

Recibido: 18 de febrero 2022 / Aceptado: 03 de Mayo 2022 / Publicado: 01 de Julio 2022

Sección: Ciencias Sociales: Educación

Artículo de Investigación Original

<https://doi.org/10.55204/trc.v2i2.17>

## Propuesta de un sistema ABC para control de costos indirectos en Instituciones de Educación Básica

Proposal for an ABC system to control indirect costs in basic education institutions

Rafael Romero-Carazas <sup>1</sup>[0000-0001-8909-7782], Roberto Alipio Rosillo Ubillús <sup>1</sup>[0000-0002-1006-445X], Santa Eulalia Montañez Cano <sup>1</sup>[0000-0003-4986-3387], Carlos Alberto Vásquez Villanueva <sup>1</sup>[0000-0002-0782-7364]

<sup>1</sup> Universidad Peruana Unión, Lima, Perú

rafael.romero@upeu.edu.pe , roberto.rosillo@upeu.edu.pe , santa.montanez@upeu.edu.pe , carlosv@upeu.edu.pe

**Resumen.** Este estudio tiene como propósito elaborar una propuesta de un sistema ABC para control de costos indirectos en instituciones de educación básica, específicamente en la Asociación Educativa Nor-Pacífico del Perú (Colegio José de San Martín, Colegio Daniel Alcides Carrión y Colegio Jesús de Nazareth) para el período 2021. Estudio de tipo descriptivo, no experimental y corte transversal. La población se conformó por los tres colegios participantes de dicha asociación, estudiando los focos de costos evaluados de manera particular para obtener efectos finales como una sola estructura. Como técnica se realizó una entrevista y un cuestionario de preguntas cerradas, cuyos resultados fueron que, un 87 % manifestó la pronta implementación de un sistema de costos por actividades ABC, dado que el método que siguen actualmente de manera tradicional no les ha dado el éxito esperado. Finalmente se concluyó que, si bien es cierto que emplear esta técnica de costeo ABC implica un gasto adicional para las instituciones, no obstante, su aplicación implica ahorros económicos a las empresas, sumado a la futura toma de decisiones oportuna para garantizar la seguridad y fundamentación financiera de cualquier organización.

**Palabras Clave:** Propuesta, Sistema ABC, Control, Costos, Instituciones Educativas.

**Abstract.** The purpose of this study is to develop a proposal for an ABC system to control indirect costs in basic education institutions, specifically in the Nor-Pacific Educational Association of Peru (José de San Martín School, Daniel Alcides Carrión School and Jesús de Nazareth School) for the period 2021. Descriptive study, non-experimental and cross-sectional. The population was made up of the three schools participating in said association, studying the cost sources evaluated in a particular way to obtain final effects as a single structure. As a technique, an interview and a questionnaire with closed questions were carried out. The results of which were that 87% expressed the prompt implementation of a cost system for ABC activities, given that the method they currently follow in a traditional way has not given them the expected success. Finally, it was concluded that, although it is true that using this ABC costing technique implies an additional expense for the institutions, however, its application implies economic savings for the companies, added to the future timely decision-making to guarantee the security and foundation financial of any organization.

**Keywords:** Proposal, ABC System, Cost, Control, Educational Institutions.

**Como Citar (APA):** Romero Carazas, R., Rosillo Ubillús, R. A., Montañez Cano, S. E., & Vásquez Villanueva, C. A. (2022). Propuesta de un sistema ABC para control de costos indirectos en Instituciones de Educación Básica. *Tesla Revista Científica*, 2(2), 16–33. <https://doi.org/10.55204/trc.v2i2.17>



Los contenidos de este artículo están bajo una licencia de Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0)  
Los autores conservan los derechos morales y patrimoniales de sus obras.

### INTRODUCCIÓN

En ámbitos mundiales las sociedades están en constantes cambios, sobre todo con los avances tecnológicos que se viven actualmente, donde lo tradicional queda cada vez más obsoleto. La sociedad actual está confinada a los constantes cambios de su entorno. Así, las ciencias tienen un gran aporte a la humanidad con sus descubrimientos en todas las áreas del saber. Según Bustamante (2015), los métodos contables, han alcanzado grandes avances, ya que los contadores profesionales frecuentemente realizan actividades idóneas que hacen de una empresa un gran negocio. En este sentido, la contabilidad es un instrumento valioso para las empresas actualmente, ya que ayudan en algo tan sencillo como es la toma de decisiones, entre otros aspectos no menos importantes.

Los sistemas contables que ayudan a mejorar los negocios en las compañías de alto impacto resultan relevantes en las actividades administrativas y contables de una empresa. Investigaciones efectuadas en esta área de las ciencias sociales han demostrado un gran avance al respecto, por ejemplo, en países como Japón se ha estimado que un 86% han alcanzado grandes avances con el sistema de costos, así como el Reino Unido con un 73%, porcentajes estos altos que han beneficiado las empresas allí presentes por largos períodos (Arellano et al., 2017).

