

Administración para el Diseño

División de Ciencias y Artes para el Diseño

CONTROL EN LA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS

MTRO. ALEJANDRO CERVANTES ABARCA

Anuario 2008

CONTROL EN LA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS

RESUMEN

El control es una función administrativa: es la fase del proceso administrativo que mide y evalúa el desempeño y toma la acción correctiva cuando se necesita. De este modo, el control es un proceso esencialmente regulador. La aplicación de un control en las empresas busca atender dos finalidades principales: Corregir fallas o errores existentes y prevenir nuevas fallas o errores en los procesos.

El conocer con oportunidad los acontecimientos, permitirá estar en posibilidad de planear la llegada de éstos, y su comportamiento dentro de las obras o la empresa en su conjunto, aprovechando las oportunidades y evitando las debilidades que se tienen en el presente, para que el futuro no tome por sorpresa a la empresa.

Sin embargo, todo control tiene un costo por lo que se tiene que evaluar este costo contra el beneficio que producirá a la empresa.

Por estas razones, se considero que es un tema importante de estudio y divulgación, por lo que aquí se hace un análisis de los parámetros más importantes para la selección de los controles necesarios para una buena administración, haciendo hincapié en los siguientes aspectos:

- El control como proceso administrativo
- Etapas del control de obras y establecimiento de controles
- La planeación, la organización y la integración en la implementación de controles.
- La operación de controles.
- El control presupuestal.
- Costos y gastos controlables y no controlables
- Reducción de costos y control de costos
- El control de controles en el análisis e interpretación de controlar.

La previsión nos ayuda a determinar cuáles serán los factores a controlar y la utilidad que podemos obtener de cada uno de los controles por implantar, o para determinar cuáles son los fines de cada control.

Consideramos que el control tendrá que ser diferente para cada tipo de obra y necesidad de controlar, por lo que tendremos controles objetivos, subjetivos y mixtos. Basados en la clasificación anterior, podemos determinar la confiabilidad y alcance de nuestro análisis e interpretación. Además, dado que todo control implica un costo, para tal fin, se actúa generalmente por excepción, analizando las variaciones negativas más importantes (Ley de Pareto) y que de alguna manera son las que pueden afectar con mayor relevancia los resultados de la empresa.

Así, bajo una perspectiva amplia, el control debe ser concebido como una actividad no sólo a nivel directivo, sino de todos los niveles y miembros de la empresa, orientando a la organización hacia el cumplimiento de los objetivos propuestos bajo mecanismos de medición cualitativos y cuantitativos.

CONTROL EN LA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS.

(CONTROL DE CONTROLES)

GENERALIDADES

El control ha sido definido bajo dos grandes perspectivas, una perspectiva limitada y una perspectiva amplia. Desde la perspectiva limitada, el control se concibe como la verificación a posteriori de los resultados conseguidos en el seguimiento de los objetivos planteados y el control de gastos invertido en el proceso realizado por los niveles directivos donde la producción en términos cuantitativos, forma parte central de la acción de control.

Bajo la perspectiva amplia, el control es concebido como una actividad no sólo a nivel directivo, sino de todos los niveles y miembros de la entidad, orientando a la organización hacia el cumplimiento de los objetivos propuestos bajo mecanismos de medición cualitativos y cuantitativos. Este enfoque hace énfasis en los factores sociales y culturales presentes en el contexto institucional, ya que parte del principio de que es el propio comportamiento individual, el que define en última instancia la eficacia de los métodos de control elegidos en la dinámica de gestión.

Todo esto lleva a pensar que el control es un mecanismo que permite corregir desviaciones a través de indicadores cualitativos y cuantitativos dentro de un contexto social amplio, a fin de

lograr el cumplimiento de los objetivos claves para el éxito organizacional, es decir, el control se entiende no como un proceso netamente técnico de seguimiento, sino también como un proceso informal donde se evalúan factores culturales, organizativos, humanos y grupales.

Por todo lo anterior, se considera que el control en la administración de empresas constructoras es un tema importante de estudio y divulgación, por lo que aquí se hace un análisis de los parámetros más importantes para la selección de los controles necesarios para una buena administración.

