



Vol 3, Nº 7 (abril/abril 2010)

## **TECNOLOGÍA PARA EL ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO EMPRESARIAL A PARTIR DE LA ORGANIZACIÓN DE LOS PROCESOS. "APLICACIÓN EN UNA INSTALACIÓN HOTELERA"**

**Ing. Industrial: Yunieski Hernández Cruzata**

**MsC. Ing. Industrial: Elisa Leyva Cardenosa**

**Ing. Industrial: Carlos Javier Carballo Pérez**

**Ing. Informática: Icela Casas Ruesga**

**UNIVERSIDAD DE ORIENTE**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES**

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS EMPRESARIALES**

Santiago de Cuba, 2010

## **RESUMEN**

En la actualidad el sistema empresarial cubano está dado a enfrentar problemas que exigen proyectarse metas cada vez más efectivas para un mejor desempeño de su actividad, permitiendo elevar los niveles de eficiencia sobre la base de un mejor aprovechamiento de sus reservas internas. Es por eso que el presente trabajo está encaminado a realizar un diagnóstico de los problemas técnicos – organizativos que presenta el Sistema Empresarial Cubano principalmente las entidades de servicios. Mediante la investigación realizada en una instalación del sector turístico de la provincia en el periodo de un año, fueron detectados problemas técnicos – organizativos que están afectando el desempeño y su correspondencia con el entorno. En el desarrollo de este trabajo se utilizó el procedimiento para la evaluación del desempeño empresarial a partir de la organización de los procesos.

## **ABSTRACT**

Nowadays the Cuban enterprise system has to face some difficulties which demand more effective and accurate goals for its great performance, increasing in this way the efficiency levels on the base of a better the use of internal resources. That is why, this investigation is intended to diagnose the technical and organizative problems which affect Cuban enterprise system mainly the services of entities. A very careful study in a year, alloowed to find the negative aspects that slow down its functioning and its correspondance with the enviroment, as well as to ofter some solutions to them. In the development of this research is used the metodology for the evaluation enterprise performance since process organization.

Hernández Cruzata, Yunieski, Ingeniero Industrial, Profesor Instructor del Departamento de Ciencias Empresariales de la FCEE, de la Universidad de Oriente.

e-mail: [yhcruzata@eco.uo.edu.cu](mailto:yhcruzata@eco.uo.edu.cu)

**Palabras Claves:** Organización, desempeño, exigencias técnico organizativas, sistemas de reaprovisionamiento.

**Key Words:** Organization, Enterprise Performance, Technical – Organizational Problems, supplies systems.

## INTRODUCCIÓN

La economía cubana debe lograr que su sistema de empresas se desarrollen sobre la base de una mejor utilización de los recursos internos; dada la limitación con la disponibilidad actualmente. El perfeccionamiento organizativo interno juega un papel cada vez más determinante en el objetivo de lograr un ritmo elevado de desarrollo económico.

El análisis del nivel de organización de los servicios constituye el punto de partida para fundamentar su perfeccionamiento en forma planificada en la empresa. Este análisis tiene como objetivo revelar el nivel actual de la organización de los servicios, las reservas existentes para su perfeccionamiento, los factores asociados a los mismos y las vías para explotar dichas reservas. Esto constituye la base para proyectar el sistema de medidas para perfeccionar la organización de los servicios.

Es por ello que el presente trabajo se dedica a presentar el procedimiento para evaluar el desempeño empresarial a partir de la organización de los procesos, o sea perfeccionar el nivel técnico organizativo de un sistema de prestación de servicios, así como a presentar un ejemplo de su aplicación práctica.

Para dar cumplimiento a los objetivos propuestos se realizaron las siguientes tareas:

- Análisis teórico bibliográfico (marco conceptual).
- Determinación del procedimiento metodológico a utilizar para realizar la investigación.
- Aplicación del procedimiento en una unidad de servicio.

