

Evolución de la Administración Científica de "Taylor" frente a las teorías modernas.



Mayor MANUEL ANTONIO MORENO PARRA

INTRODUCCION

El estudio de la Administración, "Ciencia motora del Desarrollo", incluye las funciones típicas de planeamiento, organización, ejecución y control sobre determinados recursos para el logro de los objetivos propuestos. Se extiende a todas las actividades humanas porque es un proceso básico y universal, considerado por una parte como ciencia, o sea un cuerpo de conocimientos y verdades fundamentales sistematizados y por otra como arte, si

bien es cierto que su desenvolvimiento y aplicación, permite lograr realizaciones concretas. Su carácter dinámico, y en especial, su aspecto creativo, obtiene auténtica evolución e implementación en el orden del conocimiento y habilidad administrativa.

En la actualidad, es de fundamental importancia el implantamiento de políticas, métodos y técnicas administrativas, en todos los campos del desarrollo organizacional. La evolución integral de las Instituciones, en especial, los establecimientos del Estado, busca el bienestar individual, colectivo y social, por lo tanto, la visualización de sus posibilidades e innovaciones y la solución de sus múltiples problemas requiere un enfoque racional e integral dentro de los cánones de la Administración.

La estructura Militar y la vitalidad de la carrera de las armas, que en el decir del soldado y poeta Calderón de la Barca es religión, cumple su función social, mediante el ejercicio de la administración en todos los aspectos. Es así como desde la actuación más simple hasta la decisión más trascendente de cualquiera de sus miembros, se debe regir por normas de administración, sean ellas de personal, de inteligencia, de operaciones, de apoyo logístico, de aspectos cívicos, psicológicos o de autoridad Militar. Conviene subrayar nociones valiosas como las de **Andre Covert**, quien dice que "el arte de mandar es el arte profesional del Oficial", **Ortega y Gasset**, quien afirma que "mandar no es simplemente convencer ni simplemente ordenar, sino una exqui-

sita mixtura de ambas cosas", y **Bermúdez de Castro**, quien aduce "que un cuerpo puede estar bien vestido, bien comido, pero mal mandado y viceversa", pues dejan entrever, la importancia de conocer y aplicar los rudimientos del saber administrativos para el hombre de armas.

También, la segunda guerra mundial y los conflictos bélicos dieron origen a que los Gobiernos de los países se dedicaron a buscar mejores condiciones económicas y sociales e incrementaran el desarrollo de políticas organizativas, inspiradas en los fines de cada Estado. De esta manera y ante la necesidad de satisfacer las exigencias de las sociedades en evolución se complementó la administración en los campos de la organización, planeación y producción. Por la presión de la acción armada, la metodología empleada en el análisis administrativo, se impulsó generando nuevos conceptos y desarrollos como vigoroso adelanto al progreso.

De acuerdo con lo anterior, he creído de utilidad presentar en este trabajo de consulta esquematizado, la metodología, juicio y opiniones respecto a las funciones administrativas, en concordancia con el pensamiento de **Frederick W. Taylor**, gran innovador en esta disciplina.

Como definición básica y de orientación, he tomado la de **George Terry**, quien dice que la administración, es un proceso, sujeto a influencias externas, que maneja determinados recursos, les dá una adecuación expresa pa-

ra la obtención de resultados específicos.

El desarrollo de este tema, contiene en su primer capítulo, una somera biografía del tratadista citado, apuntes, generalizaciones y dictámenes con algunos comentarios sobre su pensamiento administrativo, en su segundo capítulo, se incluyen algunos criterios sobre la incidencia de la administración en la mutación de los estamentos ar-

mados y se insertan en forma resumida opiniones sobre la Doctrina Taylorista en relación a las Teorías de la administración contemporánea.

Es conveniente aclarar, que la determinación conceptual propuesta tiene que ver con la administración como proceso, en cuyo caso es como se desarrolla al máximo las funciones administrativas.

