

TAYLOR Y FAYOL: VIGENCIA DE LOS PRINCIPIOS CLÁSICOS

OSCAR FELIPE PARDO RAMOS. Economista de la Universidad de Cartagena. Especialista en Administración de Empresas. Especialista en Gerencia de Servicios Sociales. Magister en Administración. opardo@unicolombo.edu.co

Resumen.

A partir de los Principios de Administración Científica de Taylor y Administración Industrial y General de Fayol, se han extraído algunos conceptos esenciales, presentando un análisis comparativo de los aportes de ambos en el cual se destacan aquellas diferencias que representan matices propios de cada uno de ellos, y se subrayan las aproximaciones y lugares comunes que contienen sus aportaciones. Así mismo, se exponen algunos ejemplos de cómo la administración actual aprovecha lo esencial de sus ideas administrativas, y cómo las llamadas corrientes modernas del pensamiento administrativo están dando un giro hacia los principios básicos expuestos por estos autores.

Palabras Claves: Administración, Dirección Organizaciones, Principios básicos, Productividad.

Luego del vigoroso impulso que Frederick Wislow Taylor y Henry Fayol le dieron al arte y a la ciencia de la dirección, en su calidad de pioneros de los sistemas administrativos organizados sobre bases racionales, la administración (el management), ha transitado por los caminos de la modernización y la actualización conceptual, bifurcándose en los siguientes ramales: una corriente llamada mecanicista o economicista, cuyo centro de interés es la eficiencia y la obtención de excedentes económicos, y la otra, llamada humanística, cuya atención se posa en el hombre como sujeto y objeto, al mismo tiempo, de la actividad económica.

Taylor y Fayol, considerados por la historia como los padres de la administración, son ubicados en la primera de estas dos corrientes, y son llamados clásicos. De hecho algunos autores se refieren a esta concepción como tayloriana, aunque sería más justo llamarla taylor-fayoliana. Sin embargo, una verdadera comprensión del legado de ambos, debe provenir de un acercamiento directo a su inmenso y profundo pensamiento, mediante el conocimiento de sus aportes teóricos, “bebiendo” de las fuentes originales, de tal manera que se obtenga una imagen resueltamente más “limpia” y menos “contaminada” de ellos, pues, en la crítica y la apología a ultranza

se ha transmitido una imagen difusa y transfigurada de ellos, distante, al parecer, de lo que fueron en realidad.

Bajo esta consideración, y a partir de sus obras Principios de Administración Científica y Administración Industrial y General, se han extraído algunos conceptos esenciales y elaborado estas notas, sin más pretensiones que presentar un análisis comparativo de los aportes de ambos, destacando aquellas diferencias que representan matices propios de cada uno de ellos, y subrayando las aproximaciones y lugares comunes que contienen sus aportaciones. Así mismo, se exponen aquí algunos ejemplos de cómo la administración actual aprovecha lo esencial de sus ideas administrativas, y cómo las llamadas corrientes modernas del pensamiento administrativo están dando un giro hacia los principios básicos expuestos por aquellos, aunque en la mayoría de los casos no lo reconozcan; así se vea que la historia, en muchos casos, les ha dado la razón.

En este orden de ideas, y para una comprensión más clara de los idearios de estos pioneros, conviene mirar, aunque de manera sucinta, el contexto socioeconómico en que vivieron estos autores.

En primer lugar, valga recordar que el crecimiento acelerado y desorganizado de las empresas, a principios del siglo pasado, hizo muy compleja la tarea administrativa, situación que exigió un enfoque técnico o de bases racionales que remplazara el empirismo y la improvisación, como era costumbre en ese entonces; por otro lado, el creciente

desarrollo industrial propulsado por los avances tecnológicos estableció la necesidad de incrementar la eficiencia y el rendimiento de las organizaciones, así como la necesidad de hacer frente a la competencia creciente y cada vez más dinámica, fueron factores que impulsaron la aparición de los primeros intentos por guiar la gestión de las empresas con una base científica y técnica (Chiavenato: 1999; 46, 47). Y fue este el contexto donde Taylor, especialmente, vivió y realizó sus investigaciones e ideó su sistema de administración. Fayol, de igual manera, vivió una situación similar, aunque menos intensa, en el entorno europeo.

