

II. Administración de Proyectos

El concepto de Administración ha evolucionado enormemente en los últimos cien años. Se trata de un área de estudio relativamente nueva, aunque sus componentes se han estudiado desde los comienzos de la humanidad. Actualmente se le pone el apelativo de Ciencias Administrativas, término un tanto cuanto ambicioso, dado que una alto porcentaje de sus postulados tienen un carácter empírico, obtenido de la experiencia más que de un método científico. Su propia definición ha sido objeto de un amplio debate, sin llegar a concluirse nada concreto. La propuesta más sintética dice que la administración es hacer cosas por medio de la gente. Complementando esta idea se han agregado adjetivos que complementan su definición, como: alcanzar objetivos a través de gente por medio de la planificación, organización, dirección y control.

Esta última propuesta refleja los cuatro puntos cardinales de la administración tradicional, especialmente aquella que empieza a conceptualizarla a partir de sus funciones principales¹. Un enfoque sistémico avanzado nos llevaría a una definición orientada a buscar la consecución de los múltiples objetivos del sistema a través del eficaz manejo de las interacciones entre sus componentes. Esto incorpora el reconocimiento de múltiples objetivos en un ambiente caracterizado por intereses distintos y en ocasiones netamente contradictorios. La segunda parte de la propuesta, aunque explícitamente no menciona el factor “gente”, si lo considera, siendo que son precisamente las relaciones sociales o las “interpersonales”, las interacciones más complejas e impredecibles que se puedan manejar por la propia naturaleza humana.

Tratando de completar la idea de administración, la agrupación “Business Management Council” después de hacer una amplia consulta, propuso que los tres pasos más importantes son: establecimiento de objetivos; dirección y consecución de objetivos; y, medición de resultados. Estos pasos deben de estar integrados en forma dinámica constituyendo un proceso. La figura que a continuación se presenta, ejemplifica sus ideas, en donde el punto focal es el logro de objetivos.

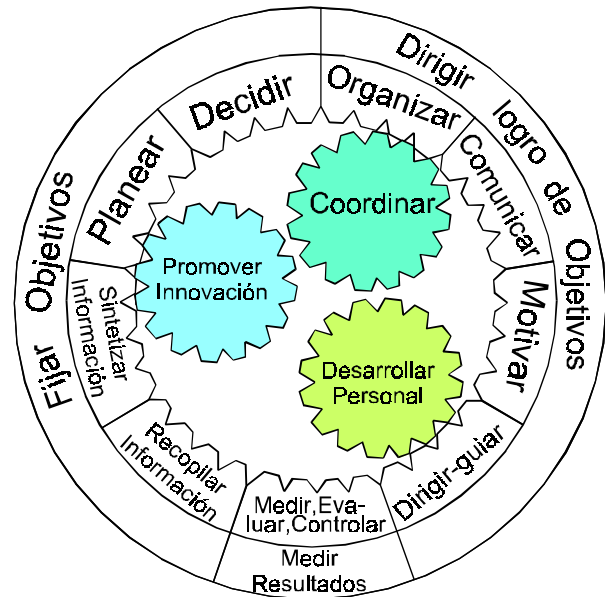


Ilustración II-1 Elementos de Administración adaptado del Business Management Council Nueva York.

Los administradores exitosos han encontrado que la capacidad de adaptarse activamente al ambiente cambiante es la clave para obtener mejores resultados. Esto implica reducir al máximo la actitud reactiva ante hechos que nos suceden. Extinguir fuegos debe dejarse a los casos extremos no a la norma de actuación. Dentro de esta actitud, es vital conocer las ventajas de los distintos estilos de administración, para aplicarlos en su debido momento.

En éste capítulo se estudiarán los componentes tradicionales en la administración, partiendo de la propia planeación fundamentada en el proceso de establecimiento de objetivos, descrito en el primer capítulo.

II.1 Planificación

La planificación es el proceso en el que se define qué hacer para alcanzar un futuro deseable. Como tal, implica un estímulo original incitado por una situación presente o futura que se desea mejorar. Los principales paliativos son: incrementar el nivel de desarrollo; prevenir o reducir los efectos de un acto lesivo. Un plan de acción se preocupa con el proceso de cambio, visto más allá de la simplificación de llegar del punto “A” al “B” como dos puntos fijos en una escala. Un plan tiene que fomentar una evolución permanente, para sobrevivir y trascender, para competir e incluso alcanzar el dominio en un nicho de mercado.

El tipo de planificación a efectuar, depende del proyecto. La gran mayoría de los proyectos están perfectamente acotados y tienen productos claramente estipulados. Este

¹ Tal es el caso de Henri Fayol y Frederick Taylor.

hecho ha originado el ejercicio extendido de prácticas tradicionales de planeación, con resultados mediocres en lo general. En lo particular, se han observado buenos resultados en los proyectos con mayor definición y con menores perturbaciones (a la comunidad o grupos particulares de interés). Sin embargo, cuando se afectan ostensiblemente los intereses de alguno de los actores, se han tenido fracasos originados por la falta de consideración a los múltiples objetivos que caracterizan a un sistema social. La introducción de elementos participativos, al tipo de planificación utilizada, permite responder mejor al conflicto y al cambio acelerado.

En lo que concierne al espacio temporal, la mayor parte de los proyectos se efectúan en menos de cinco años. En el otro extremo del espectro, están los mega-proyectos, que afectan grandes regiones o sectores completos de la población a la economía. Estos últimos, llevan por sí mismos, una planificación estratégica, preocupada con una misión global y un enfoque amplio, mientras que los primeros, llevan una planificación a corto plazo, ejecutada por mandos medios o bajos y enfocada a un conjunto de acciones muy específicas.

Advertencia: La planificación a corto plazo, tiene que ser compatible con las grandes líneas de acción plasmadas en la planificación a largo plazo (estratégica). Por tal motivo se recomienda su integración, a partir de un sistema coherente de objetivos jerarquizados.

Principales procesos

- ❖ Evaluación, Monitoreo y Diagnóstico. Recolección de información base para la toma de decisiones y determinación de las oportunidades y amenazas al sistema.
- ❖ Definición de Salidas o Fines. Se refiere al conjunto de jerárquico de objetivos: desde la misión hasta las metas particulares.
- ❖ Definición de Medios. Generación y selección de alternativas de acción para cumplir con los fines de acuerdo a los escenarios que se puedan presentar.
- ❖ Definición de Entradas: Configuración de los recursos o insumos necesarios y suficientes.

II.1.1 Definición de Salidas o Fines: Los Objetivos del Proyecto

Todo proyecto tiene que ser planeado, organizado, controlado y evaluado en función de sus objetivos. Por este motivo, se tienen que definir incorporando los intereses y posibles conflictos, especialmente en organizaciones grandes, donde los propósitos pueden divergir y chocar. La detección y manejo de objetivos divergentes e inclusive opuestos en cualquier subsistema u organización participante, es primordial en el pensamiento sistémico. La canalización de intereses, desde las fases mas tempranas nos lleva necesariamente al uso de la administración participativa, como respuesta a esquemas previos, que han

llevado a confrontaciones entre los actores, incrementando costos, reduciendo calidad y retardando el cumplimiento de compromisos.

Los objetivos tienen una naturaleza jerárquica: parten de un ideal de una misión organizacional o sectorial, a objetivos particulares de un proyecto y metas a seguir dentro del mismo. Cada uno de éstos debe ser suficiente para el cumplimiento del nivel superior de objetivos. Por otro lado, mientras se profundiza en la jerarquía, se restringen los alcances y se hacen cada vez más específicos, hasta llegar a una actividad en particular.

