EPISTEMOLOGÍA DE LA ADMINISTRACIÓN
PROPUESTA PARA FORTALECER LA FORMACIÓN DE LOS ADMINISTRADORES

Rafael Garcíacastillo y Cruz
Profesor investigador del Departamento de Administración de la UAM-A

Entendemos por *epistemología* la "doctrina de los fundamentos y métodos del conocimiento científico"; se utilizan como conceptos similares: gnoseología, teoría del conocimiento, filosofía de la ciencia, metodología de la ciencia. El propósito del presente artículo es mostrar la necesidad de que los profesionales de la administración, *principalmente las nuevas generaciones*, fortalezcan su preparación en materia de epistemología y, asimismo, se ocupen de desarrollar una epistemología específica para nuestra disciplina. La propuesta metodológica se centra en el estudio de gobiernos y empresas, como objetos de estudio de las administraciones pública y de empresas, respectivamente. "La administración", sin adjetivos, para ostentarse como tal habría de asumir ambos objetos de estudio; cuando se ocupa de uno solo, la omisión del adjetivo resulta engañosa.

Llevar a cabo la presente propuesta propiciaría: impulsar la producción de literatura científico técnica y académica, desarrollar el conocimiento administrativo y, principalmente, mejorar la formación de los profesionales de la administración. Esta propuesta es parte de una serie que, a efecto de fortalecer la formación de los administradores, se encuentra en preparación.

Es sabido que cada ciencia en estado de madurez cuenta con su propia epistemología, lo cual es un recurso de enorme importancia para avanzar en el terreno científico; la epistemología se convierte en un elemento de realimentación del conocimiento, para validarlo, actualizarlo y desarrollarlo. Si por algún motivo la disciplina se maneja sin una epistemología *ad hoc*, el progreso del conocimiento se inhibe, los intentos de investigación marchan a tientas, la producción científico técnica es precaria, los profesionales del caso padecen el estancamiento de la disciplina y ven reducida su esfera de servicio e influencia.

En materia de administración no hemos atendido la necesidad de desarrollar una epistemología propia, y ello está produciendo severas consecuencias, mismas que es necesario identificar para resolverlas. A continuación menciono datos indicativos.

1. No existe literatura sobre epistemología de la administración.
2. Existe escaso interés científico entre los antiguos profesionales de la administración.
3. El conocimiento administrativo se desarrolla por especialistas de otros campos.
4. El conocimiento administrativo se produce en los países industrializados.
5. En los países subdesarrollados, el conocimiento administrativo es precario y obsoleto.

6. El conocimiento administrativo disponible está altamente ideologizado.
7. Los profesionales de la administración se encuentran en desventaja.
8. Los profesionales de la administración no administran.
9. Existe la necesidad de administrar actividades de investigación y desarrollo y esto no se ha tomado en cuenta.
10. Empresas y gobiernos son de gran interés para la sociedad y ello no es atendido.

No existe literatura sobre epistemología de la administración

La bibliografía dedicada al tema de los fundamentos y métodos del conocimiento administrativo es en extremo escasa y poco conocida.[1] El tema no está presente en los textos de la especialidad, ni siquiera en compendios o tratados para cubrir programas de estudio superiores. Artículos que se ocupen del problema, así como la existencia de especialistas en metodología del conocimiento administrativo no se manifiestan.

Cuando los estudiosos enfrentan la necesidad de realizar trabajos de investigación o tesis profesionales, deben acudir a textos de técnicas de investigación de las ciencias sociales, en general, donde se ofrecen múltiples ejemplos de otras ciencias, pero no una orientación específica respecto del trabajo que necesitan realizar. Además, al profundizar en el estudio de la teoría de la ciencia, se hace patente que las técnicas de investigación son necesarias, pero no suficientes para realizar investigación científica.

Concomitantemente, la formación para la investigación que se impartea lo largo de la carrera es débil; de ahí que la demanda de los textos del tema no refuerza el interés de producirlos: son insuficientes las reediciones y reimpresiones. En el pasado cercano la ausencia de estudios de metodología de la ciencia en las licenciaturas en administración fue total; sólo recientemente ciertas instituciones incluyen algún curso que, naturalmente, resulta deficiente. En tales circunstancias no debe extrañar la precaria producción científico técnica de los egresados.

Para construir la epistemología de la administración, en primer lugar, habremos de documentarnos ampliamente en cuanto a historia de la ciencia, teoría del conocimiento, y técnicas de investigación científica; todo ello en cuanto a la ciencia, en general, y a las ciencias sociales, en particular. La historia del la ciencia registra el devenir de los hallazgos científicos a través de los siglos; la teoría del conocimiento representa el análisis de dicho devenir y se ocupa de establecer los principios, leyes y teorías, que explican el desarrollo del conocimiento. Lo anterior sirve de base para las técnicas de investigación científica, como instrumentos de aplicación práctica para validar, actualizar y desarrollar el conocimiento. Tal es el marco necesario para la adecuada formación científica.

