

Application of Activity-Based Costing in the Escuela de Organización Integral de Eventos at the FSCH-ESPOL

María Fernanda Salas Puente¹; Christian Vera²; Ana Pazmiño T.³; Marilyn Cajilema B.⁴

^{1,2,3,4} Escuela Superior Politécnica Del Litoral - ESPOL, Ecuador, mfsalas@espol.edu.ec, cxvera@espol.edu.ec, agpazmin@espol.edu.ec, magacaji@espol.edu.ec

Abstract– Efficient cost management is crucial in event companies, where incorrect cost allocation can distort profitability and affect decision-making. This study implemented Activity-Based Costing (ABC) at Escuela de Organización Integral de Eventos Company of FCSH-ESPOL, with the aim of improving the accuracy in cost distribution and providing more reliable financial information. The costing was carried out with data collected over a period of one year, while the validation and comparative analysis were conducted at six events of different magnitudes. The tool used for modeling and analysis was Microsoft Excel. This tool was used to evaluate the accuracy of the ABC method compared to the traditional costing system. The results showed that the previous method omitted indirect costs and overestimated profitability. In a specific event, the previous system rated it as profitable, while ABC revealed losses. Additionally, it allowed for a more equitable distribution of costs according to the actual consumption of resources. In conclusion, ABC costing optimized financial management and improved strategic decision-making, highlighting its importance for companies in the sector.

Keywords– Activity-Based Costing, cost management, profitability, indirect costs, events.

Aplicación del Costeo Basado en Actividades en la Escuela de Organización Integral de Eventos de la FCSH-ESPOL

Resumen— La gestión eficiente de costos es crucial en empresas de eventos, donde la incorrecta asignación de costos puede distorsionar la rentabilidad y afectar la toma de decisiones. Este estudio implementó el Costeo Basado en Actividades (ABC) en la Escuela de Organización Integral de Eventos de la FCSH-ESPOL, con el objetivo de mejorar la precisión en la distribución de costos y proporcionar información financiera más confiable. El costeo se realizó con datos recopilados durante un periodo de un año, mientras que la validación y análisis comparativo se llevaron a cabo en seis eventos de distinta magnitud. La herramienta utilizada para la modelación y análisis fue Microsoft Excel. Se utilizó esta herramienta para evaluar la precisión del método ABC frente al sistema de costeo tradicional. Los resultados evidenciaron que el método anterior omitía costos indirectos y sobreestimaba la rentabilidad. En un evento específico, el sistema previo lo calificaba como rentable, mientras que el ABC reveló pérdidas. Además, permitió una distribución más equitativa de costos según el consumo real de recursos. En conclusión, El costeo ABC optimizó la gestión financiera y mejoró la toma de decisiones estratégicas, evidenciando su importancia para empresas del sector.

Palabras clave—Costeo Basado en Actividades, gestión de costos, rentabilidad, costos indirectos, eventos.

I. INTRODUCCIÓN

El control eficiente de costos es fundamental para la sostenibilidad de cualquier empresa. Una adecuada asignación permite tomar decisiones estratégicas informadas y mejorar la rentabilidad. Sin embargo, muchas organizaciones enfrentan dificultades en la distribución precisa de sus costos, especialmente los indirectos, lo que genera ineficiencias y afecta su sostenibilidad a largo plazo.

La Escuela de Organización Integral de Eventos (EOIE), una empresa pública creada en 2023 brinda servicios de catering y ofrece a los estudiantes de Turismo la oportunidad de realizar prácticas en áreas como servicio al cliente, cocina y coordinación. A pesar de su crecimiento y aceptación en el mercado, enfrenta problemas en la gestión de costos debido a una metodología deficiente, donde no considera todos sus costos, mezcla costos entre diferentes tipos de eventos y asigna costos equitativos, aunque la magnitud del evento sea diferente, lo cual impide conocer con precisión la rentabilidad de cada uno, dificultando la toma de decisiones financieras acertadas. La ausencia de un modelo de costeo impide una correcta toma de decisiones, afectando su planificación y crecimiento sostenible de la escuela.

La EOIE no cuenta con un centro propio de costos, ya que comparte con el centro financiero de la Facultad de Ciencias Naturales y Humanísticas, por lo cual no cuenta personal financiero asignado que permita elaborar cuentas detalladas de los eventos y no puede discriminar con precisión cuales son todos sus gastos. Además, gastos como materia prima,

suministros y limpieza suelen agruparse en una sola factora para diferentes tipos de eventos ya sea en compras semanales o en periodos de tiempos determinados. También un colaborador puede trabajar en varios eventos en un mismo periodo, mezclando horas y generando incertidumbre sobre los gastos específicos de cada actividad, esta falta de claridad impide calcular la utilidad real de cada evento.

La directora de la EOIE busca identificar los eventos más rentables y detectar costos omitidos, ya que la ausencia de información confiable puede afectar el crecimiento sostenible de la Escuela y provocar pérdidas no detectadas. Dado que la EOIE es una empresa con actividad reciente y con presupuesto limitado, optimizar la gestión de costos es esencial para su sostenibilidad y toma de decisiones estratégicas

La falta de gestión y distribución de costos en la EOIE afecta directamente su eficiencia operativa, control financiero y su posibilidad de crecimiento. Es crucial resolver este problema ya que la dispersión de datos genera una falta de visibilidad para la organización de los márgenes de ganancia y los costos reales de cada servicio. Si no se tiene una perspectiva clara de los costos, es más difícil para la organización controlar el presupuesto de los servicios y puede surgir inconsistencias en la estimación de costos.

Para abordar esta problemática, este estudio implementó una propuesta para mejorar la gestión de costos, mediante la implementación de un sistema que se adapte a las necesidades específicas de la Escuela de Organización Integral de Eventos de la FCSH en la ESPOL de manera eficiente, según el consumo real de recursos en cada proceso.

