

**UNIVERSIDAD
ANEC CAMAGÜEY
PROPUESTA AL PREMIO ABEL SANTAMARIA CUADRADO**

**CONTROL DE GESTIÓN DE COSTOS EN HOTELES QUE
TRABAJAN BAJO LA MODALIDAD DE “TODO INCLUIDO”.**

Autores:

DrC. Celia Hernández Losada

DrC. Antonio Sánchez Batista

Camagüey

2022

INTRODUCCIÓN

La conceptualización del Modelo Económico y Social Cubano de desarrollo socialista en la propuesta de visión de la nación del Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta 2030, en su acápite 54, plantea que se trata de fortalecer la capacidad del Estado de influir de manera decisiva y de esta forma conducir la orientación del desarrollo, la asignación de los recursos y el cumplimiento de las funciones de regulación, gestión y control.

El desarrollo de los sistemas de costeo y gestión de costos no está, en la actualidad, acorde con las exigencias reales frente a los procesos de planeación, toma de decisiones, información, dirección y control. Los instrumentos existentes generalmente, permiten cumplir con la elaboración de los estados financieros y otras informaciones requeridas por los organismos superiores; pero las necesidades han cambiado es preciso la obtención de información detallada y oportuna para efectuar los análisis, lograr un adecuado control de los recursos económicos y tomar decisiones en la organización.

El sector hotelero no está exento de lo expuesto anteriormente y esto ha sido punto de partida para diversos autores en sus investigaciones.

La actividad hotelera es una actividad mercantil de venta de servicios de alojamiento y gastronomía fundamentalmente. Los hoteles “todo incluido” tienen características generales y económicas financieras especiales que los diferencian de otras actividades comerciales e industriales como que trabajan con elevados volúmenes de costos y son de gran diversidad y complejidad.

El Control de Gestión de Costos constituye el punto de apoyo de la gerencia enfocada al mejoramiento, innovación y transformación de la gestión hotelera, para la satisfacción de las necesidades y expectativas de los clientes.

Los procedimientos e instrumentos para el control de los costos del sector hotelero aun no son suficientes, a pesar de ser un factor crítico en el éxito de dichas empresas.

La presupuestación (ABB), el costeo (ABC) y la gestión (ABM) basados en actividades ofrecen información de los costos en cuanto a procesos, áreas y

actividades que puede resultar de gran utilidad para el análisis y el control de la gestión de costos en los hoteles que trabajan con la modalidad “Todo Incluido”.

Los argumentos enunciados permiten identificar como **Problema Científico:** ¿Cómo obtener información de costos, en hoteles “Todo Incluido”, que permita el perfeccionamiento del Control de Gestión de Costos?

Objetivo General: Diseñar un Sistema de Costos Basado en Actividades utilizando la Inteligencia de Negocios para el perfeccionamiento del Control de Gestión de Costos en hoteles "Todo Incluido".

Objeto de Investigación: El Control de Gestión de Costos.

Hipótesis: Si se diseña un Sistema de Costos Basado en Actividades, se brindará a los directivos de los hoteles “Todo Incluido”, elementos para el perfeccionamiento del Control de Gestión de Costos.

Campo de Acción: El Control de Gestión de Costos en hoteles.

La Novedad del trabajo está dada por la integración entre la presupuestación (ABB), el costeo (ABC) y la gestión (ABM) por actividades como partes del Sistema de Costos Basado en Actividades que utilizando la Inteligencia de Negocios ofrece información relevante y oportuna para el perfeccionamiento del Control de Gestión de Costos en hoteles que trabajan bajo la modalidad de “Todo Incluido”.

Inteligencia de Negocios: Dirigido a valorar y fundamentar el diagnóstico para la evaluación de la calidad de la información de costos, además de facilitar la rapidez y fiabilidad de la información en el Sistema de Costos Basado en Actividades que se propone.

Aporte Práctico: El Sistema de Costos Basado en Actividades, aporta una información objetiva por procesos y actividades que constituye un aspecto de utilidad para el análisis y la toma de decisiones en los hoteles Todo Incluido en el contexto cubano actual.

Esta está estrechamente relacionada con la norma específica de la Contabilidad para la Contabilidad de Gestión 935 del Ministerio de Finanzas y Precios en el año 2018 que establece que la planificación, registro y cálculo, constituyen la base indispensable que permite el control del costo y que asegura el análisis

comparativo de los resultados realmente logrados con las previsiones efectuadas, con vistas a modificar la acción administrativa en la medida que sea necesario a fin de que la entidad alcance los objetivos básicos de la eficiencia. (MFP, 2018).

EL SISTEMA DE COSTOS BASADO EN ACTIVIDADES APOYADO EN LA INTELIGENCIA DE NEGOCIOS PARA EL CONTROL DE GESTIÓN DE COSTOS.

El Sistema de Costos Basado en Actividades constituye una herramienta de gran utilidad para el Control de Gestión de Costos en hoteles que trabajan bajo la modalidad de “Todo Incluido”.

El sistema parte de la Presupuestación Basada en Actividades (ABB), que precisa un trabajo previo, para seleccionar las bases sobre las que se implantará dicho sistema y crear las condiciones para localizar con facilidad toda la información económica y financiera que se necesita.

Un adecuado análisis de la Cadena de Valor puede servir en el Presupuesto por Actividades como una poderosa herramienta para establecer los presupuestos de una forma eficaz e indicar claramente qué procesos y qué actividades están implicadas en la obtención de valor de la empresa. De esta forma la dirección puede analizar la oportunidad de eliminar actividades no estratégicas en tanto sea posible.

Las empresas para que sean competitivas necesitan que sus directivos identifiquen y eliminen actividades que no generan valor. Mediante el flujo físico de la producción (considérese producción un turista alojado), se establece una secuencia lógica que involucra todas las actividades que tienen lugar en el hotel para mantener el servicio, las cuales constituyen el centro de análisis y estudio del Presupuesto Basado en Actividades (ABB). Las actividades finalmente seleccionadas constituyen la base del Sistema de Costos Basado en Actividades propuesto.

Los Generadores de Costo reflejan la causa inductora de costo de cada actividad, proporcionando la medida del consumo de recursos, por lo que su selección debe realizarse con sumo cuidado y de forma tal que este proceso no resulte engorroso. El Costeo Basado en Actividades (ABC) incluye el cálculo del costo real y el registro de cada una de estas actividades. Para determinar el costo real de los materiales resulta significativo el control físico diario de los inventarios para conocer el gasto real de los materiales y luego sobre la misma estructura del

Presupuesto Basado en Actividades (ABB) determinar el cálculo del costo real por actividades para que el análisis se realice de acuerdo al mismo nivel de detalle de la información.

La Gestión Basada en Actividades (ABM) se nutre del ABB y el ABC para realizar por cada una de las actividades el diseño y cálculo de indicadores que son relevantes monitorear porque pueden afectar la continuidad o el progreso de la instalación hotelera. El indicador costo de la mesa buffet por turistas días, analiza el costo diario de cada cliente atendido en la mesa buffet, el Índice de Satisfacción del cliente, determina el grado de satisfacción del cliente de acuerdo a la calidad del servicio y la ejecución del costo del restaurante y del bar, analiza la ejecución real de los costos respecto a lo planificado.

Las dos fuentes más importantes de información para el cálculo de estos indicadores lo constituyen el Presupuesto y el Costeo Basado en Actividades.

El Presupuesto Basado en Actividades supone la cuantificación formal de los planes, mientras que el Costeo por Actividades indica la ejecución real de los costos por actividades en igual período. Se establecen los criterios de medidas por cada indicador con el fin de lograr una alineación con el sistema de información que permita evaluarlos periódicamente.

