

El elemento humano en la administración de proyectos

Mario Campero Q.

Profesor, Departamento de Ingeniería de Construcción, Pontificia Universidad Católica de Chile, Casilla 306, Santiago, Chile.

RESUMEN: Este trabajo presenta un resumen o esquema de algunos aspectos que se han investigado sobre el papel del hombre, a lo largo del tiempo, dentro del trabajo organizado. El conocimiento de estas teorías y su juiciosa aplicación, es de fundamental importancia para una acción efectiva de administración del recurso humano, el principal y más complejo de los recursos de una empresa o proyecto.

I. ¿QUE ES ADMINISTRAR?

Es el arte de lograr el objetivo manejando o administrando todos los recursos disponibles: equipos, materiales, capital, plazos y personas. La ingeniería ha estudiado técnicas para el mejor uso de los cuatro primeros elementos. Esas técnicas, aún cuando todavía en plena evolución, han logrado un cierto nivel de confiabilidad.

El elemento humano resulta mucho más difícil de manejar y su estudio, por supuesto, escapa del ámbito tradicional del ingeniero. Sin embargo, las personas son los principales gestores de un buen o un mal resultado, por lo que es indispensable tener un razonable conocimiento de su forma de comportarse en función de las circunstancias que rodean su trabajo.

II. EL PAPEL DEL ADMINISTRADOR

En lo que se relaciona con el elemento humano, ya sea en una empresa o proyecto, el administrador debe:

- Crear un equipo de trabajo
- Lograr la mayor productividad por medio de un buen manejo del equipo de trabajo
- Tomar en cuenta las características del trabajo y del personal que puede disponer, para crear una estructura organizacional apropiada.
- Tener conocimientos básicos del comportamiento que puede esperar del recurso humano según sean las características:
 - del proyecto
 - de su organización
 - de su entorno
 - de su propia dirección

III. CAMBIOS EN EL TIEMPO

Los conceptos que, a lo largo del tiempo, se han aplicado al elemento humano dentro de una empresa, han ido evolucionando paralelamente con los cambios sociales y tecnológicos.

3.1 Evolución de las empresas

A comienzos del siglo XIX, las empresas constituyen todavía, pequeñas unidades de producción, cuyas principales características en lo que nos interesa, son:

- a) Relaciones directas y personales entre el propietario y los empleados.
- b) Relación estrecha entre la remuneración y el esfuerzo personal de cada uno.
- c) Facilidad para sancionar las acciones estimadas como contrarias a los objetivos de la empresa o del dueño.

Hoy día, estas características son más difíciles de distinguir, puesto que las empresas han crecido en tamaño así como en la complejidad de sus actividades y por lo tanto, de su gestión. Puede decirse que la opinión resumida de los jefes respecto de sus subalternos, era la siguiente:

- el empleado es un factor de la producción, manejable.
- el empleador da las órdenes y provee la materia gris.
- el empleado debe realizar su trabajo sin discutir.
- el empleador sabe bien lo que conviene a su empleado.
- la única forma de motivar al empleado es por medio del sueldo.

Es evidente que, en esa época, el empleado no era sino uno más de los factores de producción, junto con las materias primas y los equipos. Sin embargo, esta óptica ha cambiado sustancialmente en la medida que las circunstancias han evolucionado como efecto de los cambios del medio, de los hombres y de las mismas empresas.

3.2 Relación entre los factores

Los factores que intervienen en una empresa y su interrelación, pueden granearse como se indica en la Figura 1. Se entiende, entonces, que al ir cambiando la sociedad, las empresas deben amoldar sus objetivos, sus organizaciones, su conocimiento tecnológico y la participación del elemento humano en ellas.

Haciendo un símil con un equipo de fútbol, sus once jugadores más su entrenador, forman **la empresa**. Su **objetivo** es ganar (a veces, no perder). Su **tecnología** es el dominio que tengan de las jugadas de "pizarrón". También lo son sus elementos para el adiestramiento físico (pesas, etc.) y el saberlos usar. Los **hombres** cuentan, no tanto por su número como por su habilidad personal y su espíritu de juego. La **organización** se refleja en la posición que ocupan dentro de la cancha, lo que determina su responsabilidad.