A. Objetivos

1) Objetivo general

Optimizar la gestión de costos en la EOIE mediante la implementación de un sistema que permita la distribución, registro y análisis de costos de manera precisa.

2) Objetivos Específicos

- Diagnosticar la situación actual de la gestión de costos en la EOIE, identificando debilidades en el registro, distribución y control de costos.
- Evaluar el impacto del costeo ABC en la rentabilidad y sostenibilidad de la EOIE mediante un análisis comparativo antes y después de su implementación.

II. MARCO TEÓRICO

A. Costos

En el ámbito de la gestión empresarial, es importante comprender un concepto como el “costo” para tomar decisiones inteligentes. El costo se define como el “valor”

entregado para obtener bienes o servicios, el cual es cuantificado en dólares a través de la disminución de activos o la incidencia en pasivos en el momento que se alcanza un beneficio [1]. Un coste o costo es el valor económico que se lleva a cabo en procesos de producción, para la fabricación de productos o bienes, o diferentes aspectos al ofrecimiento de un servicio [2].

Estas definiciones resaltan que el costo es una medida monetaria de los recursos empleados para alcanzar un objetivo específico, ya sea en la elaboración de un producto o la entrega de un servicio.

Una vez profundizado los conceptos del costo y sus diferentes tipos, es evidente que una comprensión profunda de estos conceptos es vital para una gestión financiera efectiva de una empresa, no basta con conocer y clasificar sus costos; es igualmente implementar un control riguroso de los mismos para garantizar la sostenibilidad de la empresa.

Un entorno empresarial actual, gestionar los costos de manera eficiente es clave para garantizar la estabilidad financiera y el crecimiento sostenible. Además de fortalecer la competitividad, resulta esencial para la supervivencia en periodos de incertidumbre económica [3].

También, es fundamental comprender que, aunque el control de costos es clave para la sustentabilidad de cualquier empresa, su efectividad depende también de la aplicación de sistema de costeo preciso que pueda proporcionar información detallada y relevante para la toma de decisiones.

A. Sistema de Costeo ABC

El sistema ABC se basa en el principio de que son las actividades las que consumen los recursos al ofrecer un servicio o producir un bien. Este enfoque permite asignar los costos indirectos de manera más precisa, lo que contribuye a mejorar el control de la gestión empresarial y optimizar los resultados.

El sistema de costeo ABC surgió en la década de 1980 como una solución a las deficiencias de los sistemas tradicionales de costeo, permitiendo una asignación más precisa y fiable de los costos indirectos [4].

Esta metodología asigna costos indirectos a las actividades específicas que los generan, proporcionando una visión más clara del consumo de los recursos de una organización. A diferencia de los métodos tradicionales de costeo, el ABC proporciona una estructura detallada que facilita la identificación de actividades no rentables y la optimización de procesos.

Este sistema es una de las mejores herramientas para el mejoramiento de un sistema de costeo. El costeo basado en actividades mejora la precisión del costeo al considerar cada actividad como un objeto de costo clave.

El sistema ABC es uno de los métodos más utilizados por empresas a nivel global. Se le considera una metodología eficaz, ya que permite medir con gran exactitud los costos y el desempeño de los recursos, actividades y objetos de costo en cualquier tipo de empresa [5].

De acuerdo con un estudio realizado en Perú, la adopción del sistema de costeo ABC en una empresa puede aportar múltiples beneficios, como una asignación más exacta de los costos, un aumento en la rentabilidad, una determinación de precios más eficiente, mayor claridad en los costos de producción y una optimización de los procesos operativos [6].

Ref. [7] menciona que posee algunas ventajas, tales como proporcionar una representación precisa de los costos de los productos, reflejando los beneficios específicos que les corresponden. También, permite obtener una nueva perspectiva y realizar un análisis más detallado sobre el comportamiento de los costos. La información generada es más confiable, lo que facilita la mejora en la toma de decisiones y la eliminación de actividades que no agregan valor a los productos o servicios.

En comparación con el sistema de costeo tradicional este no refleja con exactitud el valor de cada actividad, ya que no permite identificar claramente la contribución de las actividades en las distintas etapas del proceso. Esto genera riesgos en la toma de decisiones, pues los costos se asignan de forma general a los productos terminados, lo que puede dificultar la entrada de la empresa en el mercado. Mientras que el sistema ABC ofrece una información más precisa sobre los costos de producción, lo que permite una mejor asignación de recursos [8].

El impacto positivo del sistema ABC en empresas del sector gastronómico ha sido evidenciado en diversas investigaciones. Un estudio aplicado en una empresa de servicios de comidas y bebidas concluyó que la implementación del ABC permitió una mejor distribución de los costos, optimizando el uso de los recursos de la empresa [9]. Los resultados obtenidos fueron significativamente más precisos al identificar el impacto de cada actividad dentro del proceso operativo, lo que no solo mejoró la asignación de costos, sino que también aumentó la eficiencia en el desempeño de los trabajadores, reduciendo el tiempo improductivo y optimizando la gestión de tareas.

C. Elementos del Sistema ABC

Existen varios criterios sobre este costeo [10]:

Recursos: son elementos utilizados o aplicados en la ejecución de las actividades, los cuales se registran en la contabilidad de las empresas bajo los conceptos de gastos y costos. Es decir, son los insumos que permiten llevar a cabo las actividades dentro de la organización, actividades que a su vez generan costos para la empresa. Los recursos utilizados para llevar a cabo actividades dentro de la organización como mano de obra, materia prima, transporte, suministros, etc, generan costos que deben ser considerados en su totalidad para obtener una visión más precisa de como se distribuyen en los servicios que ofrece la EOIE.