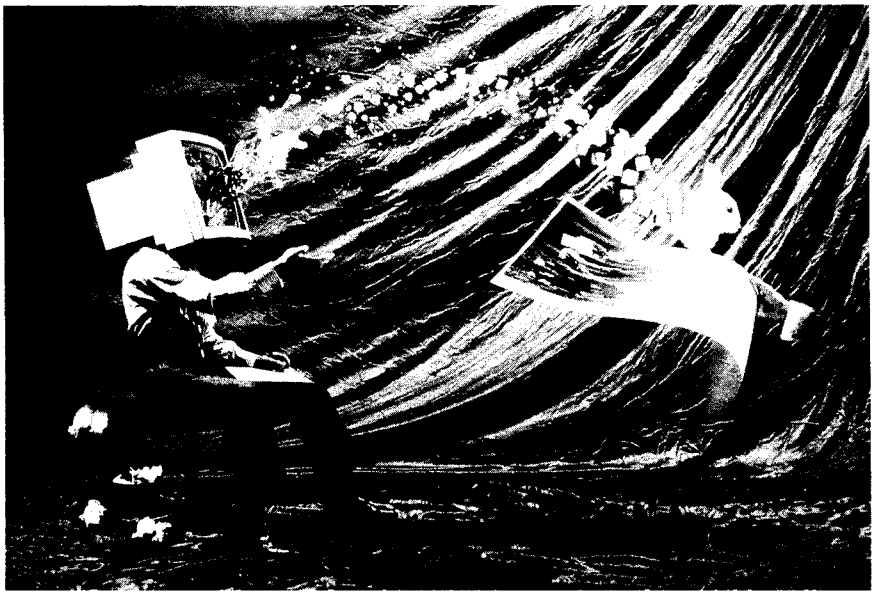
En segundo término, para construir la epistemología de la administración, habremos de revisar y enriquecer la historia del conocimiento administrativo, con base en el desarrollo de gobiernos y empresas. El análisis de dicha historia permitirá establecer la teoría del conocimiento administrativo, que explique los estímulos y los obstáculos al desarrollo del conocimiento de su área. Con esas bases quedará a nuestro alcance formular, adecuadamente las técnicas de investigación en administración, instrumento para la producción de nuevos conocimientos acerca de empresas y gobiernos.

Las tareas de desarrollar la epistemología de la administración y de producir literatura al respecto, beneficiarán a las nuevas generaciones de administradores; por tal motivo son ellas quienes deberán impulsarla y realizarla. Es poco probable que alguien más lo haga.

Escaso interés científico entre los antiguos profesionales de la administración

El estudio de la administración hoy en día está impregnado de pragmatismo, y hasta de una franca oposición al desarrollo científico: el interés se centra en la capacitación para administrar: sólo lo que es útil es verdadero. Interesan resultados, eficiencia, ganancia, lo demás carece de importancia. Tal es la causa subjetiva del problema, la cual se refleja en opiniones expresadas por administradores, mismas que es necesario rebatir y desterrar:

- "La administración no tiene fines científicos, sino prácticos". Esta afirmación evidencia que se confunde la práctica de la administración con el conocimiento administrativo, puesto que si de administrar se trata son obligados los fines prácticos; pero si nos ocupamos de actualizar, validar y desarrollar el conocimiento administrativo, la finalidad y la metodología científica son necesidad incuestionable.
- "No es posible el estudio científico de la administración, dado que interviene el hombre y esto la hace impredecible: cada quien administra como quiere".



Con tal razonamiento la existencia de las ciencias sociales sería mera casualidad; el hecho es que incluso la conducta humana es objeto de estudio científico; más aún la actividad institucionalizada en la conducción de gobiernos y empresas: la administración.
"La administración no constituye un objeto de investigación científica, puesto que se trata de cuestiones muy simples de papeleo y trabajos auxiliares". Este concepto erróneo deriva de confundir lo accesorio, lo administrativo, con lo esencial, y se refiere, efectivamente, a lo no esencial, a lo auxiliar o de apoyo: lo administrativo no es la esencia de gobernar o dirigir, es decir, de administrar. En realidad, los gobiernos son el objeto de estudio de la administración pública en los contextos económico, político, social, jurídico e internacional. A su vez, las empresas son el objeto de estudio de la administración de empresas. Como es de esperar, existe controversia que no se ha resuelt en cuanto a la definición de los objetos de estudio de las administraciones.

- "¿La administración es ciencia o técnica?". La respuesta es que, por principio, los adjetivos de ciencia o técnica son aplicables al conocimiento administrativo y por ningún motivo deben dedicarse a la práctica de administrar. Luego, ha de tenerse en cuenta que ciencia y técnica son formas de conocimiento complementarias y no excluyentes. A la ciencia se le denomina también "conocimiento básico" y a la técnica "conocimiento aplicado". Ambos son indispensables en las diversas ramas del saber: la ciencia carece de sentido si no se aplica; pero la técnica sin respaldo científico resulta primitiva, limitada. Lo importante es fortalecer nuestro interés científico y evitar que la disyuntiva "ciencia o técnica" nos lleve a optar por una formación que renuncie al conocimiento básico, puesto que existe la enorme necesidad de que empresas y gobiernos sean estudiados con rigor para, con ello, impulsar una avanzada y poderosa tecnología para administrar.