2.1 Antecedentes Biográficos

Nació en Filadelfia EE.UU. (1856-1915), es llamado "El Padre de la Administración Científica". Se inició como simple obrero, ascendió por los escalones de mando y dirección administrativa hasta llegar a Director de Empresas, ingeniero consultor y economista. Realizó estudios extensos, teóricos y aplicados sobre las operaciones de la mano de obra. Al examinar las técnicas existentes sobre organización y métodos de trabajo, por cuanto en ellas solo predominaba la tradición, la costumbre, la intuición y la rutina concluyó, que carecía de una base científica. Al analizar las relaciones entre los factores que intervienen en la producción, dedujo, que no se había detallado "La mejor forma de actuar", lo que en la práctica promovía en forma corriente decisiones erradas en la Dirección e interpretaciones equivocadas en el trabajador. Ante estos hechos inició la aplicación de su sistema científico a los problemas comerciales, a

las fábricas y a la administración de negocios en general.

Es autor de eruditos trabajos de administración científica, entre los que podemos enumerar: 1. The adjusment of Wages to efficient". 2. "Shop Management". 3. "The principles of Scientific Management". 4. "Funtional Foreman Ship".

2.2 La Doctrina "Taylorista" o de "Organización Científica del Trabajo".

Fue el precursor de la Doctrina "Taylorista u Organización Científica del Trabajo". La primera etapa de su estudio fue la de "abajo hacia arriba", que suplementó con otra de planeación de la "mitad hacia abajo", es decir, inició con el obrero raso y luego pasó al mando intermedio. En ellas, buscó el incremento de los índices de productividad con la racionalización de las operaciones a nivel puesto de trabajo. Sus estudios tendientes a perfeccionar los métodos y sistemas empleados en los procesos de mano de obra resaltan

por su carácter mecánico y fisiológico. Estos factores lo enmarcan dentro de la corriente "Mecanicista" o de "Microorganización".

2.3 Análisis de sus Teorías

Su doctrina se refirió, en especial, a los pasos para controlar la corriente de trabajo en una fábrica. Amplió e impulsó los estudios sobre técnicas aplicadas al análisis del movimiento, descomponiendo el trabajo en elementos simples y separados, para establecer comparación entre los realizados y los mínimos necesarios, con la intención de combinarlos y eliminar los innecesarios. Al fin de establecer estándares o patrones de tiempo para tareas industriales repetitivas, dividió la operación en segmentos, pequeños, cuyo cálculo lo hizo, observando uno a uno los movimientos.

Distribuyó el planeamiento de la producción en tres partes: 1) **La ruta**, que determina el proceso que se utilizará y su secuencia. 2) **El Programa**, que planea cuando se tiene que hacer el trabajo y la distribución, para evitar interrupciones y 3) **El Despacho**, que consiste, en emisión de órdenes e instauración de controles a fin de que el trabajo se realice dentro del programa.

2.4 Objetivos de la Administración

Tomó por objetivos principales de la administración los siguientes: 1) Máxima prosperidad del Patrón y máxima Prosperidad de los obreros, aludiendo que los intereses de los patrones y obreros son únicos y los mismos; 2)

"Crear una ciencia por cada elementos de trabajo del obrero, ciencia que viene a sustituir el sistema empírico". Al efecto, reitera el hecho, de que la máxima prosperidad se logra, cuando el trabajo por hacer, se haga con mínimo esfuerzo humano, de recursos naturales y de costo, para obtención de los bienes económicos. Por consiguiente, a máxima productividad resulta máxima prosperidad. Asimismo, considero que el objeto más importante de la dirección y del trabajo "es lograr adiestramiento".

2.5 Finalidad

Resumió la finalidad de la administración científica así: **Obtener Máximo Rendimiento del Trabajo y Reducir al Mínimo el Tiempo y Esfuerzo Necesario para la Producción de los bienes económicos**. Sobre lo mismo, adujo: "Cada trabajo debe tener un objetivo preciso, cuando se establece uno nuevo hay que determinar el propósito específico y reexaminarlo regularmente, ya que es posible que algunos ya sean innecesarios o esten siendo logrados".

2.6 Evolución

La esencia misma de la "Administración científica o de labores" es su evolución. Básicamente es el cambio de los procedimientos rudimentarios por procesos científicos, que aseguran beneficio y la unión estrecha, íntima y decidida entre la dirección de la empresa y la mano de obra.