El control como proceso administrativo

Lo fundamental que debemos tomar en cuenta es que el control es una parte muy importante del proceso administrativo y que implica realizar una supervisión o vigilancia para ejercer todos los demás pasos de dicho proceso, como son la planeación, la organización y la dirección, y que de esta manera se dé una eficaz administración.

El control, es la recolección sistemática de datos, para conocer la realización de los planes, todo control implica, necesariamente, la comparación de lo obtenido con lo planeado.

Para toda empresa constructora el control es una herramienta y Joaquín Gómez Morfin nos define "El Control interno consiste en un plan coordinado entre la contabilidad, las funciones de los empleados y los procedimientos establecidos, de tal manera que la administración de un negocio pueda depender de estos elementos para obtener información segura, proteger adecuadamente los bienes de la empresa, así como promover la eficiencia de las operaciones y la adhesión a las políticas Administrativas prescritas".

Señala Gómez Morfin que en cualquier tipo de negocio es realizable la implantación del control interno, combinado con el sistema de contabilidad, de modo que ayuden a que la administración desempeñe su función de la mejor manera posible.

Control desde el punto de la administración de obras.

Dentro del proceso administrativo de las obras de edificación, cualquiera que sea su clasificación, según número de etapas, siempre encontraremos al control como una de ellas, iniciando o cerrando este proceso para fines técnicos.

Al referirnos al control desde el punto de vista de la Administración de obras de edificación podemos decir que: Control, es el conjunto de normas de procedimientos que están incluidos en la estructura de una obra o una empresa y que tiene como objeto la comprobación o verificación automática de las operaciones propias de la misma, para evitar errores, proteger a las personas y activos, y por último, la obtención de información real y oportuna con el fin de lograr eficientemente las metas fijadas de antemano.

En esta definición encontramos como fines del control de obras:

- a) La eficiencia: que estará dada por el cumplimiento de las especificaciones, atributos y propiedades que se desean del producto, y está directamente relacionada con el desempeño de la empresa a través del conjunto de normas de procedimientos incluidos en su estructura, así como de los controles que realice.
- b) La seguridad para activos y personas. Dentro de los fines del control estará la prevención, el evitar errores, anticipándose para dar seguridad tanto al personal como a la obra misma.
- c) La información real y oportuna: los controles tendrán como fin que las inspecciones, vigilancias, revisiones, registros y observaciones, provean a la empresa de todos los datos relevantes que se requieran para anticipar cualquier contratiempo que pueda presentarse.

Dando por resultado de todo lo anterior el grado de empuje, y vigencia de nuestra empresa (ser competitivos).

Mencionábamos que el control inicia y cierra el proceso administrativo, así su importancia radica en que lo instruye, dado que la observación y el análisis de los resultados anteriores, nos sirve de base para prever y planear más correctamente el siguiente proceso.

Si una empresa prevé o planea sin analizar e interpretar los resultados, tiene pocas posibilidades de lograr eficientemente sus objetivos.

Etapas del control de obras

1. La primera fase del control de obra es la implementación de normas o estándares a cumplir. Esta actividad es parte de la “Previsión y Planeación” y, en sí misma, la planeación implica un alto contenido de control.
2. El siguiente paso será la organización, integración y operación de los controles en la obra.
3. A continuación, y para que éstos sean debidamente aprovechados, al finalizar el proceso administrativo de cada etapa o partida, tenemos que analizar e interpretar los resultados obtenidos.
4. Con la interpretación y análisis de resultados, podemos efectuar las correcciones de las desviaciones, errores u omisiones, con lo cual establecemos nuevas normas y estándares, o bien, confirmamos y perfeccionamos los anteriores. De esta forma volvemos a iniciar el proceso administrativo.

Establecimiento de controles

El establecimiento de los controles implica labores de previsión, planeación, organización e integración.

En cuanto a la previsión, ésta nos indica:

- a) Qué podemos y debemos controlar.
- b) Cuáles serán los controles más adecuados.
- c) Determinar si es posible lograr los fines de los controles.
- d) Si estarán justificados los costos de cada control.
- e) Si las normas o estándares a perseguir serán posibles de alcanzar.
- f) Si los objetivos del control serán a corto o mediano plazo.