El conocimiento administrativo: desarrollado por especialistas de otros campos

¿Cómo, en las circunstancias descritas de interés y preparación científicos insuficientes, existe y se ha desarrollado, en alguna medida, el conocimiento administrativo? Respuesta: se genera por especialistas de otros campos ingenieros, psicólogos, sociólogos, matemáticos, físicos, etcétera. Encontrar desarrollos cognoscitivos realizados por profesionales de la administración es todo un reto. Esto ha sido no sólo durante épocas pasadas, en que la juventud de la disciplina lo hacía explicable: lo mismo sucede en tiempos recientes; no se observa progreso científico entre los administradores de las antiguas generaciones, salvo excepciones, tal vez.

Pudieran argumentar los administradores que "delegan" la producción de conocimientos, que no existe la necesidad de que ellos mismos lo hagan; sin embargo esto es contrario al hecho generalizado de que cada especialidad forma a sus profesionales para: ejercer, resolver los problemas científico técnicos que a la disciplina competen, así como producir nuevos conocimientos.

Es del todo irregular que, por ejemplo, los médicos

no resuelvan los problemas de salud o no produzcan conocimientos sobre medicina; es inconcebible que los físicos no sean quienes nutran la física. Si otros especialistas hacen sistemáticamente lo que los responsables directos no quieren o no pueden hacer, estos terminan desplazados. Más adelante veremos que, precisamente, esto sucede a los profesionales de la administración.

Por lo pronto, las nuevas generaciones de administradores han de tomar conciencia de la imperiosa necesidad de desarrollar por sí mismos los conocimientos de la disciplina y no esperar que otros lo hagan.

El conocimiento administrativo: producido en los países industrializados

Quien desarrolla el conocimiento se ocupa de los intereses propios, no de los vecinos. Naturalmente, esto tiende a reforzar la dependencia de los subdesarrollados (Jones, 1993:51), pero entre éstos persiste la ingenua creencia de que no es necesario hacer investigación y desarrollo, que es conveniente aprovechar lo que se hace en otras latitudes.

Un conocimiento administrativo propio, rico, y que sirva realmente a los fines nacionales, habría de describir, explicar y pronosticar el comportamiento de empresas y administraciones públicas en el marco de la asimetría internacional; debería proporcionar bases científicas sólidas para formular tecnología, planes y estrategias para el adecuado manejo de los recursos, en nuestro contexto y situación económica, internacional e histórica.

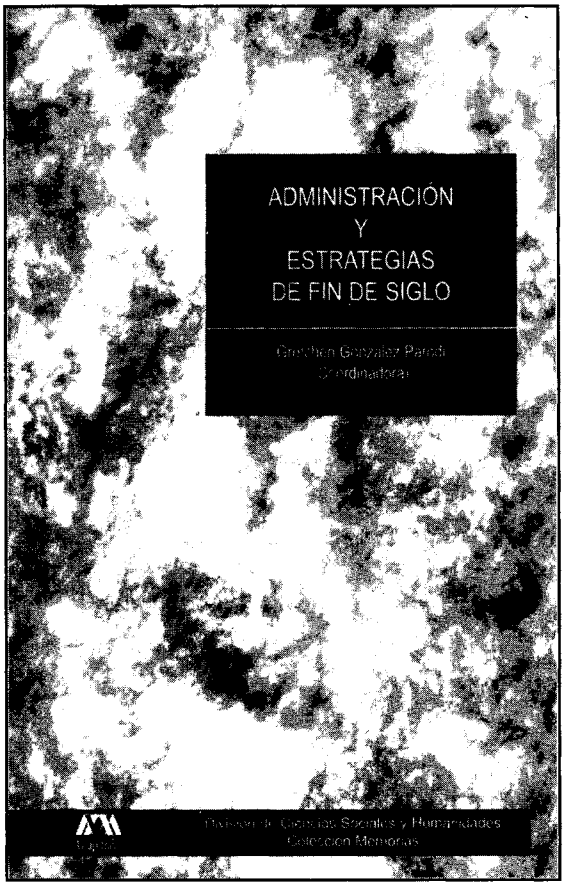
En palabras llanas, por simple lógica, si pretendemos administrar al país o sus empresas, necesitamos conocer a fondo los recursos naturales, planta productiva, fuerza de trabajo, mercado interno e internacional, situación financiera del país, causas y efectos del déficit persistente en comercio exterior; a costa de qué se financia éste, cuál es el futuro, de continuar las actuales tendencias, por qué quiebran miles de empresas en los últimos años, qué responsabilidad tiene la administración pública, etcétera. Nada de esto parece importar en los textos y planes de estudio de las administraciones pública y de empresas; esto puede y debe cambiar.

