND NOURRY, L., 'Sciences of the Artificial and Knowledge Production: The Crucial Role of Intervention Research in Management Sciences', *Design Issues*, Vol. 15 (7), (1999).

³³ FLORES, F, DREYFUS, H., AND SPINOSA, C., *Disclosing new worlds: entrepreneurship, democratic action and solidarity*, The MIT Press, 1997.

da sentido a la actividad humana y con la particular forma de coordinar acciones que implica, abre un espacio de apertura (mundo). Desde esta perspectiva la innovación esta vinculada con los cambios de estilo que ocurren al transformar los espacios de apertura. Basados en esta perspectiva podemos decir que los cambios de prácticas que están en el centro de la acción en administración, tanto en la práctica profesional como en la investigación, implicarán entonces cambios en los propósitos, los equipamientos o los roles, generados en el espacio de apertura.

Entonces, siguiendo Denning, el autor antes citado, podemos decir que la generación de nuevas teorías o conceptos es solo una de las varias posibles formas de investigación en la universidad, dado que el foco en la investigación del no será la producción del conocimiento en sí mismo, sino como forma de generar innovación, entendida como un desplazamiento en la prácticas dominantes hacia una forma que genere mayor efectividad par dicha comunidad. De esta forma podemos distinguir al menos cuatro procesos de investigación diferentes y que por ende tendrán diferentes procesos de generación y evaluación:

1. **Generación de nuevas teorías e interpretaciones.** Estos nuevos aportes generan nuevas narrativas y perspectivas que dan lugar a la invención de nuevas prácticas, dando sentido y propósito a emergencia de dichas prácticas. La investigación Implica un particular esfuerzo en la producción y validación de las ideas y en la certificación de su originalidad.
2. **Generación de nuevas habilidades.** Los educadores ayudan a los estudiantes a cultivar nuevas habilidades que den lugar a nuevas prácticas sociales en el marco de las nuevas perspectivas. La investigación consiste en la selección, clarificación e integración de principios relevantes para la práctica. Implica un particular esfuerzo en la comprensión de la generación de competencia.
3. **Generación de nuevos productos.** Aquí entendemos la palabra producto en un sentido amplio. Todo artefacto, equipo o útil que permita la realización de las practicas de la comunidad. Las nuevas herramientas posibilitan nuevas prácticas. La investigación implica un particular esfuerzo en la generación de nuevas herramientas y en la generación de ventaja económica.
4. **Generación de nuevos negocios.** Hoy en día el éxito en los negocios depende del permanente rediseño de los modelos de negocios. La investigación implica un particular esfuerzo en la investigación del mercado y la generación de nuevas identidades y posiciones en él.

Las universidades de hoy concentran su investigación sobre todo en el primer tipo de investigación y a veces, cuando hay financiamiento empresarial de por medio, en el tercero. Pensamos que la universidad del futuro deberá desarrollar con gran énfasis la investigación en los dominios 2 y 4, vinculados con la generación de competencias y la invención de nuevos modelos de negocios. El presente trabajo es un esfuerzo seminal en esa dirección, ya que *consideramos que el núcleo de la disciplina de la administración tiene relación con la invención de nuevas prácticas colectivas.*

Estos enfoques nos llevan a considerar que el problema de la validación del conocimiento en la disciplina de la administración no este solo en la búsqueda de modelos descriptivos sino también en la búsqueda de modelos de generación de efectividad. Esto nos muestra la importancia central de los valores que están en el trasfondo de la práctica de la administración, entendiendo como parte de la dimensión de la efectividad la de la realización de los valores que la comunidad quiere encarnar.

Por otra parte, la reinención de las prácticas que implica la investigación en administración, nos lleva a considerar la relación con el futuro subyacente en las distintas maneras de concebir la creación de conocimiento. Las realidades de negocios distan mucho de los fenómenos físicos que permitieron el desarrollo de la ciencia occidental y su impronta cartesiana. Las economías, los mercados, las organizaciones y las estrategias son nuestras construcciones más que “objetos de la naturaleza”. Por eso, nuestra observación de los fenómenos sociales es siempre relativa a un marco interpretativo construido en el pasado. Dado que el cambio implica que esos marcos sean alterados, una mirada rígida cierra posibilidades de comprensión del mundo.