El **medio ambiente** corresponde al estado de la cancha y, fundamentalmente, a las características del equipo contrario. A este medio ambiente se adaptarán la organización, los objetivos, el uso de la tecnología y, por supuesto, el tipo de jugador necesario.

En resumen, no deberá extrañar a nadie, que la participación del ser humano en las empresas haya sido diferente según los tiempos. También ha sido diferente la visión que los jefes de empresa han tenido del recurso humano para obtener de éste, su máximo rendimiento.

El estudio de los diferentes modos de actuar de los grupos humanos organizados (empresas) ha tenido su origen junto con la revolución industrial. En estos ciento y tantos años transcurridos, las concepciones sobre el rol del hombre en el trabajo han ido evolucionando, lo que explica la aparición sucesiva de tres teorías:

- el modelo tradicional
- el modelo de las relaciones humanas
- el modelo de la capacidad humana

IV. EL MODELO TRADICIONAL

La concepción clásica del hombre en el trabajo se apoya fundamentalmente en los principios de organización de las empresas y talleres que desarrollaron Henry Fayol en Francia y Frederick W. Taylor en USA. Como es natural, sus conceptos están marcados por el grado de desarrollo de la sociedad de su época (fines del siglo 19 y comienzos del 20) y por la creciente necesidad de organizarse científicamente para poder hacer frente a la complejidad de la nueva producción. Pueden distinguirse dos vertientes de estudio:

- La teoría de la gestión administrativa (Fayol)
- La teoría fisiológica (Taylor)

4.1 La teoría de la gestión administrativa

Según Fayol, para que una empresa pueda funcionar es indispensable que las relaciones entre sus miembros y entre los grupos humanos, sus niveles jerárquicos y sus funciones, sean claramente definidos. Para alcanzar este objetivo, Fayol estima que las actividades de toda empresa pueden agruparse en seis funciones:

- función técnica (producción)
- función comercial (compra, venta)
- función financiera (manejo del capital)
- función de seguridad (propiedad y personas)
- función de contabilidad
- función administrativa (planeación, organización, dirección, coordinación y control)

A cada una de estas funciones debe corresponder una cantidad de operaciones bien definidas, con un apropiado nivel de especialización. Según Fayol, la función administrativa debía ser la más importante para el director de la empresa, tal vez porque era la menos conocida en su época.

Formuló catorce principios de administración, señalando, si, que no debían considerarse como leyes universales, puesto que "...no existe nada rígido en los asuntos administrativos, todo es cuestión de proporción" ... Estos principios son:

1. División del trabajo
2. Autoridad
3. Disciplina
4. Unidad de mando
5. Unidad de dirección
6. Subordinación del interés individual al interés general
7. Remuneración del personal
8. Centralización
9. Jerarquía
10. Orden
11. Equidad
12. Estabilidad en la conservación de personal
13. Iniciativa
14. Espíritu de equipo

Puede observarse que no se innova en la visión de que el hombre es un recurso más. En cambio, se pone énfasis en la forma en que deben organizarse las diversas tareas de la empresa para que este recurso sea mejor aprovechado. En esta concepción de la empresa, la capacidad creadora del hombre conserva un segundo plano frente al papel del administrador. La eficiencia de la empresa se consigue cuando el administrador aplica bien los principios anteriores, independizándose de la iniciativa del subordinado. Respecto a éste se aplican los siguientes conceptos:

- el empleado es meramente un ejecutor de las tareas que se le encargan.
- los factores que se relacionan con su comportamiento individual y sus motivaciones son casi siempre dejados de lado.

4.2 La teoría fisiológica o de la administración científica

Corresponde principalmente a los estudios que realizaron en USA, el ingeniero Frederick W. Taylor y el matrimonio Gilbreth. Taylor observaba a los trabajadores en el desempeño de sus tareas, descomponía sus movimientos en partes elementales y medía el tiempo de cada una. Su idea era reemplazar la forma intuitiva o tradicional de hacer las cosas por una que fuese la mejor para todos. Una vez que el trabajo era analizado, se rediseñaba sobre la base de sus componentes, con métodos, equipos y tiempo estándar, incluyendo tiempos para descansos y para retrasos inevitables. Después se buscaban las personas que fuesen física y mentalmente apropiadas para el trabajo, las que eran, en seguida, capacitadas. El resultado era una mayor producción y, por consiguiente, mayores beneficios que debían repartirse entre la empresa y el trabajador. Su trabajo puede resumirse analizando cuatro parámetros:

1. La aptitud: se trata de medir el límite superior que puede alcanzar el organismo humano. Más tarde esos estudios dieron origen a la ergonometría, que consiste en adaptar la máquina a las características fisiológicas del hombre.
2. Los tiempos (rapidez): en este campo es donde fué más importante el aporte de Taylor. La optimización de tiempos se obtenía mediante:
 - la división de tareas, particularmente diferenciando dirección y ejecución,
 - la racionalización de los movimientos y la determinación de los tiempos (cronómetro).
 - la remuneración del esfuerzo individual por medio de un salario diferencial.

Los Gilbreth colaboraron mucho en este campo, haciendo un estudio profundo de los movimientos. Para ellos, cualquier movimiento de trabajo industrial podía ser el resultado de la combinación de dieciocho micro-gestos elementales que llamaron "therbligs" (anagrama de su nombre). Sus trabajos condujeron a la confección de tablas de tiempo y movimientos estándar ampliamente usados en la industria.

3. La resistencia física: estudio de la fatiga y los tiempos de recuperación.
4. Los costos: en el costo final están implícitos dos elementos: el tiempo de ejecución y el costo unitario. Entonces, puede establecerse un nivel de producción y un modo de pago que incentive a producir al máximo de la capacidad, es decir, lo más posible en el tiempo más corto.

Las teorías tradicionales consideran al hombre como un recurso neutro frente al trabajo, si no contrario a él, de donde se derivan las siguientes líneas de acción:

1. El trabajo del personal operativo debe ser dividido en tareas simples y repetitivas, que puedan aprenderse con facilidad y ejecutarse según procedimientos estandarizados.
2. El trabajo de los jefes es esencialmente una tarea de supervisión y de control.
3. La remuneración será casi siempre proporcional a la cantidad de trabajo realizado (salario por unidad) a fin de conciliar los intereses del trabajador con los de la empresa.
4. Cada actividad tiene una sola manera óptima de ejecutarla.

V. EL MODELO DE LAS RELACIONES HUMANAS

El desarrollo de la sociedad y de sus empresas fue haciendo incompletas estas teorías. En particular, el uso de máquinas automáticas que podían ejecutar mejor y más trabajo que un operario, desplazó su labor de ejecutor a la de supervisor, cambiando las características que se le requerían para una producción óptima. A este hecho habría que agregar movimientos de tipo humanitario, la asociación gremial (sindicatos) y el mayor desarrollo de la instrucción.

Así, aparecieron nuevos investigadores en el área del trabajo que dieron origen a lo que se llama el movimiento de las relaciones humanas. Este nuevo enfoque tiene su precursor en el sociólogo australiano Elton Mayo, cuyos trabajos se realizaron en USA. Particularmente famoso es el que realizó en la fábrica Hawthorne de la Western Electric Co. de Chicago.

Los investigadores debían estudiar el comportamiento laboral de un grupo de operarías que armaban circuitos electrónicos para equipos de radio. Las operarías conocían y aceptaban el estudio, cuyos resultados conversaban con los investigadores y los supervisores. Se fueron modificando condiciones de trabajo, tales como luminosidad, períodos de descanso, semanas más cortas, etc.; la productividad aumentó considerablemente. Lo que desorientó a los investigadores fue que el rendimiento fue superándose aún cuando se eliminaran los cambios, retornando a las condiciones iniciales. También se constató que la moral y la satisfacción de las obreras siguió en aumento. Las conclusiones que se obtuvieron de este y otros estudios similares fueron:

- Que las condiciones materiales en sí mismas no eran las que habían originado el mejoramiento de la producción
- Que el hecho importante era el haber mostrado un interés especial por el grupo que se había elegido para la investigación. Las obreras, hasta entonces muy individualistas, adquirieron una conciencia de grupo, un espíritu de cuerpo que las motivó en su trabajo (efecto que se llamó "Hawthorne").

Este resultado puede hoy considerarse como obvio, pero fue en su época un gran descubrimiento que significó un aporte importante al estudio del comportamiento humano. El individuo no tiene sólo motivaciones económicas: también aspira a satisfacciones afectivas; no es sólo un brazo y una mano, de tal modo que sus sentimientos también influyen en el resultado de su trabajo.