Hay que señalar que la administración, históricamente, se ha vinculado estrechamente al poder económico y político (Guerrero O., 1981). Este es el aspecto objetivo y, en consecuencia, el determinante: el conocimiento acerca del poder permanece reservado a quienes detentan el poder. El conocimiento administrativo altamente desarrollado permanece reservado para las empresas y gobiernos que lo han creado. De ahí que en los países subdesarrollados el estudio de la administración no sea científico, sino impregnado de pragmatismo, comercial e, incluso, obsoleto. De ahí que, hasta ahora, se forme a los administradores en las ideologías, más que en el conocimiento científico y la capacidad necesaria para desarrollarlo.

En los países subdesarrollados los administradores deberán producir un conocimiento que refleje su propia realidad y atienda la necesidad de independencia y desarrollo.

En los países subdesarrollados el conocimiento administrativo es precario y obsoleto

El mayor problema del conocimiento administrativo es el divorcio entre la teoría y la práctica. Efectivamente, si queremos conocer la situación de gobiernos y empresas de nada sirve revisar los textos de administración pública o de empresas. Lo que en ellos encontra-



mos son prescripciones, "recetas", de cómo administrar, en lo interno, negocios privados y organismos gubernamentales; así, en general y abstracto, como si existieran en un vacío social e histórico, como si permanecieran sólo para sí mismos, no por y para la sociedad. Cuando los textos de administración refieren casos reales de empresas y gobiernos, se ocupan de aquellos típicos de las potencias, en circunstancias y con necesidades muy diferentes a las que prevalecen en los países subdesarrollados. Además, los tiempos de traducción, publicación y divulgación, hacen que al editarse los mencionados textos en los países subdesarrollados lustros después, sean obsoletos.

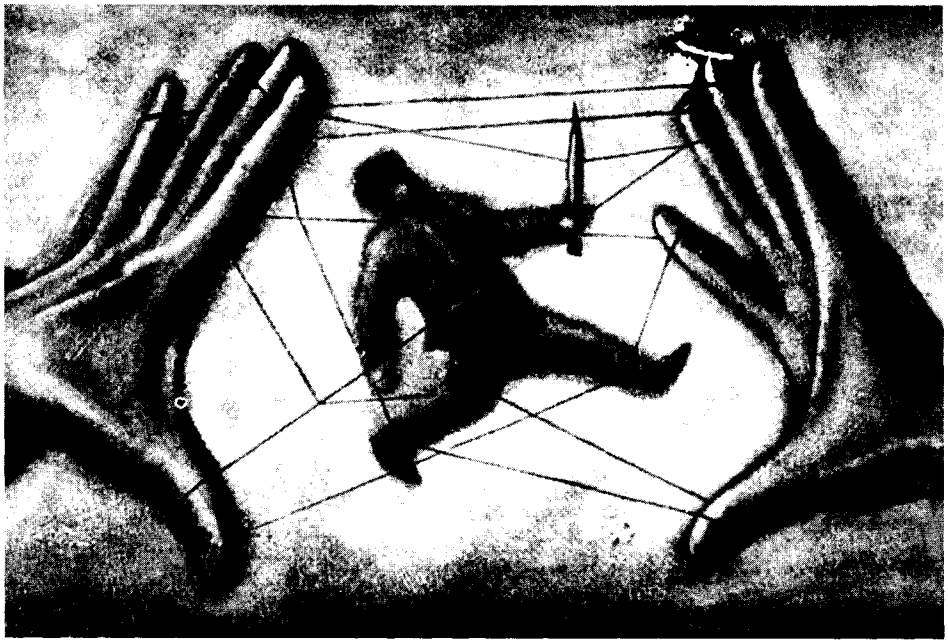
Por otra parte, la literatura en administración es eminentemente técnica, no científica: se ocupa de cómo administrar. El conocimiento básico, descriptivo y teórico explicativo de empresas y gobiernos, indispensable para la formación de profesionales y para el desarrollo de una tecnología avanzada, brilla por su ausencia. Para conocer el comportamiento de empresas y gobiernos los administradores necesitamos recurrir a textos de otras especialidades, creados con fines distintos a los que nos interesan. Dado que las diversas teorías de la administración han sido desarrolladas por métodos de la ingeniería, la psicología, la sociología, la matemática, etcétera, deriva la parcialidad de sus enfoques y sus debilidades, incluso en las corrientes que se ostentan como "visión integral" de la administración.

En los países subdesarrollados, los administradores deberán describir y analizar el comportamiento de sus empresas y gobiernos en el contexto internacional, marcado por la asimetría en el comercio mundial, el déficit recurrente en la balanza de pagos y la aguda dependencia financiera.