En este contexto, el paso más importante hacia una ejecución exitosa, es desarrollar un conjunto estructurado de objetivos. Un objetivo debe ser definido con relación al proyecto en sí mismo (como sistema); como parte del proceso continuo de la corporación, con una visión a largo plazo; y, finalmente como complemento de los objetivos de los actores participantes.

Cabe resaltar que los objetivos y las salidas de un sistema, no son necesariamente equivalentes. La función definitoria de un proyecto es esencialmente la reproducción y distribución de riqueza. Entre los objetivos más comunes se tiene la consecución de los objetivos particulares del cliente en el proyecto; la satisfacción de los consumidores y usuarios finales (comunidad o beneficiarios); el desarrollo de la fuerza de trabajo; y, la satisfacción de los objetivos corporativos, como parte de su flujo de proyectos. En este sentido, un proyecto puede ser un fracaso financiero y al mismo tiempo satisfacer los objetivos de la empresa. Sin una visión holística de largo plazo, es imposible actuar y por lo tanto es aún más difícil evaluar y controlar.

El equipo que maneja un proyecto debe tener un conjunto muy específico de objetivos. Es común encontrar que son muy diferentes a los de las Instituciones que participan. Esto es la clave del éxito, ya que estos objetivos grupales, definen el marco general para la evaluación y control. Un líder de equipo debe asegurarse que sus miembros participan en el proceso de selección de objetivos. La elección de objetivos específicos cuantificables es necesaria para alcanzar que el personal se haga coresponsabilice de las acciones.

Los objetivos deben ser:

- ◇ Precisos: Definidos en términos cuantificables, no solamente con relación a su unidad de medida sino también con relación al uso de terminología clara, evitando la ambigüedad e interpretación distintas de los actores.
- ◇ Asequibles. Deben ser realistas y alcanzables dentro de las capacidades del promovente. Si se fijan objetivos muy altos, se impone una carga sobre los miembros, quienes quizá, a la mitad del proyecto renuncien o bajen su producción exageradamente. Por el contrario, si es demasiado modesto, no habrá suficientes incentivos para mejorar.
- ◇ Faseados. El progreso de las actividades debe ser fácil de medir en cualquier momento o en puntos predeterminados. Es importante dividir el objetivo en

sub-objetivos, para saber si el trabajo va conforme a programa o si se necesitan aplicar medidas correctivas.

Ya que es necesario evaluar tanto el trabajo individual como colectivo, los objetivos deben ser segmentados, para que los individuos sepan de su contribución hacia el grupo. Esto reduce la posibilidad de ejercer medidas de extremas disciplinarias, puesto que cada persona sabe sus metas y también el grupo. Esto permite acciones preventivas al anticipar señales de peligro.

Un proyecto puede ser efectuado por el propio ente que le dio origen, o puede ser canalizado a través de terceros. A partir de este precepto surgen dos interrogantes que se deben plantear para un correcto planteamiento del proyecto: Cuál es la necesidad y cómo pretendo resolverla. Es decir es necesario definir el fin y los medios para conseguirlos.

La mayoría de los proyectos que fracasaron, tuvieron en origen, una confusión de objetivos y consecuentemente una mala ejecución o elección de medios. Existe un ejemplo muy ilustrativo al respecto y se refiere al impresionante diferencial de resultados de trabajadores que está construyendo un muro para una catedral: Un albañil que estaba dando resultados inconsistentes, respondía que estaba construyendo sólo un muro, cuando se le preguntaba qué estaba haciendo. El que ofrecía mas dedicación y mejor trabajo, por el contrario, contestaba que estaba construyendo la casa de dios. Ambos trabajadores tenían la razón, pero el último, al tener una visión más amplia de lo que hacía, tenía mucho mejores resultados.

Este es un caso claro de confusión de fin con medios. En el caso de la ingeniería de proyectos existe un sin número de confusiones de este tipo que llevan a los famosos “elefantes blancos”: proyectos que no se usan, porque no cumplen con su función que implican la inversión de grandes sumas de dinero.

El éxito de proyectos se concentra por lo tanto en la correcta elección de objetivos y subsecuentemente en el establecimiento de medios flexibles y sistemas efectivos de control, evaluación y monitoreo.

II.1.2 Más Allá de la Administración por Objetivos

La “Administración por Objetivos”, provee una herramienta útil para manejar sistemas de evaluación y control, a partir un conjunto estructurado de objetivos, desde los generales que se aplican a toda la organización, a los particulares, más específicos, que afectan a una sección o grupo de trabajo. Su debilidad mayor es su libertad restringida dada a las partes, para escoger sus fines (solo los medios). Es un esquema “semi-tradicional” que funciona eficientemente en organizaciones predominantemente verticales, con toma de decisiones desde arriba, en donde la estrategia es centralizada y las tácticas específicas son descentralizadas a los niveles inferiores.

Peter Drucker (1963,331), señala el gran riesgo que se corre cuando la mayoría de las discusiones en la administración por objetivos, se concentran en la búsqueda de un objetivo correcto. Esta búsqueda no sólo puede ser tan

improductiva como tratar de encontrar la piedra filosofal; además, es casi seguro que ocasione daños y desorientante. Agrega que la naturaleza misma de las empresas exige múltiples objetivos y ejemplifica que concentrarse en las ganancias hoy, puede ser peligroso para el futuro de la empresa, al recortarse gastos en investigación y desarrollo, promoción y otras inversiones que se pueden posponer.

La administración participativa, intenta reconciliar intereses entre los actores. Como parte de un sistema social, es difícil encontrar un único resultado óptimo, que satisfaga todas las necesidades. Por otro lado cuando se persigue la optimización de cada componente, el resultado es mediocre. Esto se deriva de una propiedad de los sistemas en donde el producto final, no es la suma de los resultados individuales de cada una de las partes sino más bien de sus interacciones (Ackoff, 1994:23). Una alternativa optima es la combinación de subprocesos que funcionan con diferente eficiencia. Esto significa que algunas secciones pueden trabajar por debajo de “niveles aceptables”, mientras que el sistema trabaja óptimamente. Es por esta razón que hay que concentrarse en el sistema como un todo y en las interacciones entre las partes. La única manera de lograr interacciones eficaces es por medio de la participación y cooperación.

En este sentido, el control y evaluación de un sistema coherente e integrado de objetivos, es central para la administración de proyectos. En la siguiente sección se analizará un método de seguimiento, basado en una estructura que integra los objetivos con los medios para verificar su cumplimiento.

II.1.3 El “Marco Lógico”

El “Marco Lógico” es una herramienta de apoyo a la toma de decisiones, para la identificación de los objetivos de un proyecto y consecuentemente para la planificación, evaluación y control de sus entradas y salidas. Los objetivos están organizados en forma piramidal, partiendo del propósito central o motivo primario de un proyecto, hasta sus metas específicas. Es un método fácil de entender y provee una estructura conceptual que lleva a una visión general de los aspectos más fundamentales en la concreción de un proyecto. Otra ventaja de este método, es el gran apoyo que otorga para la evaluación, porque las metas se delinear claramente y en forma explícita se identifica cómo se evalúa. Un tomador de decisiones puede hacer estimaciones realistas de los resultados y ubicar problemas que puedan ser encontrados.