Asimismo, existen varias técnicas de cálculo de los costos para que las compañías desarrollen con éxitos sus negocios. Por ello, según Zambrano et al., (2018) el método de contabilidad de costos se utiliza para registrar ciertas inversiones. El inversor reporta el costo de la inversión como un activo y si el inversionista luego vende los activos, se da cuenta de una ganancia o pérdida en la venta.

Por otro lado, en empresas de corte educativo privado, las técnicas que se emplean en los costos son un mecanismo indispensable, ya que en este ambiente alberga un mundo heterogéneo, donde existen gran cantidad de gastos y al tener buenas inversiones, es la prioridad para las mismas. Se necesita pues vigilar los costos del talento humano, de los materiales, mano de obra y demás gastos que ameriten construir un ente educativo exitoso (Casanova et al., 2021).

Cualquier gasto de dinero en materiales, mano de obra, equipo o servicios es referido como un costo, éstos que pueden ser teóricos o reales. Los costos teóricos son cifras ideales o promedio que se utilizan para estimar los gastos futuros y los reales se utilizan para referirse a

la cantidad exacta gastada en el pasado, como se refleja en las cuentas de una institución en cada cierre regular contable, como lo señala (Da Costa, 2012) “las gestiones de actividades de costos se utilizan en las empresas como herramientas para combatir la competitividad del mercado”.

De esta forma, el control de costos es la práctica de poder identificar y reducir los gastos comerciales para aumentar las ganancias y comenzar con el proceso presupuestario, por ejemplo, una empresa puede obtener ofertas de diferentes proveedores que brindan el mismo producto o servicio, lo que puede reducir los costos. Tan importante como los recursos son el potencial humano, su cultura, emociones y vínculo social o la sociedad con sus vertiginosos cambios, para la productividad de toda organización (Boschin y Metz, 2009).

Por otro lado, las instituciones educativas se definen como entidades que brindan servicios pedagógicos a individuos o servicios relacionados con el aprendizaje. Las funciones de estas entidades son la transmisión de la cultura, valores y creencias de las normas sociales a la próxima generación, integración social, selección de carrera, técnicas de habilidades de aprendizaje, socialización, pensamiento racional, ajuste en la sociedad y patriotismo, entre otros elementos. Por ello, para la institución educativa es muy importante el análisis en la gestión de costos para tomar decisiones y definir los rumbos de la misma. De allí la pertinencia de implementar el sistema ABC (Activity Based Costing), el cual instituye el procedimiento idóneo para la sistematización del costo de la calidad, no solamente útil para las entidades de negocios universales, sino también para las instituciones educativas (Cuevas et al., 2004). Por ejemplo, para las instituciones de educación básica privada, los gastos son considerables en cualquier lugar del mundo, ya que éstas no son producto del diseño de gobierno, sino una respuesta a la falta de disponibilidad o la percepción de insuficiencia de los servicios de educación pública.

Es así, como en Perú, el crecimiento de la educación privada se ha dado en el contexto de un proceso de descentralización, a través del cual se han delegado capacidades ejecutivas a administraciones regionales de nueva creación cuyas capacidades administrativas aún son débiles. Las escuelas privadas en el país de bajos costos han aumentado en los últimos tiempos, en un contexto de decreto legal aprobado en 1998, la cual buscaba promover la inversión privada en educación reduciendo las restricciones legislativas para la apertura de escuelas privadas. En la ciudad de Lima, por ejemplo, que alberga a casi un tercio de la

población del país y aproximadamente la mitad de todas las matrículas en educación básica, se ha observado mucho más este aumento, asimismo este hecho se evidencia en las provincias del resto del país. En Trujillo, dado el caso particular en este estudio, las entidades no manifiestan el uso de sistemas reales de costos indirectos.

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) el 17.04% solo opta por una educación privada en estos sectores, pues los costos no se nivelan a la crisis económica que se enfrenta actualmente, falta de transporte y demás carencias que hacen del sector educativo privado aún más costoso. El beneficio de las actividades ABC en colegios proporciona una medida de rentabilidad de la educación como inversión para la sociedad, o para el estudiante individual o su familia. Actúa como una guía general para la asignación de recursos y permite comparar la rentabilidad de diferentes tipos de educación. Ahora, durante la investigación surgió la interrogante: ¿Por qué es importante el análisis de costos y es tan beneficioso para las instituciones educativas? Porque simplifica las decisiones comerciales complejas, permite realizar un análisis de costos en la entidad y tomar mejores decisiones. Esto ayuda a las empresas a comparar diferentes proyectos en función de los beneficios netos independientemente de las diferencias.