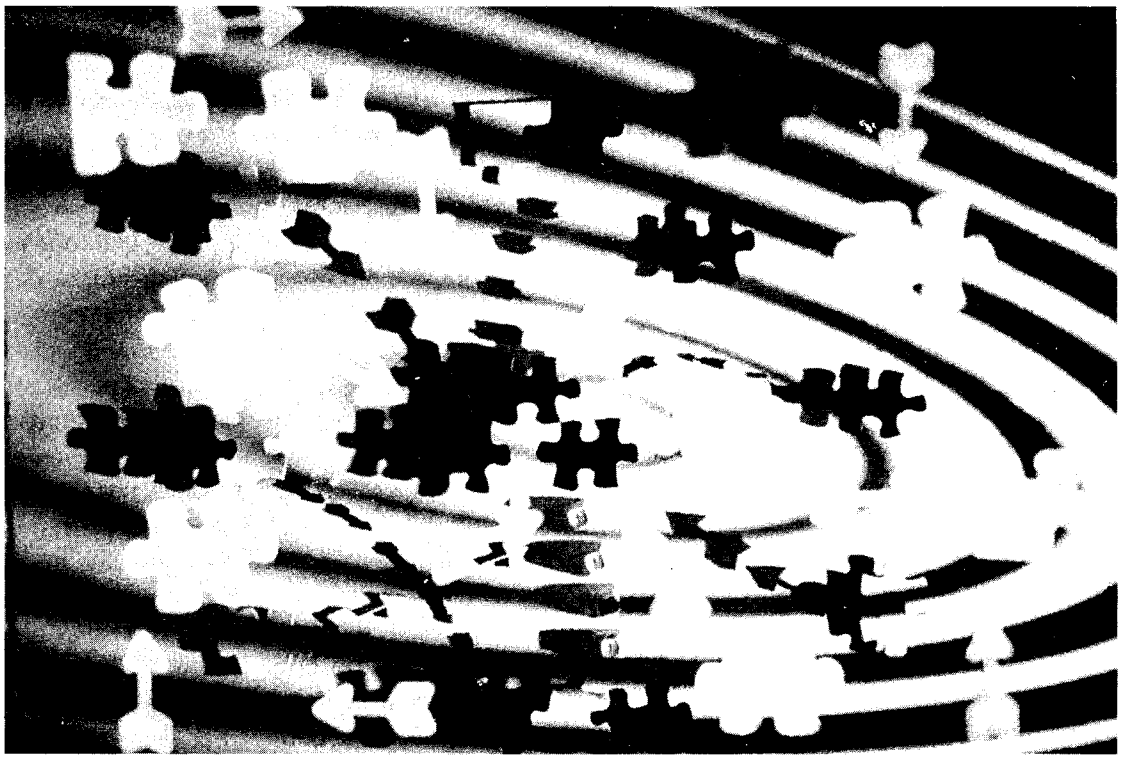
El conocimiento administrativo disponible es altamente ideologizado

En efecto, *el* conocimiento administrativo es reflejo sesgado del interés y opiniones de empresarios y gobernantes, los cuales no consideran el interés de la sociedad y la existencia misma de ésta. Por ejemplo, se estudia como único parámetro de eficiencia la ganancia. Si ésta fuera realmente el único criterio de eficiencia objetivo, las empresas establecidas en los países subdesarrollados resultarían mucho más eficientes que sus homólogas en los países industrializados: Alemania, Japón, Estados Unidos, etcétera, donde los índices de ganancia son muy inferiores.

Lo que sucede es que las administraciones públicas de los países subdesarrollados ofrecen a los capitales internacionales altas tasas de ganancia para atraerlos a sus territorios: de los gobiernos dependen las ganancias de los capitales. Esto se propicia por el persistente déficit comercial externo de los subdesarrollados (Mercado, S., 1986), originado en la incapacidad de las empresas para exportar; la sobrevaluación de la moneda nacional (Schneider E., 1972) y, en las relaciones comerciales asimétricas, resabio del colonialismo, donde los subdesarrollados exportan materias primas e importan productos industrializados, de manera casi exclusiva de determinado país (Bairoch, 1975).



Para sostener artificialmente el valor de la moneda nacional, a pesar de la persistente balanza comercial negativa, las administraciones públicas alimentan la oferta del mercado de divisas con dólares que obtienen de préstamos, inversión extranjera, venta de recursos estratégicos como el petróleo, y venta de patrimonio nacional (empresas públicas) a extranjeros (Jaguaribe, 1983). Con esto se refuerza la dependencia y se cancela cada vez más



la escasa soberanía lograda con enormes sacrificios: se pone en manos extranjeras el destino del país.

En 1994, en México, año de "auge económico", sólo el 9% de las empresas exportó (INEGI, 1995); debería revisarse cuántas empresas exportaron más de lo que importaron y abastecieron de divisas al país.