La previsión nos ayuda a determinar cuáles serán los factores a controlar y la utilidad que podemos obtener de cada uno de los controles por implantar, o para determinar cuáles son los fines de cada control.

Del estudio de las alternativas de los posibles controles de la construcción, debemos de determinar que sean los más adecuados a las necesidades y posibilidades económicas de la obra. Entendiendo por controles adecuados, los que además de satisfacer las necesidades de la obra, justifiquen su instalación respecto al costo.

En muchas ocasiones se elige entre varios instrumentos de control el que ofrece mayor seguridad, información, precisión, etc., sin tomar en consideración que en ciertas áreas y en determinadas funciones, no es necesario obtener un alto grado de seguridad, información, precisión, rapidez, etc. Por lo que es importante observar que el costo y tiempo destinado al control, deberán ser acordes a los beneficios y necesidades reales de lo que se pretende.

No debemos olvidar en la elección de los instrumentos de control adecuados, si éstos funcionarán a corto o mediano plazo, lo cual es un factor sumamente importante en la adecuación de controles de obra. En muchas ocasiones, controles que no se justificarían a corto plazo pueden rendir grandes beneficios a mediano plazo.

Dentro de la adecuación de controles debemos pensar en las posibilidades de la empresa para poder cumplir con las normas y estándares; por lo tanto, no se deberán proponer metas imposibles, por lo que debemos considerar los factores limitantes o estratégicos para el logro de una norma estándar.

La planeación en la implementación de controles.

La planeación, en la implementación de controles de obra tiene gran importancia, ya que en esta etapa es donde decidimos qué es lo que vamos a hacer, después de haber pasado la etapa de lo que podría hacerse (previsión). De las decisiones que tomemos, dependerá la eficiencia de nuestros controles.

En esta etapa se han de fijar políticas, que servirán posteriormente para la operación de los controles. Estas políticas expresaran las metas de cada control. Posteriormente se han de determinar los procedimientos a seguir para cada uno de nuestros controles.

En esta determinación deberemos consultar a los técnicos de cada una de las ramas o funciones a controlar en la obra. Estos procedimientos deberán estar perfectamente unificados y coordinados.

En esta etapa también tenemos que pensar en el factor tiempo,

1. ¿Cuánto tiempo serán adecuados nuestros controles?
2. ¿Cuándo debemos iniciarlos?
3. ¿Cada cuándo debemos revisarlos?

Para resolver las anteriores interrogantes debemos contar con programas definidos.

Organización de la implementación de controles.

Para implementar los controles de obra hay que designar cuáles serán las funciones, las atribuciones y las responsabilidades de las personas que intervendrán tanto en las operaciones controlables, como en las de control de dichas operaciones.

Al hablar de responsabilidad, debemos suponer que existen jerarquías y división de actividades, dirigidas por alguien que será el que las coordine a todas ellas.

En los primeros párrafos definimos control, como el conjunto de normas y procedimientos incluidos en la estructura de una obra o una empresa, esto quiere decir que el control no es independiente de la empresa, si no que debe estar articulado dentro de la organización misma.

Integración en la implementación de controles.

Al hablar de planeación, indicamos que es en esta etapa, en la que se deben elegir cuáles serán los instrumentos de control de la obra más adecuados. La integración tiene por objeto dotar a la obra de construcción de los recursos humanos, materiales y económicos, y de que esos componentes elegidos en la etapa de planeación, se introduzcan y adapten a las necesidades de los procesos y técnicas de realización previamente determinados y a los fines de la empresa.

Operación de controles.

La dirección y la implementación de controles.

Consideramos que la operación de controles, es una función de la dirección de la empresa. Tomando la definición de dirección que encontramos en el libro "Administración de Empresas"

del Lic. Agustín Reyes Ponce, es impulsar, coordinar y vigilar las acciones de cada miembro y grupo que participe en la realización de la obra, con el fin de que el conjunto de todas ellas realice del modo más eficaz, los planes de la empresa.