Se seleccionan indicadores de eficiencia y eficacia por la importancia que revisten los mismos pues la eficiencia se manifiesta en el proceso de transformación de los recursos y se refiere a la relación de los recursos consumidos respecto a la producción de bienes o servicios. Está relacionada con el cumplimiento de las normas de consumo. Y la eficacia es el grado en que una entidad o programa alcanza los objetivos y metas propuestos. (Armas, 2008)

Constituye de gran utilidad realizar un análisis causa y efecto de los indicadores de eficiencia y eficacia a partir de los atributos del hallazgo o desviación, aportados por Armas (2008) a la Auditoría de Gestión, los cuales se muestran a continuación:

- Condición (lo que es): Refleja el grado en que los criterios están siendo logrados o aplicados.

- Criterio (lo que debe ser): Normas o parámetros con los cuales se mide la condición, es decir, son las unidades de medida que permiten la evaluación de la condición actual.
- Causa (por qué sucede): Es la razón fundamental por la cual se presenta una condición. El motivo por lo que se sobre cumplió o no se cumplió el criterio.
- Efecto (la consecuencia): Son los resultados adversos, reales o potenciales, que se obtiene al comparar la condición y el criterio respectivo. Por lo general se representa como la pérdida de dinero o por el fracaso en el logro de las metas y objetivos.

Para alcanzar el éxito esperado después de la aplicación del Sistema de Costos Basado en Actividades propuesto y en particular del análisis de los indicadores explicado anteriormente es necesario aplicar una retroalimentación después de proponer y verificar el cumplimiento de medidas encaminadas a la corrección de las causas para prevenir que sigan ocurriendo hallazgos negativos. El análisis de causa y efecto permite reunir cada una de las partes y obtener una serie de observaciones aleatorias para la toma de decisiones.

De esta manera el Sistema de Costos Basado en Actividades que se propone ofrece información detallada, relevante, oportuna y exacta para tomar decisiones en cuanto a la planificación, cálculo, registro y análisis de los costos por procesos, áreas y actividades, lo que facilita y enriquece el análisis para el perfeccionamiento del Control de Gestión de Costos en los hoteles “Todo Incluido”.

Para que la obtención de información del Sistema de Costos Basado en Actividades propuesto se desarrolle con más agilidad y oportunidad necesita apoyarse en tecnologías que permitan la captura de los datos de los movimientos diarios del hotel y de su inventario, para facilitar el análisis de los indicadores.

El uso de la tecnología de la Inteligencia de Negocios permite la recolección de datos en tiempo real, aportando información y conocimiento de manera efectiva y rápida. Los softwares de Inteligencia de Negocio, a través de la automatización de

los procesos ofrecen un monitoreo diario de la información para evaluar el desempeño del hotel y tomar las mejores decisiones.

DISEÑO DEL SISTEMA DE COSTOS BASADO EN ACTIVIDADES EN HOTELES QUE UTILIZAN LA MODALIDAD TODO INCLUIDO

El proceso de Alimentos y Bebidas constituye un proceso clave en la instalación hotelera que requiere un control exhaustivo de los costos pues, como se muestra en el siguiente gráfico, posee el mayor volumen de gastos en el hotel.

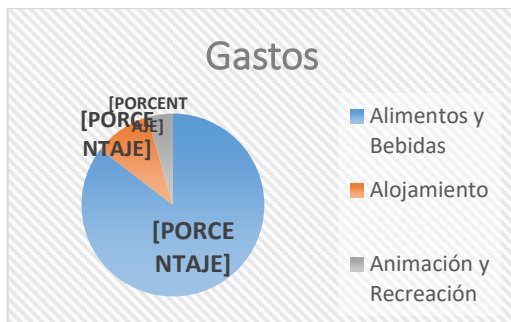


Figura 1: Distribución de los gastos.

Desde el punto de vista cualitativo este proceso tiene gran relevancia pues sus objetivos fundamentales se centran en conseguir la satisfacción de los clientes en el período de estancia en las instalaciones, garantizar los indicadores de calidad de productos y servicios en general y lograr las metas establecidas de ingresos y rentabilidad. La prestación de un servicio de calidad se considera uno de los atractivos principales a la hora de seleccionar un hotel.

Por otra parte, además de su significado e incidencia como actividad económica, posee una connotación de carácter cultural, pues resume las particularidades del modo de ser y hacer de una nación o región, en cuanto a qué se come, cómo se elabora y cómo se sirve. A los efectos del producto turístico del grupo Cubanacán, constituyen un elemento representativo las ofertas de la cocina típica cubana, regional e internacional, así como el modo distintivo en que se ejecutan los servicios.

La Inteligencia de Negocios es una tecnología que se puede utilizar con diversos fines. En la presente investigación se utiliza como herramienta de diagnóstico y tecnología que permite automatizar los procesos del Sistema de Costos Basado

en Actividades que se propone para la obtención de la información necesaria para la toma de decisiones.

Para realizar el diagnóstico del control de los costos en el proceso de Alimentos y Bebidas del Hotel Brisas Santa Lucía, utilizando la técnica de Inteligencia de Negocios, se analizan las bases de datos ZUN STOCK BRISAS (Inventario), ZUN RH BRISAS (Recursos Humanos) y ZUN ACC BRISAS (Contabilidad).

A continuación, se muestran las tablas de salida de las diferentes bases de datos con los resultados del diagnóstico:

☐ Base de Datos ZUN STOCK BRISAS

Se realizaron tres tablas de salida:

1. Bebidas del Lobby Bar “Cuatro Vientos”. (Anexo 2).
2. Alimentos Restaurante Buffet “Tuabaquey”. (Anexo 3).
3. Bebidas Restaurante Buffet “Tuabaquey”.

Tabla 2: Bebidas del restaurante Buffet

ZUN_Stock_Almacen.	Stock_Brisas	Fecha:1-04-17			
Área: Restaurant Buffet (Bebidas)		Hora: 10:39:00			
Descripción	U. Medida	Precio CUC	Precio CUP	Inventario	Importe
VT Freixas 1000ml	bot	\$ 1.78	\$ 0.52	72	\$ 165.65
VB Freixas 1000ml	bot	1.7775	0.5199	36	82.7064
Cerveza Dispensada	tqe	36.71	0	1	36.71
RFCO Limón 1.5lts	pmo	0.6305	0.0688	24	16.7832
RfCO Cola 1.5lts	uno	0.6304	0.0688	24	16.7808
Total					\$ 318.63

Observaciones:

El Subsistema de Gestión de Inventario ofrece las existencias por áreas a partir de una toma física real que se realiza para conocer el consumo por áreas en el período. Esto permite obtener el importe del costo real diario de los alimentos y bebidas por áreas (bares y restaurantes) pero no por actividades. Sin embargo, los análisis de este importante indicador se realizan mensual y de manera global, no por áreas ni actividades.

☐ Base de datos ZUN RH BRISAS:

Tabla 3: Salida: ZUN_RH. Brisas

Recursos Humanos Alimentos y Bebidas

Cargos	Grupo Escala	Categoría Ocupacional
Chef de Cocina	XII	D
Maestro Cocinero (JB)	IX	O
Maestro Cocinero	VIII	O
Cocinero A	VI	O
Cocinero B	V	O
Elaborador de Alimentos	III	O
Limpiador de Áreas en Centros Turísticos	II	S
Operario Panadero Repostero	V	O
Auxiliar General de Cocina (JB)	III	O
Auxiliar General de Cocina	II	O
Maître de Hotel	XIII	D
Capitán de Serv. Gast. en Inst. Turísticas (JB)	VII	S
Capitán de Serv. Gast. en Inst. Turísticas	VI	S
Dependiente del Serv. Gast. en Inst. Turísticas	V	S
Auxiliar General de Cocina	II	O

Observaciones:

El nivel de detalle de los Recursos Humanos se realiza por procesos, grupo escala y categoría ocupacional, pero no se identifica por áreas ni actividades.