Frederick Winslow Taylor (1856-1915) nació en Filadelfia, Estados Unidos, de una familia de cuáqueros de origen inglés. Siendo hijo de un prominente abogado se inició en el estudio de las leyes, pero por problemas de la vista debió abandonar sus estudios, cambiando su interés por el de la producción industrial; se dedicó desde muy joven al oficio de modelista y de mecánico.



Habiendo ingresado como obrero en la Midvale Steel Co., fue sucesivamente: encargado de los torneros, ayudante de sobrestante, sobrestante, mecánico de reparaciones y mantenimiento, jefe de delineantes, y, como estudió hasta obtener el título de ingeniero mecánico, fue ascendiendo hasta que llegó a ser ingeniero jefe. En esta empresa y en este cargo realizaría sus famosas investigaciones, hasta cuando se retiró para ser un consultor industrial de gran renombre. Su principal obsesión, en esa época, fue cómo aplicar la administración científica a la administración de las empresas.

Por su parte, el ingeniero francés Henry Fayol (1841-1925), nació en Constantinopla y murió en París. Perteneció a una familia de la pequeña burguesía, lo que le permitió realizar estudios sin dificultades, primero en el Liceo de Lyon y luego en la Escuela Nacional de Minas en Saint-Etienne. A los 19 años se tituló como ingeniero de minas siendo contratado para trabajar en las minas de Commentry-Fourchambault o Commanbault, empresa minera donde realizó sus investigaciones y experiencias.



Fayol hizo una larga y productiva carrera en la Commanbault. Luego de seis años como ingeniero de minas, y después de importantes éxitos combatiendo incendios subterráneos, fue nombrado director de minas de esa empresa. En 1872, se le confió también la dirección de otras dos minas: la de carbón de Montvick y la de hierro en Berry. En 1888, tras cuatro años de dificultades financieras en la Commanbault, llegó a la dirección general de la empresa, como encargado de realizar el desmantelamiento de sus actividades. La empresa estaba quebrada, pero Fayol logró una reanimación extraordinaria de la que resultaría una próspera empresa y un gran complejo metalúrgico. Cuando se retiró, en 1918, dejó la empresa con una excelente salud financiera, hazaña atribuida por él mismo a su manera de administrar (Aktouf: 1998; 73).

Taylor y Fayol muestran un substancial contraste en sus vidas y una asombrosa similitud de su pensamiento administrativo. Mientras el primero simboliza el progreso cambiante, característico de los Estados Unidos de esa época, el segundo representa el modelo de vida europeo. Taylor inició estudiando leyes para cambiar más tarde de rumbo y convertirse en ingeniero. Los dos fueron ingenieros que dedicaron gran parte de su vida al estudio del trabajo y de la empresa; aquel, ingeniero mecánico preocupado por incrementar la productividad a través de la eficiencia en el nivel operacional, y este preocupado por incrementar la productividad a través de la forma y la disposición de los componentes de la organización y de sus interrelaciones estructurales (Urwick & Brech: 1984; 37).

Cada uno partió de puntos distintos para llegar a conclusiones bastante similares, a tal punto que a los dos se les considera pertenecientes a una misma escuela, a un mismo enfoque (el clásico) sobre los aspectos básicos de la administración. Taylor utilizó un enfoque de abajo hacia arriba, de la parte hacia el todo, mientras que Fayol usó el método contrario, partió de la administración hacia abajo, del todo hacia las partes (Chiavenato: 1999; 44 y ss).

