



**XVI Congreso Internacional sobre Innovaciones en  
Docencia e Investigación en Ciencias Económico Administrativas**

**Simulación De Un Modelo Integrado De Control De Gestión En Una Firma De  
Contadores Públicos De La Ciudad De Chihuahua**

Autores:

Pedro Chávez Valdez<sup>1</sup>, Salvador Lozano Acevedo<sup>2</sup> y Jaime Aurelio Olivas Ronquillo<sup>3</sup>

Temática

**Desarrollo integral de los alumnos**

**Resumen**

El objetivo del trabajo fue simular un Modelo Integrado de Control de Gestión en una firma de Contadores Públicos de la ciudad de Chihuahua. La metodología utilizada fue la siguiente: El trabajo se llevó a cabo en la ciudad de Chihuahua en el periodo comprendido entre los meses de marzo a junio del 2012. El diseño de la investigación fue no experimental transeccional descriptivo. La población de interés, el marco muestral y la unidad de análisis se enfocaron al despacho “Nevárez, Álvarez, Barrera y Chávez Consultores, S. C.” El Tipo, tamaño y selección de la muestra fue no probabilístico y la selección de la muestra fue a través de expertos. La variable evaluada fue la simulación de un Modelo Integrado de Control de Gestión. Los indicadores medidos fueron: Nivel de cumplimiento de entrega de Estados Financieros al cliente; litigios favorables al cliente con relación al número de casos atendidos y revisión de papeles de trabajo del CPR con relación con el número de dictámenes fiscales elaborados. Los resultados más importantes indican que si bien la contabilidad es histórica también es cierto que la información que de ella resulta debe ser oportuna para que sea una herramienta en la toma de decisiones. En cuanto a la seguridad jurídica de los clientes es

---

<sup>1</sup> Maestro en Impuestos y Maestro en Auditoría, docente, (614) 427 2400, pchavez1971225@hotmail.com

<sup>2</sup> Maestro en Recursos Humanos, docente, (614) 427 1252, pchavez1971225@hotmail.com

<sup>3</sup> Maestro en Recursos Humanos, docente, (614) 3429312, pchavez1971225@hotmail.com

importante confirmar que las autoridades fiscales en su actuar han cumplido con las formalidades establecidas en las diversas disposiciones legales, en virtud de que con esto se estará protegiendo el patrimonio de los mismos y obteniendo con ello la tranquilidad de su negocio.

**Palabras Clave** (Simulación, Modelo, Integrado, Control de Gestión)

# Índice

Resumen .....	1
Introducción .....	5
Planteamiento del problema .....	5
I. Marco Teórico .....	6
1. El Control De Gestión .....	6
2. Los instrumentos del control de gestión .....	7
3. Los Indicadores De Gestión.....	8
4. Beneficios Derivados De Los Indicadores De Gestión .....	9
5. Características De Los Indicadores De Gestión.....	10
6. Elementos De Los Indicadores De Gestión .....	11
7. Selección De Indicadores .....	12
8. Mejoramiento Continuo .....	13
9. Sistema Balanceado De Indicadores De Gestión.....	14
10. Implantación De Un Sistema De Indicadores.....	16
11. Concepto de Simulación.....	16
II. Metodología .....	19
1. Objetivo general .....	19
2. Naturaleza .....	19
3. Forma .....	19
4. Modo .....	20
5. Técnica .....	20
6. Universo .....	20

III. Resultados .....	20
IV. Conclusiones y discusión .....	22
Bibliografía .....	23

## **INTRODUCCIÓN**

El Despacho Nevarez, Álvarez, Barrera y Chávez Consultores, S.C., se dedica a la Asesoría Contable, Financiera, Fiscal, Administrativa. Desde 1980 se inició la actividad de dar servicios de contabilidad con una plantilla de 7 trabajadores y 3 socios atendiendo a 30 clientes con ingresos brutos de 70,000 pesos mensuales. Actualmente hay 4 socios y se cuenta con 250 clientes de diferentes Objetos Sociales, teniendo una plantilla de 70 empleados obteniendo ingresos brutos de 1.5 millones de pesos mensuales y brindando servicios de contabilidad, auditoría financiera, gubernamental, fiscal y administrativa, así como defensa fiscal.

El mercado del cual se forma parte, se compone de aproximadamente 250 firmas en todo el Estado de Chihuahua, encontrándose dentro de los 20 despachos más grandes en la Entidad en relación Clientes-Ingresos, cabe mencionar que dicho mercado es altamente competitivo y ofrecen servicios similares a este caso. Dentro del desarrollo que se tiene contemplado es contar con un Área Jurídica, que básicamente se encargaría de la Defensa Fiscal, logrando con ello estar dentro de las 10 mejores firmas en el Estado. Se cuenta con un Staff de Consultores e Instructores especializados en las diferentes áreas: Financiera, Contable, Fiscal, Legal, Auditoría, Asesoría y Administrativa, enfocadas al Desarrollo Humano y Empresarial, se cuenta con niveles académicos de Maestría y Posgrado, y con más de 10 años de experiencia laboral y empresarial, algunos Certificados y Registrados ante la Secretaria de Educación Pública, Instituto Mexicano del Seguro Social, Secretaria de Hacienda y Crédito Público, así mismo se encuentran afiliados al Instituto y Colegio de Contadores Públicos de Chihuahua y al Instituto Mexicano de Contadores Públicos.