# **CAPÍTULO I**

## **PROCEDIMIENTO PARA EL ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO**

### **EMPRESARIAL**

El procedimiento empleado consta de varios pasos agrupados en cuatro fases, las cuales son:

#### **I- Fase de Caracterización:**

Se inicia realizando una caracterización del objeto de estudio y posteriormente como la organización interna del sistema responde a su Misión la cual se definiría a partir de las exigencias que ejerce el medio. Este análisis se realiza a partir de los siguientes pasos:

- Delimitación del Objeto de Estudio, lo cual incluye:
  - Definición de las principales características organizativas: Con el objetivo de conocer los principales aspectos que caracterizan el objeto de estudio y su funcionamiento se deben definir los Elementos de Entrada al sistema (fuentes, renglones y comportamiento de los suministros, el Proceso de Transformación( flujo de producción, estructura organizativa, tecnología, fuerza laboral entre otros ) y los Elementos de Salida del sistema (principales clientes, organización y comportamiento de las ventas).
  - Auditoria de Recursos Propios: Permite caracterizar el medio interior y exterior en que se desarrolla el sistema para acometer su Misión, definiéndose las Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades del mismo.
- Definición de la Misión del sistema. Se verifica si el sistema tiene formulada la misión y si esta es de conocimiento de los trabajadores.
- Análisis del cumplimiento de las Exigencias Técnico - Organizativas. Las mismas expresan la forma específica que debe adoptar el funcionamiento del proceso de reproducción para cumplimentar el contenido de las exigencias político – económicas que ejerce el medio sobre el sistema. Las exigencias técnico – organizativas son:

Capacidad de Reacción, Fiabilidad, Flexibilidad, Estabilidad y Dinámica de Rendimiento.

Al evaluar el contenido de estas exigencias, se puede establecer si la forma de funcionamiento interno adoptado responde a las exigencias del entorno.

En resumen en esta fase se puede determinar luego de realizado cada uno de estos análisis si existen causas organizativas que están incidiendo en el funcionamiento interno del sistema y que afectan su correspondencia con el entorno.

## II- Fase de Diagnóstico:

Tiene como objetivo delimitar la naturaleza de los problemas organizativos que se detectan a través del Análisis de la Eficiencia, haciendo uso de los resultados financieros y económicos del sistema, en la misma se siguen los siguientes pasos:

- Análisis Financiero: Se realiza a través del estudio de las principales Razones Financieras: Liquidez, Solvencia, Apalancamiento, Actividad, Rentabilidad y Crecimiento, estableciéndose en que medida se encuentra la generación de dinero por parte del sistema y qué elementos frenan su desarrollo.
- Análisis Económico: Evalúa de forma retrospectiva las causas de las desviaciones que se observen utilizando el método de las sustituciones consecutivas, a partir del comportamiento de la Rentabilidad buscando la influencia que han tenido en este indicador las Utilidades, los Activos Fijos y los Inventarios. De igual forma se continúa analizando las Ventas; así como la utilización de los recursos (materias primas y materiales, equipamientos y fuerza de trabajo) expresado a través del Costo de Servicio. De esta manera se logra definir cuáles de los problemas detectados se relacionan con la Organización del Trabajo, del Proceso, o de la Dirección.
- Evaluación del cumplimiento de los Principios de Organización de los Procesos: Se realiza con el objetivo de determinar a través de su comportamiento como los problemas

relacionados con la organización proceso están incidiendo en los resultados del sistema. Dichos principios expresan las reglas prácticas para adoptar una racional organización interna del sistema para lograr la máxima eficiencia económica y social en el marco de la máxima satisfacción de las exigencias del medio. Entre ellos tenemos: Continuidad y Proporcionalidad.

De ésta forma concluye la fase de Diagnóstico donde quedarían definidos la naturaleza de los problemas organizativos y en que medida están incidiendo los relacionados con la Organización del Proceso en los resultados del sistema.

A partir de estos resultados se podrían definir los Elementos de la Organización del Proceso que deben analizarse en la próxima fase de manera que mediante su perfeccionamiento se logre el máximo cumplimiento de los principios de organización del proceso y a la vez se alcancen mejores resultados.