Podemos observar que la dirección tiene como labor principal, la coordinación de todos los integrantes de una obra para lograr las metas fijadas en la forma más acertada, teniendo como base los principios fundamentales de la administración, que son:

- a) La Supremacía del fin.
- b) La Eficacia. (capacidad para conseguir un resultado determinado).

La operación de controlar debe coadyuvar a la obtención de las metas, señalando oportunamente cualquier desviación, con el objeto de alcanzarlas eficientemente. La eficiencia la podemos obtener en el ahorro de esfuerzo, tiempo y costo.

Para la operación de los controles de la obra, es necesaria la delegación de la autoridad en aquellas cosas en que los controles sean desarrollados por especialistas (Contadores, Ingenieros, etc.) Así como en cualquier otro caso, en el cual la actividad de controlar deba ser realizada por subordinados.

La comunicación de las normas de control también forma parte de la operación de controles de obra, siendo imposible su realización sin el conocimiento de normas y estándares.

La comunicación comprende todos los sistemas de información que sirven como instrumentos del control, como por ejemplo: Especificaciones, Procedimientos, Normas, Presupuestos, Estadísticas, Programas, etc.

La clasificación de controles puede variar de acuerdo con los distintos autores. Sugerimos ver ("Administración Integral" Lic. Javier Laris Casillas). Cuyo autor nos da la siguiente clasificación:

- 1. Control de Personal.
- 2. Control de Inventarios.

3. Control de Producción.
4. Control de Costos.
5. Controles Financieros y Contables
6. Control de Administración
7. Controles Generales.
8. Control de Controles.

Dentro de toda la gama de controles que se pueden establecer en las obras de edificación, el control de costos ocupa actualmente un lugar predominante si se quiere ser competitivo en el mercado de esta industria. Aquí encontramos, que el control de costo de edificación se subdivide básicamente en:

- a) Control de Costo Indirecto.
- b) Control de Costo Directo.

Control presupuestal.

Los proyectos de construcción tienen una identidad propia, es decir que cada obra presenta rasgos característicos distintivos con respecto a las obras restantes elaboradas por la misma empresa; mas aun, muy frecuentemente puede ser única. Normalmente se trata de obras de construcción de apreciable importancia y/o magnitud, con un presupuesto delimitado, y con una duración que suele prolongarse en el tiempo por meses o años y que presentan momentos o hitos definidos que marcan su comienzo y su conclusión y las etapas inmediatas de su desarrollo.

La amplia utilidad de los presupuestos de construcción, de inversiones permanentes o financieras, como herramientas de administración y control de costos permiten lograr beneficios respecto a cada proyecto u obra de construcción y por lo tanto la rentabilidad de la compañía constructora.

Como todos sabemos en la industria de la construcción, los presupuestos se elaboran para la obtención de un contrato de obra, ejerciendo un control sobre su ejecución durante todo el periodo de construcción hasta el finiquito de la obra.

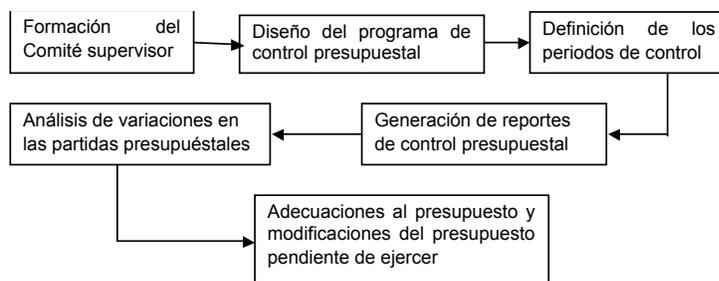
Normalmente las obras de construcción suelen terminar siendo algo muy distinto (desde el punto de vista económico-financiero, de su duración y de los beneficios esperados) de lo que en el inicio iban a ser. Siendo un inconveniente el que no existe a la fecha un software que permita desarrollar, controlar y costear adecuadamente y en forma completa los proyectos, y -sobre todo- hacerles seguimiento paso a paso de una a otra etapa para evitar los desvíos referidos. La bibliografía, en este punto, nos remite al método PERT como la herramienta por excelencia, pero, aun reconociendo su utilidad, no cabe duda de que no resulta una solución integral al problema referido.