Cabe señalar que el trabajo desarrollado es una simulación de una firma de servicios fiscales, contables y administrativos, y se estima un crecimiento paulatino en los próximos 5 años

Socios actuales: C.P.C. M.I. Oscar Barrera Aceves, C.P.C. M.I. Elías Nevárez Peña, C.P.C. M.I. Nicanor Álvarez Cossío y C.P.C. M.I. Pedro Chávez Valdez.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El presente trabajo gira alrededor de un modelo integrado de control de gestión y se basa en los datos históricos (estudio retrospectivo) del despacho “Despacho de Auditoria Nevarez, Álvarez, Barrera y Chávez Consultores S.C.” y considera las proyecciones en

función de escenarios futuros (estudio prospectivo). Es un ejercicio de simulación que expone la situación actual del Despacho antes mencionado, el cual ofrece servicios fiscales, contables, administrativos y de auditoría.

Dentro de los servicios que ofrece esta organización, es interés de sus miembros, llevar a cabo la valoración de un modelo integrado de control de gestión que permita, en primera instancia, ampliar los servicios de este Despacho; visualizar los escenarios futuros en función de sus operaciones y, por último, posicionarse en el segmento de mercado que actualmente esta trabajando.

Bajo este contexto, las actividades de este Despacho no son ajenas a la realidad y el objetivo general es estar actualizado en los temas fiscales, contables, administrativos y de auditoría, con la finalidad de identificar los profundos cambios que ocurren hoy, su complejidad y la velocidad con los que se dan. Estos problemas son el origen de la incertidumbre y el riesgo que las organizaciones enfrentan, por lo que un modelo de simulación permitirá observar estos detalles, predecir su comportamiento y evitar, al máximo, el impacto no deseado de los aspectos negativos del entorno.

Por lo anteriormente mencionado, la elaboración de este trabajo pretende elaborar un modelo integrado de control gestión que permita identificar factores de riesgo presentes en el entorno.

## **I. MARCO TEÓRICO**

### **1. El Control De Gestión**

En términos generales, el control debe servir de guía para alcanzar eficazmente los objetivos planteados con el mejor uso de los recursos disponibles (técnicos, humanos, financieros, etc.). Por ello el control de gestión se define como un proceso de retroalimentación de información de uso eficiente de los recursos disponibles de una empresa para lograr los objetivos planteados. (Mira, 2006)

El primer condicionante es el entorno. Puede ser un entorno estable o dinámico, variable cíclicamente o completamente atípico. La adaptación al entorno cambiante puede ser la clave del desarrollo de la empresa.

Los objetivos de la empresa también condicionan el sistema de control de gestión, según sean de rentabilidad, de crecimiento, sociales y medioambientales, etc. La estructura de la organización, según sea funcional o divisional, implica establecer variables distintas, y por

ende objetivos y sistemas de control también distintos. El tamaño de la empresa está directamente relacionado con la centralización. En la medida que el volumen aumenta es necesaria la descentralización, pues hay más cantidad de información y complejidad creciente en la toma de decisiones. Por último, la cultura de la empresa, en el sentido de las relaciones humanas en la organización, es un factor determinante del control de gestión, sin olvidar el sistema de incentivos y motivación del personal.

El fin último del control de gestión es el uso eficiente de los recursos disponibles para la consecución de los objetivos. Sin embargo podemos concretar otros fines más específicos como los siguientes:

- Informar. Consiste en transmitir y comunicar la información necesaria para la toma de decisiones.
- Coordinar. Trata de encaminar todas las actividades eficazmente a la consecución de los objetivos.
- Evaluar. La consecución de las metas (objetivos) se logra gracias a las personas, y su valoración es la que pone de manifiesto la satisfacción del logro.
- Motivar. El impulso y la ayuda a todo responsable es de capital importancia para la consecución de los objetivos.

## **2. Los instrumentos del control de gestión**

Las herramientas básicas del control de gestión son la planificación y los presupuestos.

La planificación consiste en adelantarse al futuro eliminando incertidumbres. Está relacionada con el largo plazo y con la gestión corriente, así como con la obtención de información básicamente externa. Los planes se materializan en programas.

El presupuesto está más vinculado con el corto plazo. Consiste en determinar de forma más exacta los objetivos, concretando cuantías y responsables. El presupuesto aplicado al futuro inmediato se conoce por planificación operativa; se realiza para un plazo de días o semanas, con variables totalmente cuantitativas y una implicación directa de cada departamento. El presupuesto se debe negociar con los responsables para conseguir una mayor implicación; no se debe imponer, porque originaría desinterés en la consecución de los objetivos.

La comparación de los datos reales, obtenidos esencialmente de la contabilidad, con los previstos puede originar desviaciones, cuando no coinciden. Las causas pueden ser: Errores en las previsiones del entorno: estimación de ventas, coste de ventas, gastos generales, etc.

Errores de método: poca descentralización, escaso rigor temporal, falta de coordinación entre contabilidad y presupuestos, etc.