Por lo expuesto, se formula como hipótesis de esta investigación que la implementación de un sistema de costos por actividad ABC, mejorará el control de los recursos internos, además, se podrán aumentar los márgenes de ganancias. Se puede decir que, el presente estudio contribuirá a una mejor gestión financiera para que se tomen decisiones acertadas en todos los productos y servicios que entran y salen de estas instituciones con ayuda de la tecnología y el software indicado para dicha tarea. Ahora bien, en la Asociación Nor-pacífico del Perú (Colegio José de San Martín, Colegio Daniel Alcides Carrión y Colegio Jesús de Nazareth, en relación a lo que se ha estado exponiendo, carece de sistemas que le permitan llevar el control de sus costos correctamente, por ello en este estudio tiene como objetivo proponer un sistema ABC para control de costos indirectos en esta entidad educativa.

### **Revisión Teórica**

#### **Costos y Gastos**

Según Chilibingua y Vallejos (2017) costos se define como un acumulado de precios incurridos en un lapso definido respecto a un producto fabricado, mientras que el gasto es un importe utilizado para ejercer función de financiar.

Los costos en contabilidad financiera son el valor monetario de los gastos de suministros, servicios, mano de obra, productos, equipos y otros artículos comprados para su uso por una empresa u otra entidad contable. Es la cantidad indicada en las facturas como precio y registrada en los registros contables como gasto o costo de activos.

Por su parte, un gasto es el costo de las operaciones en las que incurre una empresa para generar ingresos. Los registros contables reflejan los gastos a través de gastos operativos y gastos no operativos.



**Fig.1.** Representación gráfica de costos y gastos  
**Elaborado por:** Tomado de Chilibingua y Vallejos (2017).

#### **1.1.1.1 Sistema de Costos por Actividades (Activity Based Costing) ABC.**

La característica básica de ABC es su enfoque en las actividades. Utiliza movimientos como base para determinar los costos de productos o servicios (Golpe, 2019). Son eventos que proporcionan un método más exacto de costeo de productos y servicios. Este sistema ABC es muy novedoso porque permite mayor precisión al determinar costos respecto a los métodos tradicionales (Manchay et al., 2019). Su principal ventaja es la capacidad para proporcionar más información realista sobre el costo del producto para fines de informes financieros, ya que puede conducir a una mejor comprensión de los vínculos estratégicos existentes entre las distintas áreas de costos en la organización. Permite a los gerentes tener una visión holística de los costos. “El método ABC da a conocer cuánto dinero crea o malgasta ciertamente cada producto” (Chávez et al., 2016, pág, 67). Por su lado, según

(Manchay et al., 2019) Existen muchos elementos positivos que definen el sistema de costos por actividades:

Es ideal para comprender, administrar y controlar mejor los gastos generales.

Puede rastrear el costo desde los capitales hasta los movimientos que se consumen por producto en procesos de fabricación, así como de actividades a productos.

Investiga las transacciones de concentración que generan costos en lugar determinado por cantidad de horas de trabajo. Comparado con el costeo tradicional sistemas, ABC no solo puede responder a cuánto cuesta el producto, sino también informar a los ejecutivos los factores que desencadenan los costos y la forma de administrarlos a diferencia del método tradicional, en lugar de utilizar la sobrecarga predeterminada única tasa para absorber el costo indirecto de los productos, ABC utiliza el costo real incurrido para establecer el precio del producto. Al rastrear el proceso de absorción de costos indirectos, proporciona más información a la dirección y le ayudaría a encontrar mejores formas de administrar los costos. Según Morillo y Cardozo (2017), “ABC es una herramienta de gestión de calidad total” (p. 94). Es decir, este sistema engloba los servicios y productos, interrelacionándose entre sí en todas las acciones para logran un fin.

Por ello, la diferencia entre ABC y el costeo tradicional está en la precisión y complejidad de los dos métodos. El cálculo de costos tradicional es más simplista y menos preciso que el ABC y, por lo general, asigna costos generales a los productos en función de una tasa promedio arbitraria. La característica básica de ABC es su enfoque en las actividades, pues las utiliza como base para establecer los costos de servicios o productos (Soto y García, 2020). Los fines del análisis ABC son el ahorrar tiempo y dinero, liberando a la gerencia para que concentre los recursos de la empresa en los bienes de mayor valor. Para lograr estos objetivos, este método de clasificación de inventario divide todos los artículos en tres categorías: A, B y C, en orden descendente de valor (Minaya y Fernández, 2018). Según Arellano et al. (2017) existen cinco pasos básicos para realizar estas acciones con determinación: I) Identificar las actividades costosas necesarias para completar los productos; II) Asignar costos generales a las actividades identificadas en el paso; III) Identificar el generador de costos para cada actividad; IV) Calcular una tasa de gastos generales predeterminada para cada actividad; V) Asignar los costos generales a los productos.