Hizo comentarios sobre la efectividad de la mano de obra, connotando, que su escaso rendimiento se debe a

las causas que se enumeran: 1) La creencia, de que todo aumento en el trabajo o maquinaria, ha de traer como resultado dejar sin trabajo la mano de obra. 2) Defectos en la Administración de Personal, que hacen que todo obrero trabaje poco a poco, para proteger sus intereses más tarde y 3) Métodos imperantes e inadecuados, cuyo ejercicio malgasta los esfuerzos.

Sistematizó las causas anteriores en dos tendencias prominentes. 1) "Poco rendimiento Natural", equivale a tomar el trabajo con calma, un obrero no diligente con uno activo con la misma paga o salario, resulta perezoso, 2) "Bajo rendimiento sistemático" trata de buscar el engaño al patrón sobre el real tiempo en que puede hacerse un trabajo.

2.7 Aplicación

La aplicación de esta doctrina, consiste, en la rigurosa y sistemática observancia del principio económico de "Mínimo de esfuerzos a la organización del trabajo, la forma de instalar las fábricas y el régimen general de las empresas".

2.8 El Método Científico

El método científico, abarca pasos definidos que deben ejecutarse en orden a saber:

- 1) **Definición del Problema en sí mismo.** Da lugar a evolución, entendimiento y corrección del mismo.
- 2) **Reunión de los hechos concernientes al problema.** Asegura la suficiente información y evita conclusiones pre-

maturas deducidas de opiniones personales.

3) **Clasificación y análisis de los hechos.** Se refiere a su discriminación entre fundamentales y complementarios, de tal suerte, que todos reunidos ayudan a llegar a conclusiones ciertas.

4) **Exámen de las conclusiones extractadas.** Toda conclusión debe ser sometida a la crítica y a pruebas de toda índole, antes de ser puesta en práctica. Su metodología general la explica así:

- 1) Experimentación, a través de la investigación (Estudio de movimiento).
- 2) Planeamiento del trabajo, en base a la información obtenida por las investigaciones (Control de producción y métodos estandarizados).
- 3) Establecimiento de estándares o patrones (Estudio de Tiempo).
- 4) Mantenimiento de Patrones y estándares por medio de la Inspección (Control de productos y Procesos).

2.9 Las Técnicas Básicas

Las técnicas básicas que examinó, analizó y aplicó, son entre otras:

- 1) **Selección del Personal.** Debe hacerse cuidadosa selección de los Trabajadores, según sus actitudes físicas y síquicas, en base a la clase de trabajo que vayan a realizar. Esta tarea, del Administrador, se resume en "conocer a su gente" y conocerla bien.
- 2) **Dividir, simplificar y unificar el trabajo.** Explicó como la utilización de

más de una persona para un fin dado, implica división del trabajo. Consiste en decirle a cada persona, qué es lo que se espera de ella, para que tenga la idea de cual es su situación frente al trabajo y ante la Empresa, lo que equivale a "saber como va". Con ello, se vincula a todos en la responsabilidad de lograr resultados.

3) **Fijar el rendimiento mínimo de la jornada de trabajo.** "El uso efectivo del tiempo es una marca distintiva del obrero competente, por lo que debe aplicarse medidas para evitar cualquier desperdicio". Es preciso saber gastar un poco de tiempo para saber gastar mucho".

4) **Aumentar la retribución del obrero.** Mediante una política de salarios, primas, bonificaciones y otros, en reciprocidad a lo que rinda de más, por exceso. La calificación, de méritos, basada en la idea de que el subordinado haya alcanzado y sobrepasado los resultados fijados, es benéfica. Es claro que el salario debe pagarse en proporción a la importancia del puesto, pero además, debe tenerse en cuenta la eficiencia del trabajador, de tal suerte que se pagará más, dentro de los márgenes que permiten la evaluación de los cargos, a quién haya pasado las metas que le habían fijado. Dicha fijación de objetivos cuantificables, exige una metódica planeación con un gasto de tiempo mayor al ordinario. Taylor en su libro "La relación de los salarios con la eficiencia" examina la necesidad de saber cuando se hizo algo y cuánto se gastó en ello.