### III- Fase de Proyección de la Solución:

En esta etapa se abordará el análisis de los Elementos de la Organización de los Procesos que se detecten como deficientes durante el diagnóstico, buscando perfilar las posibilidades de perfeccionamiento, los mismos son quienes definen la estructura y funcionamiento que debe adoptar el sistema. Dentro de ellos se encuentran: Formas de Organización, Métodos de Organización, Aseguramiento de la Cantidad, Aseguramiento de la Calidad, Aseguramiento del Sistema de Normas.

Es a partir de ésta evaluación que se generarían alternativas de soluciones las cuales se evaluarían dinámicamente mediante diferentes técnicas de modelación matemática, seleccionándose la mejor según los criterios de decisión que se adoptan en la administración de operaciones: costo, calidad, confiabilidad y flexibilidad.

### IV- Fase de Aplicación:

Tiene como objetivo definir las acciones para acometer la implementación del cambio organizativo que se propone, así como los procedimientos para lograr su ajuste y estabilización.

En el anexo 1 aparece una tabla resumen del procedimiento antes descrito.

## **CAPÍTULO II**

### **PRINCIPALES RESULTADOS DE SU APLICACIÓN**

A través de la aplicación de este procedimiento en una de las entidades analizadas se obtuvieron los siguientes resultados:

I- Fase de Caracterización.

- *Misión*
- *Visión*
- *Objeto Social de la Entidad*
- *Ubicación Geográfica*
- *Numero de trabajadores*

A partir de la elaboración análisis de las matrices de factores internos y externos se determinó que la entidad se encuentra actualmente en una posición de desventaja, no obstante a ello cuenta con oportunidades y fortalezas de mucha importancia para su futuro funcionamiento como son el incremento del desarrollo turístico en la región y el confort y ubicación de la entidad respectivamente.

Teniendo en cuenta que el procedimiento se realizó en unidades de servicio para analizar el cumplimiento de las ***Exigencias Técnico Organizativas*** fue necesario aplicar una encuesta para obtener los criterios de los clientes:



- La **Capacidad de Reacción** para valorar el comportamiento de esta se seleccionaron tres áreas: Recepción, Habitación y Restaurante, en las cuales se evaluaron los siguientes parámetros: cortesía, información, rapidez, confort, limpieza y calidad y variedad del menú. Considerando que hubo ocasiones en que estos parámetros fueron evaluados de regular o mal, se puede afirmar que la capacidad de reacción tuvo un comportamiento desfavorable, constituyendo la primera y última áreas las de mayor incidencia.
- La **Fiabilidad** se valoró a partir de aplicar la misma encuesta pero incluyendo en esta todas las áreas. Se obtuvo que el sistema solo fue fiable en un 2,74%, lo que evidencia que hubo factores que atentaron contra la calidad del servicio que se ofrece en la entidad, constituyendo los de mayor incidencia: variedad de la oferta (20.4%) y calidad de la oferta (47%). Se evaluó esta también en el Restaurante obteniéndose un nivel de servicio ofrecido de un 23% que responden a los mismos factores.

Una vez analizadas las exigencias técnico-organizativas se pudo verificar que el sistema de forma general afronta dificultades en el cumplimiento de las mismas, lo cual demuestra que existen problemas en su organización interna, que le impiden la obtención de resultados favorables en el cumplimiento de su misión.

## II- Fase de Diagnóstico:

➤ Se realizó el *Análisis Financiero* obteniéndose que el sistema es Solvente, Líquido y tiene una adecuada Rotación de Inventarios. Del análisis de las razones de apalancamiento se obtuvo que se ha adoptado una posición conservadora pero ha pesar de ello se ha alcanzado niveles aceptables de rendimiento. Respecto a las razones de crecimiento se puede plantear que hubo un saldo favorable en cuanto a las Ventas no siendo así para las Utilidades.

