**La evolución del pensamiento administrativo: un análisis práctico**

María Eugenia Bupo

**Introducción**
El mundo de hoy es una sociedad compuesta de organizaciones. Todas las actividades orientadas a la producción de bienes (productos) o la prestación de servicios (actividades especializadas) son planteadas, coordinadas, dirigidas y controladas dentro de organizaciones. Todas las organizaciones están constituidas por personas y por recursos no humanos y administrar dichos recursos ha sido desde siempre una necesidad natural, obvia y latente de todo tipo de organización humana.

La administración es la conducción racional de las actividades de una organización, con o sin ánimo de lucro e implica la planeación, la dirección y el control de todas las actividades. Por lo tanto, la administración es imprescindible para la existencia, supervivencia y éxito de las organizaciones.

En la administración las situaciones son muy diversificadas. No existen dos organizaciones iguales, así como no existen dos personas idénticas. Cada una tiene sus objetivos, su campo de actividad, sus directivos y su personal, sus problemas internos y externos, su mercado, su situación financiera, su tecnología, sus recursos básicos, su ideología, su política de negocios y un sin número de otros factores que la diferencian de las demás.

Esta monografía tiene como objeto realizar un análisis exhaustivo pero a la vez práctico y útil para la formación profesional acerca de las diferentes teorías administrativas propuestas desde los precursores hasta nuestros días.
El propio contenido de estudio de la administración varía enormemente según la teoría o escuela considerada.

Normalmente cada autor o estudioso de la administración tiende a abordar las variables y los asuntos característicos de la orientación teórica de su escuela o doctrina.

La teoría general de la administración comenzó con lo que denominaremos énfasis en las tareas, según la administración científica de Taylor. Posteriormente la preocupación básica fue el énfasis en la estructura, con la teoría clásica de Fayol y con la teoría de la Burocracia de Weber; luego apareció la teoría estructuralista. La reacción humanística surgió con el énfasis en las personas, a través de la teoría de las relaciones humanas ampliada más tarde por la teoría psicológica, teoría sociológica y por la teoría de la organización. El énfasis en el ambiente surgió con la teoría de sistemas. Cada una de esas cuatro variables: tareas, estructura, personas y ambientes; originó en su momento una teoría administrativa diferente y marco un avance gradual en el desarrollo de la teoría general de la administración.

A continuación examinaremos los avances graduales de la teoría general de la administración buscando demostrar su efecto acumulativo, con el fin de comprender las distintas teorías, así como sus diferentes contribuciones y enfoques. Cada teoría administrativa surgió como una respuesta a los problemas empresariales más relevantes de su época. Todas las teorías administrativas son aplicables dependiendo de la situación que se nos presente, ya que hay industrias o lugares que aún se encuentran en las primeras fases del proceso evolutivo de lo que hoy denominamos administración. El administrador necesita conocerlas bien para tener a su disposición un abanico de alternativas interesantes para cada situación.

|  |  |
| --- | --- |
| Escuela administrativa | Concepción del hombre |
| Clásica: de la organización del trabajo | Homo Económico |
| Relaciones Humanas | Homo Social |
| Burocrática | Homo Económico |
| Neoclásica | Homo Organizacional |
| Desarrollo Organizacional | Homo Social |
| Sistémica | Homo Organizacional |

**Antecedentes Históricos de la Teoría Administrativa**

La Administración existe desde el momento en que el hombre debió satisfacer sus necesidades para lo cual debió administrar los recursos para subsistir. Es por ello que los antecedentes históricos de la administración son infinitos y existen desde que el hombre es hombre.

La primera definición de administración fue elaborada en 5000 a.C. por los sumerios quienes fueron además la primera civilización conocida que registró las operaciones comerciales. Dos mil cuatrocientos años más tarde, los egipcios fueron pioneros en lo que respecta a descentralización del mando y las actividades.

El primer concepto reconocido de organización fue elaborado por los hebreos cerca de 1491 a.C., mientras que Nabuconodosor, rey del imperio babilónico, fue el primero en incentivar a sus subordinados (principalmente militares y campesinos) mediante el salario.