El método ABC no solo es para gestionar costos de producción sino de posicionamiento competitivo de la empresa, sumado a la toma de medidas, aprovechar al máximo de tiempo en manufactura y mano de obra, siendo común en diferentes investigadores que opinan del mismo modo (Chávez et al., 2020). Este sistema de costos reposa principalmente en tres condiciones, visibles en la Figura 2, en base a los costos inductores a modo de ciclo de acción:



**Fig.2.** Inductores principales del sistema de costos ABC  
**Elaborado por:** Tomado de (Da Costa, 2012).

### 1.1.1.2 Control de Costos

El control de costos es el proceso de recopilar los costos reales de salidas de una empresa relacionadas con la producción de servicios y productos para implementar planes de ahorros. El control de costos es necesario para mantener un registro de los gastos monetarios con fines tales como: minimizar los costos cuando sea posible; revelando áreas de costos excesivos. (Sánchez Barraza, 2014). En instituciones educativas también es preciso medir esta variable y observar el rendimiento ofrecido por la entidad, demostrando un cálculo en los gastos incurridos en cada ganancia y procedimiento efectuado. Por ello, se debe analizar el gasto efectuado en actividades ABC para obtener el manejo estricto en el funcionamiento de dichas entidades. Según (Casanova et al., 2021) para implementar este sistema en instituciones educativas se necesita habilidades y destrezas precisas. También para Montenegro y Thrsher (2016) el problema de muchas instituciones educativas es carecer del

correcto control de sus entradas, gasto o costos concurrentes, por eso es recomendable que realicen el sistema de costos ABC de manera periódica para su óptimo funcionamiento contable.

Asimismo, existen cuatro tipos de costos principales: Costos variables, dependientes de la producción, costos fijos, que son los beneficios sociales, costos indirectos los de servicios públicos y los directos referentes a los servicios que ofrece la empresa.

### **1.1.1.3 Proceso del costeo ABC**

#### **1.1.1.3.1 Principales actividades de la unidad de análisis**

El ente rector de las instituciones educativa en el Perú, es el Ministerio de Educación – MINEDU, el mismo que plantea las políticas educativas a nivel nacional, y ejerce el control de las Instituciones. En ese contexto, el objetivo de las instituciones educativas es generar oportunidades con resultados comprobados en cuanto a la calidad de enseñanza y aprendizaje para el desarrollo competente de la sociedad y sus ciudadanos.

En este contexto, las instituciones educativas privadas tienen como actividades principales las siguientes:

#### **1.1.1.3.2 Actividades curriculares**

Son todas aquellas actividades educativas que se llevan a cabo dentro de las instalaciones de la institución, son emanadas desde el ente rector (MINEDU), y promueven el desarrollo cognoscitivo de la persona en todas sus facetas.

#### **Actividades extracurriculares**

Entre ellas se tiene: actividades deportivas, culturales, salidas, excursiones, actividades de ocio responsable, participación en iniciativas y proyectos solidarios, entre otros.

### **1.1.1.4 Objetos del costo**

#### **1.1.1.4.1 Costos administrativos**

Los elementos que conforman estos costos administrativos son: Alquiler, utilidades, seguro, salarios y prestaciones de ejecutivos, la depreciación de los enseres y equipos de oficina, salarios del personal de asesoría legal y contable, material de oficina. Desde una perspectiva contable, los gastos administrativos se consideran un gasto indirecto porque no figuran de manera directa con el producto.

#### **1.1.1.4.2 Costos educacionales**

Los costos educativos son aquellos que tienen que ver con matrículas, tarifas, alojamiento y comida para los estudiantes, o gastos relacionados con desplazamientos razonables, libros y otros gastos relacionados razonablemente con la asistencia a una

institución educativa, como: establecimiento educativo, costos adicionales, evaluación educativa independiente, gastos de personal, programa educativo, educación vocacional, gastos de desarrollo, programa educativo.

#### Costos de reajuste del personal docente

En las instituciones educativas, el pilar fundamental de las mismas son los docentes, por ello este personal debe estar en constante actualización la enseñanza juega un papel especial en el desarrollo de un estudiante, si un maestro tiene confianza en las capacidades de un estudiante y se asegura de que lo haga. De esta manera, el desarrollo profesional del docente es importante para su mejora sustancial en el desempeño laboral. Una institución debe estimar estos gastos o costos que para la entidad resultan necesarios para el mejor funcionamiento del personal educativo y estudiantil.

#### Costos incididos para mejorar los servicios educativos

El costo de la planificación educativa implica un intento de estimar el costo total de la inversión en educación, en términos de oportunidades alternativas a las que renuncia la sociedad en su conjunto o el individuo privado. Si el propósito del análisis de costo-beneficio es evaluar. La educación como forma de inversión social, concepto de costo relevante. Este tipo de costo tiene que ver con los salarios del personal, servicios educativos, ambientación y mantenimiento de las aulas, entre otros.