Actividad: es un evento, tarea o una unidad de trabajo que tiene un objetivo específico [11]. Las actividades son tareas o procesos dentro de la empresa que consumen recursos y generan costos. El sistema ABC se basa en las actividades que

se realizan para producir un bien o brindar un servicio. Las actividades tienen costos asociados ya sean directos o indirectos y se asignan en función a cuanto se utilizan cada una de las actividades. El sistema ABC ayuda a identificar las actividades que generan mayores costos, lo que facilita la toma de decisiones sobre eficiencia operativa, precios y rentabilidad de productos o servicios [12].

Objetos de costos: Son los elementos que justifican la realización de una actividad. Un objeto de costo se refiere a cualquier artículo, actividad o entidad que incurre costos dentro de una organización. Al asignar costos a objetos de costos específicos, las empresas pueden analizar y administrar sus gastos de manera más efectiva [13]. Es decir, el objeto de costo es cualquier producto o servicio para el que se quiere determinar un costo, en el costeo ABC primero se identifican las actividades involucradas y luego se asignan esos costos al objeto de costo en función del consumo que haga a actividad.

Cost drivers: Los “cost driver” conocidos también como inductores o factores de costo es la causa directa de un costo y su efecto está en el costo total incurrido [14]. Son los criterios utilizados para asignar los costos. Elegir los adecuados requiere comprender las interrelaciones entre los recursos, las actividades y los objetos de costos. Los cost drivers son factores que explican cómo y por qué se originan los costos de los objetos de costos según el nivel de recursos que consume cada actividad. Identificar y comprender los cost drivers ayuda a las empresas a asignar costos de manera más precisa debido a que es la forma más apropiada de determinar costos dentro de una organización.

III. METODOLOGÍA

A. Técnicas de Muestreo y Muestra.

En el presente trabajo de investigación se planteó una propuesta para mejorar la gestión de información con un enfoque en la gestión de costos, mediante la implementación de un sistema de costeo que se adapte a las necesidades de la escuela y pueda ofrecer una visión clara y controlada de todos sus gastos.

Para este estudio se realizó un muestreo no probabilístico debido a que no es muestreo aleatorio, de manera que eligió a conveniencia los expertos para llevar a cabo esta investigación. Los expertos seleccionados son la directora de la EOIE, y asistentes financieros y operativos. Se realizó una investigación cualitativa por medio de entrevistas que permita la interacción directa para la recolección de datos con preguntas estructuradas enfocadas en el objetivo de la investigación a expertos seleccionados. La muestra seleccionada es los eventos que se realizaron en el segundo semestre 2023 y el primer semestre 2024, permitiendo analizar la variabilidad de las actividades a lo largo de un período de un año (desde julio de 2023 hasta junio de 2024) y observar cómo estas varían en los diferentes meses.

Se hizo una revisión de datos de estados financieros manual de procesos, registro de actividades, contrataciones y horas de trabajo del personal.

B. Identificación de Actividades

Para identificar las actividades que no se estaban registrando correctamente se realizó un análisis exhaustivo del proceso de elaboración de los servicios en la EOIE. Junto con los agentes expertos que fueron la dirección de la escuela y tanto personal administrativo como operativo se hizo un listado detallando el proceso en donde las actividades fueron jerarquizadas y priorizadas para poder ser identificadas. Las actividades directas son las que generan costos de manera independiente en la elaboración de cada servicio y las actividades indirectas, aunque no estén directamente relacionadas con la producción del servicio, son esenciales para el funcionamiento eficiente del evento.

TABLA I
COSTOS DIRECTOS DE LA EOIE

Costos de materia prima directa.
Costos de alquiler de menaje y mobiliario.
Costos de mano de obra cocina.
Costos de mano de obra servicio.
Suministros desechables directos.
Personal de protocolo.
Transporte.
ESPOLTECH.
Otro.

En la tabla I están desglosados los costos directos asociados a la producción de servicios de la EOIE. Se llaman de esta manera porque influyen directamente en cada evento específico como el personal de cocina que trabajó específicamente para la elaboración de un almuerzo. Los costos directos varían en función de la cantidad y tipo de servicio ofrecido, y se atribuyen de manera clara y directa a la producción del servicio.

En la EOIE, estos costos son esenciales para calcular el costo total de cada evento, ya que incluyen tanto los recursos físicos, como materia prima y suministros, como el trabajo directo involucrado en la ejecución del servicio, incluyendo la mano de obra de cocina, servicio y protocolo. Además, el transporte y cualquier otro gasto relacionado a los eventos forma parte de estos costos. Al identificar y gestionar correctamente los costos directos, la empresa puede asegurar la rentabilidad de sus servicios y mantener una correcta administración de los recursos utilizados en cada evento.

Además de los costos directos, se identificaron los costos indirectos de la EOIE que, aunque no estén relacionados directamente con la producción de un evento son esenciales para el funcionamiento eficiente del mismo. Identificar los costos indirectos son cruciales para calcular el costo total de un servicio y tener un mejor control financiero de la empresa y evaluar correctamente la rentabilidad de los servicios que ofrece la empresa.

TABLA II
COSTOS INDIRECTOS DE LA EOIE

Coordinación.
Gestión de compras de alimentos.

Materia prima indirecta.
Gestión steward.
Material de empaque.
Suministros desechables indirectos.
Suministros de limpieza.
Gas.
Lavandería uniforme

En la tabla II se muestran los costos indirectos de la EOIE, identificados mediante un proceso de selección de actividades que la EOIE realiza para la elaboración de cada tipo de servicio.