Este procedimiento proviene directamente del enfoque sistémico y a su vez, aprovecha elementos de Administración por objetivos. Empezó a operarse internacionalmente en 1969 por la agencia bilateral de asistencia de los Estados Unidos (USAID), sin embargo, no fue hasta la década de los ochenta cuando empezó a utilizarse integralmente en la planeación y ejecución de proyectos. Las agencias de Alemania y el Norte de Europa la han perfeccionado, al alcanzar una mayor participación de todos los actores.

Originalmente fue utilizado como un documento para justificar acciones ante el Congreso, pero rápidamente fue

posible observar sus ventajas al integrarlo con todos los procesos de planificación y administración. Adicionalmente, facilita la consecución de logros ya que permite:

- ❑ Generar una visión general completa y concisa a la vez:
- ❑ Establecer vínculos directos con los distintos componentes en la formulación del proyecto, facilitando con ello su elaboración
- ❑ Brindar un marco para enfocar las dinámicas de grupo y tormentas de ideas en la determinación de fines, medios e indicadores;
- ❑ Simplifica la evaluación y monitoreo

El MARCOlog

El documento principal fruto de este procedimiento es el llamado “logFRAME” o, MARCOlog, se trata de una representación matricial de los objetivos, escritos en forma jerárquica y definiendo los medios de verificación y suposiciones importantes para alcanzarlos.

Definiciones y conceptos complementarias en la estructuración del MARCOlog:

Salidas: Son los resultados deseables e indeseables de un proceso. Por ejemplo, la basura de una industria de transformación es una salida del sistema, tanto como el producto principal.

Sector: Es el sistema que engloba al proyecto o el macro-proyecto que le da origen. Por ejemplo, la construcción de una presa, como parte de un programa agrario.

Indicadores: Son aquellas variables que objetiva y precisamente miden el cumplimiento de metas.

Medios de Verificación: Son los mecanismos específicos por medio de los cuáles se miden los logros.

Si se puede Medir, se puede administrar.

Los Indicadores deben ser orientados en función de Cantidad, Calidad y Tiempo (CCT).

Lógica

Está organizado en forma matricial y sigue una lógica vertical y horizontal. Verticalmente se aclara el por qué del proyecto, definiéndose los objetivos sectoriales y del proyecto; así como sus insumos o entradas y sus salidas esperadas. En forma horizontal se determinan los Qué. Qué es lo que se va a producir y qué evidencias hay para señalar su consecución. Así es como, horizontalmente enlista los indicadores, los medios de verificación y las suposiciones.

Procedimiento

1.- Se define la lógica vertical

Se establece la cadena de objetivos jerárquicamente, partiendo de los objetivos

generales de la empresa o sector, seguidos de los del propio proyecto y finalizando con las tareas o actividades que satisfacen enteramente a los señalados en el nivel anterior. Manteniendo el enfoque sistémico, al indicar las actividades se describen las entradas más relevantes.

La estructura conformada de esta manera, sigue los siguientes supuestos o hipótesis:

- Si brindamos los siguientes insumos, entonces tendremos determinadas salidas;
- Si se alcanzan estas salidas, entonces se cumple el objetivo del proyecto;
- Si se cumple el objetivo de los proyectos, entonces se alcanzan las metas sectoriales.

Cada nivel debe satisfacer las condiciones necesarias y suficientes para satisfacer al nivel superior. Es así como los insumos tienen que ser los estrictamente necesarios y suficientes para el o los productos (salidas). Los productos deben de ser necesarios y suficientes para alcanzar los objetivos, y éstos a su vez, para las metas sectoriales.

2.- Se determina la lógica horizontal

Para cada nivel se especifican: Los indicadores que demuestran el nivel de avance con respecto a la meta deseada; Los medios de verificación o mecanismos específicos para verificar el avance; y, las suposiciones que afectan el éxito del proyecto y los factores ambientales fuera de control del decisor.

En este paso, los responsables de la formulación, deben de preguntarse lo qué es importante y no lo que es fácil de medir. Después de definir el objetivo, se describen las condiciones que indiquen que se haya alcanzado, de acuerdo con los medios de verificación. Pueden existir múltiples indicadores, que señalen la consecución del objetivo. Es raro encontrar un indicador que por sí solo, sea suficiente.

Advertencia:

En ocasiones no se considera la incertidumbre o se desecha arbitrariamente opciones alternas.

Se puede llegar a una sobre simplificación, al establecer vínculos lineales de causa y efecto entre los componentes, cuando en realidad pueden ser complejos y muy difíciles de representar con un número.

Formato del "MARCOlog"

Descripción	Indicadores	Medios de Verificación	Suposiciones Importantes
Meta Sectorial/Empresarial:			(Objetivo a Superobjetivo)
Objetivo del Proyecto			(Objetivo a Meta sectorial)
Salidas:			(Salidas a objetivo)
Actividades:	Entradas/Insumos/Recursos:		(Actividad a Salidas)

TeamUP for Windows® - [AIDS.PRJ - Logical Framework]

File Edit TeamUP Setup Window Help

Zoom 100 % WYSIWYG

Narrative Summary	Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
Goal: Reduced incidence of HIV and other STDs in the region	1 HIV positive reduced from 28% to 12% of population by 2009. 2 Incidence of newborn birth with HIV infection reduced from 12 per 100 to 2 per 100 by 2003.	1.1 Health Department Records. 2.1 Hospital Records.	(Goal to Supergoal): 1 Containment of HIV among licensed CSWs below 2% will contain spread in general population.
Purpose: Increased sexual health promoting behaviors among Commercial Sex Workers (CSWs) and their clients.	1 50% increase in STD free clients from project start to 698. 2 Consistent condom use among 50% of commercial sex acts by 698 (see model).	1.1 STD clinic records. 2.1 KAP survey conducted by project teams.	(Purpose to Goal): 1 No significant influx of new CSWs or clients in the region.
Outputs: 1 City health departments strengthened	1.1 Core staff in city health departments skilled in design & management of community based outreach program by 698. 1.2 Ability to maintain costs of program without outside support by 699. 1.3 Project Management Implementation system	1.1.1 Project designs meet critical LogFRAME Design Checklist requirements. 1.2.1 Project records showing continued funding from alternative sources. 1.3.1 Project Gantt charts,	(Output to Purpose): 1 If condoms are available and clients and CSWs have been educated, then condoms are used correctly. 2 Condoms are used correctly. 3 Changes in knowledge and attitudes will affect behavior. 4 Peer educators remain committed to their role. 5 Community task force can and will...

Swis721 Cn BT 8 points

Captured with Screen Thief for Windows 1.00
UNREGISTERED TEST DRIVE VERSION

Ilustración II-2 Ejemplo de aplicación desarrollada por Teamup Technologies, en un paquete integrado a los procesos de administración y control.

II.2. Organización

Una vez definidos claramente las metas y objetivos, se tiene que conducir a la gente hacia su consecución, distribuyendo responsabilidades, tareas e interacciones entre actores. Esta sección buscará rebasar la idea generalizada que identifica la organización como aquella estructura inamovible, diseñada para forzar acciones por medio del ejercicio del poder. Los proyectos exigen innovación permanente y flexibilidad, alcanzada con cada vez más pequeños grupos de trabajo altamente motivados. Por tal motivo se hará énfasis en conceptos tradicionales de organización con otros, más vanguardistas; integrados a ideas fundamentales sobre liderazgo y motivación.