☐ Base de Datos ZUN ACC BRISAS.

Tabla 4: Tabla de Salida referente al registro de los costos en el Estado de Resultado.

ZUN_ACC_CONTABILIDAD. ACC_Brisas

Fecha:1-04-17

Hora:

Estado Resultados	Costos.	10:20:00
Cuenta	Descripción	Periodo
8141012101	Costo Alimentos Buffet	\$15868.79
8141022101	Bebidas Carta Restaurante Italiano	0.55
8141022102	Costo de Bebidas Buffet	7850.99
8142012101	Costo Alimentos Day Pass.	2652.25
8142012102	Costo Alimentos Buffet	156130.62
8142022101	Bebidas-Ventas a la Carta	4440.12
8142022101	Costo de Bebidas Buffet	45630.96
8142032101	Tabacos y Cigarros	86.05
8162020101	Costo del Servicio de Teléfono	2536.48
1620206102	Costo del Servicio de Internet	2268.00

Observaciones:

El registro del costo de los alimentos y las bebidas se realiza global. Sólo se detalla el costo de las ventas de bebida a la carta y el costo de alimentos de clientes pasantes. El costo de alimentos se carga por su valor total al Restaurante Buffet, sin tener en cuenta el resto de los restaurantes del hotel.

De la misma manera sucede con el costo de las bebidas, se carga por su valor total a la cuenta Costo de Bebidas Buffet, ignorando el detalle por los diferentes bares del hotel.

Las dificultades fundamentales que se observaron en el proceso de Alimentos y Bebidas del Hotel Brisas Santa Lucía parten de que su planificación se realiza a través de un per cápita global que no detalla la planificación de los restaurantes y los bares; además no incluye los clientes pasantes porque no son considerados

turistas/días, sin embargo, hacen uso del proceso de Alimentos y Bebidas y generalmente consumen más recursos que los turistas que están alojados en el hotel.

El registro contable no muestra el costo de los diferentes restaurantes y en los análisis económicos no se dispone de indicadores que evalúen de forma sistemática el proceso de A+B por áreas y actividades.

El diagnóstico realizado muestra de forma fehaciente los fallos en cuanto al control de los costos y la falta de información para que los directivos tomen decisiones.

El Sistema de Costos Basado en Actividades ofrece información detallada en cuanto al costo de los procesos, de las áreas y actividades del hotel para la planeación, cálculo, registro, control y análisis de los costos para la certera toma de decisiones.

2.3 Sistema de Costos Basado en Actividades para hoteles que utilizan la modalidad Todo Incluido.

Para resolver las dificultades detectadas en el diagnóstico se propone un Sistema de Costos para la planeación, cálculo, registro y análisis de los costos por proceso, áreas y actividades. A continuación, se muestra el esquema lógico-metodológico del Sistema de Costos.

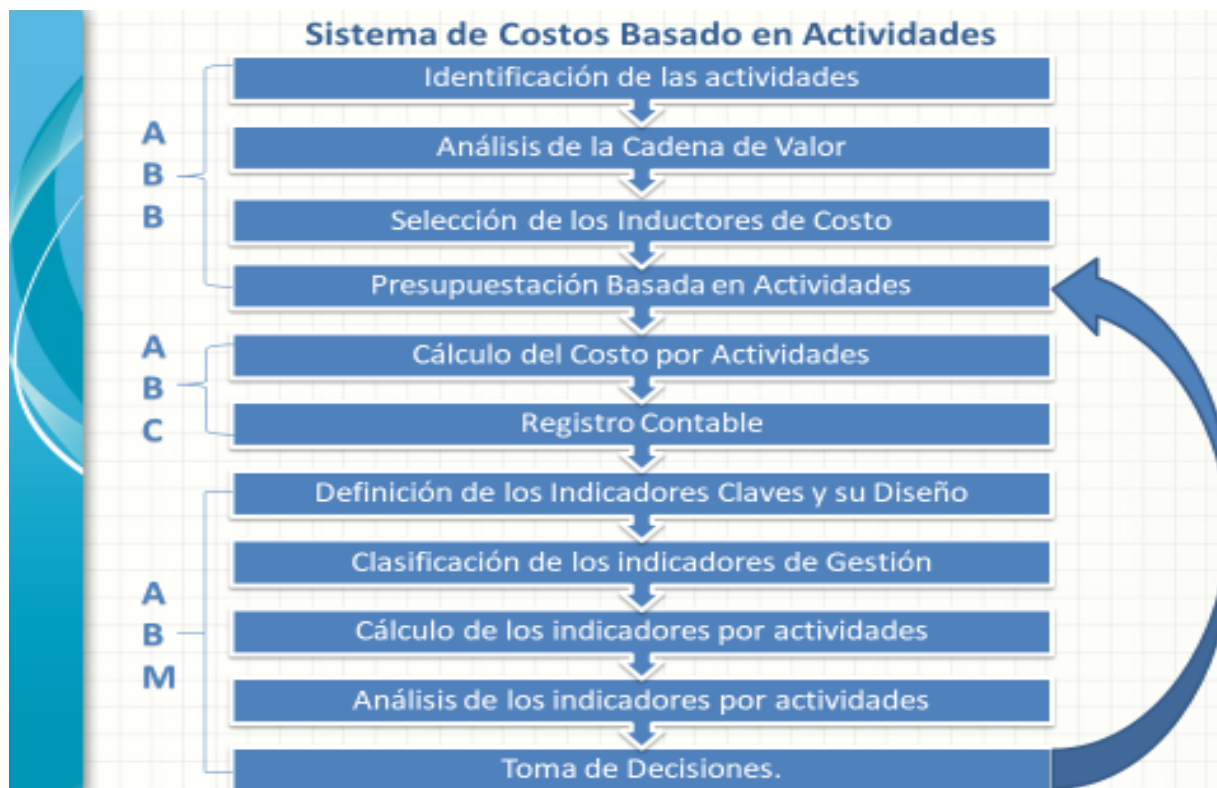


Figura 2: Esquema lógico-metodológico del Sistema de Costos Basado en Actividades.

Presupuesto Basado en Actividades (ABB)

Identificación de las actividades.

Para la realización del Sistema de Costos Basado en Actividades, se precisa de un trabajo previo, mediante el cual se pueda seleccionar las bases sobre las que se implantará dicho sistema. Así como también se deben crear las condiciones para localizar con facilidad toda la información económica y financiera que se necesita.

Las empresas para que sean competitivas necesitan que sus directivos identifiquen y eliminen actividades que no generan valor y para que sean rentables éstos requieren información que les permita gestionar el costo de las actividades. El problema básico no es cuántos recursos se consumen, sino determinar qué actividades, se llevan a cabo y a través de las cuales se consumen los recursos.

Un adecuado análisis de la Cadena de Valor puede servir como una poderosa herramienta para establecer los presupuestos de una forma eficaz y podrá indicar claramente que procesos y que actividades están implicadas. De esta forma la dirección de la empresa puede analizar la oportunidad de eliminar actividades no estratégicas y procesos en tanto sea posible.

Mediante el flujo físico de las actividades se establece una secuencia lógica que involucra todas las que tienen lugar en el hotel para satisfacer el servicio.

Análisis de la Cadena de Valor.

Clasificación de las actividades.

Las actividades se clasifican siguiendo el criterio de Armenteros (2001) citado anteriormente en el Capítulo 1.

Análisis del valor de las actividades.

A través del proceso de análisis de las actividades y sus costos asociados se genera información que permite identificar aquellas actividades que son críticas o claves para la obtención de resultados, lo que conlleva a eliminar o minimizar las actividades que agreguen poco o ningún valor pero que sí generan costos.