Los costos indirectos son aquellos que afectan el proceso de producción de uno o más productos dentro de un empresa y que por su naturaleza no pueden medirse, asignarse ni contemplarse directamente dentro del presupuesto a una determinada etapa productiva del producto [15]. Por ejemplo, la coordinación involucra la planificación y organización del evento, pero no se puede asociar todo el gasto a un solo tipo de servicio en particular, así como los suministros de limpieza que es una compra para diferentes tipos de eventos y es un gasto recurrente pero no se compra específicamente para un evento, por lo tanto, estos son costos indirectos ya que son gastos compartidos entre diferentes eventos y no es posible establecer un criterio de asignación de forma directa.

Algunos de estos costos indirectos comparten el mismo nombre de los directos, como la materia prima y los suministros desechables, esto se debe a que existen reservas, es decir, se compran suministros desechables en un proveedor para un periodo de tiempo específico, sin embargo, hay eventos que van a requerir suministros desechables extra como platos desechables para postres, vasos para gelatina, estos suministros se compran para un evento específico según lo requiera el cliente. Para la materia prima, la escuela compra también a proveedores alimentos no perecibles y los mantiene almacenados como el arroz, azúcar, patatas, etc., estos alimentos son costos indirectos debido a que se utilizan para varios tipos de eventos, mientras que también compra alimentos que son perecibles como carnes, mariscos, lácteos y verduras, según lo que requiera el tipo de evento y el menú.

C. Base de Aplicación de Costos

Debido a que los costos indirectos son comunes en varios tipos de servicio y no pueden ser asociados a uno en específico, se utilizan los generadores de costos basados en la base de aplicación de costos, para poder distribuirlos de manera más adecuada. La base de aplicación actúa como un criterio de asignación que permite distribuir los costos de forma equitativa entre los diferentes tipos de servicios, considerando factores como las horas de trabajo, asistentes, unidades, etc., esto asegura una asignación más precisa y justa de los costos.

TABLA III
SISTEMA DE COSTEO PARA LA EOIE

COSTOS INDIRECTOS	BASE DE APLICACIÓN DE COSTOS
Coordinación	Horas de Coordinación

Gestión de Compras de Alimentos	Horas de Gestión de Compras de Alimentos
Gestión Steward	Horas de Gestión Steward
Materia Prima Indirecta	Número de Asistentes
Material de Empaque	Unidades Empacadas
Suministros Desechables	Número de Asistentes
Suministros de Limpieza	Número de Asistentes
Gas	Número de Asistentes
Lavandería Uniformes	Horas que se usaron uniforme

Para cada grupo de actividades indirectas se analizó cuál es el generador de costos más adecuado, estos factores explican cómo y por qué se generan los costos en cada grupo de actividades. Por ejemplo, para un coordinador de eventos el generador de costos más adecuado sería las horas que trabaja en lugar de los eventos que trabaja, ya que ciertos eventos suelen ser más complicados que otros y requieren más tiempo como un almuerzo vs un box lunch, entonces la base de aplicación de costos para la actividad de coordinación es el número de horas de trabajo. Para la actividad de steward, que es la persona encargada de mantener el orden y la limpieza de la vajilla y de la cocina, la base de aplicación de costos más adecuada sería el número de horas que ha trabajado en el periodo de tiempo que se está considerando para la realización de este estudio.

Siguiendo esta lógica en donde se han elegido generadores de costos apropiados, se analizó las siguientes categorías para identificar la base de aplicación de costos.

IV. RESULTADOS

Luego de un análisis detallado de los generadores de costos de las actividades indirectas se procedió con el diseño del sistema de costeo basado en actividades ABC para las actividades indirectas, con el objetivo que la institución tenga un mejor control sobre sus costos. Esta tabla busca ilustrar de manera más adecuada la asignación de costos indirectos, utilizando bases específicas para el cálculo de cada uno.

En la columna de costos indirectos, que, aunque no estén directamente relacionados con la producción del servicio, son esenciales para su funcionamiento, en esta categoría se asigna el monto total gastado en el periodo de tiempo costeo que es el segundo semestre del 2023 y el primer semestre del 2024, para cada una de las actividades indirectas. La siguiente columna, en donde se indica el criterio base de aplicación de costos, se asigna la cantidad total del generador de costo anteriormente identificado en el año donde se está realizando el estudio, es el factor o la medida sobre la que se aplica el costo. En la columna costo por unidad refleja el costo unitario asociado con cada base de aplicación de costos, es decir la tasa de asignación que se utiliza para distribuir los costos indirectos asociados a los servicios en relación con el consumo de sus actividades.

TABLA IV
SISTEMA DE COSTOS INDIRECTOS SEGÚN EL MÉTODO ABC PARA LA EOIE

COSTOS INDIRECTOS	BASE DE APLICACIÓN DE COSTOS	COSTO POR UNIDAD
Coordinación \$1.013,84	702 horas de coordinación	\$1,444 por hora de coordinación
Gestión de Compras de Alimentos \$1.814,35	1018 horas de gestión de compras	\$1,786 por hora de gestión de compras
Materia Prima Indirecta \$6.209	5522 número de asistentes	\$1,124 por número de asistentes
Gestión Steward \$982,84	692 horas de steward	\$1,420 por hora de steward
Material de Empaque \$361,10	2123 unidades empacadas	\$0,170 por unidades empacadas
Suministros Desechables \$118,60	5522 número de asistentes	\$0,021 por número de asistentes
Suministros de Limpieza \$187,45	5522 número de asistentes	\$0,034 por número de asistentes
Gas \$66	5522 número de asistentes	\$0,013 por número de asistentes
Lavandería Uniformes \$46,5	2864 horas que se usaron uniforme	\$0,016 por hora de uso de uniforme

En la tabla IV se observa cómo se distribuyen los costos indirectos según el método de costeo ABC. Para cada una de las actividades indirectas que se identificaron se utilizaron los generadores de costos adecuado lo que permitió calcular de forma más precisa los costos asociados a cada actividad. Posteriormente, se establecieron los costos por unidad, es decir, se determinó la tasa de asignación que refleja de manera más realista el impacto de las actividades indirectas sobre los productos o servicios. Este enfoque proporciona una visión más exacta y detallada de cómo los costos se distribuyen y permiten una mejor toma de decisiones estratégicas. Por ejemplo, si un coordinador de eventos gana \$1013,84 anual y trabajó 702 horas en el año su costo unitario será la división de estos dos, es decir \$1,44 por hora de coordinación. Cabe destacar que el personal que trabaja en la escuela son estudiantes que realizan sus prácticas por lo cual el sueldo no es igual al de un trabajador regular.