Errores en la relación medios–fines: cifras ambiciosas, incorrecto uso de los medios, etc.

Esas desviaciones son analizadas para tomar decisiones, tanto estratégicas (revisión y/o cambio de plan y programas), como tácticas u operativas (revisión y/o cambio de objetivos y presupuestos). Se pueden citar otras herramientas operativas como: la división de centros de responsabilidad, el establecimiento de normas de actuación y la dirección por objetivos. (Mira, 2006)

### **3. Los Indicadores De Gestión**

Todas las actividades pueden medirse con parámetros que enfocados a la toma de decisiones son señales para monitorear la gestión, así se asegura que las actividades vayan en el sentido correcto y permiten evaluar los resultados de una gestión frente a sus objetivos, metas y responsabilidades. Estas señales son conocidas como indicadores de gestión.

Un indicador de gestión es la expresión cuantitativa del comportamiento y desempeño de un proceso, cuya magnitud, al ser comparada con algún nivel de referencia, puede estar señalando una desviación sobre la cual se toman acciones correctivas o preventivas según el caso. Para trabajar con los indicadores debe establecerse todo un sistema que vaya desde la correcta comprensión del hecho o de las características hasta la de toma de decisiones acertadas para mantener, mejorar e innovar el proceso del cual dan cuenta.

El concepto de indicadores de gestión, remonta su éxito al desarrollo de la filosofía de Calidad Total, creada en los Estados Unidos y aplicada acertadamente en Japón. Al principio su utilización fue orientada más como herramientas de control de los procesos operativos que como instrumentos de gestión que apoyaran la toma de decisiones. En consecuencia, establecer un sistema de indicadores debe involucrar tanto los procesos operativos como los

administrativos en una organización, y derivarse de acuerdos de desempeño basados en la Misión y los Objetivos Estratégicos.

Un indicador es una medida de la condición de un proceso o evento en un momento determinado. Los indicadores en conjunto pueden proporcionar un panorama de la situación de un proceso, de un negocio, de la salud de un enfermo o de las ventas de una compañía.

Empleándolos en forma oportuna y actualizada, los indicadores permiten tener control adecuado sobre una situación dada; la principal razón de su importancia radica en que es posible predecir y actuar con base en las tendencias positivas o negativas observadas en su desempeño global.

Los indicadores son una forma clave de retroalimentar un proceso, de monitorear el avance o la ejecución de un proyecto y de los planes estratégicos, entre otros. Y son más importantes todavía si su tiempo de respuesta es inmediato, o muy corto, ya que de esta manera las acciones correctivas son realizadas sin demora y en forma oportuna.

No es necesario tener bajo control continuo muchos indicadores, sino sólo los más importantes, los claves. Los indicadores que engloben fácilmente el desempeño total del negocio deben recibir la máxima prioridad. El paquete de indicadores puede ser mayor o menor, dependiendo del tipo de negocio, sus necesidades específicas entre otros.

#### **4. Beneficios Derivados De Los Indicadores De Gestión**

Entre los diversos beneficios que puede proporcionar a una organización la implementación de un sistema de indicadores de gestión, se tienen:

- Satisfacción del cliente

La identificación de las prioridades para una empresa marca la pauta del rendimiento. En la medida en que la satisfacción del cliente sea una prioridad para

La empresa, así lo comunicará a su personal y enlazará las estrategias con los indicadores de gestión, de manera que el personal se dirija en dicho sentido y sean logrados los resultados deseados.

- Monitoreo del proceso

El mejoramiento continuo sólo es posible si se hace un seguimiento exhaustivo a cada eslabón de la cadena que conforma el proceso. Las mediciones son las herramientas básicas no sólo para detectar las oportunidades de mejora, sino además para implementar las acciones.

- Benchmarking

Si una organización pretende mejorar sus procesos, una buena alternativa es traspasar sus fronteras y conocer el entorno para aprender e implementar lo aprendido. Una forma de lograrlo es a través del benchmarking para evaluar productos, procesos y actividades y compararlos con los de otra empresa. Esta práctica es más fácil si se cuenta con la implementación de los indicadores como referencia.

- Gerencia del cambio

Un adecuado sistema de medición les permite a las personas conocer su aporte en las metas organizacionales y cuáles son los resultados que soportan la afirmación de que lo está realizando bien.

## **5. Características De Los Indicadores De Gestión:**

Los indicadores de gestión deben cumplir con unos requisitos y elementos para poder apoyar la gestión para conseguir el objetivo. Estas características pueden ser:

- Simplicidad. Puede definirse como la capacidad para definir el evento que se pretende medir, de manera poco costosa en tiempo y recurso.
- Adecuación. Entendida como la facilidad de la medida para describir por completo el fenómeno o efecto. Debe reflejar la magnitud del hecho analizado y mostrar la desviación real del nivel deseado.
- Validez en el tiempo. Puede definirse como la propiedad de ser permanente por un periodo deseado.
- Participación de los usuarios. Es la habilidad para estar involucrados desde el diseño, y debe proporcionárseles los recursos y formación necesarios para su ejecución. Este es quizás el ingrediente fundamental para que el personal se motive en torno al cumplimiento de los indicadores.
- Utilidad. Es la posibilidad del indicador para estar siempre orientado a buscar las causas que han llevado a que alcance un valor particular y mejorarlas.
- Oportunidad. Entendida como la capacidad para que los datos sean recolectados a tiempo. Igualmente requiere que la información sea analizada oportunamente para poder actuar.