5) **Trabajar Científicamente y adiestrar al obrero.** Se sustenta en los resultados positivos a que ha llegado la programación de las operaciones del trabajo de cada persona. Trae a cuento y enfatiza el siguiente juicio: "La mayoría de nosotros podría hacer tres o cuatro veces más de lo que hacemos ordinariamente, sin alterar el horario elaborado y sin someternos a la fatiga que resulta de un día de trabajo".

6) **Dividir la responsabilidad del trabajo.** El hecho de fijar responsabilidades a los diferentes escalones o cargos, casi por igual, con respecto a la dirección y a la mano de obra beneficia el rendimiento en la producción.

7) **Obtener la mayor iniciativa del obrero;** mediante una dirección o patrón a base de estímulos especiales. "Para salir adelante con todo, mejor que crear afectos es crear intereses".

8) **El concepto "de tarea o Labor".** Considerarlo como el elemento más destacado de la administración científica. Es importante que se "Trabaje mientras que trabaja", resalta el hecho de como la mayoría del tiempo se gasta en preocupaciones innecesarias, en interrupciones triviales, en tareas que otro debía de hacer y en reuniones interminables y odiosas.

2.10 Principios de la Administración Científica

Entre los principios científicos que preconiza su escuela, tenemos:

1) **Investigación.** Debe reconocerse como esencial, en toda la organización,

la sustitución del antiguo criterio u opinión personal por la investigación y el saber científico exactos.

2) **Principio de la excepción del Control.** "El agente, debe recibir únicamente en forma extractada, resumida e invariablemente comparativa, informes que abarquen, todos los elementos que entran en la dirección y, estos resúmenes incluso, deben haber sido revisados por un ayudante señalándoles las excepciones que presentan, respecto a los promedios anteriores y a las normas, tanto las especialmente favorables, como las especialmente desfavorables, dándoles así: en unos pocos instantes, una revisión total de los adelantos logrados a de lo inverso "Shop Management". La planeación del control, ha sustituido el Jefe que inspecciona todos los detalles de su organización, por el Jefe cuyo control solo lo ejerce en los puntos claves del sistema.

3) **Principio de Correspondencia del Control.** La responsabilidad debe ir acompañada de su medida de autoridad. Cada Jefe o Director es el responsable directo de la Sección, a él corresponde afrontar cualquier deficiencia, además solo él debe pedir explicación a sus subordinados de las faltas u omisiones cometidas.

4) **Principio de Delegación.** "No es una vista poco corriente, aunque triste, la del Jefe, ahogado en su escritorio, bajo un océano de informes, de cartas en cada una de las cuales cree, que debería poner sus iniciales o su

sello, y, que tiene la impresión de que haciendo pasar toda esta masa de detalles, está manteniéndose en estrecho contacto con su negocio" Este principio consiste, en librar al Director o Jefe de asuntos sin importancia, a fin de que estudie las líneas más generales de la política a seguir, y, examine el carácter y educación de los hombres que están por debajo de él. Conviene anotar, que se puede delegar la autoridad de ejecución en otra persona de nivel inferior, pero la responsabilidad continúa en quién la delegó. Igualmente, que es un abuso de poder insurparle las atribuciones al subalterno, creyendo "Puesto que son mis inferiores, voy a hacerles ver diariamente con todo el celo y ardor que soy capaz, como es preciso obrar".

5) **Principio de Especialización — Definición de Funciones.** La labor de cada persona dentro de la organización habrá de limitarse en lo posible al desempeño de una sola función, fijándose una responsabilidad personal en tal forma que haya un autor claro de lo logrado o no. Sobre lo mismo, afirma "Cada uno de los tres debe saber, lo que harán los otros dos, y lo que ellos esperan que él haga". Recaba el alcance y trascendencia que tiene el conocimiento de las funciones por cada persona.