A esta investigación siguieron otras que condujeron a definir un modelo que despertó mucho interés por su posición de respeto hacia la persona. Sus recomendaciones son:

- la tarea básica del supervisor es conseguir que cada empleado se sienta útil a la organización. Para ello deberá:
 - o mantenerlo informado
 - o escuchar sus puntos de vista
 - o hacerlo participar en la gestión

- los subordinados deberán tener libertad para manejarse en los problemas de rutina y controlar su propia gestión. Con ello se mejorará su moral y elevará su grado de colaboración con los objetivos de la empresa.

VI. RESUMEN DE LAS DOS TEORÍAS

Las dos teorías que se han revisado coinciden en el fondo, en cuanto a considerar que la iniciativa y la organización de las tareas deben provenir del director o administrador. El trabajador es un elemento relativamente neutro para estos efectos. También es de responsabilidad del administrador, crear las condiciones para que el trabajador desempeñe su tarea en la forma más eficiente posible. La diferencia está en el énfasis para obtener esto último. La teoría fisiológica hace hincapié en la organización del trabajo, mientras que la teoría de las relaciones humanas lo hace en las buenas relaciones con el trabajador.

VII. ENFOQUE DEL ELEMENTO HUMANO Y TIPO DE DIRECCIÓN

7.1 Teorías X e Y

El investigador Douglas Me Gregor resumió las apreciaciones que tendrían sobre el comportamiento del elemento humano en el trabajo, quienes se inclinaran por un esquema de dirección basado en el modelo tradicional y aquellos que prefirieran el modelo de relaciones humanas. A los primeros (tradicional), los supuso como adherentes a la **Teoría X**. Los segundos (relaciones humanas), serían partidarios de la **Teoría Y**, de acuerdo a las siguientes descripciones:

Teoría X:

1. Al ser humano promedio le desagrada en si el trabajo y hace todo lo posible por evitarlo.
2. Por lo anterior, la mayoría de las personas deben ser obligadas, controladas, dirigidas y amenazadas con castigo si se desea obtener un objetivo.
3. El ser humano promedio prefiere ser dirigido y desea evitar responsabilidades.
4. La mayor parte de los trabajadores prefieren su seguridad ante todo y tienen pocas ambiciones.

Teoría Y:

1. Los trabajadores son capaces de considerar su trabajo como algo tan natural como descansar o jugar.
2. El trabajador aplicará auto-dirección y auto-control si conoce sus objetivos.
3. La mayoría de las personas aprende no sólo a aceptar, sino que a buscar responsabilidades.
4. La creatividad - mirada como la aptitud para tomar buenas decisiones - no es una característica sólo del personal directivo, puesto que está dispersa entre los individuos.

7.2 Estilos de dirección

Según este enfoque o criterio respecto de la naturaleza humana, los investigadores R. Blake y Mouton han graficado los distintos tipos de dirección o administración, usando como parámetro el interés por la producción y el interés por el elemento humano (ver Figura 2). Es indudable que aquellos administradores que se inclinan por la Teoría X elegirán un tipo de dirección que se asemeje a la posición 9.1. En cambio los que creen en la Teoría Y, actuarán más de acuerdo con un esquema de posición 1.9.

VIII. LAS CONCEPCIONES MODERNAS

Como se ha dicho, las dos teorías precedentes no difieren en el fondo, pues ambas buscan crear las condiciones de trabajo (organización y clima) para que el trabajador aumente su eficiencia. Su diferencia está en el método para obtener este objetivo. Las concepciones modernas buscan un enfoque diferente:

1. Los miembros de una organización son considerados como elementos que tienen un potencial de capacidades aún no usadas.
2. Compartir las informaciones de la empresa con ellos, no sólo mejora la moral de los empleados (como recomienda el modelo de las relaciones humanas), sino que colabora a la toma de decisiones y a un mejor control de las actividades de la organización.
3. La satisfacción del individuo debe provenir de su mismo trabajo.

8.1. La Teoría de MASLOW

Maslow fue uno de los primeros investigadores en preocuparse de las motivaciones del hombre en su trabajo. Postula que pueden distinguirse 5 categorías de necesidades humanas, las que pueden ser claramente jerarquizadas.