➤ En cuanto al análisis de los resultados de los *Indicadores de Eficiencia Económica* se concluye que:

- Se incrementaron las Utilidades debido a un aumento de los Ingresos Totales, aunque se aprecia un aumento de los gastos de forma general.
- A pesar que el Costo Total se incrementó se verificó que hubo una economía tanto de materiales como de salario, este aumento estuvo dado por la incidencia de los gastos funcionales.

➤ Se realizó además el análisis del cumplimiento de los *Principios de Organización de los Procesos*: Continuidad del objeto y la fuerza del trabajo, y Proporcionalidad, atendiendo a las características del sistema, de ello se obtuvo que:

- La **Continuidad del Objeto** se evalúa en las áreas de **Recepción y Restaurante principalmente**, para la primera área la observación comprendió a 13 turistas y para la segunda se realizó el estudio a 9 mesas, obteniéndose un 76.7% y un 81.25% respectivamente, considerándose estos resultados como desfavorable pues existen demoras en el servicio que se ofrece que provocan insatisfacciones en los clientes.
- La **Continuidad de la Fuerza de Trabajo** se analizó en el área de **Recepción** atendiendo a las quejas en cuanto a la rapidez del servicio, obtenidas de las encuestas aplicadas. Este análisis se auxilió de un estudio del aprovechamiento de la jornada laboral, en este caso específico se aplicó el muestreo de observaciones instantáneas. Se obtuvo un 95 y 97.5% para el primer y segundo día de trabajo, lo que permite concluir que existe una correcta utilización de la fuerza de trabajo.
- Como se detectó que existe insatisfacciones en cuanto a variedad y calidad de la oferta se decidió evaluar el principio **Proporcionalidad** entre las áreas de Restaurante y

Cocina, para cada una de ellas fue necesario determinar la carga y capacidad para lo que se procedió de la siguiente forma:

- **Restaurante:** la carga se obtuvo a través de la observación directa de 10 días de trabajo (clientes que arribaron durante ese período) y para la capacidad se consideraron los siguientes elementos: cantidad y capacidad de las mesas, veces que rotan las mismas. Se obtuvo que la carga es de 119 clientes/días y la capacidad 200 clientes/días.
- **Cocina:** para obtener la carga se consideraron los siguientes aspectos: surtidos ofertados, raciones / clientes y normativas de gastos de tiempo. Para determinar la capacidad se hizo a partir del cálculo del fondo de tiempo, los resultados aparecen en anexo 2.

Una vez obtenido estos elementos se determinó el coeficiente de proporcionalidad el cual fue de un 50%, demostrando que existe una baja correspondencia entre las capacidades de estas dos áreas.

Como conclusión de la fase de Diagnóstico se puede afirmar que existen problemas técnico organizativos relacionados con la Organización del Proceso que están incidiendo en el incumplimiento de la Misión del sistema, resumiendo los mismos a continuación:

Problemas y Causas que los originan:

1. Insatisfacción de los clientes.
  - Poca estabilidad en la variedad de la oferta durante los turnos de servicio en el Restaurante.
  - Deficiencia en el servicio que se ofrece en el área de Recepción.
2. No están definidos los parámetros del de Reaprovisionamiento.
  - No se realiza la planificación de los inventarios en unidades físicas.

De estos resultados se puede inferir que en la próxima fase: Proyección de la Solución, el elemento de la Organización de los Procesos a analizar es el Aseguramiento de la Cantidad y dentro de este el Aseguramiento del Flujo Material, el cual permitirá restablecer las condiciones técnico organizativas adecuadas.

### III- Fase de Proyección de la Solución:

Se realizó el análisis de cada uno de los problemas y sus causas proponiéndose las siguientes soluciones:

#### **Recepción**

El departamento de Recursos Humanos debe confeccionar el plan de capacitación teniendo en cuenta las necesidades de la Instalación, priorizándose al personal que labora en el área de Recepción. Se debe coordinar con las instituciones pertinentes para que imparta cursos sobre informática y de idioma, debiendo acometerse esta medida de forma inmediata. Además se debe coordinar con el departamento de Relaciones Públicas para que periódicamente realice control de las habilidades adquiridas en el idioma por los trabajadores del área.