Y si en el año la escuela gastó \$46,50 en lavandería de uniformes y el personal encargado trabajó 2864 horas en el año, su costo unitario o tasa de asignación será de \$0,016 por cada hora de uso de uniforme. Estas tasas nos permiten costear cada una de las actividades indirectas en los distintos tipos de servicio.

La metodología ABC ayuda a reflejar como los procesos específicos dentro de una operación generan costos mediante las actividades indirectas, de esta manera se tiene un mejor control sobre todos los costos de la organización y se puede revisar con precisión como están asignados los costos en cada uno de los eventos de la EOIE.

A. Costeo actual vs ABC

Luego de la propuesta se hizo una simulación real aplicada a un servicio de cóctel bajo los dos métodos, el costeo actual que maneja la empresa y el costeo ABC, en donde se asignaron los recursos correspondientes para cada tipo de costos y actividades.

Comparar ambos enfoques es fundamental para evaluar si el método tradicional está sobreestimando o subestimando los costos. Al contrastar el costo actual con el método ABC, se obtiene una visión más detallada y precisa de la rentabilidad y eficiencia de un negocio o proyecto, lo que permite realizar ajustes más precisos y acordes con la rentabilidad real del negocio.

La EOIE en su costeo actual solo considera costos principales como materia prima y mano de obra y no distingue entre directos e indirectos, además asigna costos de forma equitativa entre todos sus eventos mezclando entre diferentes tipos de servicios y divide facturas de compras para varios tipos de eventos, lo cual no refleja con precisión el costo real de cada evento.

TABLA V
CLASIFICACIÓN DE COSTOS PARA LA EOIE UTILIZANDO EL COSTEO ACTUAL

CÓCTEL	
Materia Prima	\$132,52
Mano de Obra Cocina	\$34,50
Mano de Obra Servicio	\$21,75

La tabla V presenta la clasificación de los costos para un servicio de cóctel según el coste de la EOIE, que se basa en un método tradicional para costear sus servicios, en donde solo se considera la materia prima y mano de obra de cocina y de servicio. Este enfoque es simple y fácil de realizar, sin ningún proceso elaborado, pero carece de precisión, ya que no asigna todos los costos asociados a la operación del servicio.

La escuela realiza una mezcla de costos, por ejemplo, si en la semana hay 5 eventos la escuela hace una compra semanal y divide la factura en costos proporcionales para todos los eventos sin considerar la magnitud de cada uno, y de igual manera con el monto gastado mano de obra. También, la escuela hace una mezcla de cuentas, por ejemplo, dentro de materia prima considera gastos como suministros y materiales de limpieza y dentro de mano de obra considera costos de coordinación, de gestión de compras, etc. Esto hace que no identifique cada uno de sus gastos de forma independiente y por cada tipo de servicio.

Al no incluir todos los costos, el costo total del servicio podría estar subestimado, impactando la rentabilidad del negocio, la desventaja de este sistema es que no refleja con precisión el costo real de producción, pero la empresa utiliza este método debido a su simplicidad, ya que permite calcular costos de manera más rápida.

Mejorar la exactitud de los costos al comparar los dos métodos es crucial porque permite una evaluación más precisa de la rentabilidad y eficiencia de un negocio. Al identificar las discrepancias entre el costeo tradicional y el sistema ABC, las empresas pueden descubrir costos ocultos o mal asignados que afectan negativamente su desempeño financiero.

Para mejorar la exactitud en los costos se ha realizado una aplicación práctica en donde se calcula el costo del cóctel según el método ABC, distribuyendo los costos de manera más realista para tener una visión más precisa de cómo se generan realmente los costos en un negocio. Esto permite identificar de manera más efectiva las áreas donde se están incurriendo en gastos innecesarios o ineficientes, y tomar decisiones más informadas para optimizar los recursos.

TABLA VI
CLASIFICACIÓN DE COSTOS PARA LA EOIE UTILIZANDO EL
COSTEO ABC

CÓCTEL					
COSTOS DIRECTOS		COSTOS INDIRECTOS			
	TOTAL	COSTOS INDIRECTOS	TASA	POR UNIDAD	TOTAL
Costos de Materia Prima Directa	\$108,31	Coordinación	\$1,444	1	\$1,44
Costos de Alquiler de Menaje y Mobiliario	\$0,00	Gestión Compras de Alimentos	\$1,786	1,3	\$2,32
Costos de Mano de Obra Cocina Directo	\$15,00	Materia Prima Indirecta	\$1,124	40	\$44,98
Costos de Mano de Obra Servicio Directo	\$12,50	Gestión Steward	\$1,420	1,3	\$1,85
Suministros Desechables	\$0,00	Material de Empaque	\$0,170	0	\$0,00
Personal de Protocolo	\$0,00	Suministros (Desechables)	\$0,021	40	\$0,86
Transporte	\$0,00	Suministros de Limpieza	\$0,034	40	\$1,36
ESPOLTECH	\$36,33	Gas	\$0,013	40	\$0,51
Otros	\$0,00	Lavandería Uniformes	\$0,016	10	\$0,16
TOTAL	\$172,14				\$53,47
COSTO TOTAL	\$225,61				

En la tabla VI se asignan los recursos para las actividades correspondientes. A diferencia del costeo tradicional, el costeo ABC asigna tanto costos directos como indirectos de acuerdo con las actividades específicas que generan dichos costos. Para los costos directos se asignó el costo real. Por ejemplo, el costo de la mano de obra cocina fue de \$15, correspondiente al trabajo realizado por los estudiantes para este evento específico, el costo de ESPOLTECH es directo ya que es el porcentaje (7%) que se debe pagar a este centro de costos por sus servicios por cada de evento que realice la escuela.