## 6. Elementos De Los Indicadores De Gestión

Para la construcción de indicadores de gestión son considerados los siguientes elementos:

- La Definición. Expresión que cuantifica el estado de la característica o hecho que quiere ser controlado.
- El Objetivo. El objetivo es lo que persigue el indicador seleccionado. Indica el mejoramiento que se busca y el sentido de esa mejora (maximizar, minimizar, eliminar, etc.). El objetivo en consecuencia, permite seleccionar y combinar acciones preventivas y correctivas en una sola dirección.
- Los Valores de Referencia. El acto de medir es realizado a través de la comparación y esta no es posible si no se cuenta con un nivel de referencia para comparar el valor de un indicador. Existen los siguientes valores de referencia:

Valor histórico:

- Muestra cómo ha sido la tendencia a través en el transcurso del tiempo.
- Permite proyectar y calcular valores esperados para el período.
- El valor histórico señala la variación de resultados, su capacidad real, actual y probada, informa si el proceso está, o ha estado, controlado.
- El valor histórico dice lo que se ha hecho, pero no dice el potencial alcanzable.

Valor estándar:

El estándar señala el potencial de un sistema determinado.

Valor teórico:

- También llamado de diseño, usado fundamentalmente como referencia de indicadores vinculados a capacidades de máquinas y equipos en cuanto a producción, consumo de materiales y fallas esperadas.
- El valor teórico de referencia es expresado muchas veces por el fabricante del equipo.

Valor de requerimiento de los usuarios:

Representa el valor de acuerdo con los componentes de atención al cliente que se propone cumplir en un tiempo determinado.

Valor de la competencia: Son los valores de referencia provenientes de la competencia (por benchmarking); es necesario tener claridad que la comparación con la competencia sólo

señala hacia dónde y con qué rapidez debe mejorar, pero a veces no dice nada del esfuerzo a realizar.

Valor por política corporativa:

- A través de la consideración de los dos niveles anteriores se fija una política a seguir respecto a la competencia y al usuario.
- No hay una única forma de estimarlos se evalúan posibilidades y riesgos, fortalezas y debilidades, y se establecen.

## **7. Selección De Indicadores**

Es importante ajustar o administrar que el conjunto de indicadores de cada proceso esté alineado con los de sus respectivas unidades de negocio y por tanto con la Misión de la organización, para lograr la efectividad de los objetivos estratégicos propuestos.

Dimensiones de los Indicadores de Gestión

- Tipo Revisión Enfoque Propósito
- Planeación Estratégica
- Desempeño global de la organización
- Largo plazo (Anuales) Alcances de la Visión y la Misión
- Planeación Funcional
- Desempeño de las áreas funcionales
- Corto y mediano plazo (Mensuales o Semestrales)
- Apoyo de las áreas funcionales para el logro de las metas estratégicas de la organización
- Planeación Operativa
- Desempeño individual de empleados, equipos, productos, servicios y procesos.
- Cotidiano (Semanales, diarias, horas)
- Alineamiento del desempeño de empleados, equipos, productos, servicios y de los procesos con las metas de la organización y de las áreas funcionales

Algunos de los indicadores que son monitoreados en una empresa son circunstanciales, así su utilidad es limitada a un momento específico, debido a que apoyan la solución definitiva de algún problema o proyecto de la organización, tienen un inicio y un fin bien establecidos.

Cuando el proyecto termina, el objetivo se alcanza o el problema ha sido resuelto, el indicador puede dejar de ser relevante y por tanto no es justificable su monitoreo continuo (o se convierte en un indicador indispensable para la organización). De esta manera, el control se centra sólo donde es necesario, pudiendo delegarse cuando sigue siendo relevante, pero no requiere de una atención continua.

Para definir un buen indicador de control en un proceso es importante desarrollar un criterio para la selección de los indicadores que deberán monitorearse en forma continua, ya que el seguimiento tiene un costo alto cuando no está soportado por un verdadero beneficio; puede utilizarse una sencilla técnica que consiste en responder cuatro (4) preguntas básicas: ¿Es fácil de medir? ¿Se mide rápidamente? ¿Proporciona información relevante en pocas palabras? ¿Se grafica fácilmente? Si las respuestas a todas las preguntas son afirmativas, ya está definido un indicador apropiado. Claro que requiere de un poco de tiempo evaluar cada pregunta de manera concreta y asegurar que si se responde afirmativa o negativamente, la respuesta está asegurada.

## **8. Mejoramiento Continuo**

Es una estrategia para la supervivencia con un nuevo conjunto de valores que continuamente mejoran la calidad y la productividad. Todo proceso busca en el tiempo optimizar sus recursos para alcanzar lo propuesto; siendo necesario un proceso de innovación, el cual no va acompañado por una retroalimentación oportuna, por ello al comenzarse con éste la mejora se sostiene determinado tiempo y luego empieza a decaer, en este punto vuelve a hacerse una innovación iniciando nuevamente el ciclo. Esta forma de trabajar requiere mucho tiempo y posiblemente no alcance el objetivo deseado.