Para Taylor el objeto de la administración no era otro que el de asegurar la máxima prosperidad tanto para el patrón como para cada uno de sus empleados. Con este propósito enuncia los famosos cuatro principios de la “Administración Científica”: i) creación de una ciencia del trabajo que remplazara el sistema empírico, ii) selección científica del trabajador y su posterior adiestramiento, iii) mantenimiento de relaciones cordiales entre administradores y trabajadores, y iv) división de responsabilidades casi por igual del trabajo y la responsabilidad entre la dirección y los trabajadores (Taylor: 2003; 39).

Para Fayol todo el mundo tiene necesidad del conocimiento administrativo: en la familia, en los negocios del Estado, las empresas, los individuos, las organizaciones de cualquier tipo; y expone sus 14 principios: división de trabajo, autoridad, disciplina, unidad de mando, unidad de dirección, la subordinación de los intereses particulares al interés general, remuneración, jerarquía, orden, equidad, estabilidad del personal, iniciativa y la unión del personal (Fayol: 2003; 137 138).

Otro aspecto abordado por ambos es el énfasis en las prioridades de la tarea directiva. Mientras Taylor se esforzó en comprender el análisis, la división del trabajo y el trabajo del operario, Fayol enfatizó, fundamentalmente, en la estructura y en el trabajo del administrador. Taylor pretendió hacer una racionalización del trabajo, especialmente en el nivel operario, Fayol, por su parte, enfatizó en las tareas que conciernen a la dirección. La perspectiva de Taylor fue algo así como la ingeniería industrial, la de Fayol fue la gerencia.

Divergen, también, en otro aspecto importante: Fayol dedica varias páginas a comentar el trabajo de Taylor. Para Fayol, Taylor comete un gran error cuando éste aconseja la autoridad funcional, es decir, la autoridad de varios expertos por encima del obrero, así como el abandono del antiguo método, consistente siempre en acudir primero al jefe de equipo. Como se sabe, Fayol había formulado el principio de unidad de mando, el cual pregona que para una acción cualquiera, un agente no debe recibir órdenes más que de un solo jefe. Fayol creía que desde el mismo momento en que dos jefes ejercen su autoridad sobre un mismo individuo o servicio se experimenta cierto malestar. Fayol no compartía, tampoco, la opinión de Taylor con relación al estricto control del trabajador y, al contrario, defendía la autonomía del trabajo en equipo, especialmente en la selección de miembros y en la escogencia de métodos y herramientas⁵. He aquí, entonces,

⁵Al respecto afirmó el mismo Fayol: 2003: “Creo que es peligroso dejar que se extienda la idea de que el principio de unidad de mando carece de importancia y puede ser impunemente violado. Conservemos, pues, preciosamente, hasta nueva orden, el viejo tipo de organización en el que la unidad de mando impera. Se concilia muy bien, por lo demás, con el refuerzo de los jefes de taller y contra maestros recomendado por Taylor”. Y a renglón seguido agrega: “Mis reservas sobre la organización científica

antecedentes interesantes de la hoy denominada gerencia participativa, en especial de los denominados equipos autodirigidos, cuya paternidad se ha atribuido a nuevos gurús de la administración.

En lo relativo a sus vidas personales y sus personalidades, se señala que Taylor era un ser curioso, paradójico, puntilloso, calculador, obsesivo en sus comportamientos, estricto, que todo lo contaba y medía; que en sus relaciones personales era exigente, de mal genio y neurótico, que lo hacía ver como un ser excéntrico y, a veces, de difícil trato (Kakar en Aktouf: 1970; 45 y ss). Según Cansson (2003; 2) Taylor no fue ningún genio, pero fue un hombre de una inmensa voluntad, que tenía la persistencia más obstinada que haya tenido ninguna persona en el mundo; de igual manera, señala que era un hombre de acción, no un pensador original, pobre orador, con poca imaginación y tacto, pero, era sencillo y directo. No obstante, otros autores reseñan que él fue un hombre amable, pensador y humano (Urwick & Brech: 1984; 28).