El buen manejo organizacional de un proyecto es primordial para el éxito de cualquier proyecto, ya que tiene que ver con la definición de las interacciones. La estructura de la organización en este sentido pasa a un segundo término, siendo más importante un esquema en donde no sólo se cumplan las funciones de cada individuo o componente en forma aislada, sino que se dé en forma armónica con las demás partes del sistema. Es decir, una empresa formada exclusivamente por premios Nobel, puede resultar un fiasco, aunque cada persona sea un genio especializado en la materia que se le haya asignado. En lo individual, no es raro encontrarse con resultados pobres cuando se selecciona a alguien con un curriculum intachable pero con problemas de relación interpersonal. Son precisamente estas interacciones, el foco de atención de un administrador con experiencia. Presthus (1958, p.50) apuntó que una organización está definida como un sistema de relaciones interpersonales. Avanzando un poco más, se podrían agregar las relaciones individuo-grupo y grupo-grupo, esenciales en el entendimiento y manejo del conjunto de personas a cargo de un proyecto.

La teoría organizacional ha evolucionado grandemente. Los postulados que nos brindan, muestran influencias de diversas ramas del conocimiento, llegando a ideas inclusive contradictorias. Antes de pretender favorecer alguna, lo más importante es conocer en qué contexto se desarrollaron y en qué marco social, político, cultural e inclusive económico. Métodos Japoneses de la post-guerra no han mostrado tanta efectividad en los Estados Unidos; aún, los mismos sistemas aplicados en el Japón actual, tendrían otras consecuencias.

En un gran esfuerzo de explicar las teorías existentes, Gareth (1989, p 11-17) las integró en imágenes mentales que construyó a partir de los conceptos y herramientas administrativas que utilizan. Indicó que los profesionales de todo tipo, deben de adquirir las habilidades necesarias para "leer" los contextos o situaciones que están intentando organizar o manejar, manteniendo una actitud abierta y flexible.

Sus imágenes o metáforas, son:

- ✦ *Organizaciones como máquinas (burocráticas).*

- ✦ *Organizaciones como organismos, manejando necesidades y relaciones ambientales.*
- ✦ *Organizaciones como cerebros, procesamiento de información, aprendizaje e inteligencia.*
- ✦ *Organizaciones como culturas, como un grupo de ideas, valores, normas, rituales y creencias de un grupo de personas con determinada realidad social.*
- ✦ *Organizaciones como partido político, como un conjunto de intereses, conflictos y juegos de poder.*
- ✦ *Organizaciones como prisiones síquicas, en donde la gente queda a disposición de sus pensamientos o ideas provenientes del "inconsciente".*
- ✦ *Organizaciones como flujo y transformación, concentrada en el cambio, como elemento forjador.*
- ✦ *Organizaciones como instrumentos de dominación, contemplando la naturaleza de explotación, de personas o individuos hacia el resto.*

Obedeciendo a esta evolución en teorías, podemos observar variantes en cuanto a la forma de manejar al personal. Así por ejemplo, Raube (1963,p667) citando a Sheldon y Burk, concebía a las organizaciones como la maquinaria utilizada por administración para alcanzar fines, en un proceso de análisis y agrupación de todas las actividades en una estructura de tareas y responsabilidades. Con esta visión mecanicista, llegó a doce principios para una buena organización:

- ✦ *Debe haber líneas claras de autoridad (desde arriba);*
- ✦ *Nadie debe reportar a mas de un jefe/supervisor;*
- ✦ *La responsabilidad y autoridad de cada supervisor debe estar claramente definida por escrito;*
- ✦ *Las responsabilidades siempre deben de estar asociadas a la autoridad;*
- ✦ *La responsabilidad de la autoridad superior por los actos de sus subalternos es absoluta;*
- ✦ *Se debe delegar la autoridad a los niveles más bajos posibles.*
- ✦ *El número de niveles de autoridad debe ser mínimo.*
- ✦ *El trabajo de una persona (o departamento) debe ser confinada al cumplimiento de su función principal (especialización);*
- ✦ *Las funciones sustantivas (es decir de línea, o aquellas que satisfacen los objetivos principales) deben ser separadas de las funciones auxiliares;*

- ✦ *Existe un límite al número de subalternos que pueden ser coordinados por un ejecutivo;*
- ✦ *La organización debe ser flexible, para ajustarse a condiciones cambiantes;*
- ✦ *La organización debe ser lo más sencilla posible.*

Bajo estos conceptos, se llega a estructuras piramidales tradicionales, enfocadas a tareas específicas y la especialización de individuos y áreas. La especialización nos lleva a la segmentación y a problemas de coordinación. La excesiva concentración en el ejercicio de autoridad, como medio de conseguir fines, dificulta el ejercicio creativo y la motivación del personal. El mismo autor señala, que la aplicación efectiva de estos principios, trae consigo beneficios como: eliminación de conflictos jurisdiccionales entre individuos; prevención de duplicación de trabajo, facilita el manejo de salarios y evaluación de personal.

Concentrarse estrictamente en el establecimiento de límites, es positivo pero puede llevar al aislamiento, a la falta de comunicación y por ende, al desperdicio de las bondades del trabajo en equipo. La delegación de responsabilidades en combinación con la especialización, puede llevar a tener una visión segmentada en vez de alcanzar una visión integral.

La forma como fluye la información en estructuras tradicionales sigue una línea de órdenes desde arriba y reportes desde abajo. En contraposición a estas formas de conjuntar a empleados, Ackoff (1994,p117) respalda el uso de organizaciones circulares, a manera de una jerarquía democrática, en el sentido de que satisface los siguientes principios: La ausencia de una máxima autoridad / la circularidad del poder; y, la habilidad de cada miembro de participar directamente o a través de representantes, en todas las decisiones que le afectan directamente. Bajo un esquema de esta naturaleza, los directivos no se dedican a supervisar sin a crear un ambiente y condiciones que fomenten la efectividad de los subordinados. Una organización circular funciona a partir de grupos de trabajo denominados consejos. Sus responsabilidades son: Planeación, desarrollo de políticas, coordinación (horizontal), integración (vertical), mejoramiento de la calidad de vida en el trabajo y, evaluación y mejoramiento de la actuación del administrador a cargo del consejo (Ibid, p124).

Los retos en el manejo de organizaciones emergen de ciertas áreas específicas en donde se presentan conflictos o resistencias al cambio. Simon (1963,p 696-705) describió seis áreas problemáticas en donde se podrían lograr grandes avances con una mejor concentración por parte de los administradores de proyectos:

1. El proceso de toma de decisiones en la organización
2. El fenómeno del poder
3. Aspectos racionales e irracionales del comportamiento
4. La relación entre el ambiente organizacional y el social
5. Estabilidad y cambio

6. Especialización y división del trabajo

Organigrama

Se trata de la representación gráfica de la estructura organizacional. Como tal, no se puede hablar de un esquema apto para todas las situaciones, pero si es posible concluir que la mayoría de los proyectos, tiene un número restringido de personas con múltiples disciplinas y alto grado de capacitación. Esto es particularmente aplicable para el personal a cargo de las etapas iniciales, aumentando notoriamente en las etapas de construcción/instalación y en la misma operación. Una estructura tiene que ser netamente compatible con todos los actores que participan. Esto es, que facilite la comunicación y flujo de recursos con proveedores, entes financieros, clientes, etc.