Podemos decir que el paradigma cartesiano dominante se expresa en la valoración del análisis, la construcción de modelos, la predicción, extrapolación, proyección, planificación, etcétera. Estas acciones se suelen realizar sobre hechos del pasado y del presente. De la misma manera que estudiamos los fenómenos físicos pretendemos estudiar los fenómenos sociales y en ese acto perdemos de vista nuestro carácter de inventores de mundos en el lenguaje. La creación de realidades nuevas en el mundo de los negocios no está determinada linealmente por los hechos del pasado. Los agentes cartesianos típicos, se relacionan con la construcción del futuro desde la deriva histórica. En cambio los grandes líderes y emprendedores se suelen relacionar de otra manera con el futuro, suelen ver el futuro como una posibilidad que visualizan y se comprometen con su invención. Las destrezas que cada uno de ellos necesita serán diferentes. Mientras para mirar el futuro desde la deriva histórica son importantes las habilidades reflexivas (know-what), mirar el futuro desde la invención requiere habilidades pragmáticas (know-how).³⁴

Inspirados en el trabajo de Christensen, podemos hacer una distinción entre *negocios establecidos* y *negocios emergentes* y señalar diferencias en habilidades necesarias para ser efectivos en cada uno de ellos.

Las empresas que actúan en negocios establecidos se dedican básicamente a cuidar nichos actuales y capturar las oportunidades que puedan surgir. El management de estas empresas se desarrolla utilizando habilidades que permiten analizar mercados, extrapolar tendencias, hacer predicciones y planificar acciones a futuro que permiten mejorar la calidad o introducir innovaciones de sostenimiento. Esta forma de hacer empresa implica una forma de *relación con el futuro desde la deriva histórica*, tomando como principal antecedente para la creación del futuro la proyección de las tendencias históricas.

Las empresas que actúan en negocios emergentes básicamente inventan ofertas que reconfiguran el mercado. El management de estas empresas se desarrolla utilizando otras habilidades que no tienen que ver con el análisis y la predicción de tendencias, sino más bien con la creatividad, la invención y el liderazgo emprendedor. Esta forma de hacer empresa implica una forma de *relación con el futuro desde el compromiso con una posibilidad futura o visión*.

Por esto *pensamos que una visión integral del management tiene que generar habilidades para conciliar saberes reflexivos para la visualización de oportunidades presentes con los saberes pragmáticos para diseñar y crear futuro*. Autores como Hamel, Christensen o Flores han mostrado algunas habilidades necesarias para la invención de futuro.

6. Las prácticas fundantes en la administración

Consideramos que las organizaciones siempre abordan tres dominios de prácticas que son constitutivos de su existencia y que están recursivamente integrados. Estos tres dominios de prácticas definen las capacidades con las que la organización cuenta y que se relacionan con las acciones de construcción de visión, diseño de ofertas y la ejecución de procesos.

³⁴ VARELA, F., *Ética y Acción*, Granica, 1996.

Las prácticas en estos tres dominios constituyen parte de la cultura de la organización. Cuando una organización enfrenta desafíos que la llevan a generar nuevas formas de respuesta, esto siempre implica gestionar un cambio cultural.

Todas estas capacidades organizacionales que se encarnan en prácticas humanas son desarrolladas por grupos de personas actuando coordinadamente. Estos grupos humanos coordinados son la condición de posibilidad de la organización. Por lo anterior, el despliegue de las capacidades de una organización siempre implica procesos humanos de comunicación y aprendizaje. Estos últimos, a su vez, siempre se dan en un contexto emocional particular, que puede ser propicio o adverso para los fines perseguidos.

La tradición cartesiana a la que pertenecemos nos ha hecho ciegos al trasfondo humano fundamental en toda organización. No es que tenemos que dar más importancia al "factor humano" sino, más bien, comenzar a ver que la organización "es" un proceso humano. Por lo anterior proponemos incluir un cuarto dominio que denominaremos *habilidades pragmáticas personales* y que consideramos como habilidades genéricas necesarias para el desarrollo de las capacidades organizacionales antes mencionadas.