#### **Restaurante-Cocina**

Establecer el **Sistema de Reaprovisionamiento** para lo que tuvieron que tenerse en cuenta la determinación de los siguientes elementos:

- **Demanda:** se definieron los productos estratégicos a partir de la confección de la Matriz Kraljic.
- **Costo por ordenar el Pedido:** incluye los gastos del jefe de almacén, jefe de compras, del chofer, combustible consumido en la actividad.
- **Costo de Almacenamiento:** relacionado con la permanencia de los productos en el almacén.

A partir de estos factores y un con la ayuda de un software diseñado para este propósito se

calcularon los parámetros del **Sistema de Reaprovisionamiento**, siendo los resultados los que se muestran a continuación:

<b>Producto</b>	<b>Q</b>	<b>R</b>	<b>Ct</b>
Pollo	2 989.20 kg	74.4 kg	\$ 807.09
Cerdo Banda	3420 10 kg	7.61 kg	\$ 950.00
Carne de Res	957.29 kg	36.83 kg	\$ 1 244.48
Cerveza Mayabe (botella)	333 cajas	30 cajas	\$ 259.51
Cerveza Mayabe (tonel)	87 toneles	5 toneles	\$ 134.15
Cerveza Cristal	632 cajas	15 cajas	\$ 68.28

Tabla No. 1

La explicación práctica de los resultados anteriores se hará a través de un ejemplo:

Carne de res: cuando los niveles de inventarios de este producto llegan al punto de reorden (R) que en este caso es de 36,86 kg se hace necesario para garantizar la continuidad del proceso y como consecuencia la satisfacción de los clientes, realizar un pedido cuya magnitud será de 957, 29 kg (Q). Por concepto de efectuar este pedido y mantenerlo en inventarios se generarán costos ascendentes a \$ 1 244,48.

Este principio de funcionamiento del sistema Q es el mismo para los restantes productos.

## CONCLUSIONES

- El Procedimiento diseñado constituye una herramienta eficaz para la Evaluación del Desempeño Empresarial, demostrándose su efectividad en la esfera de los servicios.
- La determinación de las exigencias técnico-organizativas permitió identificar la existencia de problemas organizativos, dado por el comportamiento desfavorable de la Capacidad de Reacción y la Fiabilidad.
- El análisis económico- financiero mostró que la instalación de forma general presenta una buena salud financiera y permitió identificar la naturaleza de los problemas.
- Se comprobó a través del cálculo de los principios técnicos organizativos que los problemas fundamentales están asociados a la organización de los procesos, siendo estos los que a continuación se relacionan:

### 1 Insatisfacción de los clientes.

- Poca estabilidad en la variedad de la oferta durante los turnos de servicio en el restaurante.
- Deficiencias en el servicio que ofrece el área de recepción.

### 2. No están definidos los parámetros de sistema de reaprovisionamiento.

- No se realiza la planificación de los inventarios en unidades físicas.

- Se propone como principal solución a implementar los parámetros del Sistema de Reaprovisionamiento a Cantidad Fija.
- Se demostró desde el punto de vista técnico económico que es factible la implementación de la medida propuesta con respecto al Sistema de Reaprovisionamiento.