En el imperio japonés, el comandante Sun Tsu (primer autor de estrategia militar de la historia) reconoció en su obra “El Arte de la Guerra” la necesidad de planear, dirigir y controlar, lo cual es una premisa muy importante hasta nuestros días. Por otra parte; el militar, historiador y filósofo griego Jenofonte desarrolló la idea de que la administración es un arte separado. Aproximadamente en 400 a.C., Ciro “el grande de Persia” reconoció la necesidad de las relaciones humanas y el estudio de los materiales para hacer más eficiente el trabajo.

El método de la partida doble de la administración contable fue creado en 1340 por L. Pacioli mientras que los hermanos Soranzo iniciaron el uso del libro diario y mayor. Años más tarde, en 1776, el “padre de la economía” Adam Smith transmitió a los trabajadores manufactureros el principio de especialización y control para poner en práctica lo que otros sólo habían desarrollado teóricamente. Por su parte Robert Owen esbozó la necesidad de prácticas (relaciones de personal reconocido y aplicado) además de capacitar al personal y brindarles mejores condiciones de trabajo a los obreros.

Todos estos antecedentes sumados a una enormidad de experiencias y postulados formulados con anterioridad fueron la base de la que partieron los pensadores clásicos de la Administración para desarrollar su trabajo.

**1. Taylor y la Escuela de la Administración Científica**

1.1 El Contexto y su vida

Frederick Winslow Taylor nació en Filadelfia, Estados Unidos el 20 de Marzo 1865. Fue educado dentro de una mentalidad de disciplina y de devoción al trabajo y al ahorro ya que provenía de una familia de cuáqueros de principios rígidos. En sus primeros estudios tuvo contacto directo con los problemas sociales y empresariales derivados de la Revolución Industrial. Abandonó los estudios universitarios y se inició como aprendiz de confección de moldes y mecánica en 1875.

Durante sus años de trabajo en la Midvale Steel Company de Filadelfia, comenzó como obrero y fue ascendiendo a capataz, supervisor, jefe de taller y a Ingeniero en 1895, luego de formarse en el Steavens Institute.

Se caracterizaba por ser tenso y nervioso. Su principal obsesión era la pérdida de tiempo, no soportaba ver a alguien dedicado a una actividad que no produjera beneficios económicos.

El ocio era muy común entre los trabajadores de las industrias de su época y sus causas principales eran que estos consideraban que si aumentaban el rendimiento el resultado sería el despido de un gran número de compañeros.

Este sistema deficiente de administración, conducía a los obreros a la ociosidad con el fin de proteger sus intereses lo cual producía un desperdicio importante de esfuerzo y tiempo, que se reflejaba en la situación de las empresas.

Otro mal característico de esta época fue el desconocimiento por parte de la gerencia en cuanto a la forma de realizar las actividades y el tiempo necesario para hacerlo así como la falta de uniformidad en los métodos de trabajo, lo cual fue la base del estudio de Taylor. [2]

**1.2 Principales Aportes**

Reconocido como padre de la Administración científica, su principal interés fue la elevación de la productividad mediante una mayor eficiencia en la producción y salarios más altos para los trabajadores. Para lograrlo, inició un estudio cronometrado de tiempos y movimientos, descomponiendo analíticamente el trabajo de los operarios con el fin de lograr el mayor rendimiento con el menor esfuerzo.

Comprobó que el obrero medio producía mucho menos de lo que era potencialmente capaz. Concluyó que el obrero más dispuesto percibía que al final terminaba percibiendo la misma remuneración que su colega menos productivo, perdiendo el interés y dejando de producir según su capacidad. De ahí la necesidad de crear condiciones favorables a pagarle más a los obreros más productivos. Para motivar al personal, introdujo el sistema de incentivos de trabajo diferencial, que consistía en crear dos tipos de tarifas. Ejemplo si un trabajador obtiene una producción estándar se le paga una primera tarifa, independientemente de su salario normal. Si este mismo trabajador rebasa el estándar se le remunera con una segunda tarifa y esta es mucho mayor que la primera.

Taylor pudo brindar una solución integral a los problemas de la industria de ese entonces que eran el derroche de materiales y el despilfarro de tiempo de trabajo. Postuló que para aplicar la administración científica era necesaria una revolución mental, tanto en la mente del trabajador como en la de la gerencia misma, que comprende los siguientes aspectos.

a) En lugar de que ambas partes estén en pugna por la división del superávit, deben unirse para aumentar este.
b) Para efectuar cada tarea debe utilizarse el método científico a través de la experimentación y de la observación, lo que incrementa la eficiencia.
c) Los incentivos promueven el interés del trabajador y la productividad.
d) La estandarización de los métodos y condiciones de trabajo es indispensable para realizar el trabajo (establecimiento de estándares).
e) Es necesario diferenciar las funciones del supervisor de las del trabajador.