6) **Principio de Planeamiento — Funcionalismo Determinante.** "El elemento fundamental de la estructura funcional, es el proceso de aligerar a los Jefes de Sección y Equipos de trabajos y oficinas, dando atribuciones para el

desarrollo de dichas actividades a la Oficina de Programación. No es el Jefe, quien va a fijar las metas para alcanzar como no es, el solo quien va a exigir, debe responsabilizar a sus subalternos de manera ínfima o gradualmente, haciendo que cada quién fije sus metas". El esquema Taylorista, si bien, permite tal especialización, ofrece deficiencias por inestabilidad y dificultad para identificar responsabilidades. La programación permite por medio del control en los puestos claves, conocer con precisión si se están alcanzando los resultados previstos. Lo más importante es el hecho de lograr que cada quién, escoja el área donde va a obtener mejoras, y haga valer sus

puntos de vista dentro de las directrices empresariales.

7) **Principio de Actuación — Funcionalismo de Aplicación.** Se refiere al trabajo específico del elemento humano en la empresa o fábrica. Al efecto, escribió manuales de funciones y procedimientos con destino a los Jefes de secciones intermedias de producción, cuya aplicación permite a cada Jefe mayor libertad de acción. Mediante la asignación de las políticas generales y procedimientos aprobados, cada hombre queda con autonomía de usar todos los medios para cumplir mejor, ser más Jefe es decir, "decidir más y buscar lograr resultados".



3.1 Interrelación de la Administración en la Evolución del estamento armado.

Los análisis y los conceptos administrativos expuestos, tienen muchos puntos de toque con la idiosincrasia característica de la estructura social militar en especial, con su desarrollo en sí misma y sus relaciones con la sociedad. De una parte, la moderna organización militar, con miras al cumplimiento de sus misiones constitucionales, mediante una esquema racionalizado busca mejorar a sus hombres, y de otra trata de aprovechar al máximo sus recursos, todo ello, enmarcado dentro de la Legislación pública de cada estado. Tal situación permite afirmar, que la administración científica de labores, es

aplicable al estamento armado, por ser este, campo propicio, para que la noción de "labor" se transforme dentro de las técnicas y mecanismos del aparato bélico y el concepto "Hombre" evolucione gracias a la aplicación de principios y políticas administrativas de personal acordes a las virtudes éticas y morales que sostienen todo organismo castrense.

3.2 El concepto moderno frente a la "administración científica".

La filosofía científica de Taylor, su observación y experimentación exactas se enfocan hacia los factores mecánicos del trabajo con casi total desconocimiento de la mano de obra en la obtención de los objetivos de producción.

La gran importancia que le dió a las máquinas, a los procesos y a la producción con olvido del factor humano dió lugar a varios interrogantes. "¿Con qué perfección puedo hacer mi trabajo?" y "¿Cuánto puedo obtener de mi trabajo y cual es el mínimo que puedo hacer?". La respuesta a estas expectativas fué agrupar a los individuos, entonces se decidió adoptar una forma de organización Militar, en la cual a cambio de grados había gerentes generales, superintendentes, y capataces. Dicho sistema fué aplicable en cuanto a la forma, así el orden Militar promovió una manera conveniente y práctica de organización. El tema central de Taylor, de técnicas cuantitativas tiene que ver en particular, con la tarea de los especialistas, del hombre de previsión y del técnico-científico. Sus juicios, algunas veces ratificaron y otras evolucionaron el pensamiento, comportamiento y reacción natural del hombre bien expresado en las afirmaciones de **Bernardo Shaw** "No es posible ser un especialista puro sin ser un perfecto idiota", **Leonardo Vicci** "La naturaleza está repleta de razonamientos que no tuvo nunca la experiencia" y de **Arenal** "Los hechos enseñan mucho pero es a quien sabe ver".

Del mismo modo, las directrices que expuso tratan con peculiaridad, de convertir al trabajador, a fuerza de especialización, en un autómatas. Al explicar sus tesis se sustentan en pretendidas justificaciones tales como: "Los espíritus mediocres condenan todo lo que no está a su alcance" y "el hombre está siempre dispuesto a negar lo que no

comprende". Por tales razones ha sido objeto de acerbas y múltiples críticas.