En cuanto a la personalidad de Henry Fayol, contrariamente a la de Taylor, no presenta ningún relieve particular destacado por sus biógrafos, salvo el de su inteligencia, lucidez y sagacidad. Según Gray (Kakar en Aktouf: 1970; 74) Fayol era muy joven de espíritu, simpático, atractivo, bueno y risueño.

o administrativa de Taylor no me impiden admirar al inventor de corte rápido de acero, al creador de procedimientos minuciosos y precisos de las condiciones en que se ejecuta el trabajo del obrero; al industrial enérgico o ingenioso que después de haber hecho descubrimientos, no ha retrocedido ante ningún esfuerzo y ninguna contrariedad para hacerlos entrar en el dominio de la práctica, y al publicista infatigable que ha querido que el público aprovechara sus pruebas y sus experiencias. Deseamos que el ejemplo del gran ingeniero americano sea seguido a tal respecto por muchos de nuestros compatriotas".

Si bien son interesantes las divergencias entre ellos, resultan no sólo asombrosas sino atractivas sus no pocas coincidencias en lo ideológico y en lo fundamental de su pensamiento. En realidad cada uno hace aportes distintos, pero que resultan mutuamente complementarios, por ejemplo, los enfoques utilizados en sus análisis en direcciones opuestas, para llegar casi a las mismas conclusiones.

Los dos se interesaron inicialmente por problemas prácticos. Taylor experimentó con el acero, la técnica de cortar metales y las correas de transmisión. Los inicios de Fayol dan cuenta de investigaciones en transmisiones, armazones, sumersiones, la estructura geológica del campo de carbón de Commentry y los incendios subterráneos (Aktouf: 1998; 73); y en una edad más madura, se entusiasmaron ambos con la idea de aplicar la ciencia a la administración.

En lo esencial se observa que la bondad de la especialización y la división del trabajo ocupan un sitio central en los sistemas de ambos. Taylor se preocupó por la especialización de las tareas, especialmente por la división de éstas en una serie de actividades, con el fin de eliminar los movimientos innecesarios y el tiempo ocioso; Fayol especializó la estructura en seis funciones básicas y estableció claras diferencias entre el trabajo del administrador y el de las otras funciones básicas de la empresa, es decir, estableció la diferenciación horizontal y vertical. Ambos creyeron que esta división del trabajo ayudaría a mejorar la eficiencia y los rendimientos de las empresas.

Es de verdad sorprendente el grado de complementación que se presenta en los trabajos de ambos, el uno estudiando el trabajo y el trabajador, y el otro, estudiando la empresa y el gerente; Taylor reclama obediencia del trabajador, Fayol declara la primacía de las intenciones y acciones del administrador.

Llama también la atención como la racionalidad del sistema propuesto por Taylor fue complementado por las fases del proceso administrativo de Fayol. En este sentido, los dos plantearon modelos de racionalidad administrativa que debían ofrecer como resultado un mayor rendimiento y la eliminación del desperdicio y de todas aquellas situaciones que representan pérdidas para las empresas. La práctica de sus principios por parte de ellos mismos, cada quien en su propio contexto, le demostró al mundo que la administración era un arma poderosa para mejorar las ganancias de las empresas, y más que esto para mejorar la prosperidad y el nivel de vida del ser humano.

Tanto Fayol como Taylor compartían un sentimiento de confrontación entre trabajadores y empleadores, para ellos esta confrontación era una realidad, la que asumían como natural, pero que, sin embargo, debía neutralizarse mediante la búsqueda permanente de cooperación y colaboración entre los trabajadores y la administración y entre ellos mismos. En efecto, ambos plantearon la importancia del trabajo en equipo como una forma de potenciar los resultados de la empresa.