El valor del PERT, de los sistemas computarizados que lo aplican combinándolo con el Gantt, así como el empleo de órdenes para el control de trabajos específicos, constituyen elementos valiosos pero insuficientes para manejar un fenómeno como el de los proyectos de construcción, con tan aguda propensión a desvíos en tiempo y costo.

La mejor forma de vigilar los proyectos de construcción consiste en preparar cuadros comparativos de control mediante el software de planilla electrónica, en los que se cotejen (tanto en costo como en plazo) los principales rubros y sub-rubros del proyecto etapa versus etapa, es decir: la ingeniería de detalle. Este control debe efectuarse con la debida frecuencia, paso a paso, teniendo especialmente en cuenta los compromisos que se contraen, porque en caso contrario, se enfrentarían hechos consumados, verdaderas autopsias donde poco restara por hacer.

Propiamente podemos señalar que para que exista control en un presupuesto de obra, deben existir cuantificaciones con números generadores, estudios de rendimientos y análisis de precios unitarios, que sirvan de parámetros o estándares establecidos, y que serán más útiles en tanto más precisos sean, de tal manera que habrá control si lo que obtenemos se valora y compara contra lo esperado, por lo que es muy útil el utilizar presupuestos puntuales que permitan actuar de inmediato con decisiones oportunas y parámetros confiables.

Este control requiere establecer una secuencia que se muestra a continuación:



Este comité será constituido por las mismas personas, pero actuando con las funciones específicas descritas, siendo su función el actuar como elemento de equilibrio, de supervisión y de control, que en forma permanente actúe, revisando el periodo en curso y siempre “actualizando” el futuro.

En este sentido, es necesario definir los programas de trabajo, los reportes de control, el análisis de las variaciones y las adecuaciones al presupuesto.

Diseño del control presupuestal.

El conocimiento del comportamiento del costo, es decir, la respuesta de un costo a diferentes volúmenes de la producción, resulta esencial en la planificación y el control de costos. Puede analizarse el comportamiento del costo en una obra específica, o ya sea desde el ángulo ventajoso de la empresa en su conjunto. El comportamiento del costo plantea un aspecto práctico: al aumentar o disminuir los volúmenes de construcción en una obra determinada con cada gasto asignado a esa obra. Cuando los gastos se miran en relación con los cambios en la producción, surgen tres distintas categorías de costos: Fijos, variables y semi-variables.

Los costos fijos son los que permanecen constantes a cualquier volumen de producción como los gastos de administración central, representan la capacidad para producir. Los costos variables aumentan o disminuyen en proporción directa con los cambios que ocurren en la producción, son costos en los que normalmente se incurre de manera directa en la fabricación. Los costos semi-variables son aquellos que inciden en forma indirecta en la producción como: costos financieros, seguros, depreciaciones, etcétera.

La determinación de la relación de los gastos con la producción, o el volumen de obra, es necesario para la aplicación de técnicas tales como los presupuestos flexibles de costos y gastos, el análisis de costo-volumen-utilidad, el análisis del costo marginal, el costeo directo y el análisis del costo diferencial.

En sí mismo el control presupuestal consiste en la comparación de lo que planeamos y lo que se hizo en realidad, pero bajo un plan periódico, sistemático y programado, que nos permita

analizar las variaciones que se presentan, tanto favorables como desfavorables, evaluando si se apegan a las políticas establecidas y están dentro de los rangos de flexibilidad y tolerancia aceptables, considerando las variables supuestas.

En tal sentido se puede diseñar un reporte que contenga:

1. Concepto (un trabajo o tarea específico ejemplo: plantilla de 5 cm. de espesor de concreto $F'c = 100 \text{ Kg./cm}^2$)
2. Importe presupuesto. Lo que se determinó en el análisis de precios unitarios, como costo del concepto y que aparece en el contrato.
3. Monto real. El costo real del trabajo después de haberse ejecutado.
4. Variaciones. La diferencia entre importe presupuesto y monto real.
5. Observaciones. Que fue lo que produjo la variación del costo.

Con base en lo anterior, se puede aseverar que el control presupuestal se basa en el análisis de las variables presupuestadas y de las variaciones que se presenten con respecto a las cifras reales, en los lapsos intermedios que se programen (etapas o conceptos de obra).