Se realiza un análisis exhaustivo de las actividades identificadas, agrupando las actividades con características similares y que pueden ser medidas con el mismo inductor de costo.

Para facilitar el análisis del valor de las actividades, se analiza cada actividad mediante la figura 3 para determinar si la actividad añade o no valor al proceso.

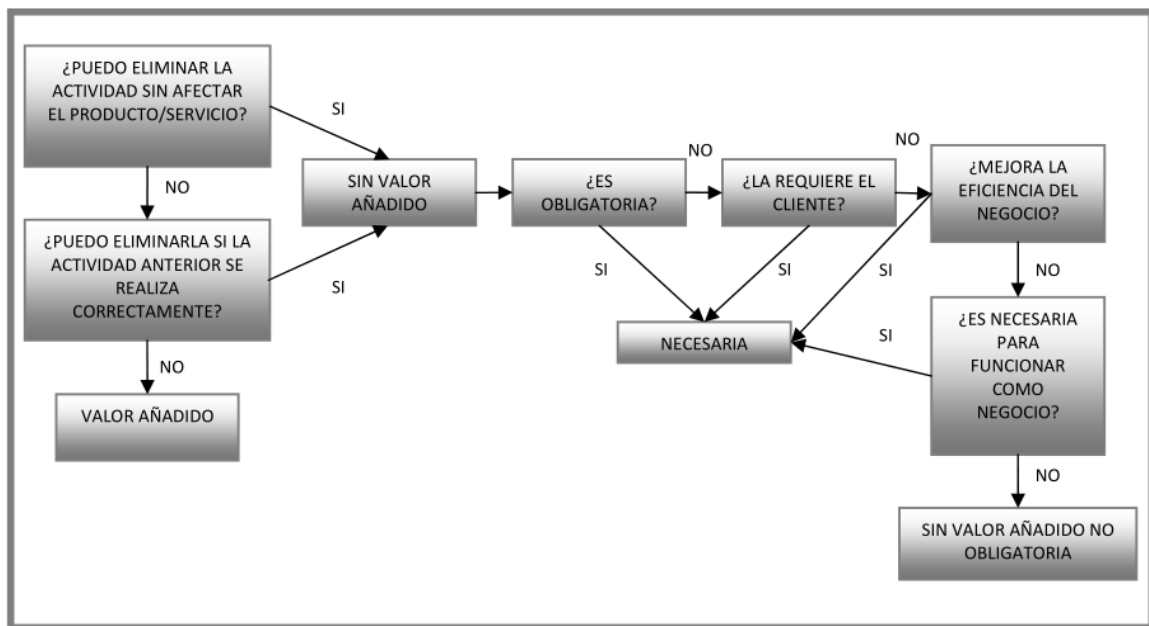


Figura. 3: Análisis del Valor de las actividades. Fuente: Soto (2009)

🚦 Cadena de Valor

Una forma sistemática de examinar todas las actividades que una empresa desempeña y cómo interactúan es la Cadena de Valor. Con esta herramienta, se disgrega a la empresa en sus actividades estratégicas relevantes para comprender el comportamiento de los costos y las fuentes de diferenciaciones existentes y potenciales.

En una cadena se encuentran diferentes eslabones que intervienen en un proceso económico. En cada eslabón, se añade valor, que, en términos competitivos, está entendido como la cantidad que los consumidores están dispuestos a abonar por un determinado producto o servicio. Una vez analizada las actividades se determina las que finalmente conforman la cadena de valor.

Selección de los Inductores o Generadores de Costo.

Generadores de Costo: Son aquellos factores que dentro de cada actividad causan, generan o inducen el costo. Los generadores causan cambios en el costo de una actividad, o sea, si aumenta la cantidad que se origina de alguno de los generadores de costos, eso quiere decir que esa actividad ha realizado un mayor esfuerzo productivo, siempre que se mantenga en los límites de la calidad predeterminada. (MFP, 2018).

Los inductores de costo reflejan la causa inductora de costo en la actividad, proporcionando la medida del consumo recursos, por lo que su selección debe realizarse con sumo cuidado y de forma tal que este proceso no resulte engorroso. Para cada actividad que se realice, se deberá elegir aquel inductor de costo, que mejor identifique la relación causa-efecto.

Presupuestación Basada en Actividades (ABB):

- ✚ Determinación del presupuesto de cada actividad.

La presupuestación por actividades se realiza teniendo en cuenta las normas de gastos del hotel objeto de estudio.

La determinación del presupuesto total de las actividades se calcula sumando los materiales directos y la mano de obra directa presupuestada para cada actividad.

Los Costos Indirectos conforman otro proceso denominado “Gestión de la Infraestructura” y se analizan a nivel de hotel.

- ✚ Presupuesto por actividades

El presupuesto por actividades se calcula al dividir el presupuesto total de cada actividad entre el inductor correspondiente.

Costeo Basado en Actividades (ABC)

Costeo por Actividades:

- ✚ Cálculo del Costo por Actividades

Determinación del costo de las actividades

Se realiza el cálculo del costo de las actividades a través de la suma de los Materiales Directos (MD) y los Gastos de Personal (GP). Se realiza el cálculo del costo de cada una de las actividades de las áreas correspondientes a los distintos procesos del hotel. Desde el punto de vista de la toma de decisiones resulta relevante analizar los costos variables (MD y GP) por actividades a partir del valor que realmente genera la actividad y no asociar los Costos Indirectos con las actividades pues de esta manera la actividad no genera el costo sino lo recibe por el inductor y no refleja el valor real, lo que limita el análisis para la toma de decisiones. Los Costos Indirectos conforman otro proceso denominado “Gestión

de la Infraestructura” y se analizan a nivel de hotel por su valor real. El costo total del hotel está formado por la sumatoria del costo de cada uno de los procesos.

Cálculo del costo unitario por actividades

Se determina el costo unitario de cada actividad al dividir el costo de la actividad entre su inductor correspondiente. El costo unitario del hotel se determina al dividir el costo total del hotel entre la cantidad de turistas/días.

Registro Contable.

Para que el sistema no carezca del respaldo que otorga la partida doble se propone que el registro contable del costo por actividades sea detallado además por las diferentes áreas y actividades.

Se propone que se realice con la siguiente estructura:

Al Debe: La cuenta control de gasto.

Al Parcial: Proceso, área, actividad, elementos y sub-elementos de gasto.

Al Haber: La cuenta que corresponda con la naturaleza del gasto.

El centro de costo sería la actividad porque es la unidad mínima donde se acumula el costo.

Gestión Basada en Actividades (ABM):

En el Sistema de Costos que se propone la Gestión Basada en Actividades incluye el análisis y control de los costos a través de indicadores de gestión que evalúan su comportamiento por las diferentes actividades en el proceso de Alimentos y Bebidas para el Control de Gestión de Costos y la Toma de Decisiones.

Definición de los indicadores claves y su diseño.

En esta etapa se presentan los indicadores que son relevantes monitorear porque pueden afectar la continuidad o el progreso de la instalación hotelera en el proceso de Alimentos y Bebidas.

Se tomaron indicadores de diversos autores que han escrito sobre indicadores de eficiencia y otros que han profundizado en el estudio de indicadores en hoteles. Estos indicadores se adaptaron a la investigación para utilizarlos en el análisis de las actividades.

Ferrer y Gamboa (2004) dentro de su propuesta para el Control de Gestión Hotelero diseñan el indicador: $\text{Ocupación del Restaurante} = \frac{\text{Clientes atendidos}}{\text{Capacidad del restaurante}}$. En esta investigación, en el caso del Restaurante Buffet, que es donde se valida el sistema, se asume clientes atendidos como turistas-días y se determina que el indicador $\text{Ocupación del Restaurante} = \frac{\text{Turistas días}}{\text{Capacidad del restaurante}}$.

