

Administración: ciencia y tecnología

Oscar Johansen Bertoglio*

Resumen

Normalmente, aquellos que escriben acerca de la administración se refieren de una manera explícita o implícita a ello como campo de las ciencias aplicadas, es decir, de la tecnología. Algunos señalan su proximidad con el arte, entendiéndola como la capacidad del administrador para hacer bien las cosas que hay que hacer. Son muy pocos los que asocian su estudio con la ciencia propiamente tal y entre estos no son muchos los que han intentado formular teorías generales sobre el fenómeno de la administración y, quienes lo han logrado, parecen no haber tenido mucho impacto entre los que se dedican a la administración. Probablemente, una razón de ello sea la creencia de que no existen argumentos suficientes como para afirmar que la administración presenta las características necesarias para cumplir con las restricciones que la ciencia impone. En este artículo se intentará demostrar que la administración sí puede considerarse como materia de la ciencia y, más aún, que así debe investigarse y modelarse si se desea ordenar este campo de estudios, caracterizado por el hecho de que a medida que crece su importancia también aumenta su desorden y anarquía en relación a su comprensión.

* Ingeniero Comercial, Universidad de Chile; MBA Columbia University. Profesor titular, Universidad de Chile. Rector UCINF.

1. INTRODUCCIÓN

Hasta hace algunos años, aún se solía discutir si el estudio de la administración era materia de la ciencia o si se encuadraba mejor en la tecnología o, incluso, en el arte. Este último se entendía más bien en el sentido de artesanía, es decir, en la habilidad para hacer. La evidencia de esta afirmación podía encontrarse fundamentalmente en los libros de textos referidos a la administración en los programas de los MBA, cuyos autores —por lo general en los capítulos introductorios de sus obras— discutían brevemente esta situación. Esos fueron y son libros que han ocupado un papel importante en la formación de los profesionales en administración no sólo en los Estados Unidos (donde nacieron estos programas) sino que también en el resto del mundo, como es el caso de Latinoamérica y, en especial, en Chile.

Tal es el caso, por ejemplo, de Koontz y O'Donnell (1971) los que fueron los autores de un texto de administración que reinó de manera notable en las escuelas de administración entre los años 1960 y 1980. En los comienzos de su obra, Koontz y O'Donnell se refieren sucintamente

a la administración y ubican su estudio como la materia de una ciencia inexacta. Así, están en condiciones de construir “principios”, los que según ambos, pueden constituir verdaderas guías para el trabajo de los administradores. Finalmente, también discuten acerca del arte en el campo de la administración, definiendo este último de la siguiente forma: “el saber cómo alcanzar un resultado concreto [que] permite el uso de la tecnología práctica”. En este sentido, señalan que la administración puede llegar a constituirse en un arte aplicado.

Según se puede observar, normalmente estos comentarios introductorios acerca de la administración como ciencia, técnica o arte eran bastante escuetos, superficiales y, también, discutibles. Sin embargo, creo que, a pesar de ello, le permitían advertir al estudiante las posibilidades que podía brindar la ciencia al estudio de la administración, así como, a su vez, les exponía la posición de los autores frente a esta materia.

Pero la situación ha cambiado. En efecto, en los tiempos actuales, parece ser que esa discusión ha terminado por desaparecer del escenario del

estudio de la administración. Por ejemplo, en dos de los textos de uso frecuente en las últimas décadas en las escuelas de administración, aquella discusión simplemente no existe. Ello no se debe a que esta se encuentre zanjada, pues eso está lejos de haber acontecido. La causa responde a un hecho bastante más inquietante: parece ser que para ciertos autores el tema ha perdido relevancia. En otras palabras, ha dejado de ser importante, aun cuando en realidad el tema nunca fue prioritario, dado el espacio extraordinariamente reducido que algunos autores le dedicaron.

Es posible que esas omisiones no hayan ocasionado un gran daño, sobre todo porque eran altamente discutibles y, por lo tanto, tendían más bien a oscurecer el tópico. Lo que sí puede llamar la atención, y eso es lo preocupante, es el simple hecho de eliminar de la ciencia del campo del estudio de la administración. Ello constituye, a mi juicio, un mensaje claro de la pérdida de importancia de dicha posibilidad, situación considerable hoy en día, cuando un área de conocimiento tan relevante como la administración de las organizaciones sociales (empresas, universidades,

hospitales, agencias gubernamentales, hasta la familia) parece encontrarse empantanada y, por lo tanto, en un estado bastante estéril.

Otro fenómeno que quizás es consecuencia de este problema es el hecho de que, desde hace ya varias décadas, la literatura sobre esta materia nos ha demostrado que la discusión de los problemas de la administración prácticamente ha salido del ámbito académico, cayendo en manos de los constructores de las modas. Estos, en forma permanentemente proponen a los administradores nuevas técnicas para desarrollar su trabajo o, simplemente, presentan verdaderos dogmas —bajo la forma de decálogos—, principios basados en proverbios muy discutibles y otras formas semejantes de “iluminación”. Sin duda que las últimas publicaciones de Tom Peters, en las cuales este autor se remite a mostrarnos una colección de citas, es una evidencia clara de lo anterior. Peters entrega un montón de citas, sin indicación alguna de cómo, a partir de esas cuentas, es posible construir al menos un rosario, ni tampoco insinúa que tal rosario pueda ser construido.

De manera que el fenómeno de la administración ha dejado de ser un

problema que atañe a la academia y en cambio ha sido abordado bajo una orientación aparentemente más técnica. Las técnicas se diferencian de las ciencias porque mientras estas últimas buscan explicar la naturaleza, las primeras tratan de modificarla; por una parte, esto significa que las aplicaciones de la técnica son más locales y reducidas, y por otra, que requieren de un conocimiento serio de la naturaleza que persiguen modificar. Las técnicas son locales porque se basan en los valores y los objetivos propios de la comunidad en la cual son inventadas. Así, las de la administración japonesa son instrumentos apropiados para aquellos que poseen los valores de esa sociedad. Sin embargo, lo normal es que cuando esas técnicas son incorporadas a sociedades con valores diferentes los resultados no sean los mismos que aquellos obtenidos en la comunidad donde fueron desarrollados. El resultado que se alcanzó en las últimas dos décadas del siglo pasado, cuando se intentó aplicar las técnicas japonesas a la administración de las organizaciones de los países occidentales, dan cuenta claramente de lo anterior.

En cuanto al conocimiento de la naturaleza, sin duda que ello es necesario

para crear técnicas destinadas a modificarla. Pero resulta que en el caso de la administración no está nada de claro en qué consiste ese fenómeno y, más aún, si existe. Si eso fuera así, ¿qué es lo que pretende modificar esa tecnología? Es cierto que existen aspectos de la administración que pueden ser identificados claramente como problemas: el administrador toma decisiones, el administrador planifica, etc. Vale decir, es posible crear técnicas adecuadas para lograr una mejor manera de tomar decisiones o planificar. Esto tiene sentido porque al parecer todo administrador decide; incluso, como señalaremos más adelante, se ha propuesto una teoría de la administración que explica este fenómeno, precisamente a través de las decisiones. Diferente es el caso de la planificación. Allí también se ha desarrollado tecnología, por ejemplo, expresada en los grupos de calidad. Sin embargo, a pesar de la importancia de la calidad, no existe evidencia concreta que permita suponer que administrar es crear calidad.

Un caso muy ilustrador acerca de los resultados obtenidos cuando se crea tecnología sin conocimiento acerca del problema, lo podemos observar

en los albores de la aviación. Cada cierto tiempo, la televisión repite un programa que muestra los primeros intentos que, durante la primera parte de la segunda mitad del siglo XIX, hacía el hombre para volar, así como las máquinas que creaba para alcanzar ese fin. Entonces, el hombre partía de la base de que para poder volar debía recurrir a alas que pudieran moverse. Aparecían entonces enormes naves, muy semejantes a los veleros con grandes máquinas a vapor alimentadas con carbón, las que debían mover gigantescas alas de la misma manera que lo hacen las aves durante el vuelo. También hubo otras más pequeñas, pero el principio que las regía era el mismo. Las grandes naves sólo vivieron en el dibujo; las más pequeñas fueron efectivamente construidas, pero nunca pudieron despejarse del suelo y menos volar.

A fines de ese siglo, el hombre enfrentó el problema desde otro ángulo. Comprendió que para poder volar debía crear una fuerza contraria a la gravedad y superior a esta. Así lo hacían las aves mediante el impulso de sus alas, técnica que para el caso de la naturaleza humana no era posible. En concreto, el hombre comprendió el origen de su problema y

sólo entonces fue capaz de encontrar la solución adecuada: requería de alas rígidas y de un motor provisto de una hélice que reemplazara el aleteo de los pájaros.

Volviendo al fenómeno de la administración, la consecuencia de esta forma de enfrentar la situación ha tenido como resultado, en mi opinión, un aumento del desorden y del desconcierto en un área de estudio que cada vez se hace más importante y que, de por sí, es compleja. El impacto que ha provocado la gran cantidad de tecnología que el siglo XXI ofrece al administrador y el aparente abandono por parte de la academia del problema (más allá de las publicaciones en revistas científicas) ha dejado como resultado al administrador a su propia suerte. Esta situación ha significado un amplio mercado para los constructores de modas. Como señalaba Mary Renault (1992) en su libro *Alexis de Atenas*, Sócrates afirmaba que un albañil o un herrero están calificados para realizar un trabajo, pero nadie ha definido la calificación de un gobernante o, para decirlo mejor, ni siquiera dos personas se encuentran de acuerdo para definir tal actividad. De esta forma, concluye, las complicaciones

siempre nacen al no definir nuestros términos y surgen más complicaciones en la medida que no los definimos.

La razón central de este desorden permanente en materias de administración es bastante simple: no existe algún grado de consenso entre los especialistas tanto académicos como pseudoacadémicos acerca de qué significa administrar. Sin duda, esta materia no es sencilla, sobre todo cuando ha quedado en manos de personas que, dada su formación, no poseen, en su gran mayoría, las herramientas necesarias para resolver ese punto de manera seria.

Es en este sentido que la discusión en torno a si la administración es una materia que corresponde a la ciencia, a la tecnología o al arte adquiere una verdadera importancia. Ello, porque construir una teoría general con posibilidades de ser debatida y eventualmente aceptada, no se encuentra en el campo de la tecnología ni menos en el arte. Dicha teoría sólo puede ser formulada a través de la ciencia, la que tiene como propósito dominar la caótica diversidad de los hechos y lo hace al construir estructuras de pensamiento que indiquen relaciones y orden, vale decir, teoría. Según

Bronowski, la ciencia se encarga de establecer la unidad dentro de la diversidad. El hombre crea teorías a partir de similitudes, es decir, son consistentes con el fenómeno que pretenden explicar.