En relación al orden que debe existir en la empresa a ninguno de los dos le queda duda de que el hombre correcto debe estar

en el lugar correcto. Taylor se preocupa porque exista una selección científica de las personas de acuerdo a las características del cargo; Fayol habla de que cada trabajador debe estar en el lugar adecuado para que sea más productivo.

Una mención especial merece el deseo manifiesto de mejoramiento del bienestar de los trabajadores, Taylor creyó sinceramente que era necesario mejorar las condiciones de vida de los trabajadores, especialmente a través de una mejor paga, la cual podría basarse en la productividad del trabajador. Fayol, probablemente influenciado por la visión sansimoniana⁶ de su formación, creyó en el deber de eliminar las carencias materiales de los trabajadores. Y mucho antes de que surgieran movimientos reivindicativos de la fuerza laboral, planteados por los grandes sindicatos, en especial de Estados Unidos en los años 30, ya ellos pregonaban la importancia de compartir los frutos de la empresa.

Otro aspecto que no pasa desapercibido es la oposición que ellos realizan en defensa de los ingenieros-organizadores en contra de los administradores-financistas. Esto se trataba simplemente de plantear que la administración de las empresas debía darse a los managers, quienes serían, a la hora de la verdad, los que encontrarían la mejor manera de administrar la empresa.

Por último, vale recordar que así como comparten el reconocimiento universal por sus aportes a la dirección de las

⁶Sansimonismo, de Claude Henri de Saint-Simon, filósofo y economista francés de fines del siglo XVIII y principios del XIX, creador de una doctrina centrada en el colectivismo, que criticaba la propiedad privada y denunciaba la explotación, en aras de una planificación socializante con apariencia cristiana (Aktouf: 1998, 80).

empresas, también comparten los dardos de la crítica, la cual señala en sus líneas gruesas la concepción mecánica de la empresa, la superespecialización del trabajo, el enfoque incompleto de la organización, más parecido a un sistema cerrado sin relación con su entorno y la ausencia de comprobación científica y de experimentación apropiada, entre otros aspectos. Se dice, además, que este enfoque, hoy en día, puede traer serios inconvenientes al crear formas organizacionales que tengan dificultades para adaptarse al cambio de circunstancias; que puede dar lugar a una burocracia sin límites; que puede tener consecuencias no previstas e indeseables; y que puede tener efectos deshumanizadores sobre los empleados, especialmente de aquellos en los niveles más bajos de la escala jerárquica⁷.

En este sentido Morgan (1998, 27 y 28) señala:

“ Un conjunto de problemas relativos a las consecuencias humanas, la organización formulada mecánicamente tiende a limitar el desarrollo de la capacidad humana, moldeando al hombre como un complemento de los requerimiento de la organización mecanicista en lugar de estructurar la organización de acuerdo con sus fuerzas y potencialidad. Ambos, empleados y empresas, pierden su disposición, los empleados pierden la oportunidad del enriquecimiento personal, gastando muchas horas del día en su trabajo que ni se valora ni se satisface; las organizaciones pierden la contribución inteligente y creativa de muchos trabajadores que serían capaces

de hacer si se les da las debidas oportunidades”.

El retorno a lo fundamental Es mucho lo que el mundo debe a estos dos pioneros. Ellos sembraron la semilla de la economía de la empresa. A partir de allí, en su recorrido hacia las concepciones actuales de la ciencia de la dirección, el cuerpo básico de conocimientos se ha ido enriqueciendo (y no pocas veces contaminando) con nuevos aportes de reconocidos autores, no sólo de los Estados Unidos sino de todo el orbe. Muchos de estos merecen un debido reconocimiento, bien porque reforzaron las ideas de Taylor o Fayol, o porque al distanciarse de ellos han develado una perspectiva diferente de la empresa y su administración. No obstante, a partir de los trabajos de estos pioneros, son muchos los que han pretendido mostrar cosas nuevas en la administración, cuando sólo se trata de “vestido nuevo” para las teorías clásicas.