8.1.1 Clasificación de las necesidades

De acuerdo a Maslow y su teoría, las necesidades humanas se clasifican de la siguiente forma:

1. Necesidades fisiológicas: corresponden a las más elementales, tales como comer, beber, dormir, reposar, vestirse, tener un alojamiento....
2. Las necesidades de seguridad: son aquellas que dan protección contra peligros presentes y futuros. Para actuar y aceptar riesgos, el hombre debe vivir en un medio protector, estructurado, estable y previsible.
3. Las necesidades sociales: el hombre siente la necesidad de formar parte de un grupo a fin de no sentirse solo. Desea dar y recibir afecto y amistad, tener contacto con otras personas y sentirse parte del grupo.
4. Las necesidades de alimentar su ego (su propia estima): son aquellas que le dan confianza en su medio, que lo hace sentirse capaz de triunfar en lo que emprende. Entre éstas, figura la necesidad de la estimación de los demás, del reconocimiento de sus méritos y de su status social.
5. Las necesidades de realización personal: son las que lo impulsan a utilizar todo su potencial y todos sus talentos, a ser creativo, a usar todas las posibilidades de su personalidad.

8.1.2 La jerarquía de las necesidades

Maslow cree que el hombre está motivado a satisfacer estas necesidades en forma permanente y en el mismo orden jerárquico en que las ha señalado. Cuando una de ellas es satisfecha, aparece la de categoría inmediatamente superior como elemento motivador. Una necesidad satisfecha deja de ser una fuente de motivación. Cuando las necesidades no están satisfechas (en especial, las tres primeras), el hombre no descansa hasta conseguirlo.

La idea central de esta teoría es que la realización de todas estas necesidades está íntimamente ligada a la forma y al contenido del trabajo. Entonces, la empresa no puede ser un lugar donde el empleado sólo realiza una tarea bien definida y organizada. Para que se sienta motivado a rendir plenamente, debe sentir que su trabajo llena su propia escala de necesidades.

La teoría de Maslow tuvo, desde su publicación (Maslow, A., Motivation and Personality, 1954), un gran éxito, tanto por su lógica, como por su aporte al conocimiento de un área tan compleja del comportamiento humano. El mismo Maslow admite que esta jerarquización no es más que una aproximación aplicable a promedios. Cada individuo puede tener un orden de necesidades diferentes. Incluso, esta jerarquización puede ser distinta según la cultura y el medio en que se aplique.

8.2. La Teoría de F. Herzberg

Otra teoría de motivacional que ha ejercido gran influencia sobre el pensamiento del hombre en las organizaciones, es la de Motivación e Higiene de Frederick Herzberg (Job Attitudes -Motivations to Work, 1959). Los estudios que dieron origen a esta teoría se hicieron analizando las respuestas de 200 contadores e ingenieros, a la solicitud de describir situaciones en las que se sintieran excepcionalmente bien o excepcionalmente mal en relación con sus trabajos.

Los factores identificados pudieron clasificarse en dos grupos. Herzberg llamó a los del primer grupo, los factores de higiene o de mantención. Si estos factores no estaban bien satisfechos en la empresa, los empleados se mostraban insatisfechos o molestos; en cambio, si estos factores estaban debidamente resueltos en la empresa, los empleados se sentían satisfechos, pero de ninguna manera motivados por su trabajo. Los factores de higiene o de mantención, capaces de crear molestia en el personal si están ausentes en el trabajo, son:

1. Status
2. Relaciones entre personas:

- con los supervisores
 - con los colegas
 - con los subordinados
3. Supervisión
 4. Políticas de la empresa
 5. Seguridad en el trabajo
 6. Condiciones de trabajo
 7. Remuneración

El segundo grupo comprende los **factores que son capaces de motivar** al empleado en su trabajo y, por consiguiente, aumentan su productividad. Son los factores motivadores:

1. El trabajo en sí mismo
2. La obtención de resultados
3. Posibilidades de desarrollar sus potencialidades
4. Responsabilidad
5. Reconocimiento
6. Progreso dentro de la empresa (carrera)

Si estos factores no existen, los empleados pueden no sentirse molestos, pero su rendimiento será bajo, puesto que no tendrán un elemento motivador.