Esto no significa que la técnica y el arte carezcan de importancia para el hombre y, en particular, para el administrador. Lo que aquí estamos afirmando es que la capacidad de formular una teoría no se encuentra en los dominios de la técnica o el arte. Estas disciplinas tienen otros propósitos. Concretamente, la técnica busca las formas de enfrentar, encauzar o modificar las acciones de los fenómenos naturales que explica la ciencia. Es a través de la técnica que logramos dirigir la caída de los rayos de modo de evitar desastres, canalizar el curso de un río o construir embalses para controlar sus caudales y puentes para cruzar profundas depresiones del terreno, etc. En pocas palabras: la técnica modifica los resultados de los fenómenos naturales a través de la elaboración de mecanismos adecuados. Probablemente esto último parezca discutible. Se puede argumentar que si es un sujeto el que construye un mecanismo artificial, entonces, este también debería ser algo natural, por

ser el producto de un ser que es un fenómeno natural. Podríamos preguntarnos si los diques que fabrican los castores para sobrevivir no son acaso parte de su vida como seres naturales... Sin duda se trata de una discusión interesante y, de acuerdo con nuestros propósitos, la distinción nos parece útil y conveniente.

El arte, o quizá mejor dicho, la artesanía, también ocupa un lugar relevante en el campo de la administración. Se ha definido el "arte de administrar" como la capacidad del individuo para lograr que lo que se debe hacer se haga. Siendo el administrador un administrador de personas y sabiendo que es a través de ellas como logra sus resultados, esa artesanía tiene que ver con la manera en que interactúa con las personas que dirige. Su capacidad para motivar, para relacionarse, para mantener viva la organización, son elementos propios de su propio arte.

2. EL FENÓMENO DE LA ADMINISTRACIÓN COMO MATERIA DE LA CIENCIA

En el estudio de la administración ha existido la intención de concebirla

como un área de la ciencia, aunque la forma de hacerlo puede resultar muy peculiar. En efecto, a comienzos del siglo XX, en los comienzos de su estudio, se desarrolló un movimiento que se denominó "administración científica", cuyo principal exponente fue Frederick Winslow Taylor. Sin embargo, si uno observa el sentido con que este movimiento utiliza la palabra ciencia, se advierte que lo hace principalmente en el área de producción de las empresas y que básicamente se orienta a aplicar las tecnologías de otras profesiones, particularmente de la ingeniería.

En el caso de Taylor, este postulaba que era tarea de la administración el desarrollo de herramientas especiales destinadas a su uso en las diversas actividades que tenían lugar en las empresas industriales. Por ejemplo, fueron los ingenieros quienes diseñaron palas especiales para el trabajo de transporte del carbón o el acarreo de lingotes de fierro. Taylor, como ingeniero, llegó a la conclusión de que los operarios no tenían la capacidad ni el conocimiento como para diseñar por su cuenta sus instrumentos y, por lo tanto, ello debía ser tarea de la administración. Posteriormente, otros miembros de esta tendencia se

preocuparon de medir tiempos y movimientos, de modo de racionalizar las actividades de producción. En verdad, la introducción de la palabra ciencia se reducía a aplicar técnicas e instrumentos creados por otras profesiones aparte de la administración.

Algún tiempo después aparecieron aquellos que relacionaban la ciencia con los principios, pensamiento que ha continuado hasta el presente, como veíamos en concreto en el caso de Koontz y O'Donnell, citado anteriormente. Ellos concluían que el estudio y el desarrollo de la administración no se encontraba entre las ciencias exactas, sino que correspondía a una ciencia inexacta. En este sentido, la consideraban formando parte de las ciencias "blandas", las que caracterizan a las ciencias sociales. Pero, además, concluían que era la más inexacta de las ciencias inexactas. Señalaban estos autores que la ciencia establece generalizaciones que corresponden a hipótesis y, una vez probada y verificada la exactitud de esas hipótesis, entonces se constituyen en principios. Curiosamente, Koontz y O'Donnell evitan la mención de las teorías que representan, a mi juicio, el resultado de la investigación en la ciencia, sea dura o blanda.

Esa curiosidad puede transformarse en sospecha si se considera que el resto del libro que ellos escriben tratará, paradójicamente, de principios. Sobre estos últimos ellos agregan: "en conexión con muchos de los principios enunciados en este libro, no se ha establecido explícitamente que una determinada línea de acción traerá 'buenos resultados'. Esto es explícito". Pero la ciencia busca explicar los fenómenos naturales y, en el caso de una ciencia de la administración, esta debería desarrollar teorías que intentaran explicar la conducta de los administradores y, con ello, predecir los resultados de sus conductas. No obstante, si se parte de principios inciertos sin duda que sus resultados también serán inciertos y, necesariamente, ello debe desembocar en lo que estos autores describen como inexactitud dentro de una ciencia inexacta.

Creo que estos dos ejemplos pueden ser suficientes para concluir que la aproximación al estudio del fenómeno de la administración bajo una perspectiva científica ha sido un acercamiento bastante *sui generis*, al menos desde el punto de vista de la forma, conducta y restricciones que enfrenta aquel investigador que trabaja en

ciencias. Sin embargo, también es cierto que es posible encontrar otros ejemplos —pero desgraciadamente en un número bastante inferior—, desarrollados bajo los cánones normales de la ciencia, que serán expuestos más adelante. Ahora observemos brevemente en qué consisten esos cánones.

Como ya hemos indicado, el objetivo de la ciencia es estudiar y comprender los fenómenos naturales que se desarrollan dentro del universo donde vivimos. A su vez, y siguiendo el pensamiento de F.A. Hayek (1990), el término natural es empleado para distinguir todo aquello que ha nacido espontáneamente y, por lo tanto, no ha sido diseñado deliberadamente por un sujeto, el hombre en nuestro caso. En este sentido, podemos considerar tales hechos naturales como correspondientes a una ley natural. Según Schrödinger (1975), una ley natural no es otra cosa que una regularidad establecida por la naturaleza en sus fenómenos y que el hombre ha descubierto y establecido a través de la observación.

En el caso de la administración, puede ser que, en principio, estemos de acuerdo en que la ciencia es el único

camino que disponemos para llegar a configurar una teoría general y universal de la administración capaz de explicar y dar coherencia al trabajo del administrador. Mas, primero es importante y conveniente estar por completo convencidos de que efectivamente aquello que podemos definir como el fenómeno de la administración puede ser considerado como un área propia del estudio de la ciencia, es decir, si este cumple con los requisitos que impone la investigación científica.

De acuerdo con los planteamientos de Bronowski (1978), lo que busca la ciencia es describir ese mundo natural en un lenguaje ordenado y coherente de manera de comprender esa naturaleza. Entonces estaremos en condiciones de poder prever los resultados de los diferentes cursos de acción alternativos dentro de los cuales seleccionamos uno de ellos. Es ese conocimiento, por ejemplo, el que nos permite decidir, durante un amanecer nublado y oscuro, la vestimenta que usaremos ese día o si saldremos de casa con o sin paraguas. Aun más, es ese saber el que nos permite inventar tecnologías adecuadas para ayudarnos en las decisiones (el barómetro en el pasado y la tecnología meteorológica espacial en el presente).

De esta forma, el estudio de la administración como materia de la ciencia nos exige cumplir con un requisito importante: debemos estar seguros de que la conducta que desarrollan los administradores puede ser identificada como un fenómeno natural y no como un producto de decisiones deliberadas de ellos. Por supuesto que nos referimos a aquellos elementos esenciales que corresponden a ese fenómeno y que, como tales, son comunes para todos los administradores, sin importar su cultura, religión o sexo. En otras palabras, se trata de elementos fundamentales de lo que podríamos denominar como "el fenómeno de la administración". Las formas en que aquel se expresa pueden ser y han sido modificadas por las experiencias humanas en este campo, a través del tiempo y del espacio.

También es necesario especificar que las conductas aquí identificadas como de administración aluden a la administración de la organización social como una totalidad, de modo que esta, a través de la acción de sus participantes, alcance los objetivos que busca. Ello significa, en una alta proporción, la dirección de personas. Sin duda que también se requieren

otros recursos para hacer funcionar esos sistemas, como los financieros, la tecnología, la información y otros. Sin embargo, son finalmente las personas las encargadas de materializar todo ello a través del esfuerzo desplegado en sus actividades. Es en ellas donde recae finalmente el éxito o el fracaso de todo el sistema.

En este sentido, ¿podemos afirmar que la administración realmente puede ser considerada un fenómeno natural? Más concreto aun: ¿existe una conducta administrativa que pueda calificarse como natural? A mi juicio, la respuesta a estas interrogantes es afirmativa. Con el propósito de fundamentar este juicio presentaré a continuación dos argumentos que me parecen contundentes para sostener mi respuesta. El primero podríamos denominarlo como una prueba indirecta y el segundo, como una prueba directa. La primera se desprende de la propia organización social, que consiste básicamente en la existencia de un grupo de individuos que se reúne para alcanzar ciertos propósitos. Para ello, cada uno debe asumir ciertas tareas concretas y para cumplirlas debe desarrollar relaciones de interdependencia. Además, los participantes que constituyen ese

sistema se encuentran sometidos a una jerarquía de autoridad (cualquiera sea la forma particular que ella asuma), la que necesariamente debe existir con el objeto de disminuir la complejidad generada por la división del trabajo ya comentada.

No es absurdo mencionar que estas características organizacionales responden efectivamente a un fenómeno natural, pues surgen de manera espontánea y no a través de diseños deliberados de los individuos que las construyen. Cuando eso sucede estos toman en cuenta las características organizacionales recién señaladas. Se trata de un fenómeno que se puede observar cualquiera sean los individuos que forman esas organizaciones, sean estos seres humanos, insectos, mamíferos o cualquiera otra forma de vida, como las células de un organismo biológico. No cabe duda de que a través del tiempo esas organizaciones han sufrido modificaciones; sin embargo, sus características esenciales se han mantenido inalterables.

Es cierto que no han faltado las críticas destinadas a eliminar a alguna de esas características, especialmente a aquella referida a la jerarquía de la

autoridad. No obstante, todas ellas se han constituido en discusiones emocionales, en argumentos intelectuales que parecen confundir el *cómo nos gustaría que fueran las cosas* con el *cómo son las cosas*. Una prueba clara de la ineficiencia de ese debate la hallamos en el experimento que llevaron a cabo, hace alrededor de cien años, quienes establecieron las llamadas organizaciones anárquicas, que finalmente no lograron ser viables. De la misma forma, se puede observar en la actualidad, y de manera objetiva, que las críticas a la autoridad no han obtenido resultado práctico alguno. En efecto, hasta donde alcanza mi conocimiento, todas las organizaciones existentes mantienen, a gusto o a disgusto, inalterable la jerarquía de la autoridad. Esto sucede así por necesidad y no por capricho.