Armas (2008) aborda sobre la Auditoría de Gestión y define los indicadores: $\text{Índice de satisfacción del cliente} = \frac{\text{Calidad obtenida}}{\text{Calidad Programada}}$, que en esta investigación se calcula $\frac{\text{Clientes Satisfechos}}{\text{Clientes Encuestados}}$. Además, este autor establece el $\text{Índice de cumplimiento de gastos ejecutados} = \frac{\text{Gastos ejecutados}}{\text{Gastos Programados}}$, que en la presente investigación se adapta para determinar la ejecución del costo del restaurante y el bar al dividir $\frac{\text{Costo Real (Restaurante o Bar)}}{\text{Costo Planificado (Restaurante o Bar)}}$.

Ramírez (2015) diseña indicadores vinculados a la gastronomía y asume que el indicador: $\text{Costo gastronómico por turista días} = \frac{\text{Costo gastronómico}}{\text{Turistas días}}$, que en esta investigación se utiliza y se adapta de la siguiente manera: $\text{Costo mesa buffet por Turistas días} = \frac{\text{Costo de mesa buffet}}{\text{Turistas días}}$; $\text{Costo del servicio de bebidas por Turistas días} = \frac{\text{Costo del servicio de bebidas}}{\text{Turistas días}}$; y, en el bar, el indicador $\text{Servicio al cliente por Turistas días} = \frac{\text{Costo del Servicio al cliente}}{\text{Turistas días}}$.

Las fuentes de información para el cálculo de estos indicadores lo constituyen el Presupuesto (ABB) y el Costeo Basados en Actividades (ABC) que se incluyen como partes fundamentales de este Sistema de Costos.

El ABB supone la cuantificación formal de los planes, mientras que el ABC indica la ejecución real de los costos por actividades en igual período. Se establecen los criterios de medidas por cada indicador con el fin de lograr una alineación con el sistema de información que permita evaluarlos periódicamente.

Se diseña cada indicador a través de la siguiente tabla que explica el cálculo, la unidad de medida y la frecuencia en la que se debe medir y evaluar cada uno de estos.

Columna 1: Indicador;

Columna 2: Calculo;

Columna 3: Unidad de Medida (U/M)

Columna 4: Frecuencia

Clasificación de los Indicadores de gestión

Los indicadores de gestión seleccionados se clasifican en eficiencia y eficacia.

La eficiencia es una medida que lleva implícita una cualidad, vincula los resultados de la producción a los gastos que se requieren para lograrlos; y la eficacia, relaciona el resultado obtenido frente al cumplimiento de los programas, planes, metas o actividades establecidas en términos de cantidad, calidad y oportunidad. (Armas, 2008)

Clasificación de los indicadores de gestión por actividad

Se clasifican los indicadores de gestión por cada una de las actividades.

Cálculo de los indicadores por actividad

Los indicadores se determinan planificados y reales, tomando los datos del Presupuesto y el Costeo por en Actividades como base para su cálculo.

Análisis de los indicadores por actividad.

Se realiza un análisis causa-efecto de cada indicador, agrupados de acuerdo a la actividad que le corresponda, teniendo en cuenta los atributos del hallazgo o desviación de Armas (2008) que se muestran en el Capítulo 1 (condición, criterio, causa y efecto).

Toma de Decisiones

Luego de calcular y analizar los resultados de los indicadores resulta determinante proponer medidas encaminadas a la corrección de las causas que influyen en los resultados negativos que afectan el funcionamiento del hotel. De esta manera si se cumplen las decisiones tomadas a partir del análisis causa-efecto la retroalimentación del Sistema de Costos Basado en Actividades aportará un paso más en el perfeccionamiento del Control de Gestión de Costos y en el camino hacia el éxito del hotel.

2.4 La Inteligencia de Negocios en el Sistema de Costos Basado en Actividades:

La Inteligencia de Negocios permite a las compañías hoteleras ampliar la información para que solo los datos necesarios sean utilizados con fines específicos. El uso de la tecnología para capturar los datos de los movimientos diarios del hotel, permite obtener un dominio de la información en tiempo real para el desarrollo del Sistema de Costos Basado en Actividades con el objetivo de tomar las mejores decisiones para el negocio en el menor tiempo.

La Inteligencia de Negocios comprende dos componentes medulares que se muestran a continuación:

1. Fuentes de información, de las cuales se parte para alimentar de información el datawarehouse.
2. Proceso de Extracción, Limpieza y Transformación (ETL) de los datos en el datawarehouse: Antes de almacenar los datos en un datawarehouse, éstos deben ser transformados, limpiados, filtrados y redefinidos. Normalmente, la información que se tiene en los sistemas transaccionales no está preparada para la toma de decisiones.

1. Fuentes de información

La Inteligencia de Negocio parte de las fuentes de Información que se dispone para alimentar el datawarehouse, que no es más que el almacén de datos integrado por las bases de datos.

Las bases de datos fundamentales que se utilizan en este diagnóstico se toman del sistema ZUN que utiliza el Hotel Brisas Santa Lucía, que es el sistema automatizado orientado por el MINTUR. En el caso de ZUN ACC Brisas, incluye el subsistema de Contabilidad, ZUN STOCK Brisas el Subsistema de Gestión de Inventario y ZUN RH Brisas Recursos Humanos.

2. Extracción

La extracción de los datos se puede realizar bien de forma manual o bien utilizando herramientas de ETL. De forma manual significa programar rutinas utilizando lenguajes de programación que extraigan los datos de las fuentes de datos origen. La alternativa más rentable es la que provee las herramientas especializadas de ETL en nuestro caso Pentaho Data Integration 8.1, ya que han

sido diseñadas para llevar a cabo esta función y nos permiten visualizar el proceso y detectar los errores durante el proceso o durante la carga.

El principal objetivo de la extracción es extraer tan sólo aquellos datos de los sistemas transaccionales que son necesarios y prepararlos para el resto de los subprocesos de ETL.

Para ello se deben determinar las mejores fuentes de información, las de mejor calidad. Con tal finalidad, se deben analizar las fuentes disponibles y escoger aquellas que sean mejores.

Normalmente se habla de almacenes de datos intermedios mientras que se está en el proceso de limpieza de los datos. Se trata de un paso intermedio entre la extracción y las etapas posteriores. Se acumulan datos de distintas fuentes, en un momento determinado y todos estos datos se cargarán en el datawarehouse. Los usuarios finales nunca acceden a este entorno.

Limpieza

El objetivo final de cualquier acción de la limpieza de datos es mejorar la confianza de la organización en sus datos. Los sistemas transaccionales contienen datos que no han sido depurados y que deben ser limpiados. Para llevar a cabo una acción de limpieza de datos exhaustiva es necesario seguir las siguientes fases:

1. Análisis de datos: Su misión es determinar qué tipo de errores e inconsistencias deben ser eliminados. Además de una inspección manual de las muestras de datos, es necesaria la automatización, en otras palabras, la incorporación de programas que actúen sobre los metadatos para detectar problemas de calidad de datos que afecten a sus propiedades.
2. Definición del flujo de transformación y reglas de mapeo: Las reglas de mapeo son los pasos a seguir para aplicar filtros sobre las BD y estas son las que condicionan el flujo de transformación. Dependiendo del número de fuentes de origen de datos, su heterogeneidad y la previsión de problemas de calidad de los datos, será necesario ejecutar más o menos pasos en la etapa de transformación y adecuación.
3. Verificación: Se aplica a través de la librería de testeo del Pentaho que es la encargada finalmente de verificar la calidad de los datos de salida. Uno de los

principios de la limpieza es que el nivel de adecuación y la efectividad de una acción de transformación debe siempre ser testado y evaluado. Por norma general, esta validación se aplica a través de múltiples iteraciones de los pasos de análisis, diseño y verificación, pues algunos errores sólo se ponen en evidencia tras aplicarse a los datos un número determinado de transformaciones.