Para tal fin, se actúa generalmente por excepción, analizando las variaciones negativas más importantes (Ley de Pareto) y que de alguna manera son las que pueden afectar con mayor relevancia los resultados de la empresa y que pueden tener repercusión en los plazos inmediatos y en los planes a mediano y largo plazo, sin embargo aunque esto puede permitir tomar decisiones inmediatas, es necesario que analicemos todas las variaciones a las partidas y su efecto cualitativo.

Costos y gastos controlables y no controlables

La diferenciación entre costos y gastos controlables y no controlables está íntimamente relacionada con la clasificación de costos y por áreas de responsabilidad. Los gastos controlables son aquellos que se encuentran sujetos a la autoridad y responsabilidad de una persona específica (Ejemplo: residente de obra, jefe de compras, etcétera). Debe tenerse cuidado al respecto, porque la clasificación de una partida de gasto como controlable o no controlable debe hacerse dentro de un marco específico de responsabilidad y de tiempo.

El concepto de controlabilidad es útil para control de los costos y gastos, si la clasificación

de los costos se relaciona con un responsable específico de la obra. Cada costo y gasto en una obra determinada debe ser claramente identificado, bien sea como controlable o como no controlable, dentro de esa obra. En la aplicación de este concepto tal vez convenga, ocasionalmente, establecer dos cuentas para un determinado tipo de gasto, en una obra, ya que las compras casi nunca son responsabilidad del residente o responsable de los trabajos.

Algunas compañías presentan en el informe mensual de desempeño, para cada partida u obra, solo aquellos gastos que son controlables dentro de esa obra. Otras compañías incluyen todos los gastos de la obra, pero identifican claramente los gastos controlables y los no controlables. Cualquiera que sea el método aplicado, es importante que todos los gastos se incluyan en algún informe de desempeño y se identifiquen como responsabilidad de un gerente específico. Una obra en particular, debe presentarse como controlable en el informe de desempeño para un responsable de nivel más alto (gerencia).

A corto plazo, los costos fijos usualmente no están sujetos al mismo grado de control que los costos variables. Por su naturaleza, prácticamente todos los costos variables son controlables en el corto plazo. Por otra parte, la depreciación sobre la maquinaria, por ejemplo, es un gasto variable que es no controlable en un corto plazo. Por lo contrario, los salarios son controlables en un plazo, aun cuando sean gastos fijos.

Reducción de Costos y Control de costos

Los programas de reducción de costos se dirigen a esfuerzos específicos para reducir los costos (o los gastos), por medio de la selección de proveedores, compras de volumen, mejoras en los métodos, predisponer el flujo del trabajo y simplificar los procedimientos.

El control de costos incluye la reducción de costos. En un sentido más concreto, el control de costos puede concebirse como los esfuerzos de la administración, que debe acometer el problema de los costos de varias maneras, como programas de reducción de costos, planificación de costos y atención constante a las decisiones generadoras de costos. A menudo, es recomendable

atender por separado los conceptos de reducción de costos y control de costos.

Un control de costos efectivo se caracteriza por la correcta observación de los siguientes aspectos:

- Delineación de áreas de responsabilidad. Una "área" representa las actividades relativamente homogéneas para la cual existe una clara definición de autoridad.
- Delegación de autoridad. Cuando la actividad de controlar deba ser realizada por subordinados, determinando con precisión sus funciones y limitaciones.
- Estándares de costos. Son medidas de lo que se considera que deberían ser los costos. El control de costos supone la existencia de un criterio razonable para medir la participación del individuo cuya responsabilidad se evalúa.
- Determinación de costos controlables. Sólo los costos que son controlables directamente por un individuo deben considerarse en la evaluación de su responsabilidad.
- Informe de costos. Se requieren informes de costos significativos y oportunos, los cuales deben compararse con los resultados reales y los estándares.
- Reducción de costos. El control de costos alcanza su máximo nivel de perfección cuando existe un plan formal para eliminar las desviaciones de las normas de costos.