**1.2.1 Experiencias**

Para comprender mejor a Taylor en acción, reproducimos el relato que Stoner, Freeman y Gilbert hicieron acerca de la experiencia de Taylor en la Simonds Rolling Machine Company:

"En 1893 Taylor decidió que podía poner en práctica sus ideas dando consultorías en administración como ingeniero privado. Pronto logró mejoramientos impresionantes en productividad con un cliente, la Simonds Rolling Machine Company. En una operación, la compañía utilizaba 120 mujeres para inspeccionar los cojinetes de municiones de las bicicletas. El trabajo era tedioso, las horas transcurrían lentamente y al parecer no era posible introducir mejoras. Taylor probó lo contrario. En primer lugar, estudió y cronometró los tiempos de las mejores trabajadoras. Enseñó al resto los métodos de sus compañeras de trabajo más eficientes y transfirió o despidió a las que daban el rendimiento más bajo.

Él disminuyó la jornada de trabajo de 10 a 8 horas, e introdujo períodos de descanso, el sistema de salarios diferenciales y otras mejoras. Los resultados fueron impresionantes: 35 inspectoras hacían el trabajo anteriormente hecho por 120; mejoró la precisión en dos terceras partes del trabajo; los salarios aumentaron entre el 80 y el 100 por ciento, y se elevó la moral de las trabajadoras."

En los años posteriores inicia tareas como asesor de otras compañías. En la Bethlehem Steel Company, realiza una clásica experiencia del "transporte de lingotes de hierro" que nos enseña como Taylor encara y resuelve la mejora de la productividad de las operaciones.

En la misma compañía encara otro estudio del método de trabajo cuando analiza a una serie de mineros que paleaban carbón dentro de un horno.

En este caso actuó mejorando el diseño de la pala, la que por su peso y forma perjudicaba la eficiencia de la operación, ya que producía cansancio al manejarla por los operarios.

**1.2.2 Teoría**

Taylor fundamento su filosofía en cuatro principios básicos. Se observará que estos preceptos no se encuentran muy alejados de las creencias fundamentales del moderno administrador. Es cierto que algunas de las técnicas de Taylor y sus colegas y seguidores se desarrollaron con el fin de poner en práctica su filosofía y principios que tienen ciertos aspectos mecanicistas.

1. Principio de planeación: sustituir el criterio individual de obrero, la improvisación y la actuación empírica en el trabajo por métodos basados en procedimientos científicos. Cambiar la improvisación por la ciencia mediante la planeación del método.

2. Principio de preparación: seleccionar científicamente los trabajadores de acuerdo con sus aptitudes; prepararlos y entrenarlos para que produzcan más y mejor, de acuerdo con el método planeado. Además de la preparación de la fuerza laboral se deben preparar también las máquinas y los equipos de producción, así como la distribución física y la disposición racional de las herramientas y los materiales.

3. Principio de control: controlar el trabajo para certificar que se ejecute de acuerdo con las normas establecidas y según el plan previsto. La gerencia tiene que cooperar con los trabajadores para que la ejecución sea la mejor posible.

4. Principio de ejecución: distribuir de manera distinta las funciones y las responsabilidades para que la ejecución del trabajo sea más disciplinada.

Su famoso libro, titulado The Principles of Scientific Management, se publicó en 1911. En él planteaba que las reglas prácticas debían sustituirse por preceptos científicos, que era necesario obtener armonía y cooperación en la acción grupal; obtener la producción máxima y desarrollar plenamente la capacidad de todos los trabajadores; para su prosperidad y la de la compañía.

La Administración como Ciencia: para Taylor, la organización y la administración deben estudiarse y tratarse científica y no empíricamente.

Taylor quería elaborar una ciencia de la administración para lo cual abordó de manera sistemática el estudio de la organización, lo cual fue su mayor contribución.

Para esto estableció los elementos de aplicación de la administración científica:

• Estudio de tiempos y estándares de producción.
• Supervisión funcional.
• Estandarización de herramientas e instrumentos.
• Planeación de tareas.
• El principio de excepción.
• Utilización de la regla de cálculo y de instrumentos destinados a economizar tiempo.
• Guías de instrucciones de servicio.
• La idea de tarea, asociada a incentivos de producción por su ejecución eficiente.
• La clasificación de productos y del material utilizado en la manufactura.
• Diseño de la rutina de trabajo.