#### Costos incididos en la ejecución del material educativo

Los directores de instituciones de educación superior buscan optimizar costos y aumentar la efectividad de la institución educativa. En este sentido, necesitan saber cómo se asignan y utilizan los recursos por tipo de actividad. Debido a su simplicidad, se utilizan métodos de costeo directo, como material académico, libros, folletos u otro tipo de material educativo.

#### Costos incididos marketing o publicidad.

Los costos de publicidad son un tipo de contabilidad financiera que cubre los gastos asociados con la promoción de una industria, entidad, marca, producto o servicio. Cubren anuncios en medios impresos y lugares en línea, tiempo de transmisión, tiempo de radio y publicidad por correo directo, internet, tecnología, etc.

#### Costos incididos en la atención al cliente

Para que las escuelas mejoren el servicio al cliente se debe ser honesto y transparente, dar testimonio de lo que pregonan, contestar llamadas con amabilidad de la misma forma en

persona. Se debe capacitar al personal de atención al público con estimulación e incentivos de mejor trato, ayudar al cliente a comprender sus procesos, encargarse de las quejas y escuchar siempre al cliente de manera atenta y amena. La institución debe hacer una inversión en decoración del ambiente, en la limpieza, insumos y materiales e incentivos al personal que labora en las instalaciones.

### Costos indirectos

Son todos los costos que presentan dificultades para ser asignados con precisión, por lo que, es conveniente manejarlos como indirectos, para evitar asignaciones indebidas. En el caso particular de la unidad de análisis, se encuentran los gastos institucionales, los gastos de depreciación de maquinarias y equipos, los gastos de limpieza de salones y oficinas administrativas, los gastos de seguridad y vigilancia, los gastos de mantenimiento y reparación.

### Cost drivers

Inductores de costos indirectos: Número de asesores externos, número de auxiliares contables, número de cajeros, número de vigilantes, número de auxiliares de servicios.

Inductores de recursos: Servicio de enseñanza, servicios conexos (cantidad de papelería, cantidad de útiles de aseo, cantidad de implementos de desinfección, cantidad de materiales diversos).

Inductores de actividades: Número de estudiantes por niveles, número de contratos de mantenimiento, número de pólizas de seguros, cantidad de servicios públicos.

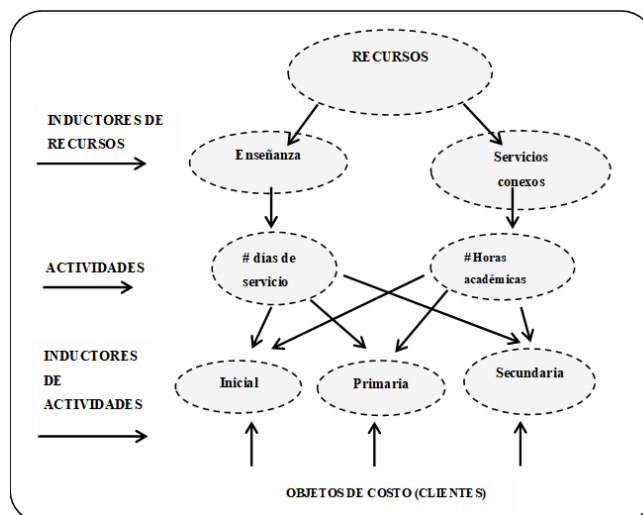


Fig.3. Diagrama de proceso ABC

Elaborado por: Los autores

### MATERIALES Y MÉTODOS

Para cumplir con los objetivos trazados primero se buscó la identificación las actividades de la institución, las áreas funcionales o actividades principales involucradas en la producción. Se analizaron los movimientos relacionados con la maquinaria, mano de obra y diversas actividades de apoyo como pedidos, recepción, manipulación de materiales, embalaje y despacho. Investigación de tipo descriptiva, diseño no experimental y de corte transversal, donde se describió la situación actual de la Asociación Nor-pacífico del Perú (Colegio José de San Martín, Colegio Daniel Alcides Carrión y Colegio Jesús de Nazareth), de la Provincia de Trujillo-Perú para el período 2021.

Por su parte, el diseño no experimental se trazó sin construir ninguna situación pasada, por el contrario, se observó la situación existente no incitadas adrede, así las variables no fueron manipuladas por carecer del control directo de las mismas. La población estuvo conformada por los colegios pertenecientes a la Asociación Nor-Pacífico del Perú. Dichos costos fueron apreciados de manera individual en cada institución de la asociación, sin dejar de lado considerarlos como una sola empresa unificada.