También es conveniente, para un control de costos efectivo, comparar los costos totales reales con:

1. Costos totales presupuestados.
2. Costos totales estándares.
3. Costos totales reales de trabajos anteriores.
4. Costos unitarios reales de otras obras o de la competencia.

Los costos presupuestados son un estimado de lo que se considera que serán los costos. Los costos estándares son medidas de lo que se considera que deberían ser los costos. Los costos reales representan lo que fueron los costos. Por último comparar con los costos obtenidos en otras obras de la misma empresa y/o con costos que se consigan de nuestros competidores (de otras empresas constructoras).

En este sentido del control, la contabilidad de costos es una herramienta de apoyo en la toma de decisiones de la administración de la empresa, ya que los costos juegan un papel muy importante en el proceso de la toma de decisiones.

Cuando se puedan asignar valores cuantitativos a las opciones, la administración contará con un indicador acerca de cuál es la opción más conveniente desde el punto de vista económico. Esto no representa necesariamente la decisión final, puesto que los factores cualitativos, como la calidad del producto, el prestigio en la empresa, relaciones obrero –patronales, etcétera, también pueden influenciar en la decisión.

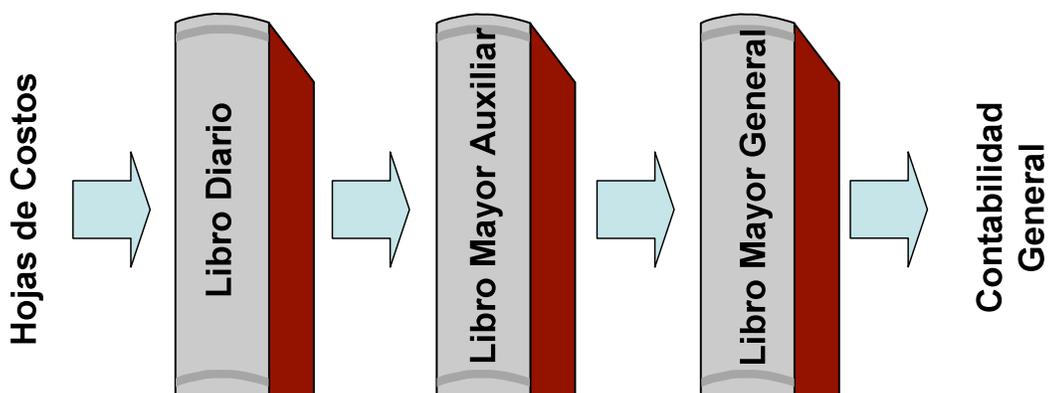
Cuentas para el control de costos de producción

La contabilidad de costos utiliza las siguientes cuentas para el control de los costos:

- Materiales: Directos, indirectos y suministros.
- Mano de Obra: Directa e indirecta.
- Costo de maquinaria y equipo.
- Gastos Indirectos de construcción.
- Inventario de obras en proceso.
- Inventario de trabajos u obras terminadas.
- Costo de la obra realizada.

Para cada una de estas cuentas la contabilidad de costos lleva registros con sus respectivos asientos llamados Hojas de Costos, Libros Diarios, Mayores Auxiliares y Libros Mayores Auxiliares.

Gráfica N° 2: Sistema de Contabilidad de Costos con sus Respectivos Asientos



El Control de Controles en el Análisis e Interpretación de Controlar.

Todo lo anterior será trabajo inútil, sin un correcto análisis e interpretación de resultados. Es en esta fase en donde se realiza verdaderamente el control de la obra,

¿De qué va a servir a una empresa el ver que no realiza todo lo planeado, si no va a estudiar la forma de corregir el porqué de estas fallas?

El análisis e interpretación de controles, debe consistir en una valoración de toda la obra y la empresa, no debe quedarse únicamente en el estudio de fallas, errores y omisiones, sino que debe abarcar también la forma de superarlas.

Siendo una de las características primordiales del control, el logro de la eficiencia, debemos por medio del análisis e interpretación pensar en qué forma podemos:

1. Eliminar lo que no sea eficaz.
2. Mejorar lo que ha sido eficaz.

Este análisis e interpretación debe además de verificar acciones pasadas, proyectar al futuro a la empresa constructora, con el fin de incrementar la eficiencia en la atención de obras futuras y sus objetivos.