Figura 4: Inteligencia de Negocios. Fuente: Elaboración de la autora.

Cómo funciona el Pentaho Data Integration 8.1:

Esta herramienta resulta de gran utilidad pues su diseño permite su aplicación en múltiples investigaciones. En este caso se utiliza, dentro del Pentaho Data Integration 8.1, el módulo Spoon, que es el encargado de realizar el proceso de ETL.

Por cada una de las Bases de Datos se realiza la Extracción y Limpieza de los datos. En la siguiente figura se ilustra a imagen del Spoon correspondiente a la Base de Datos Stock, que representa el subsistema de Gestión de Inventario. Los mismos pasos que se muestran a continuación se realizan para las otras dos Bases de Datos: ACC (Subsistema de Contabilidad) y RH (Recursos Humanos).

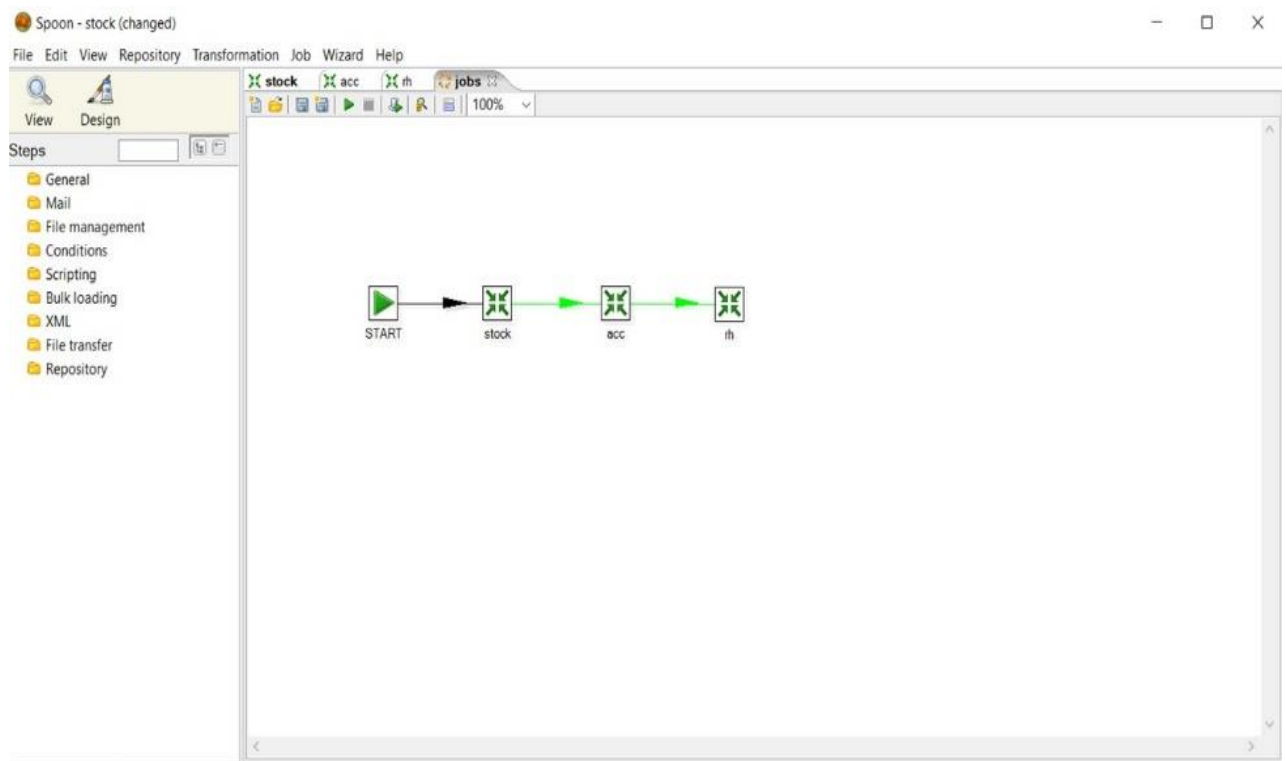
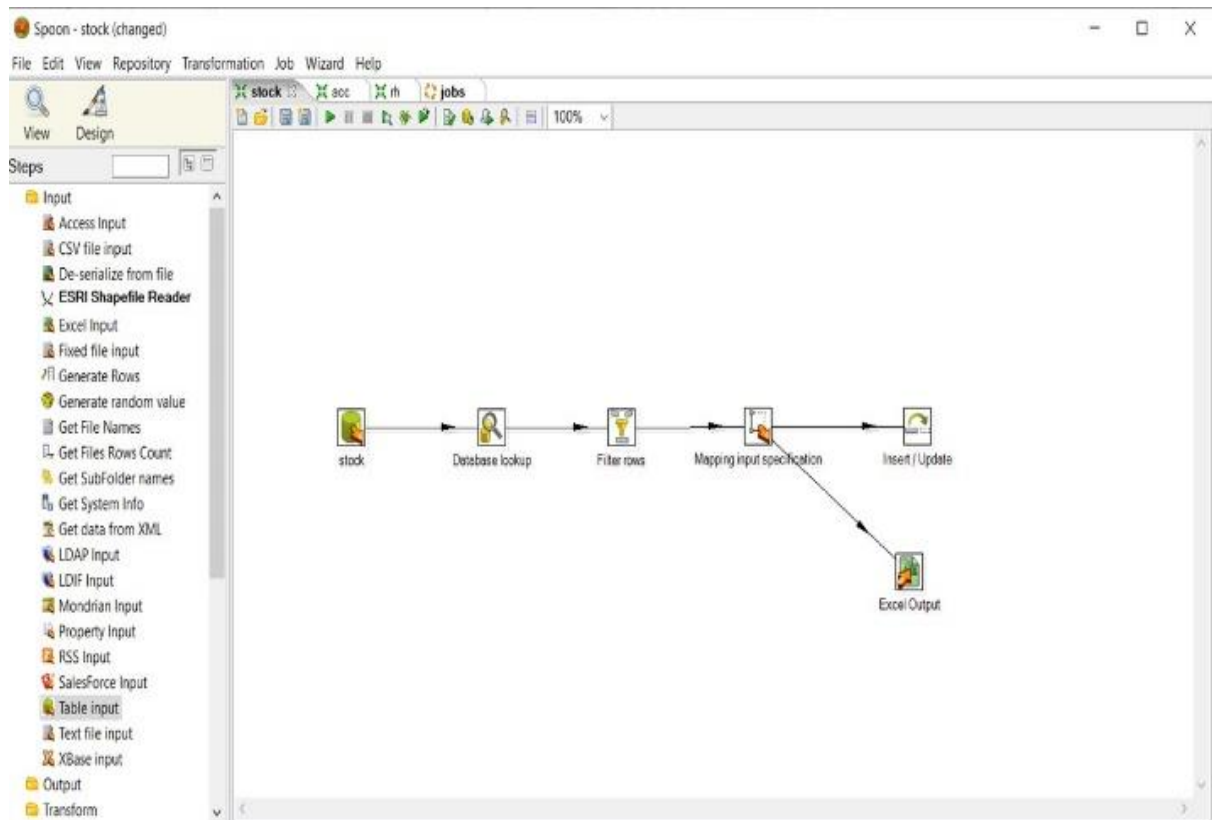


Figura 5: Transformaciones de Pentaho Data Integration 8.1. Fuente: Elaboración de la autora.