A la inversión extranjera no se le exige que exporte, pese a que genera fuertes salidas de divisas por pago de dividendos, compra de materias, maquinaria y demás. Los países industrializados no permitirían en su suelo empresas que no exportan pero que generan salida de divisas porque no se encuentran urgidos de conseguir dólares. En los países con un mínimo de racionalidad de la administración, la consigna es "exporta o muere"; existe conciencia de que si las empresas consumen productos de importación, en consecuencia deben generar, con exportaciones, las divisas para pagarlos (Cohen, 1984). Además, en los países industrializados la administración pública no asume el papel de proveedor de divisas, ni sostiene artificialmente el valor de la moneda nacional endeudando al país, para que las empresas funcionen o continúe determinado partido en el poder con base en una economía ficción, puesto que las empresas son eficientes para competir en el mercado internacional.

Otros temas de gran importancia para evaluar la eficiencia de las empresas y las administraciones públicas, son: el aprovechamiento racional de los recursos naturales y la fuerza de trabajo; el abastecimiento a la población y a la propia industria; aprovechamiento y desarrollo de la planta productiva, tasas de reinversión y empleo; innovación de productos y servicios; influencia en el bienestar de la población; situación de la ecología, entre otros que no se tratan en los textos de administración; y aún así, con ligereza, se nombra "ciencia" a la disciplina. Así se formó a los antiguos administradores; esto debe cambiar, las nuevas generaciones habrán de ser expertas conocedoras de la realidad de la administración, tanto de su país como a nivel mundial, para poder, en verdad, administrar eficaz y racionalmente, para competir en el comercio mundial.

El estudio de la administración ha sido altamente ideologizado; es necesario moderar la ideología e impulsar un estudio realmente científico y socialmente responsable de la disciplina, el cual refleje la problemática de nuestras empresas, gobiernos y sociedad, así como las técnicas y estrategias para enfrentarla.

Los profesionales de la administración en desventaja

En el marco de la situación descrita, a los administradores se les forma realmente como técnicos y no así como profesionales, incluso en el nivel educativo superior. Los planes de estudio centran su interés en la capacitación para administrar como si se tratara de

nivel medio y descuidan el conocimiento básico, como corresponde al nivel licenciatura. Desde luego, no omitimos la consideración de los niveles de maestría y doctorado orientados a fortalecer la formación científica, pero ¿cuáles son los parámetros para diferenciar los niveles de educación media y superior?

En lo académico, es notable que una gran proporción de ingenieros y otros profesionales cursan exitosamente las maestrías en administración; sería deseable, también, que los administradores estén ampliamente capacitados para hacer maestrías en ingeniería, derecho u otras.

En lo científico, no se sabe que exista aportación alguna de los administradores profesionales hacia otras disciplinas ni a la propia. Es necesario que la capacitación científica de los administradores sea tal, que les permita contribuir a cualquier disciplina que se propongan.

En la práctica, las empresas y el Estado son administrados por otros profesionales. Estos, luego de ocupar posiciones directivas escriben, narran experiencias, plantean propuestas, publican y se hacen consultores: es decir, comercializan su producto, su teoría. De ello deriva el uso de técnicas de venta, más que de método científico, al que suele aludirse con abuso. Los administradores deben estar capacitados para dirigir al más alto nivel, industrias, comercios, bancos y entidades estatales.

Los administradores tienen derecho a ser formados realmente como profesionales y no sólo como técnicos de nivel medio; escatimar recursos educativos al efecto va en detrimento de la inserción de México en la economía mundial, con graves repercusiones sociales y políticas.

Los profesionales de la administración no administran

En todo caso, el resultado más importante de la problemática descrita es que los profesionales de la administración son desplazados de los altos niveles directivos: las empresas suelen ser administradas por ingenieros, y en el Estado predominan los abogados (Garcíacastillo, b, 1995:68). Con tal situación, la cual es necesario cambiar, si alguien quiere llegar a administrar más allá de niveles medios debe estudiar ingeniería o leyes. Actualmente, el ámbito de los administradores profesionales es el de mandos medios, cuando no simples posiciones auxiliares. En este punto se pone de relieve la necesidad de diferenciar entre los profesionales y los administradores que realmente administran.

La identificación y señalamiento de los problemas es indispensable para resolverlos. Es trascendental reconocer la estrecha relación causal entre los hechos: los administradores no administran porque su disciplina se encuentra en estado de gran atraso, les falta el conocimiento de la realidad de empresas y gobiernos, además de la adecuada formación científica.

Algunos autores piensan que la capacidad para administrar es una característica personal y, en consecuencia, no procede el intento de formar profesionales en este campo. Sin embargo, la complejidad y tamaño actual de las organizaciones hace indispensable el conocimiento sistemático y profundo de las mismas, sin el cual no es viable la adecuada conducción de grandes organismos. Además, debe tenerse presente la necesidad de formar estudiosos para fomentar el conocimiento de empresas y gobiernos, único medio para elevar el nivel de servicio de tales entidades.