Ahora bien, tenemos que ver en qué forma se va a realizar ese análisis e interpretación. Consideramos que tendrá que ser diferente para cada tipo de obra y necesidad de control.

Una clasificación para estos efectos puede ser:

- a) Control objetivo.
- b) Controles subjetivos
- c) Controles mixtos.

Entendemos por controles objetivos aquellos cuyas normas o estándares pueden ser cuantificados por medidas exactas.

Los controles subjetivos son aquellos en cuyo análisis ha de intervenir el juicio o apreciación de carácter personal.

Los controles mixtos serán aquellos que participen parcialmente de las características de los dos enunciados anteriores.

Basados en la clasificación anterior, podemos determinar la confiabilidad y alcance de nuestro análisis e interpretación.

CONCLUSIONES

El control es la fase del proceso administrativo que mide y evalúa el desempeño y toma la acción correctiva cuando se necesita. De este modo, el control es un proceso esencialmente regulador. La aplicación de un control en las organizaciones busca atender dos finalidades principales: Corregir fallas o errores existentes y prevenir nuevas fallas o errores de los procesos.

En términos del proceso administrativo y del tema que nos ocupa, se puede deducir que los controles deben ser flexibles y deben reportar de una manera oportuna las desviaciones a lo planeado, que permitan tomar medidas correctivas y en su caso establecer mecanismos en el propio control, que nos conduzca a una acción correctiva.

El control, tiene el efecto de crear una sensación de inspección sobre las personas más que sobre las operaciones y ello puede crear conflictos que se deben prever, buscando que la labor de equipo le de la confianza de que las operaciones se cumplen dentro de un rango de racionalidad en la organización.

El control presupuestal, a través del análisis de las variaciones, permite capitalizar las debilidades y aprovechar los logros como oportunidades que proyectan una experiencia vivida hacia el futuro, controlar los gastos y obtener beneficios tangibles en la rentabilidad de toda empresa constructora.

En base a lo anterior, las principales áreas de control serán las propias actividades de la empresa, tales como: compras, clientes, construcción y administración, las cuales irán ligadas a los presupuestos y los programas.

El conocer con oportunidad los acontecimientos, permitirá estar en posibilidad de planear la llegada de éstos, y su comportamiento dentro de las obras, aprovechando las oportunidades y evitando las debilidades que se tiene en el presente, para que el futuro no tome por sorpresa a la organización. No quiere decir que los controles adivinen el futuro, sino que crean expectativas del potencial de la empresa previendo y planeando el quehacer de la misma.

Lo anterior ayuda a lograr un control administrativo a través de una planeación adecuada. Los recursos de la empresa pueden ser aprovechados integralmente y el control administrativo podrá anticiparse a los cambios y adaptarse a ellos.

Pensar en el futuro en todas sus fases empresariales, razonadamente y con modelos derivados de unas bases debidamente sustentadas, genera una confianza en todos los integrantes de la empresa constructora.

Bibliografía:

Álvarez A. Jorge / Apuntes de Auditoria Administrativa / U N A M Facultad de Contaduría y Administración 4ª. Ed. / México 2001

Castillo Tufino, Jorge L. / La vida diaria de los costos/ IMCyC / México, 1998.

Chiavenatto Adalberto/ Proceso Administrativo/ Tercera Edición, Colombia/ Makron Books Do Brasil Editora, LTDA. 2001.

Cruz Lezama Osaín /Asesoría Técnica y Gerencial Entrenamiento y Formación / Ciudad Guayana, Noviembre 2007

Cruz Lezama Osaín / Control de Costos para Supervisores/ [www. monografias.com](http://www.monografias.com) /2008

Gómez Lara Gustavo / Factores de costos en construcción/ Trillas / México, 1992

Gómez Morfin Joaquín /El control en la Administración de Empresas / México, 1998

Haime Levy Luís /El Arrendamiento Financiero / México, 2003

Laris Casillas Javier /Administración Integral / México, 1999

Reyes Ponce Agustín /Administración de Empresas / Ed. Limusa/ México 2008