Se realiza de la siguiente manera:

1. Se extraen los datos de la Base de Datos (Stock) y comienzan las transformaciones hasta el paso número 5.
2. El buscador (Database lookup) se encarga de buscar los valores de cada fila en las tablas de la Base de Datos.
3. Se aplica un filtro por columnas (Fiter rows) que se configura para obtener los resultados deseados.
4. Se realiza el Mapping input specification, que es mapear las especificaciones de las entradas después de pasar por el filtro.
5. Insert Update: para insertar y actualizar los datos en el datawarehouse y al mismo tiempo ofrecer una salida con un documento de Microsoft Excel.

Finalmente, una vez terminadas las transformaciones, Job, se encarga de integrar todas las transformaciones de las Bases de Datos para transferir los resultados al datawarehouse. En las etapas de transformación se diseñan los procedimientos y se ejecutan en el Job.

La Inteligencia de Negocios permite la recolección de datos en tiempo real, aportando información y conocimiento de manera efectiva y rápida. Ofrece un monitoreo diario para evaluar el desempeño del hotel, supervisar el inventario y evaluar gastos. Permite identificar los problemas en las operaciones, que podría ser invisibles, con herramientas proactivas. De esta manera mejora estos procesos y optimiza las operaciones.

Los hoteles pueden mejorar sus servicios basándose en los datos recolectados a la hora de chequear la entrada de un huésped, ofreciendo servicios ajustados a los perfiles de sus clientes, de esta manera asegura la fidelización de sus huéspedes y la conversión de nuevos clientes. La Inteligencia de Negocio permite una personalización en el servicio que impactará positivamente en el cliente.

La Inteligencia de Negocio evalúa los indicadores del negocio, permitiéndole al hotel evaluar sus objetivos y replantearlos. Medir la eficiencia y eficacia de sus procesos, áreas y actividades a través del uso de indicadores para tomar las

medidas necesarias encaminadas a la solución de los problemas. Además, permite ahorrar un sinfín de tareas y tiempo para recolectar datos y analizar estadísticas que pueden emplearse para otras actividades que aumenten la productividad del hotel.

3.3.4 Análisis de los indicadores por actividades.

Tabla 17 Resultado de los Indicadores. (Salida de Inteligencia de Negocios)

Restaurante Buffet "Tuabaquey"				
Actividad	Indicador	Plan	Real	Variación
Montaje de Mesa Buffet	Costo de mesa buffet por tur/días	\$ 7,14	\$7,97	\$ 0,83
	Índice de satisfacción del cliente	100%	96%	4%
Servicio de Bebidas	Costo serv. de bebidas por tur/días	\$ 0,85	\$1,05	\$ 0,20
Tareas del Cierre	Ocupación del restaurante	100%	69%	31%
	Ejecución del costo del restaurante	100%	92%	8%
Lobby Bar "Cuatro Vientos"				
Servicio al Cliente	Servicio al cliente por tur/días	\$ 1,21	2,15	\$ 0,94
	Índice de satisfacción del cliente	100%	92%	8%
Tareas del Cierre	Ejecución del costo lobby bar	100%	133%	33%

Análisis causa-efecto de los indicadores:

- ✚ Restaurante Buffet "Tuabaquey"
 - ❖ Actividad: Montaje de Mesa Buffet.
 - Indicador: Costo mesa buffet por turistas días

Condición: Real \$7.97

Criterio: Plan \$7.14

Causa: Disminución de la cantidad real de los turistas días en cuanto a lo planificado.

Efecto: \$320.38 sobregasto

Toma de Decisiones:

Revisar normas de cantidad de dependientes y de alimentos y bebidas, por clientes.

Incentivar a los tour-operadores con vistas a elevar la cantidad de clientes.

El costo real de la Mesa Buffet por turistas días para el 1ro de abril fue de \$7.97 de un Plan de \$7.14 la variación fue de \$0.83 x turistas días, lo que representa un sobregasto de \$320.38, debido a que se prepara la mesa buffet en base a 500 turistas que estaban planificados y al existir una cantidad real de 386 turistas, el costo unitario tiende a subir. Además, por norma debían trabajar solo 10 dependientes en el restaurante buffet y en realidad trabajaron 12.

Estas cifras inferiores que se presentaron en cuanto a la cantidad de clientes estuvieron motivadas fundamentalmente por acontecimientos negativos de orden meteorológico y políticos que sucedieron en el último trimestre del año 2017.

Para el Hotel Brisas Santa Lucia, el año 2018 fue difícil, en primer lugar, debido al impacto que en el mes de septiembre de 2017 sufrió el sector por el huracán Irma que azotó todo el litoral norte, y a pesar de toda la prioridad que brindó el gobierno y la capacidad de recuperación gracias al esfuerzo de varias instituciones y los propios trabajadores del sector los hoteles, estuvieron listos para la temporada alta de noviembre. Sin embargo, no se logró cambiar la percepción del cliente final de esa imagen que inicialmente salió por todas las redes sociales de los hoteles y aeropuertos semidestruidos, a pesar de todas las campañas de publicidad que se realizaron; e incluso después con la llegada del huracán María a Puerto Rico se unieron las imágenes de un huracán y otro, lo que impresionó que el huracán que impactaba en Puerto Rico estaba en Cuba.

Un segundo impacto son las medidas del gobierno de los EEUU que no permite la entrada a Cuba de viajeros pertenecientes a ese país como turistas. El recrudecimiento de la política del presidente de los Estados Unidos contra Cuba a través de las regulaciones impuestas por el boqueo o embargo incidió severamente no solo sobre los resultados de este hotel sino sobre el sector turístico de Cuba de manera general con el surgimiento de nuevas restricciones, que incluyen hoteles de 4 y 5 estrellas de la isla (el Hotel Brisas Santa Lucía es

uno de ellos) dentro de una lista de entidades con las cuales el gobierno de los EEUU prohíbe realizar transacciones financieras directas.

Como resultado de este análisis, se propone como decisión, incentivar a los turoperadores con vistas a elevar la cantidad de turistas en el hotel, revisar las normas establecidas sobre la cantidad de dependientes que deben trabajar por clientes y las normas de alimentos y bebidas del Restaurante Buffet.

- Indicador: Índice de Satisfacción del cliente. Encuesta en Anexo 8.

Condición: Real 96%

Criterio: Plan 100%

Causa: La variedad de los vegetales y las frutas

Efecto: 4% de los turistas no están satisfechos

Toma de Decisiones: Buscar una solución tecnológica.

El indicador Índice de Satisfacción del cliente se comportó en un 96 % de un plan del 100 %, provocando que el 4 % de los turistas no estuvieran satisfecho, debido a que no estuvieron conformes con la variedad de frutas y vegetales en el restaurante.

Se propone como Decisión: Buscar convenios con empresas que puedan ofrecer estos productos variados y frescos para que no afecte la inocuidad de los alimentos y mejore la calidad del restaurante buffet.

- ❖ Actividad: Servicio de Bebidas

- Indicador: Costo del servicio de bebidas por turistas días

Condición: \$1.05 Real

Criterio: \$0.85 Plan

Causa: No se retiraron las bebidas más caras para no afectar la calidad del servicio.

Efecto: Sobre gasto de \$77.20

Toma de decisiones: Revisar las normas de gasto de bebidas.

El comportamiento real del indicador Servicio de Bebidas por turistas días fue de \$1.05 de un Plan de \$0.85 la variación fue de \$0.20 lo que representa un sobregasto de \$77.20. A pesar de que hubo una menor cantidad de clientes de lo

planificado, se incrementó el costo unitario, debido a que no se retiraron las bebidas más caras para no afectar la calidad del servicio. Se propone como decisión revisar las normas de gasto de bebidas.

Sobregasto= \$0.20 x 386 turistas días= \$77.20

- ❖ Actividad: Tareas del cierre

- Indicador: Ocupación del restaurante

Condición: Real 69%

Criterio: Plan 100%

Efecto: Déficit de ocupación de 31%

Causa: Disminución de la cantidad real de los turistas días en cuanto a lo planificado.