Por otra parte, toda organización social busca ser viable, vale decir, permanecer durante el tiempo necesario para alcanzar los objetivos que para ella se han fijado. Pero esto requiere que la conducta de los integrantes que la componen sea aquella que exige el sistema, es decir, el desarrollo de sus tareas y el mantenimiento de las relaciones de interdependencia requeridas. Mas, esto no es algo dado,

como sucede en las máquinas en que cada pieza está diseñada y preparada para hacer precisamente eso. El caso de la organización social es diferente pues sus "piezas" son seres vivos, y todo ser vivo posee algún grado de decisión sobre su propia conducta, el que aumenta en la medida del grado de complejidad de los seres vivos que forman la organización. Esto exige la necesidad de disponer permanentemente de dirección, guía, control y decisión por parte de algunos de sus miembros, los que aquí denominamos administradores.

Lo anterior nos lleva a la conclusión de que la organización y la administración son dos fenómenos complementarios y de ahí que la existencia de uno requiera necesariamente de la presencia del otro. Utilizando el lenguaje de la teoría general de sistemas, podemos afirmar que la administración es un fenómeno que emerge de la existencia de la propia organización; es decir, por el solo hecho de reunirse un grupo de individuos aparece necesariamente el problema de su guía y conducción. O, dicho de otra manera, toda organización que existe en la realidad debe estar administrada. Ello puede

explicar que la administración no existe cuando el individuo es un ser solitario, como lo fue Robinson Crusoe, o como sucede en el caso de la araña de rincón.

De esta forma, la administración es un fenómeno que surge de la sinergia que generan los miembros de la organización social, de la misma forma en que el agua es el resultado de la interacción que se establece al unirse el hidrógeno con el oxígeno. Tanto la administración como el agua son propiedades que no se hallan presentes en las partes que forman el sistema, sino que surgen como resultado de la interrelación que desarrollan entre ellas. De esto se desprende que el fenómeno de las organizaciones sociales sean las que crean el fenómeno de la administración.

Así, podemos afirmar que el hombre, desde su aparición como tal, ha administrado todas aquellas organizaciones en las cuales ha participado directamente (el clan cazador y recolector, la aldea, etc.); de lo cual se desprende que si el fenómeno de la organización social es natural, entonces necesariamente la administración también debe serlo. Es interesante observar que este hecho no sólo se

manifiesta en las organizaciones humanas, sino que en todas aquellas formadas por seres vivos las que, en cuanto organizaciones, necesariamente deben ser administradas. Los estudios desarrollados por la etología tienden a demostrar esta aseveración, especialmente en el caso de las organizaciones donde viven los mamíferos, pero también entre insectos, aves y otros. De esta forma, podemos concluir que la administración es un fenómeno natural y universal.

¿Pero cómo se forma a ese administrador, ya sea hombre, lobo u hormiga? En primer lugar, el ser vivo posee por naturaleza la propensión a administrar, derivada de su propia capacidad y su propia formación como individuo. Vale decir, es una característica con la cual nace y que desarrollará sólo en la medida en que se sienta forzado a aplicarla. En ese sentido es algo semejante a la propensión a hablar, que menciona Chomsky, de las matemáticas o del arte.

Nuestra segunda prueba, denominada prueba directa, no es otra cosa que la verificación en el mundo real de la prueba teórica recién expuesta. Ello, a partir de los "hechos experimenta-

les" que nos proporciona la historia de la evolución cultural del hombre, y que tiene relación con la existencia concreta de esos administradores que hemos postulado. En otras palabras, consiste en verificar su existencia real a través de datos empíricos concretos acumulados por las diferentes áreas de la ciencia que estudian la conducta humana (la historia, la antropología, la arqueología, etc.).

Es perfectamente posible argumentar que a medida que han evolucionado las organizaciones (a partir del clan cazador y recolector), el hombre ha ido reemplazando esa propensión natural a administrar. Pero esa evolución del eventual reemplazo de la capacidad natural por una capacidad adquirida no se ha caracterizado por un desarrollo lento a través del tiempo. Por el contrario, parece constituirse en una evolución "puntuada", es decir, que avanza a saltos, y el gran salto en esta sustitución sólo parece haber ocurrido hace muy poco tiempo. Para ser más preciso, sólo cien años atrás.

Podemos observar que durante prácticamente toda la historia humana ha sido esa capacidad natural la que el administrador ha utilizado para admi-

nistrar los sistemas sociales creados por él. Así lo ha demostrado en el caso de la aldea, las ciudades, los reinos y los imperios. También ha sucedido algo similar en aquellas enormes organizaciones sociales que el hombre formó para llevar a cabo las grandes construcciones que han marcado su historia, como la construcción de Stonehedge en Inglaterra, las pirámides en el Egipto, los templos en México, la ciudad de Macchu Picchu en Perú, las construcciones mayas, la muralla China, etc. Todas estas se caracterizaron por el gran número de participantes que formaron esas organizaciones y, también, por el espacio de tiempo que necesitaron para alcanzar el objetivo para el cual fueron creadas. Sin duda que esas organizaciones nada tenían que ver con el primitivo clan cazador y recolector, excepto que mantenían en común sus características centrales, como la división del trabajo y la jerarquía de la autoridad.

Por cierto que también existieron fracasos. Hubo organizaciones sociales que no fueron capaces de mantener la viabilidad esperada, otras que simplemente no llegaron a consolidarse y otras que se constituyeron en proyectos trancos. Sin embargo, a mi

juicio, es mayor el número de aquellas que tuvieron éxito, y es posible afirmar que es precisamente a través de esas organizaciones sociales exitosas como la humanidad ha logrado alcanzar el acelerado desarrollo de su evolución cultural.

Quizás, lo que más llame nuestra atención al respecto de estas organizaciones cada vez más y más complejas y exitosas en términos del logro de sus objetivos, es el hecho de que todos aquellos que ocuparon los cargos de administradores no contaron con la posibilidad de estudiar o capacitarse en administración. Ello, simplemente porque no existían conocimientos formalizados en esta materia y, por lo tanto, escuelas que lo entregaran. (Las primeras instituciones que se crearon con ese fin sólo aparecieron en los comienzos del siglo XX.) Parece ser que la preparación de estos administradores tomaba cuerpo en la experiencia y en los consejos de los administradores de los cuales, a su vez, dependían. Las personas iniciaban sus actividades a temprana edad, en un cargo de nivel bastante bajo y ascendían a medida que iban aprendiendo de sus superiores y desarrollando así su propia propensión a administrar.

Incluso los administradores propietarios, en su deseo de ser reemplazados por sus hijos en el futuro, los incorporaban a la organización en los niveles más bajos, tratándolos de la misma forma que cualquier otro empleado, sin discriminar en su tratamiento, aunque fueran de su descendencia.

De esta forma, nos encontramos frente a un hecho aparentemente contradictorio. Por una parte, los administradores eran en general eficientes, característica que evidencia el hecho de que las organizaciones que ellos dirigían mantenían la viabilidad necesaria para alcanzar con éxito los objetivos que pretendían alcanzar (un ejemplo de lo anterior son las pirámides edificadas cerca del Cairo, las ruinas mayas y la gran muralla china). Pero, ¿de dónde provenía el conocimiento necesario para lograr tales metas? De la propia experiencia que adquirían de los administradores de los que dependían o a través de consejos que pudieran entregarles otros administradores. Aparte de estos no disponían de otras fuentes para aprender ese oficio.

El hombre enfrenta un problema cuando su nivel de satisfacción en

relación con una materia determinada desciende, aumentando así su nivel de incertidumbre en cuanto a esa materia. Cuando esto sucede debe buscar información que es la forma de hacer descender esa incertidumbre. En este sentido, el desarrollo de la ciencia puede interpretarse como una manera sistemática de adquirir la información necesaria para bajar la incertidumbre. Pero si observamos la evolución del conocimiento humano advertiremos que la búsqueda sistemática de información en materias de administración sólo se inicia con las primeras escuelas de administración, a comienzos del siglo XX. ¿Y qué sucedía con anterioridad a esa fecha?

A mi juicio, la explicación parece ser bastante simple. Si son los problemas los que obligan a buscar información, y si antes de las fechas mencionadas esa búsqueda no existía por parte de los administradores, ello nos indicaría que, en ese entonces, ellos administraban basados en sus propios conocimientos y de acuerdo con sus propias ideas. Hacían uso de su propia propensión para administrar y, aparentemente, eso bastaba para mantener sus niveles de incertidumbre dentro de límites adecuados.

Pero ¿por qué entonces, a pesar del éxito que parece haber tenido la propensión a la administración, aparecieron escuelas de administración? Creo que básicamente debido al incremento de la complejidad en las organizaciones desarrollada a partir de los últimos años del siglo XIX y que se ha continuado expandiendo hasta hoy en día.

En este sentido, mi tesis es que la propensión a la administración es capaz de funcionar eficientemente dentro de organizaciones sociales hasta determinado grado de complejidad, como sucede en el caso de las organizaciones primitivas. Recordemos que esa propensión debería haber sido formada a partir de la evolución biológica, la cual no se caracteriza por su velocidad. En otras palabras, funciona bien dentro de determinados límites de complejidad organizacional. Pero, como hemos señalado, cuando el hombre inventa la agricultura hace diez mil años, modifica profundamente la organización primitiva, incrementando en forma considerable el tamaño de esta. Al crecer el número de sus miembros aumenta su complejidad. No obstante, el verdadero constructor de complejidad no es el número de los participantes,

sino el incremento de las relaciones de interdependencia que se desarrolla entre ellos.

Con el avance del conocimiento, necesariamente van apareciendo los especialistas, aquellos que saben poco, pero mucho de ese poco, y a los que debe recurrir el resto de los miembros de la organización. La fábrica de alfileres descrita por Adam Smith ejemplifica claramente este fenómeno. En un momento determinado, el nivel de complejidad resultante termina por sobrepasar los límites en que la propensión es capaz de actuar adecuadamente, resultando entonces que esta termine por ser incapaz para controlar tal complejidad organizacional. Esto tiende a aumentar el desorden dentro del sistema, se suceden los errores y las tomas de malas decisiones, teniendo como consecuencia que la organización entre en un período de inestabilidad, con un mal diagnóstico. Parece ser que ese momento (que he denominado "hipercomplejidad"), se alcanzó en el mundo industrializado a comienzos del siglo XX.

Ello no significa que la propensión a la administración haya quedado definitivamente obsoleta y, por lo tanto,

fuera de uso. Si es parte de nuestra construcción biológica necesariamente debe seguir allí. Su obsolescencia ha sucedido sólo en los casos de las organizaciones altamente complejas. Aquellas que no han alcanzado esos niveles son gobernadas básicamente a través de esa capacidad natural. Este hecho lo podemos comprobar, por ejemplo, en la conducta que desarrolla el almacenero que dirige su pequeña organización social, en las pequeñas organizaciones creadas por grupos de profesionales, en la administración de predios agrícolas pequeños y, sin duda alguna, en el caso de la dueña de casa como administradora de la familia.