La teoría de Herzberg enlaza con la de Maslow. Los factores motivadores satisfacen las necesidades de más alto nivel de la jerarquía de Maslow. Los factores de higiene, satisfacen las necesidades de más bajo nivel.

Una explicación que se da respecto a la falta de cualidad motivadora que tendrían los factores de higiene, es que satisfacen necesidades que están relativamente satisfechas en muchas de las empresas. Es decir, resultarían tener un carácter de evidentes. Sin embargo, en otros medios culturales y económicos diferentes a los del origen del estudio (USA), estos factores podrían ser motivadores.

La consideración de la teoría de Herzberg conduce a algunas recomendaciones en el área de la administración del personal:

1. Deberá actuarse separadamente en los siguientes dos aspectos:
 - ambiente de trabajo y problemas de higiene, para evitar la insatisfacción del personal.
 - motivación del personal, enriquecimiento de las tareas para mejorar la productividad.
2. En lo posible, las tareas deberán ser completas si se quiere que den satisfacción. Para ello obligatoriamente deben contener los siguientes elementos:
 - una parte de programación
 - su ejecución
 - una parte de control

En la realidad actual es difícil encontrar que las tareas hayan sido definidas como para cumplir este objetivo o estas características.

3. Debe tratarse que las tareas se hagan cada vez más interesantes, para lo cual Herzberg recomienda:
 - Suprimir algunos controles, pero conservando algunos índices de productividad.
 - aumentar la iniciativa del empleado en su labor.
 - tratar de que las acciones sean múltiples en vez de una sola, repetitiva.
 - aumentar la autonomía en el trabajo.
 - informar periódicamente a los empleados en forma directa, más que a través de sus jefaturas.
 - introducir operaciones nuevas y difíciles.
 - dar opción a que algunos empleados se conviertan en expertos.

IX. LA TEORÍA DE LA MODIFICACIÓN DEL COMPORTAMIENTO O DEL REFUERZO POSITIVO (SKINNER).

La teoría de Skinner tiende a crear las condiciones para incentivar las actitudes o resultados positivos de las acciones de un empleado y para desincentivar las acciones negativas. Puede decirse que, cuando una persona hace algo y es premiada, tiende a repetir su acción. Cuando es castigada, trata de no repetirla. El premio o el

castigo actúan como un elemento de refuerzo. Muchas actividades de una empresa se prestan para el uso de esta herramienta.

Los administradores deben comprender que los premios no son necesariamente en dinero. También deben aceptar que cuando se usa un castigo como un refuerzo negativo, puede haber una respuesta emocional adversa, contra el administrador o contra la empresa, si no se usa con propiedad. Los refuerzos (consecuencias) tipo, son:

- positivo (premio)
- negativo (llamada de atención)
- castigo
- nulo (extinción del comportamiento)

La aplicación de esta teoría considera las siguientes acciones:

- Premios o castigos diferenciados, según importancia del comportamiento.
- Los premios o castigos deben ser lo más inmediato posible a la acción, pues en caso contrario, pierden parte de su efecto.
- El personal debe conocer las reglas del juego.
- Los refuerzos deben conservar la dignidad de las personas.

8.1 Teoría de la expectativa de Víctor Vroom

Victor Vroom (Work and Motivation, 1964) acepta que una actividad es atractiva para un empleado, en la medida que ella le satisface una necesidad. Sin embargo, agrega que la motivación para desarrollar esa actividad serían mayor o menor dependiendo de las expectativas de que esa actividad dé el resultado que se busca. El raciocinio esquemático sería el siguiente:

- "Yo tengo habilidad para hacer lo que se necesita"
- "Si me esfuerzo, puedo desempeñarme bien"
- "Si lo hago, obtendré la recompensa que busco"
- "La recompensa que busco, permitirá satisfacer mi necesidad"

Gráficamente, este esquema se puede representar como se indica en la Figura 3. En resumen, la teoría de la **expectativa** dice:

1. La colaboración en el trabajo depende de los propios objetivos del empleado y de la percepción que él tenga, de las expectativas de obtener una recompensa que sea el medio para alcanzar su propio objetivo.
2. La producción no es un fin en sí mismo para el empleado, sino un medio para alcanzar sus propios objetivos.