Trabajar con la filosofía del Mejoramiento Continuo permite obtener beneficios como:

Mejoramiento en calidad, alta productividad, mejor disponibilidad y confiabilidad de cada uno de los equipos, estandarización, servicios de preventa y postventa a los clientes y competitividad en un futuro. Además hay reducción en:

- Los inventarios
- Los tiempos de respuesta a los clientes
- Los costos unitarios
- El tiempo de diseño por la estandarización y procesos definidos

- El espacio o la energía requerida.

Lo anterior muestra que el Mejoramiento Continuo es un camino hacia la excelencia y ésta a su vez es la que permite la supervivencia de las empresas. La aplicación continua y sistemática del ciclo PHVA permite el aseguramiento y el logro de superiores niveles de desempeño. El mejoramiento continuo se basa en el ciclo PHVA

El modelo P.H.V.A. (Planear, Hacer, Verificar y Actuar), ayuda de manera efectiva a adoptar y monitorear los procesos en ajustar/administrar en una empresa, siempre y cuando se constituya en un proceso sin fin, es decir, que se planee, se tome una acción, se verifique si los resultados eran los esperados y se actúe sobre dichos resultados para volver a iniciar el proceso.

El P.H.V.A. es una concepción gerencial que dinamiza la relación entre las personas y los procesos y busca controlarlos con base en el establecimiento, mantenimiento y mejora de estándares, tarea que se logra mediante la definición de especificaciones de proyectos (estándares de calidad), especificaciones técnicas de proceso y procedimientos de operación. La Gerencia de Procesos mediante el ciclo P.H.V.A. consiste básicamente en:

- PLANEAR: entendido como la definición de las metas y los métodos que permitirán alcanzarlas.
- HACER: consisten en ejecutar la tarea y recoger los datos, no sin antes haber pasado por un proceso de formación (educar y entrenar).
- VERIFICAR: evaluar los resultados de la tarea ejecutada; identificación de los problemas que originan el no cumplimiento de las tareas (formación, planeación).
- ACTUAR: tomar medidas correctivas para lograr el cumplimiento de las metas.

## **9. El Balanced Scorecard (BSC) o Sistema Balanceado De Indicadores De Gestión**

El Balanced Scorecard es un enfoque multidimensional para medir el rendimiento corporativo de una empresa, en donde el desempeño organizacional es visto desde cuatro perspectivas: Financiera, Cliente, Procesos internos y Aprendizaje y crecimiento. Si son suficientes o no estas cuatro perspectivas, depende del tipo de empresa, las circunstancias y las unidades estratégicas de negocio, entre otras.

La perspectiva del Accionista es expresada como metas financieras (utilidades sobre el capital, utilidades sobre los activos netos, rendimientos, y otros). La perspectiva del Cliente,

es expresada como metas del cliente (participación en el mercado, número de quejas o devoluciones, y otros). La perspectiva Interna de la Organización o de Procesos Internos, es expresada como metas operacionales del proceso (tiempo de entrega de pedidos, tiempo del ciclo de desarrollo del producto, costos por unidad de producción, y otros). La perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento, es expresada como metas de aprendizaje e innovación (número de personas capacitadas, porcentaje de puestos ocupados desde dentro, período entre rotaciones de trabajo, número de innovaciones en productos o procesos al año, y otros).

Las compañías deben basar sus sistemas administrativos y de medición dentro de sus estrategias y capacidades. Desafortunadamente muchas organizaciones exponen estrategias acerca de las relaciones con los clientes, la competencia y las fortalezas organizacionales, mientras motivan y miden el desempeño de la gente sólo a través de indicadores financieros.

El Sistema Balanceado de Indicadores de Gestión considera la perspectiva financiera como un punto crítico del desempeño organizacional y de negocios, pero hace énfasis en un conjunto más general e integrado de mediciones que unen el cliente corriente, los procesos internos y los empleados, y un sistema de desempeño que garantice el éxito a largo plazo.

El conjunto de medidas balanceadas provee una adecuada forma de comunicar la visión y la estrategia de una compañía dentro de un juego coherente de medidas de desempeño. Las mediciones no sólo pueden ser concebidas como herramientas de medición y de desempeño; deben ser usadas para:

- Definir la estrategia del negocio
- Comunicar la estrategia del negocio
- Lograr que los empleados y la organización marchen en la búsqueda de una meta común.

En general, el Balanced Scorecard es usado, más como un sistema de comunicación, información y aprendizaje, que como un sistema de control. Las cuatro perspectivas permiten un balance entre los objetivos de corto y largo plazo, entre los resultados deseados y los conductores de desempeño de esos resultados, y entre medidas de objetivos difíciles y medidas de objetivos más fácilmente alcanzables.