Todas estas situaciones son las que, a mi juicio, se constituyen en un bosquejo de la prueba empírica acerca de la existencia del fenómeno de la administración como un fenómeno natural. Por lo tanto, ello permite concluir, con algún grado de seguridad, que el fenómeno de la administración es una materia que perfectamente puede ser estudiada a través de la ciencia, porque parece cumplir con los cánones que esta pone como exigencia para ser incluida en su campo: la existencia de un fenómeno natural.

3. CARACTERÍSTICAS DEL ESTUDIO DE LA ADMINISTRACIÓN COMO PARTE DE LA CIENCIA

En la medida en que somos capaces de asociar la conducta administrativa del individuo con la existencia de un fenómeno natural de conducta, es decir, de estudiarla como una de las conductas universales de los seres humanos (y de los seres vivos en general), habremos dado un gran paso en el estudio de la administración. Esto nos plantearía posibilidades ciertas para intentar construir una teoría general de la administración que, entre otras cosas, nos permitiría unificar el concepto de la administración. Este hecho no es una novedad, pues lo mismo ha ocurrido con el estudio de la conducta económica de los seres humanos.

Ello, porque ahora estaríamos estudiando y tratando de explicar un fenómeno que es real, que existe en la conducta humana y que se puede identificar, lo que eventualmente tendería a dejar de lado las concepciones particulares y arbitrarias que diferentes estudiosos pueden imaginar o suponer, de acuerdo con sus propias ideas acerca de la administración. Así, cuando Darwin, Lamarck y

otros estudiaron la evolución, todos partían del mismo fenómeno. Sólo diferían en las teorías que construían para explicarlo. De la misma forma, frente a la administración nos encontraríamos frente a un fenómeno concreto y nuestro trabajo consistiría en definirlo e intentar explicarlo a través de la construcción de teorías. Por eso estas deberían partir de los datos empíricos que nos muestra el fenómeno natural en estudio y que es el elemento común a todos los investigadores. Sin duda que las teorías propuestas podrían variar, como sucedió con las teorías de la evolución. Sólo sobreviviría aquella que se encuentra mejor dotada, es decir, que explicaría mejor el fenómeno.

Estos son hechos que suceden efectivamente en los diferentes campos de la ciencia. Ya lo podíamos observar en el caso de la evolución y lo mismo podemos ver en relación tanto con la teoría de la gravedad de Newton como con la teoría de la relatividad de Einstein. Ambas se refieren a un mismo problema: las fuerzas de atracción que dirigen el movimiento de los objetos. Vale decir, no se discuten asuntos diferentes, sino que se buscan explicaciones para el mismo fenómeno, las que pueden

ser distintas. En todo caso, es necesario reconocer que en el caso de la administración, identificar el fenómeno no es tan sencillo como en el caso de la caída de todos los cuerpos más pesados que el aire, así como cuando se trata, en general, de otros fenómenos físicos. No obstante, esta limitación es propia de las ciencias de la conducta y ese hecho no las invalida, sólo lo dificulta.

Una segunda característica del estudio científico consiste en que las teorías que intentan explicar un fenómeno natural deben ser verificadas de manera fehaciente, de modo que aseguren que la proposición planteada sea altamente probable. Esto se lleva a cabo a través de una pregunta o interrogación dirigida a una fuente que sea indiscutible. Ese requisito de irrefutabilidad sólo puede cumplirlo aquel que se considera como el autor o inventor del fenómeno natural que se pretende explicar. Y cuando se trata de fenómenos naturales ese inventor no es otro que la misma naturaleza.

Pero para que la naturaleza responda a nuestras interrogantes, es absolutamente imprescindible que estas sean formuladas de una manera muy

particular. Esta singularidad impone una condición necesaria en el trabajo del científico la que, en particular, lo distingue de cualquier otra actividad intelectual. Ella ha sido claramente especificada por el filósofo de la ciencia Karl Popper, quien define lo que debemos entender por una proposición científica, señalando que puede considerarse como tal toda afirmación, siempre y cuando ella pueda ser verificada precisamente a través de la interrogación a la naturaleza. De esta forma, si afirmo que está lloviendo, esta afirmación cumplirá con la condición exigida por Popper, simplemente porque yo, u otra persona, puede llevar a cabo un experimento que verifique si mi afirmación es falsa o no lo es. Es precisamente ese experimento el que se constituye en la pregunta que se dirige a la naturaleza.

En el caso de la afirmación con respecto a la lluvia, puedo verificarla por el sencillo expediente de abrir la ventana, sacar la mano y esperar que mi palma se moje. Si ello no sucede, significa que la naturaleza niega mi proposición, porque esta es falsa. Pero si efectivamente ella se moja, ¿significa que es verdadera? No necesariamente. En este sentido, la naturaleza posee una característica muy espe-

cial: siempre es capaz de negar en forma explícita una afirmación, pero no sucede lo mismo con la aceptación de esta. En efecto, si hago el experimento señalado y la mano efectivamente se empapa de agua, lo único que puedo concluir es que, en ese instante y bajo esas condiciones, mi afirmación no es rechazada, pero no puedo afirmar que ello sea en efecto verdadero. Podría suceder que esta se moja porque mi vecino del piso superior está regando sus plantas y ello provoca el fenómeno... De esta forma, una proposición será considerada científica en la medida en que pueda ser sujeto de experimentación. Al abrir esta posibilidad, permitirá verificar su falsedad y, si esto se confirma, tal proposición se abandona.

En otras palabras, siempre podemos conocer cuándo la afirmación es falsa, pero nunca cuándo es verdadera. Podemos aspirar hasta a una respuesta que nos permita afirmar que la proposición no ha sido negada, pero nada más. De aquí se desprende un hecho que es importante para entender la ciencia y sus límites: ella no nos conduce a la verdad, pero nos aproxima a ella. La ciencia busca estudiar la naturaleza. Sin embargo, como Werner

Heisenberg señaló en una oportunidad: el resultado real es que lo que obtenemos es una ciencia del conocimiento y la percepción que el hombre posee de la naturaleza.

Así, todas aquellas afirmaciones que se formulan pero que no pueden ser sometidas a alguna forma de experimento que pueda refutarlas, no constituyen afirmaciones científicas. Muchas veces formulamos proposiciones que poseen esas características y que incluso pueden ser sumamente importantes para el hombre, pero entonces entramos en materia de otras experiencias. Por ejemplo, cuando decimos "Dios existe", esa proposición no puede ser considerada científica (lo cual por supuesto no le quita mérito o importancia alguna), pues ¿cómo puedo demostrar eso?; lo mismo sucede con la afirmación opuesta: "Dios no existe". En este caso estamos ante un hecho que no puede ser estrictamente verificado a través de la naturaleza; es materia de la fe o de la filosofía, pero no de la ciencia.

Lo mismo sucede con afirmaciones que encierran juicios de valor. Podemos afirmar que la puesta de sol fue magnífica, que la conducta de un de-

terminado personaje ha sido valiente, o que llueve de manera torrencial. Ello es legítimo, pero es la forma particular en que un individuo cataloga un hecho real, la puesta de sol, la conducta de alguien o la caída de la lluvia.

En concreto, los juicios de valor corresponden a opiniones y aseveraciones propias del individuo que los expresa y, por lo tanto, no corresponden a una ley natural. Son afirmaciones subjetivas. En otras palabras, el individuo es su autor.

También es cierto que una afirmación que aparece como un juicio de valor, es decir, como una opinión subjetiva, puede transformarse en una proposición científica. Pero ello sucede siempre que se pueda probar que esa proposición va más allá de ese juicio de valor y, por lo tanto, aquel que la expone es más bien un descubridor de algo que parece ser válido para todos los hombres, porque ha sido construido por la naturaleza. No son pocos los descubrimientos científicos que comenzaron a ser investigados a partir de la opinión personal de una persona, es decir, de una hipótesis inicial que a través de la observación y la experimentación llegó a transfor-

marse en una teoría válida. La relación inversa entre cantidad y precio en economía parece ser válida para todas las personas a través del tiempo. Inicialmente pudo ser una creencia para algunas personas observadoras. Sin embargo, en algún momento alguien o algunos la sometieron a experimentaciones que no fueron negadas por la naturaleza y, así, pasó a constituirse en una verdadera teoría en el campo de la economía.

No pretendo aquí criticar la existencia de los juicios de valor. Por el contrario, ellos cumplen un papel importante en el pensamiento humano; se constituyen en posiciones que el hombre construye y asume. Son el resultado de sus inferencias, de su razonamiento y representan la forma en que aquel ve y siente el mundo. El problema reside cuando, como sucede muchas veces, la forma en que el individuo los plantea se presta para que sean interpretadas como verdades. Es muy diferente señalar: "A mi juicio se debe administrar por objetivos" a "Se debe administrar por objetivos". Lo primero claramente se puede interpretar como una opinión discutible. Lo segundo aparece como una verdad que debe ser aceptada.

Nos hemos extendido en los juicios de valor porque estos resultan importantes en el caso del estudio de la administración. Si uno examina las proposiciones que muchos autores presentan a los administradores, se puede observar que muchas veces entre ellas aparecen afirmaciones que no corresponden a proposiciones científicas, sino juicios de valor, propios del autor. Esto sucede especialmente con aquellas proposiciones centradas en el "cómo deberían ser las cosas". Esta es la situación que se observa en los denominados principios de administración. En mi opinión, la presentación de estos principios, muchos de los cuales corresponden a juicios de valor, se constituyen en un esfuerzo que hacen muchos de los autores de los libros de administración por cumplir con el propósito de otorgar (de manera consciente o inconsciente) algún toque de ciencia a sus argumentos, discusiones y planteamientos.

¿En qué consisten los principios? En la lengua española se designa como un principio a cada una de las máximas particulares a través de las cuales las personas se rigen en sus operaciones o discursos. A su vez, una máxima es una proposición que contiene una

regla de conducta. Así, cuando alguien no está de acuerdo con una acción que se le pide, su argumento para no hacerlo es "ello va contra mis principios". De esta forma, una característica importante de los principios o las máximas es que son personales. Son reglas que cada individuo se fija y que perfectamente pueden ser discrepantes entre ellas. Alguien puede sostener que es legítimo robar bajo circunstancias especiales y otro puede señalar que jamás debe robarse.

No cabe duda de que definidos de esta forma los principios es imposible incluirlos en el vocabulario de la ciencia. No corresponden a una regularidad producto de la naturaleza. En otras palabras, cada uno de ellos no se constituye en un fenómeno natural y, por eso, no pueden ser proposiciones científicas.