Para las actividades indirectas hemos asignado los costos según la tasa de asignación, que distribuye los costos directos de manera proporcional al uso de cada recurso, también se asignó los registros como horas trabajadas y números de asistentes. Por ejemplo, para determinar el costo de lavandería, si en el servicio de cóctel los meseros trabajaron 10 horas y la tasa de asignación es de \$0,016 por hora el costo total es de \$0,16.

El costo total del servicio de cóctel fue de \$225,31 el costo indirecto que representó este servicio fue \$53,17; es decir el 23,6% que no estaba siendo considerado o que la escuela lo estaba subsidiando con otros costos o en otro servicio.

Este método proporciona una versión más detallada de los costos del cóctel permitiendo comprender como cada actividad contribuye a los costos generales.

El método de costeo ABC no asigna costos simples, sino que rastrea todas las actividades que lo generan, especialmente las que incurren en costos indirectos identificando con precisión donde se generan los costos a largo del proceso de elaboración de un evento.

B. Comparación de costos de ambos sistemas

A continuación, se presentan los resultados obtenidos a partir de la validación realizada en seis eventos de distinta magnitud (Almuerzo Premium, Almuerzo tipo B, Desayuno tipo B, Box Lunch, Coffe Break tipo A y Cóctel), en términos de utilización de recursos. Estos eventos fueron escogidos de manera independiente para realizar una simulación real aplicada con el propósito de determinar con precisión la rentabilidad real de cada uno.

Los eventos tipo A son eventos que no requieren servicio de camarero, sino que la comida se empaca y el coordinador es el encargado de entregarla, en cambio para los eventos tipo B se requiere personal de servicio por lo cual hay costos en esa categoría.

Comparar los costos totales de ambos eventos es importante porque permite evaluar la precisión y la eficiencia de los diferentes métodos de costeo utilizados, que en este caso es el tradicional y el ABC. Además, esta comparación ayuda a determinar si los costos han sido correctamente asignados y si los métodos empleados reflejan de manera realista la operación del negocio. Al contrastar los costos totales, se pueden identificar discrepancias significativas que podrían estar afectando la rentabilidad y la toma de decisiones estratégicas de la empresa.

Para la realización de este gráfico se empleó diferentes tipos de eventos que realiza la escuela con el fin de evaluar el comportamiento en cada uno de los tipos de costeo y poder detectar las variaciones y diferencias en los costos asociados en cada tipo de evento. Esto permitirá identificar de manera más clara cuál es la estructura de costos más eficiente y rentable a largo plazo para la escuela, facilitando la toma de decisiones en cuanto a la asignación de recursos, la

optimización de procesos y la mejora en la gestión financiera de futuros eventos.

Los resultados permiten una comparación entre el sistema de costeo tradicional de la EOIE y el sistema ABC. Cada evaluación muestra las diferencias clave entre ambos enfoques, proporcionando una visión más detallada y precisa sobre la asignación de costos y el impacto en la gestión de recursos.

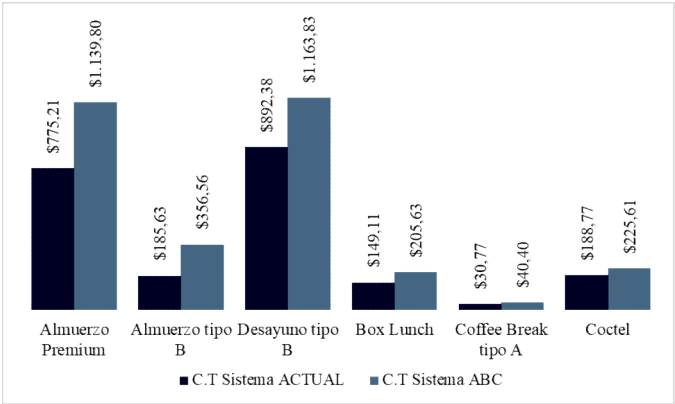


Fig. 1 Comparación de costos totales con ambos sistemas.

En la fig. 1 se presenta una comparación detallada entre el sistema actual de asignación de costos de la EOIE y el sistema de costeo ABC, y se observa una diferencia significativa en los costos de ambos métodos, se puede apreciar que la implementación del sistema ABC permitió identificar “costos ocultos” que el sistema actual no consideraba, resultando en un incremento significativo en los costos de varios eventos, esta diferencia se debe principalmente a la forma en que se asignan costos en cada uno de los sistemas. En promedio, los costos aumentaron aproximadamente un **43%** en comparación con el sistema actual. Estos resultados evidencian que el sistema ABC proporciona una visión más precisa y detallada de los costos, lo que permite una distribución más eficiente de los recursos.

Se evidencia que el sistema ABC asigna mayores costos a eventos como "Almuerzo Premium" y "Desayuno tipo B", reflejando una redistribución más precisa de los costos indirectos. En contraste, otros eventos como "Almuerzo tipo B" y "Coffe Break tipo A" presentan costos similares en ambos sistemas, mientras que el "Box Lunch" y el "Cóctel" muestran un ligero incremento en el costo con el sistema ABC. Esto sugiere que el sistema actual podría estar subestimando algunos costos, lo que impacta en la rentabilidad de los eventos y en la toma de decisiones estratégicas.