## **10. Implantación De Un Sistema De Indicadores**

El siguiente es un procedimiento para implantar un sistema de indicadores en una Organización:

1. Crear un grupo de trabajo de indicadores (PLANEAR).
2. Identificar de las actividades a medir (PLANEAR).
3. Establecer en un procedimiento de medición (Objetivo, asignación de responsabilidades preparación de administración del sistema) (PLANEAR).
4. Ejecución del proceso (HACER).
5. Seguimiento al sistema a medir y puesta en marcha de las acciones correctivas (VERIFICAR).
6. Ampliar razonablemente el número de indicadores (ADMINISTRAR).

Cualquier metodología que permita implementar un sistema de indicadores de gestión debe tener en cuenta los elementos asociados con un indicador, para permitir una adecuada retroalimentación, y además presentar información clara y complementarse con otras herramientas de gestión que ayuden a analizar causas y a establecer puntos de mejora para sustentar así la decisión a tomar. Si es posible, debe mostrarse la relación que presenta con otros indicadores.

- Objetivo. Muestra la mejora buscada, hace evidente el reto.
- Definición. Debe ser simple y clara, e incluir además sólo una característica.
- Responsabilidad. Indica el área dueña del indicador y por lo tanto la responsable de las acciones que se deriven del mismo.
- Recursos. De personal, instrumentos, informáticos, entre otros.
- Periodicidad. Debe ser la suficiente para informar sobre la gestión.
- Nivel de referencia. Pueden ser datos históricos, un estándar establecido, un requerimiento del cliente o de la competencia, o una cifra acordada por consenso en el grupo de trabajo.
- Puntos de lectura. Debe tenerse claro en qué punto se llevará a cabo la medición, al inicio, en una etapa intermedia o al final del proceso. (Rincòn, 2003).

## **11. Concepto de Simulación**

La simulación es una técnica muy poderosa y ampliamente usada en las ciencias para analizar y estudiar sistemas complejos. Podemos decir que simular, es reproducir

artificialmente un fenómeno o las relaciones entrada salida de un sistema. Se puede definir a la simulación como la técnica que imita el funcionamiento de un sistema del mundo real cuando evoluciona en el tiempo. Esto se hace por lo general al crear un modelo de simulación. Algunos autores definen la Simulación como: “El proceso de diseñar un modelo de un sistema real y llevar a cabo experiencias con el mismo con la finalidad de comprender el comportamiento del sistema o de evaluar nuevas estrategias, dentro de los límites impuestos por un criterio o conjunto de ellos, para el funcionamiento del sistema.” (R. E. Shannon, 1976); “Es la Imitación de la operación de un proceso del mundo real o sistema sobre tiempo. La simulación comprende la generación de un historial artificial de un sistema, y la observación de tal historial para mostrar las conclusiones concernientes a las características de operación del sistema real.” (Carson, Nelson and Nicol, 2009)

Un modelo de simulación comúnmente toma la forma de un conjunto de hipótesis acerca del funcionamiento del sistema, expresado con relaciones matemáticas o lógicas entre los objetos de interés del sistema. En contraste con las soluciones matemáticas exactas disponibles en la mayoría de los modelos analíticos, el proceso de simulación incluye la ejecución del modelo a través del tiempo, en general en una computadora, para generar las representativas de las mediciones del desempeño o funcionamiento. En este aspecto, se puede considerar a la simulación como un experimento de muestreo acerca del sistema real, cuyos resultados son puntos de muestra.

Es claro que tanto más puntos de muestra se generen, mejor será la estimación. Sin embargo, hay otros factores que tienen influencia sobre la bondad de la estimación final, como las condiciones iniciales de la simulación, la longitud del intervalo que simula y la exactitud del modelo mismo.

La clave del éxito en un proyecto de simulación es muchas veces el saber cuándo podemos aplicar simulación para conseguir los objetivos que nos hemos marcado en el momento de plantearse el estudio de un sistema. La simulación es una técnica de resolución de problemas de forma experimental y su uso debe aplicarse en los siguientes supuestos:

1. No existe una formulación matemática completa del problema, o no se han desarrollado aun los métodos analíticos para resolver el modelo matemático.
2. Existen los métodos analíticos, pero las hipótesis simplificadoras, necesarias para su aplicación, desvirtúan las soluciones obtenidas y su interpretación.

3. Los métodos analíticos existen, y en teoría están disponibles, pero los procedimientos numéricos son tan arduos y complejos que la simulación constituye un método más sencillo para obtener una solución.
4. Es deseable observar una historia simulada del proceso dentro de un horizonte temporal dado para poder estimar ciertos parámetros.
5. La simulación constituye la mejor alternativa por la dificultad de realizar experiencias en el contexto real.

Algunas limitaciones en la aplicación de simulación en la resolución de problemas:

- La simulación es costosa en horas de desarrollo y de computador.
- Suele ser muy difícil la validación del modelo y de los resultados.
- La recopilación, análisis e interpretación de los resultados suele requerir personal con conocimientos estadísticos.
- La aceptación de los resultados requiere un elevado conocimiento del modelo empleado, por lo que es difícil su aceptación por personas no involucradas en el grupo que ha realizado la simulación.