Diferente es el caso de un principio que señale que todos los seres humanos construyen sus propios principios. En esta situación diríamos que todos los hombres poseen principios. Esta proposición puede ser perfectamente sometida a la naturaleza para su eventual rechazo. Mi apuesta sería que esta no lo negaría, si consideramos

que si algún ser señalara que no se rige por principios, evidentemente esa sola declaración es un principio. En verdad, se constituiría en una regularidad presente en cada ser humano y, por lo tanto, adquiriría el carácter de una ley.

A comienzos del siglo XX, Henry Fayol escribió el primer libro dedicado concretamente a la enseñanza de la administración y allí presenta una lista de catorce principios. Entre ellos podemos citar aquel acerca de la disciplina, que define como el respeto por los acuerdos que están encaminados a obtener obediencia, aplicación, energía, así como en las señales externas de respeto; el de remuneración, para la cual señala que debe ser justa y proporcionar la máxima satisfacción posible a empleados y empleadores; el del orden, donde plantea que debe existir un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar; y el principio de equidad, por el cual la lealtad y la devoción deben obtenerse del personal mediante una combinación de benevolencia y justicia en el trato de los superiores con los subordinados.

Koontz y O'Donnell, sesenta años después, presentaban nuevos principios,

como el del compromiso, el factor "limitativo" y el del cambio de rumbo. El primero advierte que la planificación debería comprender el período de tiempo necesario para prevenir (mediante una serie de acciones) el cumplimiento de los compromisos que involucra una decisión. El segundo postula que al escoger entre varias alternativas debe prestarse atención primordial a aquellos factores que son "limitativos" o estratégicos para la decisión a tomar. Finalmente, en cuanto al tercero, señala que el ejecutivo, al igual que el navegante, debe comprobar continuamente su rumbo y volver a diseñar los planes para cumplir con la meta deseada.

Como se podrá apreciar en los ejemplos presentados, muchos de esos principios tienden a expresar buenos deseos, ideas de sentido común y otras características similares. En verdad, aparecen como consejos, guías o advertencias acerca de lo que se debe hacer, y muchos de ellos pueden ser bastante acertados. Sin embargo, ninguno de los casos citados se refiere a características que se constituyen en regularidades propias de la conducta de los seres humanos, vale decir, que son comportamientos

naturales de las personas. Mas bien, buscan crear nuevas conductas en estas y, en ese sentido, corresponden a lo que en el comienzo de este artículo se denominó conductas artificiales, a diferencia de aquellas espontáneas.

En una oportunidad, H.A. Simon se refirió a los principios como máximas o proverbios; sin embargo, hay que ser cauteloso en relación con dicha afirmación. Si observamos los proverbios populares, tales como "camarón que se duerme se lo lleva la corriente" o "es mejor un diablo conocido que cien santos por conocer", resulta difícil pensar que esas afirmaciones se constituyen en un juicio de valor construido por alguien en particular. A mi juicio (y este es un juicio de valor), esos proverbios parecen haberse originado en una extensa observación de la conducta humana por uno o muchos observadores. Es, quizás, el descubrimiento de una regularidad que no ha llevado a cabo un científico propiamente tal, sino que ha sido esbozado por la sabiduría popular.

En algunos casos, los autores de principios buscan justificarlos extendiéndolos a seres vivos diferentes a los humanos, con lo que tratan de

colocarlos en la categoría de fenómenos naturales. Desde luego que existe bastante evidencia de que las proposiciones referidas a la división del trabajo y la jerarquía de la autoridad cumplen con esa condición. Sin embargo, en verdad ello se constituye en característica de la organización social y, por lo tanto, no conforman principios. Aparte de los principios descritos más arriba, Fayol presenta el principio de la centralización. Lo introduce señalando que "la centralización es un hecho de orden natural; este consiste en que en todo organismo animal o social, las sensaciones convergen en el cerebro o la dirección y que del cerebro o la dirección parten las órdenes que ponen en movimiento todas las partes del sistema". A primera vista, ello parece razonable; sin embargo, si eso se lo preguntamos a la naturaleza es muy probable que ella rechace esta proposición.

En efecto, en el caso del organismo biológico señalado por Fayol, y que son organizaciones diseñadas y desarrolladas exclusivamente por la naturaleza, es cierto que una parte de las actividades que desarrollan son en efecto ordenadas por decisiones conscientes del individuo y que el

cerebro se encarga de activar. Así sucede cuando decidimos levantarnos de la cama, correr para alcanzar un bus o invitar a una dama a bailar. Sin embargo, existen una gran cantidad de importantes actividades que se desarrollan en el organismo y que no corresponden a decisiones del individuo, sino que responden a acciones que decide nuestro sistema autónomo.

Los procesos metabólicos que se llevan a cabo no son decididos ni dirigidos por nuestro sistema consciente. Cuando sentimos calor no es el cerebro el que pone en marcha los mecanismos de la transpiración. De la misma forma, en el caso del frío, el tiritar no responde a una decisión consciente, sino que ello se desarrolla automáticamente, incluso a pesar de nuestros deseos de no hacerlo. Lo mismo sucede con las decisiones relacionadas con la regulación de la presión, la glucosa y la respiración. Son actividades que efectivamente se llevan a cabo, aun en el caso en que estemos inconscientes, como cuando nos encontramos dormidos o anestesiados.

En relación con las organizaciones sociales ocurre lo mismo. Basta observar

cualquiera organización, incluso aquellas que pudieran parecer excesivamente centralizadas, en las que siempre se presentan casos de acciones autónomas semejantes. Sin duda que estas decisiones pueden ser secundarias, sin embargo, si por alguna razón ellas no se realizan, puede conducir al fracaso del sistema total. En verdad, cuesta imaginar una organización social, por muy reducida que esta sea, en que todas y cada una de las acciones que se suceden en su interior respondan a instrucciones precisas del administrador.

Hace ya cuarenta años, durante el curso de un simposium cuyo tema era la teoría de la administración y la investigación, Simon (1960) advertía que las teorías existentes acerca de la conducta humana en las organizaciones consistían, en su mayor parte, en verdaderas listas de principios, en el mejor de los casos, poco relacionados. En general, eran proverbiales y anecdóticos, basados principalmente en las observaciones y conclusiones no verificadas de sus autores.

Es cierto que de ninguna manera deben despreciarse esa sabiduría y esas experiencias; por el contrario, ellas se constituyen en precursoras

del conocimiento científico, pero no en sus fundamentos. Se espera del científico que, como profesional, sea extremadamente escéptico, es decir, que siga la vieja máxima de "ver para creer". Así, mientras no vea, es decir, no experimente, no puede aceptar la proposición que se le presenta. El conocimiento en la ciencia debe ser objetivo y público. Debe ser verificable de modo que la disputa de los hechos se resuelva con hechos y no por los debates basados en opiniones, creencias y juicios de valor.

Todo lo que hemos señalado sucedía cuarenta años atrás. ¿Pero qué pasa en la actualidad? En mi opinión, esto no sólo continúa existiendo sino que, aún más, me atrevería a señalar que en vez de disminuir ha sucedido lo contrario. De la enorme cantidad de libros sobre administración publicados cada año, prácticamente todos son anecdóticos, basados en experiencias dudosamente repetibles e, incluso, muchos de ellos carecen de sabiduría. Así, un autor escribe sobre los principios en que Atilas —según él supone— basaba su liderazgo. Se habla sobre el ejecutivo que decide en un minuto y que el autor presenta apoyado en los hechos que este mismo construye en la historia imaginaria

donde sitúa a su héroe. Alguien se apodera de los consejos que entrega Maquiavelo a Lorenzo de Medici, gobernador de Florencia, y los transforma en consejos para el administrador, al parecer, olvidándose de que el propósito del primero era aconsejar al segundo para mantener y aumentar su poder y, por lo tanto, a menos que el papel del administrador sea el de mantener y hacer crecer su poder, las proposiciones de este "cientista político" no son las más apropiadas para la forma en que el administrador debe dirigir su organización social. ¿Qué hechos reales son los que apoyan estas reflexiones, consejos y conclusiones que se pretende entregar al administrador?

4. ¿EXISTEN TEORÍAS REALMENTE CIENTÍFICAS ACERCA DE LA ADMINISTRACIÓN?

Después de presentar y discutir las restricciones que presenta la ciencia en cuanto a los requisitos que debe cumplir una teoría para poder ser aceptada como tal, se puede concluir que la actividad del científico no es una tarea fácil. Einstein señalaba que el trabajo de este consistía en un instante de inspiración y muchos

años de arduo trabajo. Dada esa realidad, y tomando en cuenta la situación actual del desarrollo del conocimiento en administración, puede surgir la duda de si realmente existen actualmente teorías acerca de la administración, si podría aparecer en el futuro o simplemente no se trata de una materia que pueda ser estudiada por la ciencia. Creo que algo importante se ha hecho en este sentido. Hasta donde alcanza mi conocimiento, tales intentos de teorizar han sido desarrollados en los últimos cincuenta años y estoy en condiciones de presentar al menos tres teorías, reconociendo, por supuesto, que ese número puede ser mayor.

La primera de ellas fue desarrollada por Herbert A. Simon a comienzos de los años sesenta del siglo anterior y fue expuesta en un pequeño pero revolucionario libro titulado *The New Science of Management* (1960). En la primera página y en su primera línea, Simon presenta al ejecutivo (o administrador) como un tomador de decisiones. En efecto, este investigador señala en forma breve y concisa: "Encuentro conveniente tomarme una leve libertad con el idioma inglés al utilizar "toma de decisiones" como si

fuera un sinónimo de "administración".

Una respuesta de este tipo, tan lacónica y terminante, de inmediato hace surgir dudas en aquellos que la reciben. Una primera duda que puede aparecer es si, efectivamente, ella corresponde a una proposición científica o bien puede considerarse como una máxima o principio más. En otras palabras, ¿permite esa respuesta diseñar experimentos apropiados de modo de poder probar su falsedad? Mi respuesta es afirmativa. Dado el hecho de que los administradores han existido desde el comienzo de la historia del ser humano, por constituirse en una habilidad que la naturaleza le ha dotado al hombre, la pregunta debe ser dirigida hacia los administradores. Luego, son estos los que deben responder a esa interrogante. En este sentido, podemos preguntarles directamente si en su trabajo figura como una tarea principal el tomar decisiones o, en forma alternativa, podemos observar su conducta y determinar si efectivamente así sucede.