Se discute si debiera desaparecer la administración como profesión autónoma, y en su lugar complementar las demás profesiones con "conocimientos administrativos". Nuevamente se confunde lo accesorio con lo esencial y se deja de lado el estudio científico del comportamiento de empresas y gobiernos, como medio para resolver los problemas inherentes, como acervo importante de las ciencias sociales, de gran interés para la ciudadanía y el desarrollo nacional.

Para que las nuevas generaciones de administradores sean competitivos frente a otros profesionales y administren al más alto nivel, requieren ser expertos conocedores de empresas y gobiernos en su país y en el mundo, así como elevar su nivel de formación científica.

Necesidad de administrar actividades de investigación y desarrollo

En la actualidad del mundo industrializado las empresas son las entidades que realizan el desarrollo del conocimiento básico y el aplicado. Esto se explica porque ello requiere cuantiosas inversiones, pero sobre todo, porque constituye un requisito de sobrevivencia de las grandes corporaciones mundiales así como el mayor de los negocios: la posibilidad de control de los mercados internacionales. Las empresas que no realizan investigación o tienen menos éxito en ésta, se rezagan, pierden mercados, se hacen dependientes, son menos rentables, y también desplazadas

o absorbidas: "...una sola empresa japonesa, *Hitachi*, canaliza a estas actividades 4 200 millones de US. dls." (Academia de la Investigación Científica, México, 1995).[2]

Las administraciones públicas realizan también investigación y desarrollo para enfrentar la problemática que les compete. Los futuros profesionales de la administración deben estar capacitados para dirigir actividades avanzadas de investigación y desarrollo tanto en las empresas como en el Estado. Más aún en los países subdesarrollados, como instrumento indispensable para el progreso y la independencia. Los administradores tienen una doble necesidad de formación científica, pues deben desarrollar la propia disciplina y, conducir delicadas actividades de investigación y desarrollo en las empresas y gobiernos.

La administración, de gran interés para la sociedad

Empresas y gobiernos son instituciones de muy alto impacto social, por lo que, en consecuencia, existe la enorme necesidad de difundir conocimientos científicos al respecto, con la finalidad de explicar y pronosticar su comportamiento, así como, con base en tal conocimiento, elevar el nivel de servicio de dichas entidades.

Lo anterior es una demanda de la ciencia social y la ciudadanía hacia los profesionales de la administración, misma que, considero, no ha sido atendida: a los administradores de generaciones anteriores nos suena extraño que debamos aportar algo en el terreno científico o social. Únicamente consideramos servir para fines de control y ganancia a gobernantes y empresarios. Sin embargo, el florecimiento de una tecnología avanzada y poderosa para administrar, ha de tener como base el conocimiento profundo y científico de gobiernos y empresas en su contexto histórico e internacional. Tales estudios llevarán a que empresas y gobiernos sirvan real y eficientemente a la población y al país.

Conclusiones

Si queremos ampliar la producción de literatura científico técnica de los profesionales de la administración, desarrollar el conocimiento administrativo, mejorar la formación de profesionales, el servicio que estos prestan a las ciencias sociales y a la sociedad misma, así como ampliar las oportunidades profesionales para ellos, el punto de partida indispensable es fortalecer su formación científica y el conocimiento acerca de la realidad de nuestras empresas y gobiernos, en el contexto internacional e histórico.

Es importante reconocer que la administración es interés estratégico de las ciencias sociales y de la ciudadanía en general, y no objeto exclusivo de empresarios y gobernantes. El estudio científico del comportamiento de empresas y gobiernos es una prioridad, para proporcionar elementos que permitan explicarlo y pronosticarlo, pero sobre todo, conducirlo conforme al interés de la población en general y en el largo plazo.

Las nuevas generaciones de profesionales de la administración deberán capacitarse para impulsar el propio conocimiento administrativo y, además, deberán se capaces de conducir actividades de investigación y desarrollo en el más alto nivel de las empresas y los gobiernos.

El estudio de la situación expuesta induce a concluir que el problema de fondo es que el conocimiento administrativo, en los países subdesarrollados, se encuentra rezagado en extremo; lo cual reduce las oportunidades profesionales de los estudiosos e impide que la sociedad se beneficie de la existencia de la disciplina administrativa.

La hipótesis subyacente es que para superar el problema se requiere:

- Fortalecer la formación científica de los estudiosos de la administración.
- Producir conocimientos básicos en cuanto a empresas y gobiernos, tales que describan su acontecer y propicien la explicación teórica correspondiente.
- A partir de nuestra circunstancia, desarrollar el conocimiento aplicado, la tecnología y las estrategias que mejor convengan al país, respecto del manejo de empresas y gobiernos.
- Formular la epistemología de la administración, misma que apoye el crecimiento de los conocimientos básico y aplicado, así como la formación profesional de los administradores.

Al efecto las instituciones educativas, a nivel licenciatura, pueden y deben cumplir con las siguientes medidas:

- Incluir en el examen de admisión evaluación de conocimientos de epistemología; comunicándolo a las autoridades educativas de nivel medio superior, con el requerimiento para que actúen en consecuencia.