Un punto clave en el diseño de la propia estructura es encontrar un balance en la distribución de responsabilidades, riesgos y beneficios. En este acto de balance se tiene que buscar formas que aprovechen al máximo la especialización sin llegar a una departamentalización excesiva, que a la larga lleve a la falta de comunicación. En una especie de compromiso entre una estructura tradicional piramidal y otra netamente circular participativa, se han conformado estructuras matriciales mixtas, en donde se forman pequeños equipos de trabajo temporales, integrados por elementos de departamentos distintos. De generarse la dinámica apropiada se llega a un mayor conocimiento de la empresa y sus propósitos. La mezcla misma de capacidades y personal, no sólo depende de las funciones propias de la compañía (Investigación y Desarrollo, Finanzas, producción), sino también de la cobertura geográfica, del mismo producto o servicio y del cliente.

II.2.1. Liderazgo

Se podría definir liderazgo como el proceso en donde un individuo es capaz de llevar a un grupo social a perseguir libremente la consecución de ciertas tareas y metas. Como tal, la función de liderazgo es primordial para la realización de proyectos y puede llevarse al cabo a través de una o varias personas. El papel principal del líder es influir en los miembros del grupo para alcanzar los objetivos del grupo eficazmente.

El ambiente particular en el que se desenvuelve el proyecto influencia el tipo de liderazgo, especialmente el contexto organizacional. De igual forma, el líder, puede modificar este contexto, con el fin de inducir un cambio. Existen cuatro componentes principales del liderazgo:

- I. *Atributos del líder (habilidades, actitudes, etc)*
- II. *Naturaleza de la tarea u objetivo*
- III. *Naturaleza del grupo de trabajo*
- IV. *El clima y la cultura organizacional*

Todos estos elementos evidentemente están sujetos a la influencia del ambiente general del proyecto: su contexto local, nacional e internacional. Este último, es muy importante por presentarse la proliferación de grupos de

trabajo con miembros de diversas nacionalidades y por tanto diferentes culturas de trabajo.

Originalmente se pensaba que las personas nacían con la calidad de líder o no. Si una persona contaba con esas facultades innatas o carisma, entonces podría liderar una organización. Actualmente se cree que si bien existen ciertas características deseables, existe un sin número de variables exógenas que refuerzan la teoría contingente, en la cuál el liderazgo se ejerce de acuerdo a las condiciones existentes. Esto nos lleva a la conclusión que un líder apto para ciertas funciones, no lo sea para otras, especialmente si su actuación es inflexible. Sobre más de 100 estudios en la materia, Handy (1993,p.98) encontró sólo un 5% de características comunes. A pesar de ésto, para casos específicos se pueden definir determinados atributos presentes por ejemplo en administradores exitosos. La figura II.3 enlista las propiedades que idealmente debe tener un administrador de proyectos:

En cuanto al estilo de liderazgo, los estudios de Michigan llevados a cabo por Rensis Likert, llegaron a conclusiones importantes al respecto, ya que encontraron que supervisores de grupos altamente productivos tendían a centrarse en los empleados, mientras que los que producían menos estaban orientados a la tarea en si misma. En otras palabras, los líderes con mejores resultados eran aquellos que ponían considerable atención en las relaciones de grupo, con una supervisión menos directa, que promovía la participación en la toma de decisiones.

Douglas Mc. Gregor arribó a su teoría X y su teoría Y basados en el análisis de la motivación y liderazgo.

La teoría X cuenta con las siguientes suposiciones:

- 1) *El ser humano promedio tiene una tendencia natural por no trabajar y lo evitaría si pudiera.*

- 2) *Por lo tanto, la gente debe ser forzada, controlada, dirigida y amenazada con castigos para lograr el esfuerzo que de ellos se requiere.*
- 3) *El ser humano promedio prefiere ser dirigido, desea evitar responsabilidades y tiene poca ambición, deseando seguridad sobre todas las cosas.*

Estas son suposiciones típicas de la “administración científica” que tiene mucho en común con los estilos concentrados en las tareas. Por lo contrario, la teoría Y tiene los siguientes supuestos:

- 1) *El gasto físico y mental en el trabajo es tan natural como jugar o descansar.*
- 2) *La persona promedio no sólo responde a controles o amenazas, ya que ejercito su autodeterminación y auto control.*
- 3) *Los esfuerzos producen premios intrínsecos para los individuos.*
- 4) *Bajo las circunstancias adecuadas, la gente no solo aceptará responsabilidades si no que las buscará activamente.*
- 5) *La gente es capaz de ejercer su imaginación y creatividad en la solución de problemas organizacionales.*

Esta última suposición es compatible con un estilo de liderazgo participativo, sin embargo es importante señalar que los supuestos de la teoría Y son aplicables en determinadas circunstancias, por lo que se recomienda una actitud contingente, que se adapte a las situación imperante.

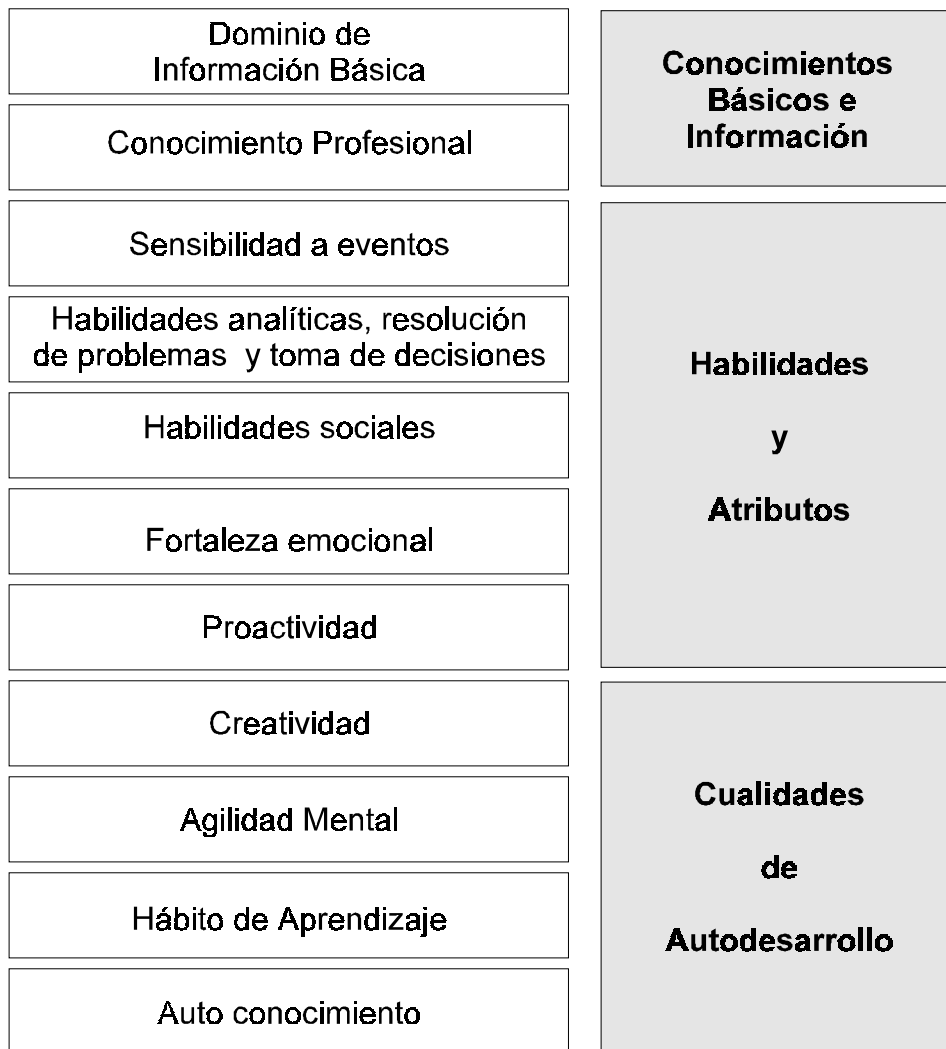
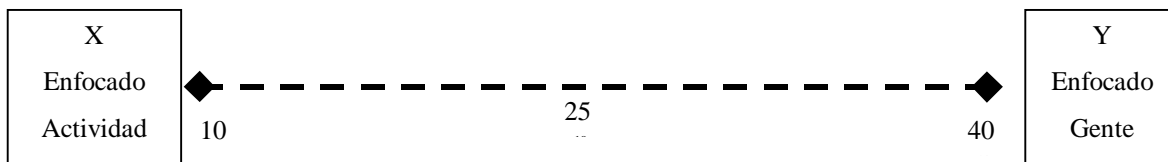