El sistema ABC registra costos totales más altos que el sistema tradicional para todos los tipos de eventos. Por ejemplo, el Almuerzo Premium, que tiene un costo de \$775.21 en el sistema tradicional, sube a \$1,139.80 con el sistema ABC. Estos resultados sugieren que, aunque el sistema tradicional puede mostrar una imagen más positiva de los costos totales de los eventos, el sistema ABC proporciona una

perspectiva más precisa al considerar los costos indirectos de manera más realista para una toma de decisiones más alineada con la realidad operativa del negocio.

C. Impacto en la rentabilidad

En esta sección se presenta el análisis de costos y rentabilidad del servicio cóctel, en dónde hemos comparado la rentabilidad bajo del servicio bajo el costeo actual que tiene la empresa versus el sistema ABC.

Para este análisis, se han comparado los costos totales por evento bajo dos enfoques: sistema actual: Método tradicional utilizado por la empresa y sistema ABC: Asigna costos de manera más precisa según las actividades que consumen recursos.

TABLA VII
IMPACTO EN LA RENTABILIDAD PARA EL SERVICIO CÓCTEL
SISTEMA ACTUAL VS ABC

Evento		Cóctel
C.T Sistema Actual		\$188,77
C.T Sistema ABC		\$225,61
INGRESO TOTAL EVENTO		\$519,00
Costo por Categoría ABC	Directo	\$172,14
	Indirecto	\$53,47
Rentabilidad	Actual	64%
	ABC	57%
ROI	Actual	175%
	ABC	130%

En la tabla VII se presentan los costos totales de los dos tipos de costeo para el servicio de cóctel. En el costeo actual que tiene la empresa, no se identifican todos los costos, limitando la capacidad para detectar pérdidas y amenazando la sostenibilidad del negocio. Sin embargo, el costeo ABC, rastrea todas las actividades que generan costos de manera que su margen de rentabilidad es más preciso.

En el costeo actual para el evento de cóctel la empresa consideró un costo total de \$188,77, sin embargo, el costeo ABC que pasó por un proceso para identificar todas sus actividades considera un costo total de \$225.61, es decir la escuela está omitiendo costos, la diferencia es de \$36,84 los cuales no considera debido a la gestión inadecuada de costos y a la omisión de actividades clave.

En el sistema actual la escuela considera una ganancia de \$330,23 y con el sistema de costeo ABC \$293,39 pero, aunque la ganancia con el sistema que maneja la escuela es más alta, la refleja el sistema ABC es un monto positivo debido a que el ingreso es mayor que mi gasto y he duplicado mi inversión.

En el margen de rentabilidad, el sistema de costeo según la escuela es de 64%, pero en el sistema de costeo ABC 57%, siendo este un margen de rentabilidad menor pero menos realista, reflejando con precisión cada uno de sus costos, debido a que el sistema actual la escuela no considera todos sus costos y además los distribuye de manera incorrecta.

El retorno sobre la inversión (ROI) en este caso el sistema actual refleja 175% que es más elevado que el sistema ABC que tiene un 130%, de manera que la empresa actualmente

está subestimando sus costos afectando su percepción de la rentabilidad.

Aún con el análisis ABC, el evento de cóctel sigue siendo rentable ya que posee un ROI 130% que es muy atractivo, lo cual sugiere para el futuro seguir elaborando eventos de este tipo. Aunque para aumentar la rentabilidad se debe hacer una revisión de los costos identificados en el ABC para optimizar recursos.

El siguiente gráfico presenta una comparativa entre la rentabilidad obtenida bajo el Sistema Actual y la estimada con la implementación del Sistema ABC para diversos eventos de la empresa. Este análisis permite observar cómo el nuevo sistema de costeo podría mejorar o afectar la rentabilidad de cada tipo de evento.

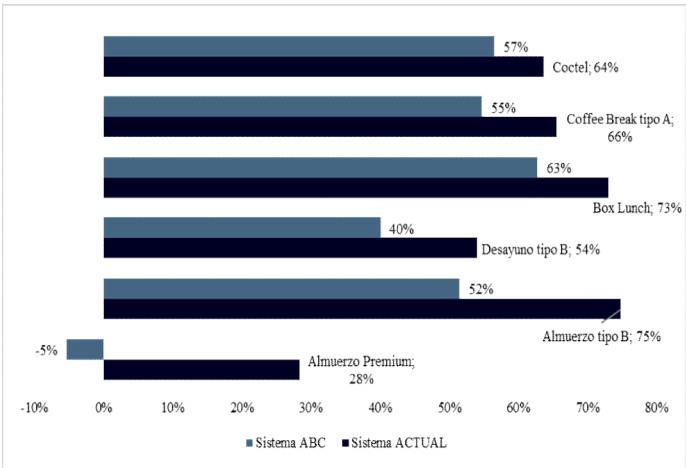


Fig. 2 Rentabilidad por eventos

En la fig.2 se demuestra que el Sistema Actual subestima los costos asociados a eventos como el "Almuerzo tipo B" y el "Box Lunch", donde las rentabilidades actuales (75% y 73% respectivamente) son superiores a las obtenidas con el Sistema ABC (52% y 63%). Esta discrepancia indica que el sistema actual no registra costos relevantes, resultando en una falsa sensación de alta rentabilidad. Incluso algo mas alarmante es lo que sucede con "Almuerzo Premium" que con el sistema ABC registra pérdidas, ya que en el costeo actual considera una rentabilidad del 28%, rozando el umbral de la rentabilidad mientras que el ABC considera con precisión que fue una pérdida con una rentabilidad de -5%.

En general, la rentabilidad calculada por el sistema tradicional es significativamente más alta que la del sistema ABC en todos los eventos, esto sugiere que el sistema ABC asigna más costos indirectos de manera más detallada, proporcionando una visión más realista de los costos asociados a cada evento.