Ambas opciones son válidas, aunque creo que es siempre más poderosa la observación de la conducta pues, de

acuerdo con la idea de las preferencias reveladas de la economía, lo que el individuo cree se refleja en lo que hace, lo que equivale a la ya clásica afirmación del Nuevo Testamento que señala que "por sus frutos los conoceréis". En otras palabras, la respuesta verbal a una pregunta no es tan confiable como lo es la conducta. Por ejemplo, y de acuerdo con un comentario hecho por Mintzberg, cuando le preguntaba a los administradores en qué consistía su trabajo, normalmente la respuesta que recibía era la de coordinar, aunque nunca podían aclarar qué era lo que ello significaba.

Para evitar esas situaciones, parece ser que el experimento que es posible diseñar para probar la afirmación puede consistir simplemente en la observación de las acciones y conductas desarrolladas por un administrador en su trabajo y, de esta forma, estar en condiciones de poder falsear o confirmar. Ignoro si se han llevado a cabo experimentos de este tipo. Sin embargo, basado en experiencias personales y en mi observación de la conducta de los administradores, presumo que la afirmación planteada parece ser legítima.

En este sentido, y como lo aclara el mismo Simon, debe reconocerse que normalmente la decisión tiende a ser identificada en el momento de la elección de la alternativa; es en ese instante en que un individuo, frente a un cruce de caminos, se encuentra ya preparado para poner pie en una u otra senda. Esta imagen falsifica la decisión al centrar su atención sólo en el acto final de ella. Se desconoce o se ignora su verdadera dimensión, el complejo proceso que alerta sobre la existencia de un problema, la exploración y el análisis de las diferentes alternativas que precede a ese momento final.

Todo esto nos lleva a concluir que la definición que plantea Simon acerca de la actividad del administrador no sólo corresponde a una proposición científica, porque es posible verificarla, sino que, además, el resultado no la ha falseado. A partir de esta afirmación, Simon desarrolla una teoría que explica el fenómeno de la administración a través del proceso decisional.

Es posible que muchas de las definiciones que se proponen en los textos de administración puedan ser consideradas como proposiciones científicas,

es decir, que a través de algún experimento puedan ser comprobadas. Sin embargo, mi impresión es que la probabilidad de que estas no sean falseadas por la "naturaleza" es bastante alta. Observemos algunos ejemplos.

En búsqueda de una aclaración de lo que hace el administrador, Koontz, O'Donnell y Wehrich (1985) definen la administración como una conducta que consiste en crear y mantener un ambiente adecuado en el que los individuos, trabajando en grupo, puedan llevar a cabo funciones y objetivos preestablecidos. Si observáramos la conducta de una muestra cualquiera de administradores en acción, ¿avalarían sus conductas esta concepción de su actividad? Probablemente, si alguno de ellos administra un club social, podría observarse algo así, pero ello tratándose de las conductas dirigidas a sus clientes y no necesariamente a los integrantes directos del sistema social. ¿Acaso no existen administradores que motivan a sus subordinados a través de algún grado de "terror" o bien aquellos que consideran que administrar es tratar con siervos y no con personas? ¿Y es acaso ello motivo para que no fueran considerados adminis-

tradores? Es cierto que en una organización donde sus participantes se "sienten bien" trabajando es probablemente superior a otra en que esa condición no se manifiesta. Sin embargo, llegar a definir el trabajo que hace el administrador sobre esa base parece ser no sólo exagerada sino que, además, errada.

Un segundo ejemplo, quizás más serio que el anterior, es el que presentan Brown y Moberg (1980). Estos autores señalan que administrar es integrar los recursos humanos hacia objetivos organizacionales comunes. El problema que surge con esta proposición radica en las dificultades que presenta la construcción del experimento necesario para verificar que la naturaleza no lo rechace y, de esta forma, pueda ser considerada como una proposición científica. Ello se debe a lo ambiguo y general de su enunciado. ¿Es posible pensar que el gerente de una empresa o el rector de una universidad dedican una buena parte de su jornada de trabajo a lograr y mantener esa relación? Por otra parte, no es necesariamente absurdo suponer que ello es así.

Es bastante frecuente encontrarse con proposiciones acerca de la adminis-

tración que se refieren a situaciones similares. Se dice que el trabajo del administrador consiste en lograr que la organización alcance los objetivos definidos para ella. Que la administración es una función social que logra que las cosas se realicen. Que el administrador es aquel que coordina los esfuerzos de los integrantes del sistema, etc. No obstante, a pesar del hecho real de que todos los administradores pueden hacer algo de eso, aquellas son proposiciones generales y ambiguas que se constituyen en conceptos difíciles de contrastar con la realidad. En otras palabras, son una especie de declaración de principios que poco le sirve al administrador para aclarar, establecer, reflexionar y comprender la actividad que debe desarrollar. Por eso es prácticamente imposible derivar de ellas una teoría que explique el fenómeno de la administración.

Finalmente, un tercer ejemplo es la proposición que exponen Sisk y Williams (1981). Estos autores señalan que administrar es la coordinación de todos los recursos por medio de los procesos de planeación, organización, dirección y control para obtener los objetivos deseados. No cabe dudas de que esta conceptualización se

basa en el esquema propuesto por Farol, a comienzos del siglo pasado, y que se repite con frecuencia en otras definiciones sobre este tema. Sin embargo, aparece aquí un hecho interesante. La definición de Fayol es, en realidad, una definición técnica. No responde a la pregunta sobre qué es la administración sino que se refiere al cómo hay que administrar. De ello podría desprenderse que para estos autores el administrador es aquel que desarrolla una determinada técnica de administración.

Volviendo a la teoría de la administración que elaboró Herbert A. Simon, considero que utiliza el concepto de decisión de una manera demasiado amplia. Es cierto que el administrador decide, pero también todo profesional y, más aún, toda persona se encuentra permanentemente optando. La vida de cada individuo es un proceso continuo de toma de decisiones, porque a través de ellas él construye su historia. Si esto es así, de acuerdo con Simon resultaría que todos somos administradores, porque es así como administramos nuestras vidas.

Cuando hablamos de un administrador, de un directivo o un gerente,

aludimos a un individuo que dirige organizaciones sociales, ya sea esta la totalidad, como el caso del gerente general de una empresa, o una organización interna a aquella, como una gerencia de ventas o una unidad de estudios de mercado. Pensando en este administrador, me parece que la teoría de Simon debería acotarse de modo de limitar su campo. Así, entendería que el administrador es un "tomador" de decisiones que afectan la conducta de sus subordinados, de quienes son miembros de la organización de la cual es responsable. De esta forma, se constituye en una forma particular dentro de un fenómeno general.

Un segundo comentario que me surge de este planteamiento es que, si bien es cierto que el administrador es un "decididor", ello no necesariamente significa que es ese rasgo el que entendamos como administración. En otras palabras, es posible que el problema que busca resolver el administrador no sea la decisión en sí. En este sentido, podría constituirse una evidencia el hecho de que, a partir de la definición de Simon se desarrolla un fuerte incremento en la investigación acerca de las decisiones; no obstante, quince o veinte

años después de formulada esta teoría, los administradores enfrentaban más dificultades para lograr sus objetivos que en el pasado. Quizás el problema que enfrenta el administrador sea otro y la herramienta que utiliza para resolverlo es a través de las decisiones que toma. Si eso fuera así, estaremos definiendo una determinada actividad por medio del instrumento o la herramienta que se utiliza para cumplir su tarea como administrador (tal como si afirmáramos que un mueblista es una persona que usa martillo o serrucho). Es posible que el fenómeno de la administración fuera "algo" y que ese algo se lleva a cabo y se cumple a través de las decisiones.

La segunda teoría de la administración a la que deseo referirme y que, a mi juicio, podría cumplir con los requisitos de una proposición científica probada, es aquella propuesta por H. Mintzberg (1973), y que se relaciona con la naturaleza del trabajo de dirección. El autor, utilizando un cronómetro, observó durante una semana las actividades que realizaban a diario cinco administradores. Uno de ellos administraba una empresa consultora importante, otro un hospital famoso dedicado a la enseñanza,

un tercero dirigía una escuela, el cuarto una empresa de alta tecnología y el último una fábrica de bienes de consumo.

El propósito del investigador era resolver un dilema que le preocupaba. Cuando solía preguntarle a algún directivo acerca de lo que hacía como tal, invariablemente su respuesta era: planificar, organizar, coordinar y controlar. Por otra parte, en las observaciones directas de su actividad observaba que difícilmente se podía relacionar, situación que en efecto ellos hacían con aquello que afirmaban hacer. Como señalábamos anteriormente, parecía ser que sus preferencias expresadas verbalmente no se compadecían con las que revelaban sus conductas.

Pudo observar, por ejemplo, situaciones en que el administrador recibía una llamada telefónica en la que le comunicaban que una de las plantas se había incendiado y le pedían que viera si podría llegar a un arreglo provisional con una subsidiaria en el extranjero para seguir abasteciendo a sus clientes; asistía a una conferencia con el propósito de estar en contacto con personas de su sector; regresaba de un viaje y le contaba a

uno de sus empleados una idea para un producto que le había surgido durante aquel. ¿Cómo se podían encajar estas actividades concretas dentro del esquema propuesto por Fayol y que el administrador decía seguir?

A través de su estudio, Mintzberg llegó a la conclusión de que el trabajo del administrador puede describirse en función de diversos "roles" o conjuntos organizados de comportamiento, los que él clasificó como roles interpersonales, informativos y decisionales. En el desarrollo de su rol interpersonal, al administrador le corresponde ser la cabeza visible de la organización y, por ello, cumplir con algunos deberes de naturaleza ceremonial. También debe constituirse en el líder de la unidad organizacional a su cargo. Señala Mintzberg que la autoridad formal le concede al administrador un gran poder potencial, y que el liderazgo determina en gran medida la cantidad de autoridad que pondrá en práctica. Una tercera actividad que debe desempeñar dentro de este rol corresponde al papel de enlace, según el cual el administrador mantiene contactos con el resto de los miembros de la organización social, que se encuentran fuera de su cadena vertical de mando.

En sus roles informativos, el administrador se constituye en el centro nervioso de la organización. Puede que no lo sepa todo; sin embargo, es quien sabe más que cualquiera de sus subordinados en relación a la totalidad de la organización. Logra esto al actuar como monitor: como tal se encuentra continuamente barriando su entorno en busca de problemas y oportunidades. Lo hace a través de sus contactos de enlace y sus subordinados, recibiendo información (que no necesariamente ha solicitado) a través de sus redes de contactos personales. También actúa como difusor, al traspasar parte de su información privilegiada en forma directa a sus subordinados, los que de otra forma no tendrían acceso a ella. Asimismo, desarrolla actividades de portavoz, a través de las cuales pasa su información personal a aquellos que se hallan fuera de su unidad organizacional y, también, a personas influyentes que no pertenecen a su organización.