Ilustración II-3 Atributos de un Administrador exitoso

Evaluación de Actitudes de supervisión²: La escala X – Y

A continuación se muestran los distintos tipos de comportamiento que un supervisor (administrador, líder) pueda tener en relación a sus subordinados. Lea cuidadosamente cada enunciado y cruce la columna que indique qué haría.

	Gran esfuerzo para lograrlo	Tendería a hacerlo	Tendería a evitarlo	Gran esfuerzo para evitarlo
	1	2	3	4
Supervisar de cerca de subordinados para obtener mejor trabajo de ellos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Definir metas y objetivos por mis subordinados y vendérselos bajo los méritos de mis planes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Establecer controles para asegurar que mis subordinados estén cumpliendo sus tareas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alentar a mis subordinados para que definan sus propias metas y objetivos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Asegurar que el trabajo de mis subordinados se planifique para ellos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Checar diariamente si mis subordinados necesitan alguna ayuda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Involucrarme tan pronto como los reportes indiquen desviaciones en las tareas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
"Empujar" a mi gente para cumplir con programa si es necesario.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tener reuniones frecuentes para estar en contacto con lo que está pasando.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Permitir toma de decisiones importantes a subordinados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



² Fuente: Mimeo Universidad de Mánchester, Departamento de Estudios Administrativos con base en el "1972 Annual Handbook for Group Facilitators.

II.2.2. Motivación

Motivar implica mover al personal para alcanzar eficazmente la consecución de los objetivos del proyecto. Podría considerarse que la motivación es desde el punto de vista administrativo, un proceso de soporte para propiciar un mayor dinamismo y una relación estrecha entre metas, la evaluación del personal y por supuesto, los incentivos o premios canalizados a cada empleado fruto de su trabajo. La medición de la actuación está vinculada a los objetivos; los incentivos y des-incentivos también deben estar en función de los objetivos y metas parciales grupales e individuales.

La relación entre premio y castigo ha sido ampliamente analizada. Hay aquellos que mantienen que las personas deben ser controladas totalmente por la organización (siguiendo la teoría X de McGregor). Por otro lado, la teoría de motivación-higiene de Frederick Herzberg, señala que los niveles de satisfacción o insatisfacción de los trabajadores como resultado de cierta tarea, son dos variables distintas que influyen la productividad y la efectividad. Llamó factores de motivación a los asociados a la satisfacción (conquista, reconocimiento, el trabajo mismo), mientras que por el contrario, a los insatisfactorios los denominó factores de higiene o mantenimiento (políticas de la empresa, salario, condiciones físicas de trabajo, supervisión). Básicamente los factores de higiene tienen que ver con la pregunta ¿Por qué trabajar aquí? Mientras que la motivación tendría que ver con ¿Por qué trabajar más duro?

El modelo de Handy (1993,38) nos ayuda a entender simplícidamente el papel que juega la motivación en cada acción o no-acción de una persona cuando toma una decisión. Como lo muestra la Ilustración II-4, cada individuo tiene un conjunto de necesidades y de resultados deseados. Para alcanzarlos, cada uno decide cuanto "E" podemos invertir para mantener el balance. Por "E" se tiene energía, excitación y gasto (energy, excitement, expenditure). Cada cálculo se realiza dentro de los límites del contrato psicológico implícito en la relación con la organización. En él, encontramos un conjunto de resultados o expectativas que esperamos para la satisfacción de nuestras necesidades, para lo cual se empleará cierta energía y capacidad.

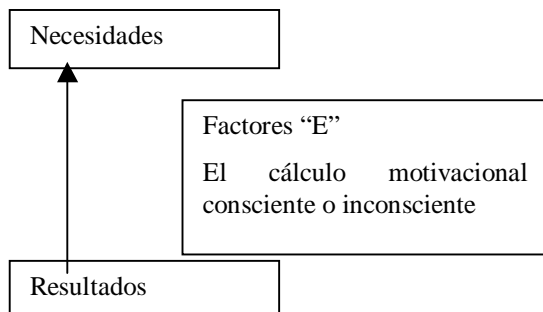


Ilustración II-4, modelo motivacional de Charles Handy (1993,4)

En lo que corresponde a las necesidades individuales, Maslow propuso una jerarquía de necesidades humanas que indica las prioridades que podría tener una persona (Ilustración II-5), sus propuestas han sido ampliadas para incorporar necesidades de amistad, afiliación, de poder, de justicia y trato equitativo, de independencia o dependencia y de logro (conquista).

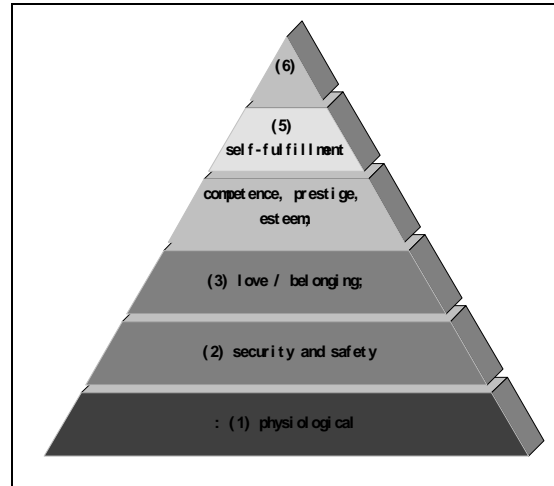


Ilustración II-5. Pirámide de necesidades humanas según Maslow. Incluyen (1) fisiológicos; (2) seguridad; (3) amor y sentimiento de pertenencia; (4) competencia, prestigio, y estima; (5) autosatisfacción; y (6) curiosidad y necesidad de entender.

II.3 El Círculo de Control

El objetivo de la aplicación de mecanismos de control es el de manejar los componentes del sistema, ante factores endógenos y exógenos que generan cambio, de tal forma que se cumplan e inclusive excedan, las metas del proyecto. Esto implica el conocimiento del sistema y su ambiente, la valoración constante de indicadores y la aplicación de medidas preventivas o correctivas. La ilustración IV-2 muestra el ciclo de control de un proyecto, orientado a la consecución de los fines.