Aunque el sistema ABC puede revelar una rentabilidad más baja en comparación con el sistema tradicional, esta precisión es esencial para una gestión financiera más efectiva y una toma de decisiones más alineada con la realidad operativa del negocio.

V. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Este análisis confirma que la implementación del sistema de costeo ABC permite una distribución más precisa de los costos, lo que no solo optimiza los recursos de la empresa, sino que también evita generar una falsa percepción de rentabilidad. Sin una asignación clara de costos, no se puede conocer con precisión la rentabilidad de cada servicio, lo que podría estar llevando que algunos subsidien a otros, afectando la eficiencia operativa de la empresa, limitando a la institución la capacidad de detectar pérdidas. La redistribución de costos mediante el sistema ABC corrige estas distorsiones y proporciona una base más confiable para la planificación financiera.

Este estudio muestra una visión más realista de los costos, lo que permitirá tomar decisiones más informadas y efectivas para el futuro, este análisis destaca la importancia de adoptar enfoques de costeo detallados y adaptados a la realidad operativa de cada empresa para poder observar con mayor claridad la verdadera situación financiera de la empresa.

En conclusión, la empresa actualmente no toma en consideración adecuadamente sus costos indirectos y distribuye equitativamente todos sus gastos, lo que impide determinar con precisión la rentabilidad real. El sistema ABC ofrece una imagen más exacta al asignar los costos indirectos de acuerdo con el consumo real de recursos, permitiendo evaluar con mayor claridad la rentabilidad de cada servicio. La incorrecta asignación de costos lleva a que algunos servicios subsidien a otros, afectando la eficiencia operativa general de la empresa.

La escuela debe establecer una administración de costos eficiente para poder tener un mejor control sobre sus costos y conocer con exactitud la rentabilidad de sus servicios basado en datos reales, lo que permitirá reducir gastos innecesarios, mejorar la eficiencia operativa y asegurar su sostenibilidad financiera.

REFERENCIAS

- [1] INISEM, "Costo," *INISEM Business School*. <https://www.inisem.pe/diccionario-empresarial/costo#:~:text=Podemos%20definir%20el%20%E2%80%9Ccosto%E2%80%9D%20o,al%20ofrecimiento%20de%20un%20servicio.2024>.
- [2] R. S. Polimeni, F. J. Fabozzi, A. H. Adelberg, and T. R. Kole, *Contabilidad de costos*, 3rd ed. [Online]. Available: <https://books.instituto-idema.org/sites/default/files/Contabilidad%20de%20costos%20-%20Polimeni%2C%20Fabozzi%2C%20Adelberg%20%26%20Kole%20-%20203ed.pdf>. Agsoto, 1995.
- [3] Universidad Intercontinental, "Gestión de costos: clave para la sostenibilidad financiera," <https://www.uic.mx/gestion-de-costos-clave-para-la-sostenibilidad-financiera/>. UIC, May 14, 2024.
- [4] Tiepermann Recalde, J., & Porporato, M. (2021). Costos Basados en las Actividades (ABC): aplicación de una herramienta para la gestión estratégica en empresas de servicios. *Cuadernos Latinoamericanos de Administración*, 17(32). doi:<https://doi.org/10.18270/cuaderlam.v17i32.3448>

- [5] A. Bustamante Salazar, "Costeo basado en actividades," doi:10.22430/24223182.72. *Revista CEA*, 2015.
- [6] R. Quispe, B. Bazán, K. Espinola, I. Gastelo, M. Herrera, A. Morales, and D. Quispe, "Sistema de costos ABC en la toma de decisiones para el éxito de la empresa," doi: [10.17268/sciendo.2023.049](https://doi.org/10.17268/sciendo.2023.049). 2023.
- [7] Flores Lopez, A., & Ramos Rivadeneira, J. (15 de octubre de 2024). *Propuesta de un sistema de costeo ABC, para mejorar la toma de decisiones en la empresa Resturant al Gusto – Chiclayo, Año 2023*. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12893/13670>
- [8] Manchay Reyes, G., Herrera Freire, A., & Ruiz Cueva, M. (2019). Costeo basado en actividades un enfoque costo beneficio para las organizaciones. *Revista Universidad y Sociedad*, 11(5). Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202019000500243&script=sci_arttext
- [9] M. Ramírez Alayo, "Sistema de costos ABC en una empresa de actividades de servicio de comidas y bebidas," *Repositorio Universidad César Vallejo*, 2020. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/72087/Ram%C3%a1rez_AMR-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y. 2020.
- [10] Rodríguez Acosta, A. (2018). El costeo basado en actividades: una tendencia actual. *Cofin Habana*, 12(2). Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2073-60612018000200014
- [11] Horngren, C. (2012). *Contabilidad de costos. Un enfoque gerencial*. México: PEARSON EDUCACIÓN.
- [12] R. S. Kaplan and S. Anderson, *Time-driven activity-based costing: A simpler and more powerful path to higher profits*. Harvard Business Review Press, 2007.
- [13] FasterCapital, "Objeto de Costo: Qué es y Cómo Identificarlo," *FasterCapital*, <https://fastercapital.com/es/contenido/Objeto-de-Costo--Que-es-y-Como-Identificarlo.html>. Junio 27, 2024
- [14] WeAreDrew, "Cost drivers: ¿Cuánto recurso necesito en mi empresa metalmecánica?," *WeAreDrew Blog*, <https://blog.wearedrew.co/industria-metalmecanica/cost-drivers-cuanto-recurso-necesito-en-mi-empresa-metalmecanica>. Abril, 2020.
- [15] SendPulse, "Costos indirectos," *SendPulse Glossary*, <https://sendpulse.com/latam/support/glossary/indirect-costs>. Mayo, 2024.