La simulación puede intervenir en cualquiera de las fases del ciclo de vida del sistema, tanto en la concepción del mismo, como en su diseño preliminar y consiguiente estudio de factibilidad, en el diseño detallado y en la fase de construcción para proceder a evaluaciones y asesoramientos, o en la fase de utilización y mantenimiento para poder evaluar escenarios alternativos y encontrar respuestas a preguntas del tipo “que pasaría si”. La simulación puede entrar a formar parte de un estudio de cualquier tipo en cualquiera de las fases de un

Proyecto industrial: Estudio preliminar - Ingeniería Básica - Ingeniería de Detalle - Construcción - Funcionamiento.

Los modelos necesarios para la realización de los experimentos de simulación no se utilizan exclusivamente para predecir el comportamiento de sistemas reales, sino que pueden ser empleados en otro tipo de tareas.

La simulación de sistemas por ordenador está basada en una generalización del concepto de experimentación del método científico, según el cual en lugar de realizar los experimentos sobre el sistema real, se realizan sobre un modelo dinámico que lo representa,

de manera que si el modelo es una representación válida del sistema entonces los resultados de la experimentación con el modelo pueden transferirse al propio sistema.

**Metodología:** Plantea la comprensión de un fenómeno o de un problema a través del proceso de construcción de un modelo de simulación por ordenador, que representa el grado de conocimiento que se tiene del sistema en el momento de la construcción del modelo que lo representa. El modelo se debe entender como un instrumento de investigación sometido a revisión continua para conseguir un refinamiento progresivo en la comprensión del sistema.

**Técnica:** Puede permitir la correspondencia entre el sistema real y el modelo de simulación que lo representa. La técnica permite que el modelo esté construido a la medida del sistema simulado. La simulación y los experimentos de simulación son una herramienta de análisis de sistemas que responden a preguntas del tipo “¿qué pasaría si?”. La simulación con computadora es por lo tanto una técnica en la que el investigador construye un modelo del sistema y realiza experimentos en un ordenador sobre el modelo,

Interpretando los resultados en términos del comportamiento del sistema objeto del estudio.

## **II. METODOLOGÍA**

### **1. Objetivo general**

Simular un Modelo Integrado de Control de Gestión en una firma de Contadores Públicos de la ciudad de Chihuahua.

### **2. Naturaleza**

El trabajo se llevó a cabo en la ciudad de Chihuahua en el periodo comprendido entre los meses de marzo a junio del 2013.

### **3. Forma**

Para poder medir, describir o cuantificar la variable de estudio con sus indicadores, se tomaron datos el registro de los clientes que se tiene en el despacho en el que se reflejan las fechas de entrega, además de las estadísticas con que se cuenta, de los litigios ganados y papeles revisados por la autoridad.

#### **4. Modo**

La investigación fue de carácter no experimental. La variable evaluada fue la simulación de un Modelo Integrado de Control de Gestión. Los indicadores medidos fueron: Nivel de cumplimiento de entrega de Estados Financieros al cliente, Porcentaje de litigios favorables al cliente en relación con el universo de casos atendidos, Porcentaje de revisión de papeles de trabajo del CPR en relación con el número de dictámenes fiscales elaborados.

#### **5. Técnica**

El diseño de la investigación fue no experimental transeccional descriptivo. Su enfoque fue Transeccional.

#### **6. Universo**

La población de interés, el marco muestral y la unidad de análisis se enfocaron a un solo ente, y éste fue el despacho “Nevárez, Álvarez, Barrera y Chávez CONSULTORES, S. C.”, lugar físico donde se desarrolló el presente trabajo de investigación. Con respecto a este apartado metodológico, cabe destacar, por la naturaleza del trabajo (Estudio de Caso), el presente estudio incluye los resultados de la investigación realizada en un despacho contable con orientación a la Auditoría, por lo tanto, el tipo de muestreo fue no probabilístico y la selección de la muestra fue a través de expertos.

### **III. RESULTADOS**

Los resultados obtenidos en los indicadores de medición son los siguientes.

- Nivel de cumplimiento de entrega de Estados Financieros al cliente. Los plazos históricos de entrega muestran una demora de 10 días a un 30% de los clientes de acuerdo a la bitácora que firman los clientes al recibir sus estados financieros y con la aplicación del MICG se reducirá el porcentaje a 3% en 5 años .
- Porcentaje de litigios favorables al cliente en relación con el universo de casos atendidos. La estadística con la que cuenta actualmente el despacho muestra que los litigios que ha manejado han sido favorables a los clientes en un 40%, es decir cuatro de cada diez se han resuelto a favor del cliente, con la simulación de caso y aplicando el MICG se incrementarían los casos de éxito en un 70% .

- Porcentaje de revisión de papeles de trabajo del Contador Público Registrado CPR en relación con el número de dictámenes fiscales elaborados. En las revisiones a los CPR que realiza el SAT uno de los socios se encuentran dentro de los 100 mejores a nivel nacional, con el MICG los cuatro socios estarán dentro de los mejores 100 a nivel nacional, esto permitirá una mínima probabilidad de revisión a los papeles de trabajo, esto con la finalidad de que se reduzca la probabilidad de revisión de papeles de trabajo.