Así describimos estos tres dominios:

- **Capacidad de Construcción de Visión:** este dominio de prácticas lo asociamos con la construcción de interpretaciones acerca de las posibilidades de crear valor y en que dominios se dan, así como de la búsqueda permanente de posiciones singulares respecto de los competidores dentro de un dado sector, cuya explotación pueda asegurar la *performance* de las empresas. El imperativo es "*cambiar mi forma de jugar*". Esta capacidad implica la flexibilidad organizacional para orientar la empresa hacia la *adaptación* a un entorno de creciente cambio. . En este dominio podemos incluir las áreas de la administración como la *política* empresaria, la *estrategia*, etc. En las últimas décadas ha habido muchos desarrollos, como las disciplinas "científicas" de planeamiento corporativo que fueron seguidas de muchas otras como el análisis de los sectores industriales, el análisis de la cadena de valor, el enfoque basado en recursos, la teoría de juegos, entre otros. *El foco de estas prácticas se sitúa en el contexto donde actúa la organización y en la dinámica de la competencia.*
- **Capacidad de Diseño de Ofertas:** este dominio lo asociamos con el diseño de ofertas que creen valor para los clientes, como así también con la búsqueda permanente de innovaciones que generen nuevas formas de crear valor. El imperativo es el de "*crear nuevos juegos*". Esta capacidad implica una orientación a la innovación permanente que conlleva una flexibilidad organizacional muy elevada. . En este dominio podemos incluir las tradicionales áreas de *marketing*, *I&D*, etc. Al desarrollo del marketing se sumaron, con la aceleración del cambio tecnológico, otras prácticas para impulsar la innovación como el risk management, entrepreneurial management, intrapreneurship, entre otros. *El foco de estas prácticas se sitúa en la creación de valor para los clientes.*
- **Capacidad de Ejecución de Procesos:** este dominio de prácticas lo asociamos con los procesos internos de producción y gestión, como así también con la búsqueda permanente de nuevos procesos que aumenten la eficiencia y productividad de las operaciones de la organización. El imperativo es "*jugar mejor mi juego*". Se genera de esta manera un gran alineamiento organizacional (sintonía entre propósitos, sistemas, cultura, etc.) con la consecuencia frecuente de una baja flexibilidad (facilidad con la que la organización cambia de rumbo), orientando la empresa hacia el

mejoramiento de su operación. En este dominio podemos incluir las áreas de sistemas de gestión, diseño organizacional, administración de operaciones, etc. La tradición mas antigua de investigación, con origen en investigadores en administración como Taylor y Fayol se vincula con el desarrollo de estas capacidades. Estos trabajos fundacionales fueron seguidos de muchos otros como las prácticas de reestructuración, el Total Quality Management (TQM) y la reingeniería (BPR), el Knowledge Management, entre otros. *El foco de estas prácticas se sitúa en los procesos internos de la organización.*

A su vez, podemos decir que cada uno de estos dominios de capacidades implicará tres aspectos diferenciados para la organización de sus prácticas de administración, que los cruzan matricialmente:

- **Generación de nuevas teorías e interpretaciones:** La producción de nuevos modelos e interpretaciones de la practica de la administración, a partir de aportes de distintos dominios del conocimiento. Hoy en día creemos que un desafío importante se encuentra en la articulación de distintas teorías que abordan aspectos parciales para la construcción de un corpus teórico mas integrado para la disciplina.
- **Generación de nuevas habilidades pragmáticas gerenciales:** En este dominio podemos encontrar básicamente dos tipos de habilidades: las reflexivas (vinculadas con la explicación y predicción) y las pragmáticas (vinculadas con la producción de acción efectiva en un dado dominio). Dentro de este segundo grupo existe un tipo de habilidades pragmáticas vinculadas a tareas técnicas especializadas y existen otras que denominamos básicas o genéricas. Estas últimas consideramos que constituyen el sustrato para la construcción de las capacidades colectivas antes mencionadas e implican los siguientes dominios básicos: comunicación, aprendizaje, inteligencia y competencia emocional, acción emprendedora, creatividad e innovación, liderazgo, trabajo en equipo y coaching, entre otros. *En este campo encontramos nuevos e importantes desafíos para la vinculación entre investigación y educación en gestión, con el foco en la mejora del desempeño.*
- **Generación de nuevos equipamientos para la gestión:** Las prácticas de gestión son posibilitadas por diversos tipos de equipamiento. En este dominio la investigación se vinculará con los campos de las tecnologías materiales e informáticas, siendo de particular interés los equipos vinculados con los procesos de coordinación de acciones colectivas.

Un último dominio de cambio de carácter más sistémico será el vinculado con la **generación de nuevos diseños de negocios**, ya que implican una reinención global de las prácticas de gestión.