**La Organización Racional del Trabajo:**

Cada obrero tenía diferentes maneras y métodos de hacer la misma tarea y una gran variedad de instrumentos y herramientas. Mediante un análisis científico y un estudio de tiempos y movimientos se debe elegir el método más rápido y la herramienta más eficiente y no dejarlo a criterio personal de cada obrero.

Se dividen las responsabilidades, quedando a cargo de la administración el planeamiento y la supervisión y a cargo del obrero la ejecución del trabajo.

Los principales aspectos de este tipo de organización son:

a) - Análisis del trabajo y estudio de tiempos y movimientos: observando metódica y pacientemente la ejecución de cada operación a cargo de los obreros, Taylor descompuso cada tarea y cada operación de la misma en una serie ordenada de movimientos más simples. Los movimientos inútiles eran eliminados, mientras que los útiles eran simplificados, racionalizados o fusionados con otros movimientos, para economizar tiempo y esfuerzo al obrero.

Los objetivos de Taylor eran los siguientes:

1. eliminación de todo desperdicio de esfuerzo humano.
2. adaptación de los obreros a la propia tarea.
3. mayor especialización en las actividades.
4. establecimiento de normas bien detalladas de comportamiento en el trabajo.

b) - Estudio de la fatiga humana: según estudios estadísticos sobre los efectos de la fatiga Gilbreth verifico que esta producía disminución de la productividad, pérdida de tiempo, enfermedades, accidentes, aumento de la rotación de personas y disminución de la capacidad de esfuerzo.

La administración científica pretendía racionalizar todos los movimientos, eliminando todos aquellos que producen fatiga, la cual reduce la eficiencia, y que están o no directamente relacionados con la tarea que el trabajador ejecuta.

c) - División del trabajo y especialización del obrero: una de las consecuencias del estudio de tiempos y movimientos fue la división del trabajo, el cual puede ejecutarse mejor y de manera más económica mediante la subdivisión de tareas, y la especialización del obrero, con la cual cada obrero pasa a ser especializado en la ejecución de una única tarea.
El obrero pasó a ejecutar automática y repetitivamente una operación o tarea manual, simple y estandarizada, durante toda su jornada, perdiendo así su libertad e iniciativa para establecer su manera de trabajar.

d) - Diseño de cargos y tareas: cargo es el conjunto de tareas ejecutadas de manera cíclica o repetitiva. Diseñar un cargo es especificar su contenido, los métodos de ejecutar las tareas y las relaciones con los demás cargos existentes. El diseño de los cargos apuntaba a simplificar a los mismos con el fin de obtener la máxima especialización. La simplificación en el diseño de los cargos manuales permite además admitir empleados con calificación mínima y salarios menores y minimización de los costos de entrenamiento, reduciendo los gastos. También reduce la posibilidad de errores en la producción, facilita la supervisión y aumenta la eficiencia del trabajador.

e) - Incentivo salariales y premios por producción: para alcanzar la colaboración del obrero, Taylor y sus seguidores desarrollaron los planes de incentivos salariales y de premios por producción. La idea fundamental era estimular al obrero remunerándolo en base a su producción: el obrero que produjese poco ganaría poco, y el que produjese mucho ganaría en proporción a su producción. En consecuencia esta forma de estímulo buscaba que los obreros trabajasen de acuerdo con el tiempo estándar o, en lo posible, lo sobrepasasen.

Taylor buscaba conciliar los intereses de la empresa en obtener un costo de producción cada vez más reducido, y consecuentemente, mayor productividad y mayor rendimiento, con el interés de los obreros en obtener salarios más elevados.

f) - Concepto de homo economicus: todas las personas se encuentran influenciadas por las recompensas salariales, económicas y materiales. Por miedo al hambre y por la necesidad de dinero para vivir el hombre es motivado a trabajar; es por esto que las recompensas salariales y los premios por producción influyen profundamente en los esfuerzos individuales en el trabajo.

g) - Condiciones de trabajo: Taylor y sus seguidores comprobaron que la eficiencia depende tanto del método de trabajo y del incentivo salarial como de un conjunto de condiciones que garanticen el bienestar físico del trabajador y disminuyan la fatiga. Algunas condiciones que preocuparon a los ingenieros de la administración científica fueron la adecuación de instrumentos y herramientas de trabajo para minimizar el esfuerzo y la pérdida de tiempo, distribución física de las máquinas y equipos para racionalizar el flujo de la producción, el mejoramiento del ambiente físico (ventilación, iluminación, etc.) y la provisión de los instrumentos y equipos necesarios para cargos específicos.