Los resultados obtenidos en esta simulación se concentran en el siguiente cuadro y muestra lo que se desea obtener en 5 años:

	Inicio	Actual	2013	2014	2015	2016	2017	en 5 años
Socios	3	4						4
Socios dentro de los mejores 100 evaluados a nivel nacional		1		1		1	1	4
Fiscal		10	1		1			12
Nivel de cumplimiento de entrega de estados financieros al cliente		Retraso 10 días a 30% de los clientes	Retraso 10 días a 25% de los clientes	Retraso 10 días a 17% de los clientes	Retraso 10 días a 12% de los clientes	Retraso 10 días a 9% de los clientes	Retraso 10 días a 3% de los clientes	Retraso 10 días a 3% de los clientes
Auditoria		40	1			1		42
Contabilidad	7	20		1	1	1		23
Departamento jurídico		1	1	1				3
Porcentaje de litigios favorables		40%	45%	50%	55%	60%	70%	70%
Clientes	30	250	25	25	25	25	25	375
Ingresos brutos mensuales	70 mil	1.5 millones	180 mil	180 mil	180 mil	180 mil	180 mil	2.4 millones
Costos	35 mil	750 mil	90 mil	90 mil	90 mil	90 mil	90 mil	1.2 millones
Utilidad	35 mil	750 mil	90 mil	90 mil	90 mil	90 mil	90 mil	1.2 millones

Uno de los puntos fundamentales para la conservación de los clientes, consiste en esforzarse para que luego del primer trabajo, la satisfacción sea tal que vuelva a solicitar los servicios de la firma, ya que es común que las firmas pequeñas fracasen por la falta de conocimiento sobre la manera de conservar a los clientes. En varias ocasiones se cree que vasta la calidad del trabajo para lograr clientes satisfechos; sin embargo, existen otros muchos factores que influyen, en este caso se logró a través de algunos de los siguientes aspectos:

- Preparación técnica apropiada y actualización profesional continua,
- Los informes a los clientes, los cuales deben de considerar los siguientes aspectos: Utilidad, oportunidad, redacción e informes definitivos.
- Atención inmediata al ser solicitada por el cliente.
- Selección del personal idóneo.
- Sugerencias para el desarrollo de los negocios del cliente.
- Asesorar al cliente en la elección de personal.
- Evitar discutir asuntos de los clientes en presencia de personas ajenas a los mismos.
- Abstenerse de opinar sobre asuntos personales de los clientes.

Aunado a lo anterior, cada uno de los socios de la firma, con el objetivo de lograr uno de los indicadores estará dentro del ranking de los mejores 100 del país, reuniendo ciertas características técnicas, profesionales, de proyección y personales, entre otras para estar en posibilidad de ejercer un liderazgo, así como para proyectar la firma y la profesión que representa

#### **IV. CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN**

En esta simulación de caso se concluye que la rentabilidad, el prestigio y reconocimiento de los clientes se dará, ya que los objetivos que el despacho se establezca a 5 años se diferenciara de los demás por el servicio, por altos estándares de seguridad y atención personalizada.

A su vez los resultados que muestran los indicadores de gestión que se midieron en un desarrollo de 5 años serán satisfactorios.

Con esto se mantendrá un plan permanente de capacitación en los diferentes servicios que proporciona la firma brindando seguridad, confianza y atención personalizada al cliente,

además de dar a conocer por medio de publicidad Institucional. La estructura y promoción el departamento jurídico.

Se recomienda dar seguimiento a los indicadores de gestión periódicamente al menos 2 veces al año para determinar y valorar el desarrollo de los mismos, así como analizar las posibles desviaciones que se presenten derivados de situaciones de fuerza mayor y contingencias.

A su vez es muy importante la capacitación y la información que se le de a los empleados para que se logre el objetivo deseado a 5 años, se crearan, a través de una integración y compromiso de todos los empleados de la empresa grupos con una tarea específica con personas responsables. Cada grupo debe asegurar que el plan de capacitación se ejecute. Así mismo cada grupo tiene metas asignadas y se han establecido recompensas por cada meta alcanzada referida a los estándares de confiabilidad, calidad y atención al cliente que se establezcan.

### **Bibliografía**

- AMAT, J.M. (2000). Control de Gestión una perspectiva de dirección, Edit. Gestión 2000, Barcelona; España.
- BELTRAN, J., 1999. Indicadores de gestión (herramientas para lograr la competitividad). Colombia, 3R Editores.
- BLANCO, I., 2000. El control integrado de gestión. México, Limusa Noriega Editores S.A.
- FRANKLIN, E., 2001. Auditoría Administrativa. México, Editorial McGRAW-HILL.
- IMCP, 2010. Manual para estructurar y organizar pequeñas y medianas firmas de Contadores Públicos, primera edición del Instituto Mexicano de Contadores Público
- CARSON J.J.S., NELSON B.L. y NICOL, D.M.2009. Discrete Event System Simulation
- MIRA NAVARRO, J.C. (2006) Apuntes de auditoría
- RINCÓN BERMÚDEZ, R.D. 2003. “Los indicadores de Gestión organizacional”.
- SERNA, H. (2000). Gerencia estratégica. Caracas, Ediciones Global S.A
- SHANNON, R; JOHANNES, J.D. (1976). «Systems simulation: the art and science». IEEE Transactions on Systems, Man and Cybernetics.