Toma de Decisión: Incentivar a los tour-operadores con vistas a elevar la cantidad de turistas en el hotel.

El indicador Ocupación del restaurante se comportó en un 69% debido a que se esperaba una ocupación de 500 clientes y solo se registraron 386. Se propone como medida incentivar a los tour-operadores con vistas a alcanzar los niveles de ocupación esperados.

- Indicador: Ejecución del costo del restaurante

Condición: 92%

Criterio: 100%

Causa: Disminución de la cantidad real de los turistas días en cuanto a lo planificado.

Efecto: Inejecución de \$366.82.

Toma de Decisiones:

El indicador, Ejecución del costo del restaurante, se comportó en un 92%, con una variación de 8%, que representa una inejecución de \$366.82

- 🚦 Lobby Bar “Cuatro Vientos”

- ❖ Actividad: Servicio al cliente.

- Indicador: Servicio al cliente por turistas días

Condición: Real \$2.15

Criterio: Plan \$1.21

Efecto: Sobre gasto \$ 362.84

Causa: Se utilizaron bebidas más caras para no afectar la calidad de servicio

Toma de decisión: Revisar la planificación, una revisión de las normas de bebida, y un control exhaustivo del consumo.

El indicador Servicio al cliente por turistas días de la actividad Servicio al Cliente del Lobby Bar, para el 1ro de abril fue de \$2.15 de un Plan de \$1,21, la variación fue de \$0.94, lo que representa un sobre gasto de \$ 362.84. Debido a que se utilizaron bebidas más caras para no dañar la calidad del servicio. Se recomienda la decisión de revisar la planificación, una revisión de las normas de bebida, y un control exhaustivo del consumo.

- Indicador: Índice de satisfacción del cliente. Encuesta en Anexo 7

Condición: Real 92%

Criterio: Plan 100%

Efecto: 8% de los turistas no estaban satisfechos.

Causa: La necesidad de una mejor conexión a Internet.

Toma de Decisiones: Establecer coordinaciones con Etecsa con vistas a mejorar el servicio

El indicador índice de satisfacción del cliente, de la actividad servicio al cliente del lobby bar, fue de 92% de un plan del 100% debido a que las conexiones a internet no son muy buenas.

Se propone la decisión de establecer coordinaciones con ETECSA con vistas a mejorar el servicio.

- ❖ Actividad: Tareas del cierre

- Indicador: Ejecución del costo del lobby bar

Condición: 133%

Criterio: 100%

Causa: No se retiraron las bebidas más caras para no afectar la calidad del servicio.

Efecto: Sobre gasto de \$225.81

Toma de Decisiones: Realizar un control estricto del consumo de bebidas y revisar las normas de gasto de bebidas por clientes.

El indicador Ejecución del costo del lobby bar se comportó en un 133% con una variación del 33% por encima de lo planificado, lo que representa un sobregasto de \$225.81, debido a que no se retiraron las bebidas más caras para no afectar la calidad del servicio.

Se recomienda que se tome la decisión de revisar la planificación, revisar de las normas de bebida, y un control estricto del consumo de bebidas en el bar.

Conclusiones:

- ❖ El diagnóstico de los costos realizado en el proceso de Alimentos y Bebidas del Hotel Brisas Santa Lucía posibilitó fundamentar que las instalaciones hoteleras presentan dificultades en la calidad de información de costos que ofrecen a los directivos pues la planificación y el registro de los costos se realiza de forma global, lo que limita el análisis para el control de los costos.
- ❖ La Inteligencia de Negocios ofrece información en tiempo real del Sistema de Costos Basado en Actividades lo que permite el monitoreo diario del hotel para evaluar el desempeño de los costos.
- ❖ La Gestión Basada en Actividades (ABM) se nutre de la información que le brinda el Presupuesto (ABB) y el Costeo (ABC) para calcular indicadores de gestión que se analizan teniendo en cuenta la condición, el criterio, la causa y el efecto de su comportamiento, proponiéndose decisiones encaminadas a la solución de las dificultades.
- ❖ El sistema de costos basado en actividades propuesto permite la presupuestación, registro, cálculo, control y análisis de los costos por actividades para el perfeccionamiento del Control de Gestión de Costos y la toma de decisiones.

Recomendaciones:

- ❖ Extender la aplicación del Sistema de Costos Basado en Actividades a todos los procesos del hotel, partiendo de las características específicas de cada uno.
- ❖ Revisar sistemáticamente las normas de Alimentos y Bebidas.
- ❖ Continuar el perfeccionamiento del Control de Gestión de Costos a partir del proceso de retroalimentación del Sistema de Costos Basado en Actividades.
- ❖ Trabajar de forma conjunta con la delegación del MINTUR para la generalización de los resultados de este proyecto en el resto de los hoteles del Polo Santa Lucía.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Armas, R. (2008). *Auditoría de Gestión. Conceptos y métodos*. (1ra ed). Editorial Félix Varela.
2. Armenteros, M. y Vega, V. (2003) Evolución y perspectivas de la contabilidad de gestión en Cuba. *Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión*, Vol. 2, No. 1. pp. 6-8
3. Bécquer, M. (2008). Sistema de costos de calidad basado en procesos y actividades. *Retos de la Dirección*. 2(1), 34-51
4. Cuba, Ministerio de Finanzas y Precios. (2018). NEC No.12 Norma Específica de la Contabilidad para la Contabilidad de Gestión. La Habana, Cuba: Ministerio de Finanzas y Precios.
5. Glosario de términos de Gartner Todo Business Intelligence. (2006). Recuperado el 15 de febrero de 2017, de <http://www.todobi.com>.
6. Kaplan, R. y Cooper, R. (2000). *Coste y efecto: cómo usar el ABC, AMB y el ABB para mejorar la gestión, los procesos y la rentabilidad*. Barcelona: Gestión 2000.
7. Legrá, Y., Fernández, A. y Collazo, A. (2018) El Costeo Basado en Actividades para la toma de decisiones gerenciales en salud. *Revista INFODIR*, 28 (1), 109 - 119.
8. Lluís, J. (2007). *Business Intelligence: Competir con Información*. (1ra. ed.). Banesto: Fundación Cultural.
9. Marfetán, M., Narváez, C. y Erazo, J. (2019) Pautas para la determinación efectiva del Costeo Basado en Actividades en la industria bananera. *Visionario Digital*, 3, (2.1), 420-444
10. Ortega, M. (2016). *Identificación de actividades para un costeo ABC*. Chile.
11. Ozyurt, P. M. (2012) Evaluation of All Inclusive System with Respect to Sustainable Tourism Principles. III International Symposium on Sustainable Development. Sarajevo.
12. Paris, D. (2017) Propuesta para la formulación de un presupuesto maestro basado en actividades en la empresa concretera S.A. (Trabajo de grado).

Licenciatura en Contador Público. Universidad Nacional San Agustín, Arequipa, Perú.

13. Partido Comunista de Cuba. (2016). Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta 2030. En Proyecto de Lineamientos de la política económica y social. (p.6). La Habana, Cuba: Oficina de publicaciones del Consejo de Estado.
14. Ramírez, E. (2015) *Propuesta de Áreas e Indicadores Claves para el diseño del Tablero de Control Directivo en hoteles modalidad Todo Incluido*. Tesis de maestría no publicada, Universidad de Camagüey, Camagüey, Cuba.
15. Valdés, D. (2011). *Modelo de Presupuestación por centro de actividad para instalaciones hoteleras*. Disertación doctoral no publicada. Universidad de Camagüey, Camagüey, Cuba.
16. Vargas, P. (2018). Inteligencia de Negocios en el sector hotelero..