Por otro lado, para la recolección de la data se aplicaron la entrevista y un cuestionario estructurado de preguntas cerradas como técnica e instrumento de la investigación. Las preguntas o ítems utilizados en el presente estudio son específicos con posibilidades de respuesta predeterminadas, para responder “Si” o “No”. Cuestionario de 10 preguntas cerradas en relación a los contadores de la Asociación Educativa Nor-Pacífico de Perú. Asimismo, por medio de la información de la entidad, se describió de manera precisa los costos incurridos actuales de cada colegio objeto de estudio, los cuales tenían que ver con el valor de los servicios y productos utilizados para las actividades educativas, los recursos empleados, mano de obra, costos de producción y las asignaciones de actividades extras referidas a los gastos o costos a corto y mediano plazo, incurridos en el periodo 2021.

En este sentido, la propuesta de implementar el sistema de costos por actividades ABC para control de costos indirectos en la Asociación Educativa Nor-Pacífico de Perú (Colegio José de San Martín, Colegio Daniel Alcides Carrión y Colegio Jesús de Nazareth) de la Provincia de Trujillo-Perú para el período 2021 ha generado que la entidad educativa siguiera cinco etapas en la Figura 4, para ejercer con éxito este método contable:

**Etapa I:** Determinar y estudiar las actividades contables referidas a costos de servicios y productos prestados por cada institución involucrada.

**Etapa II:** Analizar qué procedimientos sigue las instituciones educativas para realizar sus actividades de costos, con la participación activa del personal involucrado en las actividades, apoyándose de su respectivo organigrama.

**Etapa III:** Identificar los recursos que posee la asociación, información que suministra el departamento de contabilidad para observar los estados financieros de la misma: gastos financieros de servicios públicos varios, gastos adicionales, mano de obra, etc.

**Etapa IV:** Elaborar listas o planillas de distribución de recursos, tanto para el personal de servicio, como para los recursos o productos existentes.

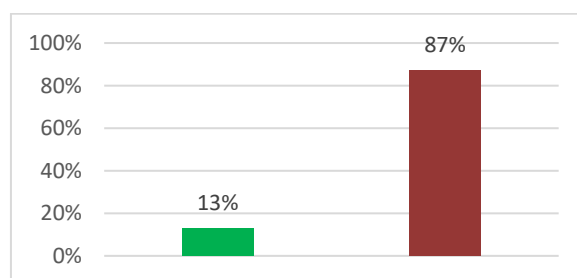
**Etapa V:** Realizar y planificar entrevistas al personal de la institución del tiempo y el espacio que requieren para todas las actividades que se agendarán



**Fig.4.** Etapas para ejercer el sistema de costos ABC  
**Elaboración por:** Los autores.

## RESULTADOS

En la evaluación a la Asociación Educativa, según los entrevistados, se encontró que 87% está de acuerdo en tomar medidas para la que se implemente un sistema de costo por actividades ABC en las instituciones objeto de estudio, pues es método que siguen actualmente de manera tradicional no les ha dado el éxito esperado, mientras que un 13 % manifiesta que no es necesario, pues le resulta más cómodo seguir sus métodos anteriores.



**Fig.5.** Representación Gráfica  
**Elaboración por:** Los autores.

Por otra parte, al establecer la situación actual de la Asociación Nor-pacífico del Perú (Colegio José de San Martín, Colegio Daniel Alcides Carrión y Colegio Jesús de Nazareth),

respecto a sus costos incurridos se apreció que, al aplicar todavía los métodos tradicionales de costos, le ha generado un atraso administrativo a la entidad educativa, causando un descontrol de los gastos de los servicios y los productos. Por ello, la implementación en los estatutos contables en estas instituciones permitirá organizar y clasificar mejor los costos, los gastos de ingresos y egresos, así, el método ABC y el costo unitario de los estudiantes en una institución educativa se podrían calcular con mayor precisión en comparación con los enfoques tradicionales de asignación de costos.

Por otro lado, al finalizar el estudio, se evidenciaron las desventajas de no aplicar el análisis de costos ABC en las instituciones, pues no ha sido efectivo el sistema tradicional de costos actual que siguen, ya que el material no se clasifica en grupos correctamente y no es adecuado para la organización donde los costos de materiales no son muy significativos, asimismo, se necesitan recuentos de ciclos más eficientes, una organización de inventarios, enfocar los recuentos consecuentemente. El método de análisis utilizado hasta ahora no les ha permitido ahorrar tiempo ni la mano de obra, contando solo la relación solicitada por el ciclo para la clase de inventario en lugar de detallar todos los apartados del inventario en cada período.

Para que el sistema de costos por ABC funcionara como es debido se analizaron todos los datos de la asociación y se sometieron a prueba siguiendo los lineamientos contables económicos y financieros correspondientes al periodo actual en comparación a la aplicación de la propuesta. Utilizando este mecanismo contable, el costo unitario de en una institución educativa se puede calcular con mayor precisión en comparación con los enfoques tradicionales de asignación de costos.