Estas características se tenían en cuenta no porque las personas lo merecieran sino porque eran esenciales para la obtención de la eficiencia del trabajador.

h) - Estandarización: la organización racional del trabajo se preocupó de la estandarización de los métodos y procesos de trabajo, de las máquinas y equipos, herramientas e instrumentos de trabajo, materias primas y componentes con el fin de reducir la variabilidad y la diversidad en el proceso productivo y, por consiguiente, eliminar el desperdicio y aumentar la eficiencia.

Un estándar o patrón es una unidad de medida adoptada y aceptada comúnmente como criterio.

i) - Supervisión funcional: una vez planteada la especialización del obrero esta debe estar acompañada por la especialización del supervisor, esto será llamado por Taylor supervisión funcional que es justamente la existencia de diversos supervisores, especializados cada uno en un área determinada y con una autoridad funcional, es decir, relativa solamente a su especialidad, sobre los mismos subordinados.

**1.2.3 Limitaciones de su teoría**

Los métodos aplicados por Taylor produjeron un notable aumento de la productividad y mejores sueldos en numerosos casos, sin embargo “los trabajadores y los sindicatos empezaron a oponerse a este enfoque, por temor al hecho de que trabajar más y a mayor velocidad agotaría el trabajo disponible y conduciría al recorte de personal.” [4]

Para él los tiempos eran esenciales. Sus críticos se oponían a las condiciones aceleradas que ejercían una presión muy fuerte en los empleados para que trabajaran a velocidades excesivas. La importancia otorgada a la productividad y rentabilidad, hizo que algunos gerentes explotaran a trabajadores y clientes. Por ello, aumentó la cantidad de trabajadores que se sindicalizaron y que llevó a reforzar el patrón de suspicacia y desconfianza que caracterizó a las relaciones obrero-patronales.

Las ideas de Taylor a pesar de sus creencias e intenciones, no promovieron la armonía entre los trabajadores y la dirección, pero fueron de significativa importancia en cuanto transformaron el pensamiento empresarial y la práctica industrial de su momento.

**1.2.4 Qué se puede aplicar hoy en las organizaciones**

La línea moderna de montaje arroja productos terminados a mucha mayor velocidad de la que Taylor podría haber imaginado jamás. Este milagro de producción es sólo uno de los legados de la administración científica. Además, sus técnicas para la eficiencia han sido aplicadas a muchas organizaciones que no son industriales, desde los servicios del ramo de la comida rápida, hasta la capacitación de cirujanos. [5]

Los principios descriptos anteriormente no están para nada lejos de los postulados presentados por los administradores modernos, estudiar la obra de Taylor resulta fundamental ya que constituye una de las bases, sino la más importante, de la teoría de la administración moderna.

Hay muchos principios que aún están vigentes tales como la administración como ciencia, división y especialización del trabajo, la supervisión funcional, énfasis en la eficiencia, control y el principio de delegación.

**1.3 Sus seguidores**

La administración científica fundada por Taylor y sus seguidores, constituye un primer intento de teoría de la administración.

La preocupación por crear una ciencia de la administración comenzó con la experiencia concreta e inmediata del trabajo de los obreros y con énfasis en las tareas.

Taylor propuso principios de administración científica que se pueden resumir en: principio de planificación detallada, de preparación del trabajador, de control y de ejecución, estableciendo atribuciones y responsabilidades en la ejecución del trabajo. Taylor descubrió la visión gerencial de la empresa.

Fredrick Taylor tuvo continuadores que hicieron su propio aporte a la administración científica. Henry Lawrence Gantt (1868-1924) dejó el gráfico de Gantt muy aplicado aún hoy como instrumento de planificación y control. Además, desarrolló un sistema de salarios como medio para racionalizar e incentivar.