Asímismo en el terreno de la práctica, ha dado lugar a problemas graves con los mayores enredos sociales de la época. La forma de trabajo que recomienda dentro de la repetición y monotonía como la concibe, priva el obrero de la planificación, uso del buen juicio, creatividad y conocimientos personales. No cabe duda, por consiguiente de que es imposible elevar el espíritu del hombre mediante el prospecto de "apretar tornillos, durante ocho horas diarias por espacio de treinta años" o el de "ajustar siete cerrojos todos los días, siempre los mismos siete", tal es esencialmente su tecnología.

Aparte de esto, en el proceso de adaptación y entrenamiento, ha originado diferentes posturas mentales que en síntesis podrían enunciarse así: "el apoyo a la tradición", marcado por el vínculo familiar que aún perdura "inmente", "la expectativa a la modificación", que implica la acomodación como condición y que puede frustrar al obrero, quién estudia los pro y los contra y no rechaza los posibles beneficios que puedan traerle nuevas técnicas y "la postura efectiva, indiferente o agresiva y revolucionaria destructiva" a la automatización que influye en el ánimo para cumplir la labor, ya sea induciéndolo ha "ocupar su tiempo libre", a crear un "vacío impalpable", o ha pretender una fatiga "estática", al romper la idea llamada de los "viejos moldes" aunque estos se acaben de crear.

La administración moderna, destaca esta situación denominada de "punto muerto", por el hecho de haber producido la corrosiva enfermedad llamada "depresión del obrero industrial", cuyo tratamiento y cura lo ha buscado mediante "el enriquecer el trabajo". Además reconoce la validez del principio ético y moral que asegura, que no basta el buen salario y condiciones laborales, sino que es necesario que haya algo más, se requiere que otros factores colmen al obrero como el reconocimiento a la labor, la sensación del cumplimiento del deber y la atribución de responsabilidades. Sobre lo mismo vale significar el hecho de que se descontenta el ser humano cuando se le impone un "trabajo al cual no se le ve sentido", el no poder contribuir con su

"granito de arena", que todos deben y quieren aportar al progreso total.

Otro aspecto destacado es, como la implantación de su doctrina modifica la progresión de la rutina, exigiendo una "mentalidad nueva" que elimina el argumento de decir "siempre lo he hecho así".

Sin embargo, se debe agregar, que la importancia de sus técnicas y la calidad de sus investigaciones y estudio después de haber sido "humanizados" y cotejadas sus tendencias de "sobre especialización y sobre centralización" están en vigor. Debe destacarse, que la tónica de la doctrina de Taylor, se concentró en el estudio de la labor en el puesto de trabajo, desde cuyo aspecto su doctrina constituye el fundamento de la administración científica moderna.



1. URWICK. L. **Los elementos de la administración.** Traducido del inglés Ramón Palazón. Editado por Herrero Hnos. 2ª Edición México, D.F: 1961.
2. UTEHA. **Diccionario Enciclopédico.** Volúmenes IV y IX. Editado por Impresora y Litografía Azteca S.A. México D.F: 1951.
3. FAYOL HENRY. **Administración Industrial y General.** Edición española de Herrera Hnos. Sues, S.A.
4. HUGONNIER RENE. **Formar Jefes.** Traducido del Francés por Miguel Fernández. Editado por Meléndez Valdés, 14 y 65. Madrid 15 Gráficas Canales S. L. Cicerón, 1967.
5. DURAN ROBERT. **Los Negocios.** Traducido del inglés segunda Edición por Bugada Diego. Derechos reservados en idioma español por Herrera Hnos. Sucesores, S. A. confort Nroº 44. Editado por Daniel Boldo. México, 12. D.F: Obrero Mundial, 1962.
6. TERRY GEORGE, PH.O. **Principios de Administración.** Traducido del inglés segunda impresión de la quinta Edición de inglés por Alfonso Vassuea Walles, C.P. Revisada por José A. Fernández Arena tercera impresión en español. Edición autorizada por Richard D. Irwin, inc México 22, D.F: Campaña Editorial Continental, S.A. Calz de Tlapan num. 4620, 1972.