Tabla 3. Hoja de control de costos tradicionales

<b>1</b>	<b>SUMINISTROS DIVERSOS DIRECTOS</b>	
	Sillas para inicial	1,440.00
	Mesas para inicial	500.00
	Sillas para primaria	2,400.00
	Mesas para primaria	1,050.00
	Carpetas secundarias	13,000.00
	<b>TOTAL SDD</b>	<b>18,390.00</b>
<b>2</b>	<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>	
	Remuneración bruta	360,000.00
	Aportaciones	32,400.00
	Compensaciones (CTS)	150,000.00
	Gratificaciones	150,000.00
	Vacaciones	54,000.00
	<b>TOTAL MOD</b>	<b>746,400.00</b>
<b>3</b>	<b>COSTOS INDIRECTOS DEL SERVICIO</b>	

### Propuesta de un sistema ABC para control de costos indirectos en Instituciones de Educación Básica

<b>3.1 Suministros Diversos Indirectos</b>	
Lapiceros (caja)	1,122.00
Motas (caja)	2,175.00
Plumones de pizarra (caja)	3,250.00
Papel bond (millar)	9,120.00
Útiles de aseo y limpieza	9,872.00
<b>TOTAL SDI</b>	<b>25,539.00</b>
<b>3.2 Mano de obra indirecta</b>	
Remuneración bruta	192,000.00
Aportaciones	17,280.00
Compensaciones (CTS)	96,000.00
Gratificaciones	96,000.00
Vacaciones	192,000.00
<b>TOTAL MOI</b>	<b>593,280.00</b>
<b>3.3 Otros Gastos Indirectos</b>	
Depreciación	9,995.00
Servicio de agua potable	10,800.00
Servicio de energía eléctrica	21,600.00
Servicio de internet	3,000.00
Mantenimiento	6,000.00
<b>TOTAL OGI</b>	<b>53,395.00</b>

Fuente: Información contable de la Unidad de Análisis.

### PROPUESTA

Tabla 2. Cuadro de ingresos

	Nº DE ALUMNOS	CUOTAS EXTRAORD.	MATERIALES	MATRÍCULA	MENSUALIDAD	TOTAL INGRESOS
Inicial	25	2,000.00	2,500.00	3,750.00	10,500.00	18,750.00
Primaria	120	9,600.00	12,000.00	18,000.00	50,400.00	90,000.00
Secundaria	250	20,000.00	25,000.00	37,500.00	105,000.00	187,500.00
		<b>31,600.00</b>	<b>39,500.00</b>	<b>59,250.00</b>	<b>165,900.00</b>	<b>296,250.00</b>

Fuente: Información contable de la unidad de análisis.

Según la Tabla 2, para realizar la propuesta de implementación de costos ABC en la unidad de análisis, se ha tenido que elaborar un cuadro de ingresos por todo concepto, para así poder hacer la distribución correcta entre los centros de costo.

Tabla 3. Cuadro de distribución de costos

CENTRO DE COSTOS	INGRESOS	%
Inicial	18,750.00	6.33%
Primaria	90,000.00	30.38%
Secundaria	187,500.00	63.29%
	<b>296,250.00</b>	<b>100%</b>

Fuente: Información contable de la unidad de análisis

En la Tabla 3, se realiza la distribución de los ingresos entre los centros de costos.

Tabla 4. Cuadro de costos indirectos-ABC

<b>Suministros Diversos Indirectos</b>	
Útiles de aseo y limpieza	9,872.00
<b>TOTAL SDI</b>	<b>9,872.00</b>
<b>Mano de obra indirecta</b>	
Remuneración bruta	192,000.00
Aportaciones	17,280.00
Compensaciones (CTS)	96,000.00
Gratificaciones	96,000.00
Vacaciones	192,000.00

### Propuesta de un sistema ABC para control de costos indirectos en Instituciones de Educación Básica

	<b>TOTAL MOI</b>	<b>593,280.00</b>
<b>Otros Gastos Indirectos</b>		
Depreciación		11,485.00
Servicio de agua potable		10,800.00
Servicio de energía eléctrica		21,600.00
Servicio de internet		3,000.00
Mantenimiento		6,000.00
	<b>TOTAL OGI</b>	<b>52,885.00</b>
<b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS DEL SERVICIO</b>		<b>656,037.00</b>

Fuente: Propuesta de elaboración propia.

La Tabla 4, muestra los costos indirectos a los que la institución recurre, a efectos de determinar con exactitud los inductores.