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. Aballe Rivera , Kenia y Bron Castillo, Mayelín: “ Modelo de Gestión Logística en Instalaciones Hoteleras y su Aplicación en la Villa Mirador de Mayabe”, Universidad de Holguín, 2001. 132p.
2. Alvarez, Luis Felipe: Metodología para la medición de la satisfacción del cliente en unidades de servicio, Universidad de Holguín, 1985. 75p.
3. Arbones Malisani, Eduardo A: Logística Empresarial. Editorial Boixanu editores, 1990. 157p.
4. Amador Sotomayor, Alonso y González Burnes, Enrique: Control Interno. Editorial Mc Graw Hill, 1997. 148p.
5. Bases Generales del Perfeccionamiento Empresarial. 188p.
6. Comas Pulles, Raimundo Pedro: Costos Logísticos en empresas comerciales en revista Logística Aplicada No. 2, 1997.
7. Curso Integral de Administración Financiera, México, Septiembre 2000.
8. Cuspineda Rodríguez, O y Colectivo de Autores. Principios para la planificación, registro y cálculo del costo de producción. Ministerio del Educación Superior, Ciudad de la Habana, 1988. 277p.
9. García Mendoza, Alberto: Análisis e interpretación de la información financiera reexpresada, segunda edición, 1991.
10. Mallo, Carlos: Contabilidad Analítica. Costos Rendimientos, Precios y Resultados, tercera edición. Edición Fábrica Nacional de Moneda y Timbre, Madrid, España. 1104p.
11. Manual de Operaciones, Cadena de Turismo Islazul, 1996.
12. Resolución Económica del V Congreso del PCC.



13. Schroder, Roger: Administración de operaciones, toma de decisiones en las funciones de operaciones. Editorial Mc Graw Hill, México, 1998. 734p.
14. Weston, F.I: Fundamentos de administración financiera. Editorial Mc Graw Hill, México, 1987. 813p.

## ANEXO No.1

### PROCEDIMIENTO PARA EL ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO EMPRESARIAL

Fases	Aspectos a considerar	Resultados principales
Caracterización	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Delimitación del objeto de Estudio.</li><li>➤ Principales Características Organizativas</li><li>➤ Auditoria de Recursos Propios.</li><li>➤ Definición de la Misión.</li><li>➤ Evaluación del cumplimiento de las exigencias técnico – organizativas.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Si existen o no problemas organizativos en el funcionamiento interno del sistema que afectan su correspondencia con las exigencias del entorno.</li></ul>
Diagnóstico	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Análisis de la Eficiencia.</li><li>➤ Análisis de la Situación Financiera.</li><li>➤ Análisis de los resultados de los Indicadores Económicos.</li><li>➤ Análisis de las Desviaciones.</li><li>➤ Análisis de la utilización de los recursos, objetos, fuerza y medios de trabajo; así como su influencia en el costo de producción.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Naturaleza de los Problemas Técnico – Organizativos y su incidencia o no en los resultados del sistema.</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Evaluación del Cumplimiento de los principios de organización de los procesos.</li> </ul>	
Proyección de la Solución	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Evaluación de los elementos de la organización de los procesos.</li> <li>➤ Formulación de alternativas.</li> <li>➤ Evaluación.</li> <li>➤ Selección.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Detección de las posibilidades de perfeccionamiento.</li> <li>➤ Alternativas de Cambio.</li> <li>➤ Balance Dinámico del sistema según cada alternativa.</li> <li>➤ Alternativa a aplicar.</li> </ul>
Aplicación	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Implementación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Acciones para aplicar el cambio, su ajuste y estabilización.</li> </ul>

## ANEXO NO. 2

### COEFICIENTE DE UTILIZACIÓN DE LAS CAPACIDADES EN LA COCINA

			Gasto de tiempo en (minutos / total de raciones)			
Surtido	Frecuencia (veces)	Cantidad de raciones	Clasificación y pesado	Elaboración		
				Pre-elaboración	Cocción	Horneado
Pollo asado	10	574	574	115	-	804
Pollo frito	5	55	55	11	184	–
Pollo Islazul	5	81	81	33,5	–	113
Filete de res	6	116	116	12	580	–
Vaca frita	5	116	116	–	696	–
Punta de filete	4	35	35	–	70	–
Cerdo frito	7	55	55	5,5	275	–

Arroz	10	88	–	20	37	–
Arroz Congri	10	761	–	60	570	–
Ternera	7	155	155	46,5	620	–
Q			<b>1 187</b>	<b>303,5</b>	<b>3 032</b>	<b>917</b>
FPD			<b>4 500</b>	<b>885</b>	<b>17 262</b>	<b>5 760</b>
<b>% utilización Cap</b>			<b>26</b>	<b>34,3</b>	<b>17</b>	<b>16</b>