La influencia de Taylor en el mundo del trabajo ha sido extraordinaria, sus enseñanzas han permitido el crecimiento de la productividad y la eficiencia hasta niveles admirables, aunque en muchos casos el crecimiento de estas variables se ha logrado con el aporte de un gran esfuerzo humano, no exento, muchas veces, de injusta explotación; la moderna gestión de personal aplica, aún hoy, métodos de selección científica de los trabajadores, técnicas de análisis ocupacional y de remuneración por productividad, basados en las ideas de Taylor; así mismo, la ingeniería industrial ha partido de las ideas de Taylor para el diseño y aplicación de estudios de tiempos y movimientos, así como para

⁷Véase a Gilbreth Morgan: 1998: 22 y ss.

perfeccionar procesos de mecanización. En el mismo sentido, sus aportes han superado las barreras ideológicas al ser aplicados tanto en los países socialistas como capitalistas. Al respecto Martínez Fajardo: 2002; 82, y 83) señala:

“En la Unión Soviética, Lenin tradujo y divulgó la obra de Taylor con fines socialistas para buscar elevar la productividad de los recursos en diferentes sectores, por ejemplo en el de la construcción de viviendas familiares. Inicialmente (1913) afirmó que la administración científica era un instrumento de explotación del obrero y que consistía en 'estrujarle al obrero tres veces más el trabajo en el transcurso de la jornada laboral... se dilapidan despiadadamente todas sus energías, se absorbe con triplicada rapidez cada gota de energía nerviosa y muscular del esclavo asalariado. Que se morirá antes? ... Hay muchos esperando a la puerta de la fábrica'. No obstante cinco años más tarde Lenin resaltaba la importancia del sistema de administración de Taylor como 'factor para mejorar la productividad en la URSS': 'La República Soviética debe adoptar el valioso y científico avance técnico en este campo. La posibilidad del socialismo estaría determinada por nuestro éxito en combinar la dirección soviética y la organización social de la administración con las últimas medidas progresistas del capitalismo. Nosotros debemos introducir en Rusia el estudio y la enseñanza del nuevo sistema Taylorista y su prueba y adaptación sistemática'⁸¹

⁸¹De acuerdo a Martínez Fajardo (2002, 83) esta cita de Vladimir I. Lenin corresponde a un artículo publicado en Pravda el 28 de abril de 1918, compilado en Donald del Mar y Roger Collons: Classics in Scientific Management, a Book of Readings, University of Alabama. Ver también Dávila Carlos L. Teorías Organizacionales y Administración (1997: 108; 109). I.

A Taylor se debe mucho de lo que las nuevas tendencias reclaman: sus advertencias contra la búsqueda de la cantidad en menoscabo de la calidad, su preocupación por el progreso y bienestar del obrero, su recomendación de compartir los beneficios obtenidos por la empresa, su respeto por el trabajador, sus consideraciones éticas sobre los administradores y trabajadores, su creencia en el trabajo de equipos, dirigentes y dirigidos, entre otros aportes.

En este mismo sentido, Fayol demuestra una sorprendente modernidad, como por ejemplo, sus advertencias contra el exceso de especialización y la organización del trabajo en detalle, el carácter variado y cambiante de las situaciones, sus llamados a motivar mediante la iniciativa, la claridad de las comunicaciones, la importancia del trabajo en equipos, y otros.

La moderna teoría sobre organizaciones se basa, en gran medida, en los trabajos de Fayol, y siempre que se hable de estructura, de especialización funcional y del trabajo gerencial, la referencia obligada a este autor permitirá concluir los contrastes y avances de la teoría administrativa. Sin embargo, su mayor aporte es quizá haber concebido la racionalidad de la acción administrativa mediante el proceso administrativo, cuyo estado actual es casi igual a como lo concibió este autor.