Una forma, entonces, de usar esta teoría para obtener una mayor productividad, sería la siguiente:

1. Identificar las necesidades insatisfechas del personal.
2. Crear los incentivos para que, si se cumplen los objetivos de la empresa, también se cumplan los objetivos de los empleados.

IX. CONCLUSIONES

Las teorías modernas tienden a que el aumento de la productividad de las empresas se obtenga por el uso pleno de las capacidades del individuo. En esta forma, la mayor productividad se consigue por la unidad de objetivos, en un clima de colaboración y de enriquecimiento general. El trabajador ya no es sólo un hábil cumplidor de las órdenes del jefe, sino que un colaborador creativo que incluso participa en su propio control.

La aplicación de estas teorías es aún difícil en las empresas. Más lo es, todavía, si se quieren aplicar en las organizaciones destinadas a manejar proyectos en el área de la construcción. Esta afirmación se apoya en que la mayor parte de estos proyectos tienen una vida corta de tal modo que resulta aún más complejo echar a andar un plan de administración de personal que llegue a dar resultados.

A pesar de ello, los administradores de empresas y, en particular, los directores de proyectos deben tener presente estas teorías para que, con buen criterio, puedan ser aplicadas o utilizadas como herramientas de

análisis cuando deseen corregir una situación de baja eficiencia en la producción o quieran mejorar sus objetivos (calidad, cantidad) y el ambiente de trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Roux, D., Analyse economique et gestión de l'entrepise, Dunod, 1986.
2. Hampton, D., Administración contemporánea, McGraw-Hill, 1983.
3. Scott, W.R., Organizations: National, Natural and Open Systems, Prentice-Hall, 1987.