Finalmente, en su rol decisorio, el administrador actúa como empresario. En esa condición busca la forma de mejorar su organización y adaptarla de modo permanente a las condiciones cambiantes del medio. Así

se instituye en el iniciador voluntario de cambios dentro de la organización social. También se desempeña como gestor de anomalías. Estas se refieren a las respuestas que debe dar frente a presiones de cambio que se encuentran fuera de su control (la quiebra de un cliente importante, un proveedor que busca rescindir un contrato, etc.). Un tercer campo de su rol decisonal tiene que ver con la asignación de recursos. Decidir quién tendrá qué en la organización. Por último, también le corresponde ser un negociador tanto al interior como al exterior de la organización.

Leonard Sayles ha señalado que, de alguna manera, las negociaciones pueden considerarse como "una forma de vida" del administrador.

Como indica Mintzberg, las diez actividades señaladas corresponden a una clasificación de conductas que en realidad son difícilmente separables, ya que forman un *gestalt*, es decir, un todo integrado. Eso significa que en el trabajo del administrador la eliminación de una de ellas puede tener consecuencias negativas para su actividad. Pero los administradores no prestan igual atención a cada una de esas actividades. De

hecho, diferentes administradores dan prioridades a unas sobre otras. Así, por ejemplo, los administradores de unidades de ventas parecen priorizar los roles interpersonales, mientras que aquellos que dirigen unidades de producción se concentran en los roles decisorios. En todo caso, Mintzberg insiste en que los roles interpersonales, informativos y decisorios son inseparables.

Como se puede apreciar, la teoría sobre la administración formulada por Mintzberg es relativamente extensa, pues corresponde a la descripción, con algún detalle, de las distintas labores que lleva a cabo el administrador. Cada una de ellas parecen corresponder a proposiciones científicas no falseadas. En este sentido, puede que no se constituya en una teoría elegante, porque por desgracia, no siempre las ciencias sociales pueden utilizar un lenguaje tan potente como las matemáticas, que es lo que caracteriza a las ciencias que acostumbramos a denominar "naturales" o "duras". Por cierto, las conductas humanas (y en general de los seres vivos) son fenómenos bastante más complejos que las conductas de los sistemas físicos (átomos, moléculas y, eventualmente, células). Ello se

debe no sólo al número de variables que en ellos interviene, sino a la capacidad de los seres vivos para modificar su propia conducta y no a actuar como simples autómatas.

Sin embargo, esa "falta de elegancia" que señalábamos más arriba no tiene por qué restarle importancia a la teoría de Mintzberg. En efecto, a pesar de su "debilidad" es una proposición que nos permite conocer de una manera más ordenada y de modo más explícito esa compleja conducta que todos desarrollamos cuando administramos una organización social, cualquiera que esta sea. No obstante, aunque aparentemente esta proposición aparece como verosímil, se plantean ciertas dudas. (Probablemente ello responda a una eventual falta personal de información acerca de avances adicionales que Mintzberg lleve a cabo en los últimos tiempos.)

Creo que no cabe duda de que la teoría de Mintzberg surge a través de una interrogación a la naturaleza del fenómeno de la administración, representada por la conducta que expone ese grupo de administradores. No es producto exclusivo de su imaginación.

En este sentido, su teoría parece cumplir con el requisito de la proposición científica. Pero también es cierto que las observaciones recogidas para su formulación se perciben como insuficientes. Cinco ejecutivos observados durante una semana parecen ser un número bastante bajo, y es muy probable que un estadístico dudara seriamente de la representatividad de dicha muestra.

Entonces, aparece la duda sobre la universalidad del fenómeno porque, aún cuando la muestra fuera representativa, esta se referiría a un grupo de administradores pertenecientes a una cultura particular en una región del mundo también particular. ¿Es posible extender al resto de los administradores del mundo la conducta de este grupo? ¿Ese resto actúa igual que ellos? Más aún, ¿podríamos pensar que los administradores del pasado, partiendo de aquellos que dirigían los clanes cazadores recolectores primitivos, actuaban de manera semejante? En concreto, ¿todos los roles indicados por Mintzberg son parte de la acción de la propensión natural a la administración, vale decir, conforman los rasgos universales, propios de todos los hombres?

Estos son argumentos que tienen sentido. Sin embargo, resulta que lo que la teoría afirma también es plausible. No obstante, el escepticismo propio de la ciencia conduce a que la teoría debe ser contrastada con la conducta de los administradores, cualquiera sea la característica de la organización que ellos dirigen, su grado de complejidad, el lugar donde se emplaza. De esta forma, la proposición de Mintzberg podría considerarse inicialmente como una hipótesis de trabajo que requiere de una tarea de validación más amplia.

Para terminar, la tercera teoría acerca de la administración que deseo presentar aquí es una que he desarrollado en los últimos diez años y que considero tiene cierta relevancia. Las dos teorías anteriores se construyeron a partir de la observación directa de la conducta de las personas que administran organizaciones sociales. La estrategia desarrollada en esta tercera teoría es diferente ya que, en vez de estudiar directamente al administrador, se basa en las características centrales de la organización social. Ello se apoya en el hecho, señalado antes, de que la administración es un fenómeno reciente de la organización. De esta forma, la tarea

del administrador emerge de las características de la organización social. En este sentido, la observación de la realidad se concentra en los supuestos presentados y a partir de ellos se deriva la conducta que desarrolla el administrador. Pero para que todo esto tenga validez es necesario que cada uno de esos supuestos o características cumplan con los requisitos que exige una proposición científica que no ha sido falseada por la naturaleza. Segundo, que la conclusión a que arriba sea, también, una proposición científica no falseada.

La primera característica es que en toda organización social existe una relación de interdependencia entre sus participantes, es decir, una sinergia. Cada uno de ellos, con el objetivo de cumplir los objetivos que le impone su rol, dependen de la ayuda o intervención de otros roles: el trabajo de uno depende del trabajo de otros, por lo tanto, no existe un participante capaz de cumplir con su rol de manera totalmente independiente del resto. Creo que este fenómeno es claramente visible en cualquier organización que pudiéramos examinar. El profesor no puede hacer una clase si no están sus alumnos y viceversa. Un vendedor no podría hacer

algún descuento solicitado por el cliente si este no es aprobado por su superior.

Podemos observar lo anterior incluso en organizaciones sociales cuyas estructuras como sistema son bastante débiles o, aún más, quizás no existan conscientemente. Christiane Aschirnt (2004), al referirse a la civilización presenta un interesante ejemplo cuando describe lo que sucede en un ascensor: si una persona entra a un ascensor relativamente pequeño, los ocupantes que se ya se encuentran allí automáticamente hacen una serie de movimientos para darle cabida y cuando uno de ellos debe salir, el resto se mueve de modo de facilitarle la salida. Son acciones que se desarrollan sin previos acuerdos explícitos y sin la coordinación de alguien en particular. Son conductas más o menos espontáneas que permiten a los miembros de una sociedad —yendo más allá del caso del ascensor— a movilizarse dentro de ciertos límites, sin ocasionar problemas, discusiones o conflictos.

La segunda característica organizacional en que se basa esta teoría tiene que ver con la conducta maximizadora del ser humano. Cada uno de los

miembros de la organización busca maximizar sus objetivos relacionados con el cargo que ocupa. El vendedor que desea vender más (o menos) que el monto que le pide el jefe de ventas, el académico que desea dictar menos cursos que los asignados, el niño que desea más pasteles que los que se le ofrecen, el trabajador que espera una remuneración mayor de aquella que le fijan, etc. En cada una de las situaciones señaladas, la organización establece las metas que espera que sus miembros acepten. Sin embargo, cada una de ellos tiene una idea clara acerca de cómo le gustaría que fueran esas metas, las que tienden a diferir respecto de aquellas que les son fijadas. En este sentido, aquí entendemos por maximización al momento en que el individuo logra imponer las metas que desea alcanzar. Cuando eso sucede, esa persona ha maximizado sus objetivos. Ello puede significar hacer más de lo que le piden y, también, hacer menos. Como señala la economía, el hombre es un maximizador.

La tercera característica organizacional es la aparición de conflictos entre los individuos que en ella participan. Este atributo corresponde a las consecuencias de los dos anteriores. En

efecto, dadas las relaciones de interdependencia de las partes, la conducta maximizadora de cada una de ellas y la existencia de recursos relativamente escasos de la totalidad (lo que puede considerarse como una verdadera ley económica de todos los seres humanos y las organizaciones que forman), necesariamente debe aparecer el conflicto. Ello se desprende del hecho señalado por von Neumann y Morgenstern en el sentido de que es matemáticamente imposible maximizar dos o más variables en forma simultánea (Hardin, 1968).

De esta forma, sólo está permitida la maximización de una de las partes en conflicto, pero para llegar a eso se hace necesario desmaximizar a las restantes. Si un alumno tiene problemas con el estudio de las matemáticas, es probable que su hermana, que las entiende bien, le ayude. Sin embargo, si él desea estudiar más (maximizar) entrará en problemas con ella, ya que esta se vería obligada a destinar a ello más de su tiempo, lo que le obliga a no hacer las cosas que desea hacer, es decir, debe desmaximizarse.

Si uno observa cualquier organización social, puede llegar a la conclu-

sión de que la existencia de estos conflictos es algo normal. En efecto, no es difícil que ello ocurra en la familia, en el grupo de amigos, en un departamento universitario y, por supuesto, en el caso de las empresas. Normalmente no son conflictos graves y se resuelven con relativa rapidez, ya sea en forma directa entre las partes en conflicto (el jefe de producción y el jefe de inventarios), o bien por el jefe de estos (el gerente general). He denominado a estas situaciones como "conflictos funcionales" con el objeto de diferenciarlos de los "conflictos personales". En los primeros, el desacuerdo tiende a resolverse a través de métodos más objetivos, como es el argumento, el razonamiento y las características propias de una resolución de problemas. En cambio, en los segundos las emociones y los sentimientos juegan un papel importante, lo que dificulta su solución.

Así, se puede concluir que si cada una de las partes de la organización busca maximizar sus objetivos organizacionales y, dada la interdependencia que existe entre ellos y la escasez relativa de los recursos del sistema social, el rol del administrador es alcanzar la maximización del objetivo de esa organización como totalidad.

Pero para que eso ocurra, necesariamente deben desmaximizarse los objetivos de todas las partes en conflicto, incluido él mismo, por constituir una de las partes. Para llevar a cabo esta acción, el administrador debe tener el cuidado suficiente de modo de lograr, como consecuencia de ello, una desmaximización tal que evite que aquel que es desmaximizado abandone la organización. Es esta situación la que define el trabajo diario y permanente del administrador. Ello comprende de manera fundamental las actividades de negociación y de decisión. Sin duda que hace otras cosas, como apunta Mintzberg, pero es la resolución de conflictos la que ocupa gran parte de su actividad.