El Control de proyectos es un proceso (continuo) que se retroalimenta de las actividades y se vincula estrechamente con la evaluación y monitoreo (EyM). La EyM funge como termómetro de la situación actual y "bola de cristal" de eventos factibles, que puedan alterar al sistema. Con información relevante es entonces posible establecer los cambios necesarios para evitar desvíos sobre el programa original, reducir efectos colaterales y aprovechar oportunidades para mejorar. Como parte crítica del ciclo, se debe actualizar el plan y revisar el marco lógico de objetivos. Es muy común salirse de programa, esto no debe

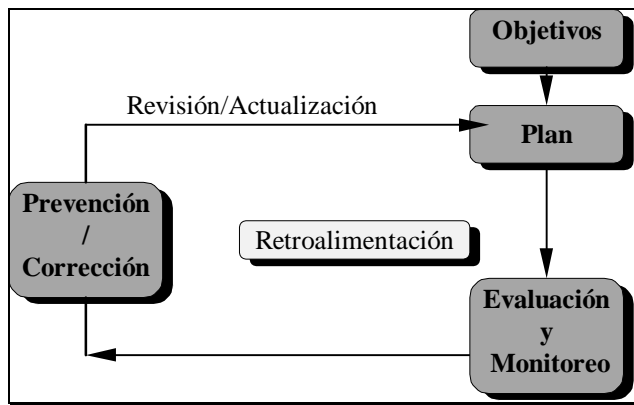


Ilustración II-5 Ciclo de Control

implicar descartarlo u olvidarlo en un archivo. Esta práctica nefasta se presenta típicamente cuando se hacen los planes con el único propósito de cumplir un requisito burocrático.

Para el manejo apropiado de una tarea compleja, se tiene que desarrollar un sistema de controles que permitan al administrador integrar un balance financiero y asegurar la terminación del proyecto a tiempo, cumpliendo con sus especificaciones cualitativas y cuantitativas. Para tal efecto, el uso de mecanismos eficientes de información y comunicación es imprescindible, dado que provee los elementos necesarios para tomar decisiones en el momento adecuado.

Control Centralizado Vs. Descentralizado

El control centralizado está asociado a estructuras centralizadas y rígidas, propias de organizaciones tradicionales. En este esquema, los actores tienen una participación limitada en el control, limitándose a reportar verticalmente sus tareas cotidianas. Solamente los miembros directivos manejan la información y toman las decisiones centralmente. Al concentrarse la responsabilidad en pocos puntos no sólo se hace vulnerable el sistema si no que reduce el interés y efectividad de los empleados y demás beneficiarios. Por lo contrario un sistema descentralizado delega responsabilidades; propicia la autodeterminación: envuelve a la gente activamente en el ciclo de control; y, permite mayor flexibilidad y capacidad de respuesta al cambio.

¿Cuánto control?

Así como es indispensable concentrarse en la fase de formulación para escoger las alternativas con menores riesgos en la fabricación, construcción y operación, es también imperante considerar los sistemas de control desde la propia conceptualización. Una gran cantidad de proyectos fracasan porque sus mecanismos de control exceden la capacidad de la organización. Esto se presenta tanto en la iniciativa privada como en el gobierno. Son notorios los casos donde se plantean programas ambiciosos

de reducción de la contaminación, que fracasan por la falta de equipo de monitoreo ambiental y recursos humanos. De haberse considerado las limitaciones organizacionales, se hubieran planteado especificaciones sencillas con menos exigencias en cuanto a tecnología y personal que vigile.

Finalmente, el nivel de exactitud y profundidad, depende de la naturaleza misma del proyecto y los riesgos asociados al mismo y a cada actividad. Es pertinente definir puntos de control que coincidan con la consecución de una fase importante. La elección adecuada de estos “puntos de chequeo” facilitará el proceso y permitirá la planeación de sus elementos. Por ejemplo, se puede hacer coincidir con fechas de pago, asociándolas al cumplimiento de ciertos parámetros.

Control del Tiempo

Aunque el término suena demasiado ambicioso, en realidad se refiere a la administración o manejo del tiempo que demora el proyecto, con el objeto de propiciar su terminación puntual, de acuerdo a las fechas programadas. Para tal efecto se tienen los siguientes procesos:

- **Definición de Actividades:** Identificar las actividades específicas mínimas para cumplir con los objetivos del proyecto.
- **Secuenciamiento:** Establecer las dependencias o interacciones entre actividades y su orden lógico.
- **Duración:** Pronosticar el tiempo que tomará para la terminación de cada acción
- **Establecimiento del Programa:** Integra las secuencias de actividades, sus duraciones y demandas de recursos.
- **Control del Programa:** Monitorear el desarrollo de cada acción y manejar los cambios al programa para cumplir con los fines del proyecto.

Control de Costos

Integra los siguientes procesos, con el fin de completar el proyecto conforme a su presupuesto aprobado:

- **Planeación de recursos:** Determinar qué recursos (personal, equipo, materiales), su cantidad y calidad se requerirán, así como nivelar o balancear estos requerimientos, conforme a capacidad de la organización.
- **Estimación de Costos.** Efectuar una proyección o aproximación del costo de los recursos o insumos.
- **Presupuestación:** Distribución o Asignación de los egresos calculados en la “estimación de costos” entre los componentes del proyecto.
- **Control de gastos:** Manejo de los cambios para ajustarse al presupuesto disponible.

Control de Calidad y Riesgo

A la luz de una competencia cada vez mayor, debido a la globalización y privatización y, en general la apertura de las economías, las organizaciones tienen que ofrecer mejores productos, adaptarse al cambio e inclusive inducirlo, con el fin de sobrevivir y si es posible regir en el mercado. Las técnicas más comúnmente usadas para el manejo de la calidad y el riesgo, no han sido eficientes, comparadas con las utilizadas por las organizaciones líderes. Por lo que es necesario enfrentar estos asuntos con enfoques más agresivos.

Más allá de la Calidad Total

De acuerdo con los defensores de la “Calidad Total” (CT), calidad tiene que ver con alcanzar o exceder las expectativas de los clientes, al más bajo costo, a tiempo, todo el tiempo. CT fue una respuesta al éxito Japonés, con productos que excedían la calidad y el costo de sus contrapartes occidentales. Fue originada en los ochentas con el trabajo de Crosby (1979), Deming (1986) y Juran (1989). En las últimas dos décadas, ha traído experiencias valiosas sobre como obtener mejores productos, pero actualmente, está siendo criticada por su incapacidad de hacerle honor a su nombre. No ha sido capaz de satisfacer las necesidades de todas las personas que intervienen en los procesos, y, como resultado, no ha alcanzado las demandas de los consumidores en la mayoría de las instancias.

Se puede aseverar que la CT es un buen sistema para seguir o imitar, pero no brinda las suficientes herramientas para producir la llamada “adaptación activa”, que es la premisa fundamental para innovar y generar flexibilidad. Esta falla de CT, se debe principalmente a que abusa del incrementalismo y generalmente se alimenta de información pobre sobre las expectativas de los clientes.

Calidad en este sentido se podría definir como el conjunto de características de un producto o servicio que representan el nivel de satisfacción de las necesidades implícitas o explícitas del cliente. Es el conocimiento de las necesidades implícitas, en donde radica gran parte de la problemática. Mientras no se hayan explicitado los requerimientos del cliente con cierto grado de confiabilidad, no se puede diseñar enteramente un proyecto.