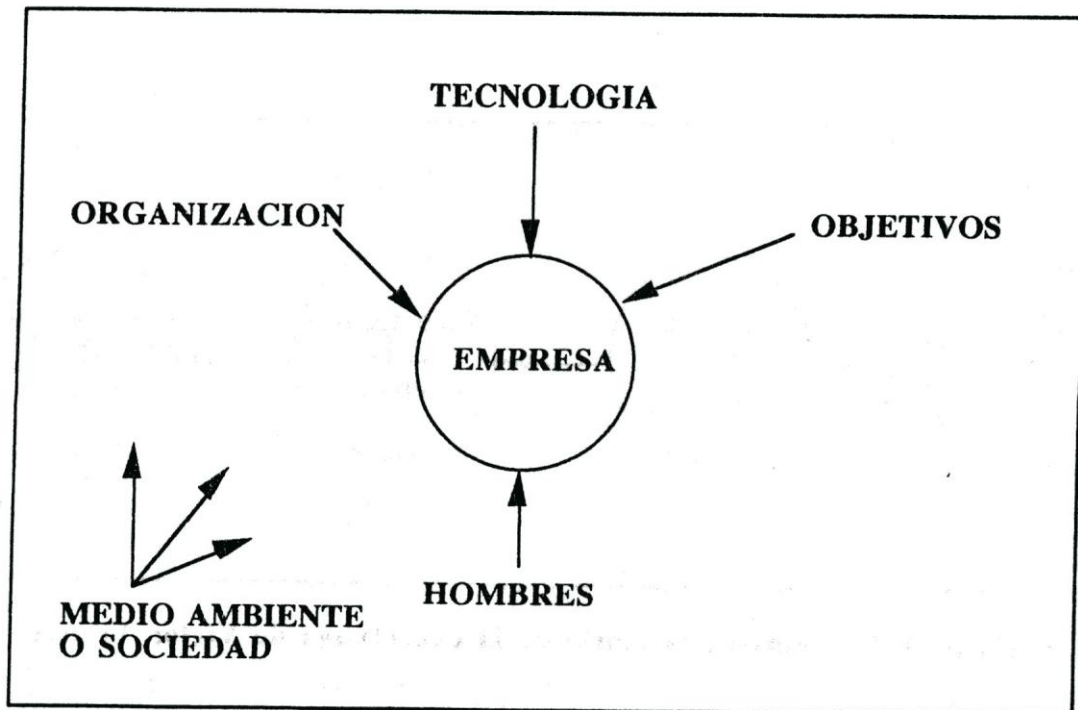


FIGURA 1. Factores de una empresa y su interrelación

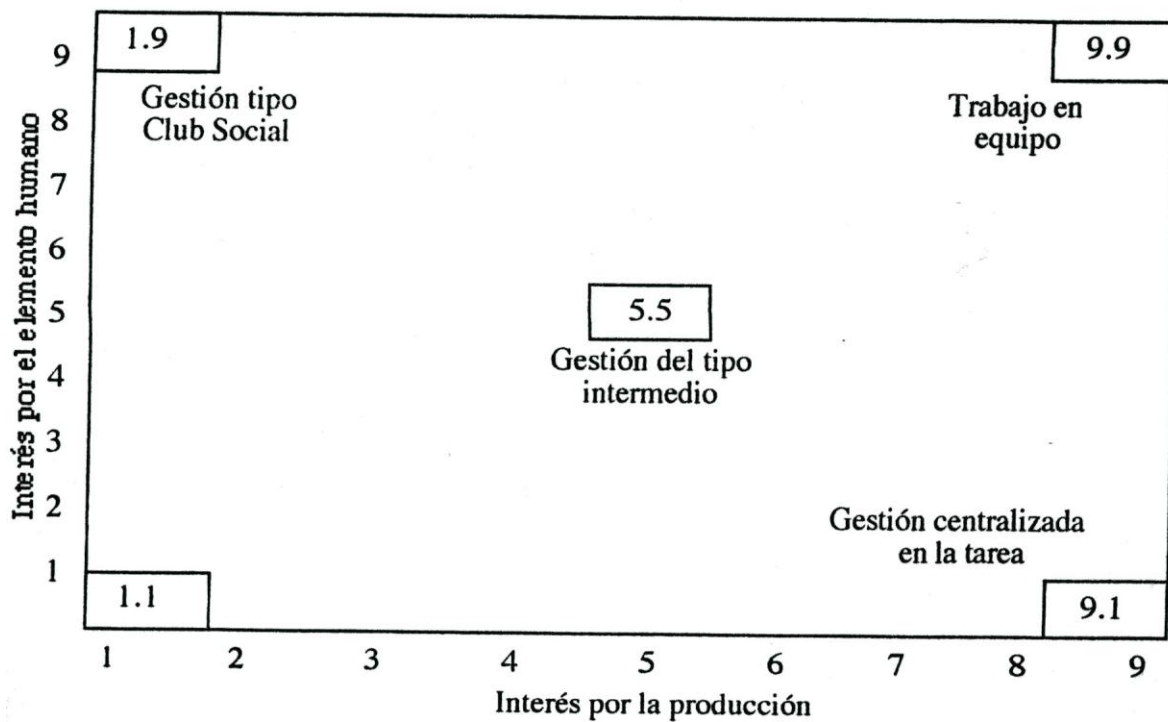


FIGURA 2. Tipos de dirección o administración (Blake and Mouton)

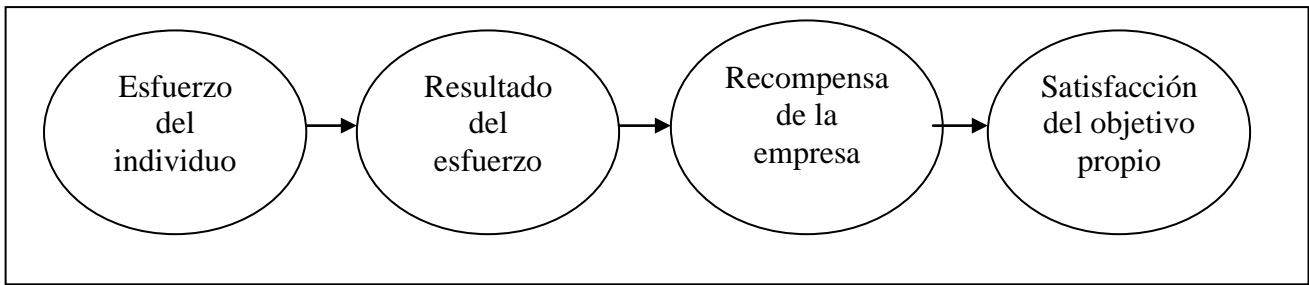


Figura 3 Esquema de la teoría de la expectativa de Víctor broom.