- Agregar a los planes de estudio una serie de unidades de enseñanza aprendizaje obligatorios, de principio a fin de la carrera, acerca de historia de la ciencia, teoría del conocimiento y técnicas de investigación científica. Esto implica aumentar el presupuesto y créditos concedidos a la licenciatura, semejante a lo asignando a las carreras de ingeniería: la adecuada conducción de empresas y gobiernos no merece menos, puesto que es vital para el país.
- Orientar los planes de estudio hacia el conocimiento de la realidad de empresas y gobiernos, incluido el orden mundial y la situación nacional.
- Crear el área de concentración en "administración de las actividades de investigación y desarrollo".
- Crear la especialización y diplomado en "administración de las actividades de investigación y desarrollo".
- Instituir incentivos y facilidades para el fortalecimiento de la formación científica de los docentes.
- Establecer incentivos para la producción de textos de epistemología de la administración.
- Instaurar incentivos para la producción de textos que describan y expliquen la realidad de empresas y gobiernos en México y el mundo, desde el punto de vista e interés de la administración.
- Formular incentivos para el desarrollo de técnicas y propuestas de estrategia administrativa, sustentados en la realidad nacional y orientados a la resolución de nuestros problemas industriales, comerciales y financieros, en el actual contexto internacional. Muy en especial los encaminados a: impulsar la capacidad exportadora del país, lograr el equilibrio de la balanza de pagos y la independencia financiera.

Es necesario que las nuevas generaciones de estudiosos y docentes asuman en este problema el papel activo que les corresponde: no deberán esperar que otros lo resuelvan, puesto que ellos son los principales interesados y beneficiarios. Al efecto, y en tanto la situación no se modifique, para fortalecer por sí mismas su formación científica, deberán estudiar de manera autodidacta, para lo cual podrán servirse de lo aquí expuesto, como guía.

Notas

[1] Las obras de Arias Galicia (1972), Munch y Ángeles (1988) dedicadas a la investigación de la administración, únicas en su género, no refieren en la bibliografía obra alguna del mismo tema; los esfuerzos por localizar textos al respecto han sido, hasta hoy, infructuosos.

[2] Citada por Jesús Guadarrama 1995.

Fuentes Bibliográficas

Arias Galicia, Fernando (1972), *Introducción a la técnica de investigación en ciencias de la administración y el comportamiento*, México, Trillas.

Bairoch, Paul (1975), *Revolución Industrial y Subdesarrollo. Los obstáculos económicos para el despegue de los subdesarrollados*, México, Siglo XXI.

Barkin, David (1991), *La integración de México a la economía mundial*, México, Siglo XXI.

Blok, Fred (1980), *Los orígenes del desorden económico mundial*, México, FCE.

Castañeda, Luis y Luis Estrada (1985), *La ciencia en México*, México, FCE.

Cohen, Benjamín (1984), *La organización del comercio en el mundo*, México, FCE.

Flores, Edmundo, et al. (1993), *Ciencia y tecnología en México*, México, CONACYT.

Garcíacastillo, Cruz Rafael, y (1995a), *Investigación y Desarrollo en Administración*, México, autor.

Guerrero, Omar (1981), *La Administración Pública del Estado Capitalista*, Barcelona, Fontamara.

Helleiner, G. K. (1975), *Comercio Internacional y Desarrollo Económico*, Madrid, Alianza.

Jaguaribe, Helio (1983), *La dependencia político económica de América Latina*, México, Siglo XXI.

Jones, Graham (1993), *Ciencia y tecnología en países en desarrollo*, México, FCE.

López Suárez, José Antonio (1984), *Metodologías de investigación científica. México*, UAEM.

Mercado, Salvador (1986), *Comercio Internacional: importaciones y exportaciones en México*, México, Limusa.

Munch, Lourdes y Ernesto Ángeles (1988), *Métodos y Técnicas de investigación para administración e ingeniería*, México, Trillas.

Naciones Unidas (1990), *El papel de la ciencia y tecnología*, Nueva York, ONU.

Schneider, Erich (1972), *Balanza de pagos y tipo de cambio*, España, Aguilar.

Sepúlveda, Bernardo, et al. (1977), *Las empresas transnacionales en México*, México, Colmex.

——— (1973), *La inversión extranjera en México*, México, FCE.

Publicaciones Periódicas

Guadarrama, Jesús (1995), "Nulo avance tecnológico de las empresas mexicanas", *El Financiero*, México, marzo 16.

Garcíacastillo Cruz, Rafael, y (1995b), "Qué es un administrador", *Gestión y estrategia*, núm. 8. México, UAM-A.

Varios autores (1994), "Empresa y la crisis actual en México", *Gestión y estrategia*, México, núm. 5, UAM-A.

Varios autores, (1996), "Globalización, efectos en la administración", *Gestión y estrategia*, núm. 9, México, UAM-A.