Desde la perspectiva de Ackoff, un administrador de proyectos tendría que considerar todos los clientes internos y externos (Los internos son aquellos que brindan un producto o servicio interno de una sección de la organización a otra). Un administrador se tendría que preocupar por la calidad de los productos que son consumidos dentro o fuera de la empresa. Existen múltiples niveles de “clientes” por satisfacer: desde intermediarios hasta consumidores finales. La mejor manera de lograr mejores resultados es a través de la promoción de “economías internas de mercado” en donde a través de la competencia, los diversos consumidores se benefician. Sin embargo, conocer las necesidades y propósitos particulares del cliente, es una tarea compleja, pero que redunda en la reducción de conflictos y una mayor satisfacción de todos los actores.

Es precisamente el desconocimiento de los clientes la principal razón por la cual los proyectos han fallado, ya que desde su misma conceptualización hasta su diseño, construcción y operación, no se consideró la interacción con éstos. Se toman decisiones sin consulta y en demasiadas ocasiones sin saber de la existencia de un cliente. Cabe resaltar que las formas tradicionales de investigación de mercado no captan del todo las necesidades. Estadísticas y cuestionarios pueden fácilmente distorsionarse. Los mejores resultados se obtienen cuando es posible mantener una interacción continua entre el consumidor y el proveedor. Se tiene que dejar de pensar en el consumidor como el beneficiario pasivo, para integrarlo activamente en todas las etapas. Esta interacción, traerá a su vez, menos reclamos y reducirá los costosos procedimientos legales.

Para producir un verdadero ambiente de calidad se tienen que aplicar conceptos integrales, no sólo es contar con buenos insumos y productos. Se crea un ambiente con personal motivado con oportunidades para el autodesarrollo, es más factible que se tengan óptimos resultados. Por este motivo Ackoff insiste en concentrarse en incrementar la calidad de vida en el trabajo.

Círculos de Calidad

Los círculos de calidad han sido ampliamente usados porque son una herramienta poderosa para alcanzar altos niveles de calidad. Se discute si su paternidad es Japonesa en los sesentas, pero ya se había acuñado el término en los estados unidos hace medio siglo y en realidad, ya se habían observado prácticas de éste tipo desde antes del inicio de la revolución industrial. Hay que recordar que la industrialización trajo entre otras cosas, la explotación extrema de la especialización a través de líneas de producción. Esto a su vez, contribuyó al deterioro de resultados y obligó a los administradores a buscar formas “innovativas” como la formación de grupos integrados por representantes de cada línea de producción y áreas relacionadas con ventas y adquisiciones. En realidad, lo que se logra con éstos círculos es una visión más sistémica del proceso, puesto que integra a todos los actores involucrados y si se llevan adecuadamente, tiende a crear una visión holística. Al reducir la falta de comunicación entre componentes se puede afirmar que se mimetiza a un pequeño taller, típico de las épocas pre-industriales, pero con las ventajas de producción a gran escala. Los talleres artesanales tienen la ventaja de que alcanzan una mayor cohesión de intereses y flexibilidad, que les posibilita variaciones en el producto de acuerdo al cliente, aunque les obstaculiza la estandarización y sus ventajas. Los círculos de calidad tomaron lo mejor de ambos mundos.

Para operar efectivamente, no sólo es cuestión de lograr que un grupo se reúna cada semana. Hay que aprender a generar dinámicas, depurando las habilidades de comunicación, técnicas de medición, estadística, estrategias para solución de problemas y, una posición positiva de los directivos. Si se hacen a un lado las propuestas de este grupo, se nulifica su potencial.

Manejo del Riesgo

La mejor manera de controlar y evitar el riesgo, es a través de la participación. Una participación en donde se definan claramente los roles de cada actor y se promueva su incorporación en la definición y persecución de fines y medios. Estos roles tienen que estar bien establecidos en el esquema contractual, el cual se puede usar como un instrumento para la distribución de riesgos.

Existen dos factores esenciales en la reducción de riesgo:

- *Mayor conocimiento (principalmente del cliente y el ambiente).*
- *Distribución/Delegación/Descentralización equitativa de derechos y obligaciones*

La falta de información genera incertidumbre. La respuesta obvia nos lleva a investigar hasta alcanzar un grado de certeza tolerable. Hasta qué grado se invierte en este proceso depende del impacto sobre los objetivos planteados. La estadística brinda herramientas para acotar el problema, mas nunca debe sustituir a la intuición basada en la experiencia.

El segundo punto tiene que ver con establecer un equilibrio entre riesgo y premio asociado, en una estrategia en donde se da poder de acción a quien demuestra capacidad. No se debe pensar que se está eliminando el riesgo por el mero hecho de “pasar la estafeta”. Esta asignación debe premiar más a quien arriesga más. Delegando al experimentado, sea persona o empresa, se capitaliza el conocimiento que no posee la empresa, sin la necesidad de pasar por la dolorosa prueba y error que seguramente ya vivió este tercero.

Las tres áreas en donde se genera riesgo están ligadas al ambiente, a la seguridad o salud y a la propia actividad. Los riesgos más grandes se presentan en el ambiente, en donde encontramos al contexto país y sus implicaciones sociales, políticas y económicas, a los proveedores, los consumidores y los clientes. Como es imposible eliminarlo completamente, se recomienda enfrentarlo en forma sistemática a través de una “**administración del riesgo**”. En cuanto a los riesgos ligados a la actividad o proceso, se deben analizar las acciones que más afectan el programa (aquellas dentro de la ruta crítica por ejemplo). La mayor parte de los problemas, ocurren durante la operación. El punto mas crítico se presenta inmediatamente después de la finalización de obras e instalación de la planta, dado que es donde se ha invertido la máxima cantidad de recursos y en donde no se han generado ingresos operativos.

Proceso

La administración del riesgo tiene que darse integralmente durante todo el ciclo de vida del proyecto, siendo la formulación la etapa más crítica para esta labor. El proceso empieza con un simple filtrado de los riesgos mayores factibles, para ayudarnos a concentrar recursos en éstas áreas. Para tal efecto, se necesita de una consulta activa de las partes y el aprovechamiento de personal con

experiencia. Subsecuentemente se tienen que identificar y evaluar los impactos y proponer alternativas de acción.

Para el alivio de los riesgos, Thompson (1994) recomienda tomar las siguientes acciones:

- *Obtener información adicional.*
- *Efectuar pruebas y simulaciones adicionales*
- *Asignar mayores recursos*
- *Mejorar comunicaciones y manejar interfaces organizacionales.*

Una administración colaborativa, incorpora estas acciones en forma intrínseca, al promover una participación activa, que permite la distribución equitativa de riesgos y beneficios. Si existen mas personas pendientes y comprometidas con el proyecto, se puede hacer una detección temprana de desviaciones o elementos que puedan usarse para incrementar la riqueza de todos los actores.

Referencias

Canadian International Development Agency (1985). Guide for the Use of the Logical Framework Approach in the Management and Evaluation of CIDA's International Development Projects. CIDA Evaluation Division, Hull.

DANIDA (1992). Guidelines for Project Preparation. Copenhagen: Ministry of Foreign Affairs.

Drucker Peter, The Objectives of a Business, en Readings in Management, Richards and Nielander Eds, South-Western Publishing Co., New Rochelle, New York, 1963.

Gareth Morgan, “Images of Organisation”, Sage Publications, 1989

Handy Charles, “Understanding Organizations”, Penguin Books, England, 1993.

Likert R, “The Human Organization: its Management and Value”, McGraw-Hill, 1967.

NORAD. (1989). The Logical Framework Approach: Handbook for Objectives-oriented Project Planning. Norwegian Agency for Development Cooperation, Oslo.