Frank Gilbreth (1868-1924) y Lilian Gilbreth (1878-1972) introdujeron el estudio de tiempos y movimientos de los operarios como técnica administrativa básica y estudiaron los movimientos elementales a los que llamaron “therbligs”. También realizaron estudios sobre los efectos de la fatiga en la producción.

Harrington Emerson (1853-1931) propone entre otras cosas:

“Trazar un plan objetivo y bien definido de acuerdo con los ideales, establecer el predominio del sentido común, fijar normas estandarizadas de trabajo (...)”.

**2. Fayol y la escuela de la Administración Industrial y General**

**2.1 El Contexto y su vida**

Henry Fayol nació en Constantinopla en 1841. Pertenecía a la burguesía industrial de su país ya a diferencia de Taylor, siempre ocupo cargos directivos en las empresas en que trabajo.

Vivió las consecuencias de la Revolución Industrial y más tarde la Primera Guerra Mundial. Se graduó como Ingeniero a los 19 años e ingresó a la empresa metalúrgica y carbonífera donde desarrolló toda su carrera.

En 1878 en el Congreso de París de la Sociedad Industrial minera en ocasión de la exposición Universal, presenta un informe sobre la alteración y la combustión espontánea de la hulla expuesta al aire. Dicho trabajo consagra a Fayol como un hombre de ciencia.

A los 25 años fue nombrado gerente de las minas y a las 47 ocupo la gerencia general de la Compagine Commantry Fourchambault et Decazeville, que entonces se hallaba en una situación muy difícil. Su administración fue muy exitosa y en 1918 entregó a la empresa a su sucesor en una situación de total estabilidad.

Fayol expuso su teoría de la administración en su famoso libro Administration Industrielle et Générale, publicado en París en 1916.

Siempre tuvo un enfoque de gerente general y se preocupó por la eficiencia; con énfasis en la Dirección y la Administración de la empresa y toda su vida afirmó que su éxito se debía no sólo a sus cualidades personales, sino también a los métodos que empleaba. Del mismo modo que Taylor, Fayol empleó sus últimos años en la tarea de demostrar que con una visión científica y con métodos adecuados de gerencia los resultados satisfactorios eran inevitables.

Fayol consideraba que en la teoría de la administración debía procederse como en las ciencias exactas, es decir, a través de un sistema de experimentación real para convalidar la doctrina. Se trata en realidad del primer intento de formular una teoría general de la administración.

**2.2 Principales Aportes**

Fayol que era partidario de la corriente anatomista y fisiologista de la organización desarrollada en Francia con los trabajadores pioneros de Fayol.

Fayol demuestra una importante sensibilidad para captar, interpretar y desarrollar las necesidades de esa época, donde fundará La Escuela De La Administración Industrial Y General.

Esta escuela está formada principalmente por ejecutivos de las empresas de la época. Algunos de ellos: Henri Fayol (1841-1925), James D. Mooney, Lyndall F. Uriwick (N. 1891), Luter Gulick, entre otros. Esta corriente, cuya preocupación básica era aumentar la eficiencia de la empresa, a través de la forma y disposición de los órganos componentes de la organización (departamentos) y de sus interrelaciones estructurales se denomina teoría clásica. De allí, el énfasis de anatomía (estructura) y en la fisiología (funcionamiento) de la organización. En este sentido, la corriente anatómica y fisiológica desarrolla un enfoque inverso al de la administración científica: de arriba hacia abajo (de la dirección hacia la ejecución), del todo (organización) hacia sus partes competentes (departamentos).

La atención se fija en la estructura organizacional, en los elementos de la administración, es decir en los principios generales de la administración, en la departa mentalización. Ese cuidado en la síntesis y en la visión global permite una mejor manera de subdividir la empresa, centralizando la dirección en un jefe principal. Fue una corriente eminentemente teórica y administrativamente orientada. Su principal característica es el énfasis en la estructura.

Este considera dos tipos de comunicación dentro de la organización: las descendentes, mediante las cuales el superior da órdenes a sus subordinados y la ascendentes por medio de las cuales el subordinado eleve información para la continuación del proceso de tomas de decisiones. Aunque plantea en unas de sus trabajos el camino del “puenteo”, especie de comunicación horizontal la cual admite en oportunidades sumamente restringidas con conocimientos y aprobación superior y sometidas a un sistema especial de control.

Fuente: http://www.gestiopolis.com/recursos2/documentos/fulldocs/ger/evopensadm.htm