Sobre la vigencia del sistema mecanicista, señala Morgan (1998, 24):

“Algunas organizaciones han tenido un éxito espectacular empleando el modelo



mecanicista, porque las condiciones son óptimas. Tomemos, por ejemplo, la cadena de hamburguesas Mc Donald's que tiene establecida una sólida reputación por su excelente servicio en la industria de alimentos rápidos. La firma tiene mecanizados todos sus productos, registrados en todos sus establecimientos repartidos por todo el mundo, donde cada uno produce un producto uniforme; la firma sirve cuidadosamente un conjunto de productos de una forma regular y constante, con toda la exactitud que puede dar la 'ciencia de la hamburguesa' (la firma en la actualidad tiene su propia 'Hamburguer University') para enseñar esta ciencia a sus directivos y mandos; tiene un manual de operaciones detallado para guía de los establecimientos en las tareas diarias del sistema Mc Donald's..."

“Muchas organizaciones que trabajan bajo concesiones o licencias emplean las fórmulas de Taylor con gran resultado centralizando el diseño de los productos o servicios y descentralizando la implantación de un alto grado de control”.

“El empleo de métodos científicos para determinar el trabajo a realizar, los manuales que normalizan y codifican la tarea en un minucioso detalle, la selección del personal y los planes de instrucción, y la evaluación de trabajos normalmente componen la receta del éxito. Hospitales, mantenimiento de aviones, oficinas financieras, firmas transportistas y otras organizaciones donde la precisión, la seguridad y la claridad sean las premisas, son lugares aptos para implantar las fórmulas mecanicistas del éxito, por lo menos, en algunos aspectos de sus operaciones”.

En conclusión, como teóricos, Taylor Y Fayol, tuvieron más coincidencias que divergencias. Los dos creyeron en lo mismo, Taylor se esforzó por hacer de la administración una ciencia, Fayol, a su vez, propugnó por la creación de la doctrina administrativa, por ello, el mundo les debe a ambos la existencia del arte y la ciencia de la administración. Realmente mucho del progreso de las empresas del mundo se debe al impulso que les dio la aplicación de sus principios. Como pioneros abrieron el camino para que otros construyeran las herramientas del progreso con base en la administración. Sus obras son aún pilares que sostienen la ciencia de la administración, aunque los hayan criticado, transfigurado, plagiado, pero, jamás desconocido. Taylor y Fayol reclaman justicia, pues, como dice Aktouf, los empresarios, administradores y teóricos de la administración sólo conservaron de ellos lo que cuadraba con su ideología de rentabilismo unilateral.

BIBLIOGRAFÍA

AKTOUF, Omar. 1998. La Administración: Entre Tradición y Renovación. Gaetan Morin Editeur. Universidad del Valle. 2ª edición en español.

CHIAVENATO, Idalberto. 1999. Introducción a la Teoría General de la Administración. 5ª Edición. Mc Graw Hill.

DÁVILA, Carlos L. 1997. Teorías organizacionales y Administración. Mc Graw Hill.

FAYOL, Henry. 2003. Administración Industrial y General. Edigrama Ltda.

KAKAR, S. 1970. Frederick Taylor: A Study in Personality and Innovation. Cambridge, Massachusetts. MIT Pres.

MODERN HISTORY SOURCEBOOK. Frederick W. Taylor: The Principles of Scientific Management, 1911. www.fordham.edu/halsall. fecha de consulta 25-08-2006

MORGAN, Gareth. 1998. Imágenes de la Organización. Coedición Alfaomega – Rama.

TAYLOR, F.W. 2003. Principios de la Administración Científica. Edigrama Ltda.

URWICK, L. & BRECH, E. F. L. 1984. La Historia del Management. Ediciones Orbis, S. A.

CANSSON, Herbert N. 2003. Prólogo a la publicación conjunta de principios de Administración Científica y Administración Industrial y General, pags. 6 y ss. Edigrama.