Como he señalado más arriba, las teorías no sólo deben constituirse en proposiciones científicas no falseadas por la naturaleza, sino que lo mismo debe suceder en relación con la conclusión a que nos conducen esos supuestos. En la explicación de cada uno de ellos he señalado algunas evidencias que los sostienen, pero que se refieren a experiencias personales. Sin embargo, también es posible referirse a estudios y experimentos controlados que apoyan lo anterior, en especial en el caso de

aquellos realizados en las áreas de la economía, en cuanto al ser humano como un maximizador.

Debo advertir que no he llevado a cabo experimentos formales con ese propósito. El trabajo de un formulador de teorías no implica necesariamente que este debe realizar los experimentos necesarios para validarlos. Einstein representa un caso famoso al respecto. Formuló su teoría acerca de la curvatura del espacio, pero fueron otros quienes llevaron a ejecución las experimentaciones apropiadas (aunque fue él quien sugirió la forma de hacerlo). En mi caso, he sometido esta teoría, de una manera más bien formal, al juicio de aquellos que administran, de modo de observar si es aceptada o rechazada, a la luz de su propia experiencia. Asimismo, he extraído de mi proposición algunas afirmaciones tales que, a partir de la hipótesis que se pretende probar, esta necesariamente debía ser aceptada por los administradores.

He realizado esto en el lapso de los últimos diez años, a lo largo de numerosos seminarios y cursos que me ha tocado dictar, y que son parte de un programa, ya sea de un diplomado en administración o de un MBA.

Lo he hecho en muchas ocasiones, tanto en Chile como en Argentina y México. Han asistido a ellos profesionales que ocupan algún cargo directivo en diferentes organizaciones sociales, entre los cuales se cuentan administradores, médicos, ingenieros, enfermeras, profesores, etc. Calculo que el número total de estos asciende a más de cinco mil personas, lo que creo que constituye una amplia y variada muestra.

En todas esas oportunidades, prácticamente todos los participantes han aceptado mi planteamiento acerca del administrador. Aun más, en varias oportunidades me han señalado que lo más importante del curso ha sido poder comprender lo que efectivamente hacen en su trabajo de administrar. Sienten que a partir de entonces han comprendido por qué hacen lo que hacen. Hasta ahora no recuerdo algún caso en que alguien haya rechazado de plano mis argumentaciones.

En cuanto a los experimentos señalados antes, en el sentido de extraer una consecuencia derivada de la afirmación, normalmente acostumbro a preguntarle a esos estudiantes si ellos, en su calidad de administrado-

res de alguna organización social (sea la organización total o una de sus unidades internas), tienen la impresión de estar administrando a personas que muestran en forma permanente un cierto grado de insatisfacción. Esta interrogante se encuentra directamente relacionada a la proposición de que una de las actividades del administrador es la de desmaximizar a sus subordinados (incluido él mismo, si desea maximizar los objetivos de la organización de la cual es responsable). La respuesta unánime recibida es siempre afirmativa.

También se puede observar que existen varios puntos que son comunes entre esta teoría y las dos teorías anteriores. En relación con la teoría de Simon, el administrador resuelve el conflicto funcional a través de una decisión. Esta surge de algún proceso de negociación entablada entre este y su subordinado o, simplemente, de la decisión que opta por lo que a él le parece más conveniente. En otras palabras, el administrador busca maximizar los objetivos de la organización y ello lo hace a través de la decisión.

Asimismo es posible afirmar que la teoría basada en la maximización y

aquella que se centra en las decisiones se caracterizan por su carácter universal. Ambas se concentran en el fenómeno y no se pronuncian en cuanto a la forma y los instrumentos que puede utilizar el administrador ni a los valores culturales propios de la comunidad en que se desarrolla. Esto significa que todos los administradores, independiente de la cultura local propia de la comunidad a que pertenecen, del tamaño que pueda tener la organización y de los problemas particulares que enfrente la región donde se emplaza, debe enfrentar conflictos funcionales y decidir, apareciendo ambas situaciones como fenómenos complementarios.

En relación con la teoría desarrollada por Henry Mintzberg, es posible observar que varios de los roles que define Mintzberg como tareas del administrador pueden interpretarse directamente con esta actividad desmaximizadora. En efecto, la posibilidad de llegar a convertirse en líder le ayuda al administrador a resolver las divergencias que ocasionan los conflictos funcionales y, dado el hecho de que los seguidores tienden a confiar en las acciones que toma el líder, ello puede lograr que disminuyan los grados de insatisfacción que

trae consigo la desmaximización de sus objetivos.

Lo mismo puede suceder en cuanto a las actividades informativas del administrador, especialmente como difusor. En la medida en que él mantiene a sus subordinados informados acerca de la situación que vive la organización, los proyectos que se tienen en vista y otras informaciones generales sobre la institución, puede conducirse a moderar los niveles de los objetivos que buscan maximizar sus subordinados (los que de todos modos aparecerán). Ello quizás lleve a que sean ellos mismos los que realicen, voluntariamente, una primera maximización, al colocar sus objetivos dentro de límites más razonables. Finalmente, en su rol decisorio, el administrador es el que asigna o reasigna los recursos, de modo de congrega los elementos necesarios que permitan implementar la solución del conflicto funcional, o que pudo alcanzar al desempeñar sus tareas de negociador.

5. CONCLUSIÓN

Señalábamos al comienzo de este artículo que, hasta algunos años atrás

existía el debate relativo a si el trabajo del administrador (o el fenómeno de la administración) era materia de la ciencia, de la técnica o del arte. También observábamos que esa discusión de pronto desapareció, simplemente por una muerte natural, ya que el debate no fue resuelto. Tal desaparición significaba que el conflicto había perdido el interés de quienes investigaban o especulaban en torno a esta materia.

A mi juicio, esa polémica no corresponde necesariamente a un simple interés académico, sino que tiene importancia para el propio estudio de la administración y puede representar una oportunidad para ordenar el campo de estudio y, de alguna manera, homogeneizar en alguna medida la jungla en que se ha convertido la administración.

En este trabajo he tratado de demostrar que es posible considerar el estudio del fenómeno de la administración como un campo de la ciencia, al observar este fenómeno como un fenómeno natural. La importancia de esa posibilidad es significativa, ya que exige a los investigadores trabajar dentro de las restricciones que impone la ciencia en la formulación

de sus proposiciones y teorías. Esto los obliga a dejar de lado juicios de valores, a enfrentar el mundo como es y no como les gustaría que fuera, dejando esas inquietudes a la tecnología.

No obstante, aun cuando el administrador conoce el problema real que enfrenta y además conoce la tecnología adecuada para afrontarlo, esto no le basta. También debe conocer el arte de administrar, entendido este como el conjunto de preceptos y reglas para hacer bien una cosa. En realidad, cualquier profesional requiere de estos tres conocimientos, aunque en distintas proporciones. Miguel Ángel, por ejemplo, debía contar con conocimientos científicos relacionados con las características del mármol; técnicos, expresados en la forma y los útiles que debía utilizar en su obra. Por otra parte, su arte le llevaría a visualizar, por ejemplo, el Moisés que veía dentro de esa pieza de mármol. Sin duda que es su arte lo que lo distingue, mas sin el conocimiento de las propiedades de la materia sobre la cual actuaba y de los instrumentos que utilizaba para elaborar su obra, nunca habría podido desarrollar a cabalidad su talento artístico.

Lo mismo sucede con el administrador. La teoría define los problemas que debe resolver y, a la vez, las consecuencias de las diferentes alternativas de que dispone para ello. Las técnicas son los instrumentos que debe utilizar para resolver el problema ya definido y, finalmente, su arte es el que haga bien lo que tiene que hacer. Por ejemplo, la teoría de la maximización le advierte de la existencia real o potencial de un conflicto funcional que debe resolver y los argumentos que debe emplear para resolverlo por medio de la técnica de resolución de problemas. Las habilidades que desarrolla para resolver el problema, como su capacidad para incentivar, dar confianza, negociar una solución que sea aceptada por la

otra parte en conflicto, etc. son materias propias de su arte.

Sin embargo, en estos dos casos señalados, y en los otros que uno pueda imaginar, el elemento más importante es el conocimiento que se posee en relación con el problema real sobre el cual ha de aplicarse las técnicas y el arte. Esto es así porque si fracasa en ello es muy probable que las actividades que siguen, aquellas relacionadas con la técnica y el arte, sean equivocadas y, de esta forma, la solución que cree alcanzar sólo le permitirá avanzar para enfrentar un problema peor que puede eventualmente conducir a la organización social que dirige a un equilibrio termodinámico, es decir, al caos.

BIBLIOGRAFÍA

- ASCHIRNT, CHRISTIANE. *Libros: Todo lo que hay que leer*. Buenos Aires: Taurus, 2004.
- BRONOWSKI, J. *The Common Sense of Science*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1978.
- BROWN, W.B. and D.J. MOMBERG. *Organizations. Theory and Management*. New York: Wiley, 1980.
- DESSLER, G. *Organización y administración*. Cali: Prentice Hall Int., 1979.
- HARDIN, GARRETT. "The Tragedy of the Commons". *Science* Vol. 162 N° 13 (1968): 1243-1248.
- HAYEK, F.A. *La fatal arrogancia*. Madrid: Unión Editorial, 1990.
- JOHANSEN, O. *La administración como un fenómeno natural*. Santiago: Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Universidad de Chile, 1989.

- KOONTZ, HAROLD (ed). *Toward a Unified Theory of Management*. New York: McGraw-Hill, 1964.
- KOONTZ H. Y C. O'DONNELL. *Curso de administración moderna*. México D.F.: McGraw-Hill, 1971.
- KOONTZ H. Y C. O'DONNELL AND H. WEIHRICH. *Administration*. México D.F.: McGraw-Hill, 1985.
- MINTZBERG, HENRY. *The Nature of Managerial Work*. New York: Harper & Row, 1973.
- . Madrid: Díaz de Santos, 1991.
- PIFFER J., F. SHERWOOD. *Organización administrativa*. México D.F.: Herrero Hermanos, 1967.
- RENAULT, MARY. *Alexis de Atenas*. Barcelona: Edhasa, 1992.
- ROBBINS, S.P. Y M. COULTER. *Administración*. México D.F.: Prentice Hall, 1996.
- SAYLES, L. *Managerial Behavior*. New York: McGraw-Hill, 1964.
- SCHRÖDINGER, E. *¿Qué es la naturaleza?* México D.F.: Fondo de Cultura Económica, 1975.
- SIMON, HERBERT A. *The New Science of Management Decision*. Nueva York: Harper & Row, 1960.
- SISK, H.L. and J.C. WILLIAMS. *Management and Organizations*. Cincinnati: South Western, 1981.
- STONER, J.; R. FREEMAN Y D. GILBERT. *Administración*. México D.F.: Prentice Hall, 1996.
- . *Administrative Behavior*. Nueva York: Macmillan, 1961.