Tabla 5. Distribución de costos indirectos bajo en método ABC

COSTOS INDIRECTOS DEL SERVICIO	CENTRO DE COSTOS			
	INICIAL	PRIMARIA	SECUNDARIA	
<b>Suministros Diversos Indirectos</b>				
Útiles de aseo y limpieza	9,872.00	624.90	2,999.11	6,247.99
<b>TOTAL SDI</b>	<b>9,872.00</b>	<b>624.90</b>	<b>2,999.11</b>	<b>6,247.99</b>
<b>Mano de obra indirecta</b>				
Remuneración bruta	192,000.00	12,153.60	58,329.60	121,516.80
Aportaciones	17,280.00	1,093.82	5,249.66	10,936.51
Compensaciones (CTS)	96,000.00	6,076.80	29,164.80	60,758.40
Gratificaciones	96,000.00	6,076.80	29,164.80	60,758.40
Vacaciones	192,000.00	12,153.60	58,329.60	121,516.80
<b>TOTAL MOI</b>	<b>593,280.00</b>	<b>37,554.62</b>	<b>180,238.46</b>	<b>375,486.91</b>
<b>Otros Gastos Indirectos</b>				
Depreciación	11,485.00	727.00	3,489.14	7,268.86
Servicio de agua potable	10,800.00	683.64	3,281.04	6,835.32
Servicio de energía eléctrica	21,600.00	1,367.28	6,562.08	13,670.64
Servicio de internet	3,000.00	189.90	911.40	1,898.70
Mantenimiento	6,000.00	379.80	1,822.80	3,797.40
<b>TOTAL OGI</b>	<b>52,885.00</b>	<b>3,347.62</b>	<b>16,066.46</b>	<b>33,470.92</b>

Fuente: Propuesta de elaboración propia.

Según la Tabla 5, se puede apreciar la nueva distribución de los costos de acuerdo a cada centro de costos, con la finalidad de distribuir correctamente la carga que cada centro de costos absorbe.

Tabla 6. Cuadro comparativo costos tradicionales Vs. Costos ABC

DETALLE	COSTEO TRADICIONAL	COSTOS ABC	DIFERENCIA
Suministros Diversos Indirectos	25,539.00	9,872.00	15,667.00
Mano de obra indirecta	593,280.00	593,280.00	-
Otros Gastos Indirectos	53,395.00	52,885.00	510.00
<b>TOTAL COSTO INDIRECTO</b>	<b>672,214.00</b>	<b>656,037.00</b>	<b>16,177.00</b>

Fuente: Propuesta de elaboración propia.

La Tabla 6 muestra un cuadro comparativo con respecto al método tradicional de costeo que la unidad de análisis adopta y realiza anualmente, versus la propuesta de costeo ABC, en donde se puede apreciar que existe una diferencia a favor, respecto del método tradicional.

### CONCLUSIONES

En conclusión, la aplicación hasta ahora, de métodos tradicionales en la presente asociación educativa proporcionaban información de costos inexacta conduciendo a la toma de decisiones incorrectas por parte de la alta dirección, utilizada con fines de control o para fijar precios de venta o enviar cotizaciones. Además, la asignación de costos indirectos no reflejaba realmente los recursos consumidos por los productos finales. El cálculo de costos tradicional asignaba los gastos de acuerdo con una tasa de gastos generales promedio, precisión limitada, no era útil y demasiado simple. El estudio de costos implica evaluar los costos de los eventos, innovaciones, políticas y proyectos en relación con los resultados que se derivan de ellos, su fin es alcanzar los resultados deseados gastando la menor cantidad de dinero. El análisis de costo y efectividad es una herramienta de evaluación diseñada para ayudar a elegir entre cursos de acción o políticas alternativas cuando los recursos son limitados. La mayoría de las decisiones educativas enfrentan limitaciones en la disponibilidad de recursos presupuestarios y de otro tipo.

Ahora bien, los factores adicionales que influyen en el correcto sistema de costos indirectos en las escuelas eficaces incluyen el tiempo para aprender, la calidad de los maestros y la confianza de la escuela y los padres, además, pueden contratar profesores de programas de formación docente de alta calidad y aumentar las posibilidades de ser una entidad eficaz. Las supervisiones de costos educativos se definirían en el mismo establecimiento, con evaluación educativa independiente, gastos de personal, programa educativo vacacionales, gastos de desarrollo y otros.

Por todo lo expuesto, también es cierto que aplicar el sistema de costos por actividades ABC implica un gasto en sí, no obstante, la aplicación de este sistema implica ahorros económicos a la empresa que la utiliza, sumada a la futura y oportuna toma de decisiones que, en su mayoría, garantiza la seguridad y fundamentación financiera de cualquier organización.

### REFERENCIAS

- Arellano Cepeda, O., Quispe Fernández, G., Dante, A. N., y Mamani Escobar, F. (2017). "Estudio de La Aplicación Del Método de Costos ABC En Las Mypes Del Ecuador." *Revista de Investigaciones Altoandinas - Journal of High Andean Research* 19(1):33–46.
- Boschin, M. J., y Metz, N. G. (2009). "Gestión de Costos En Instituciones Educativas." *Revista Digital Del Instituto Internacional de Costos* (5):63–87.

- Bustamante Salazar, A. M. (2015). "Costeo Basado En Actividades –ABC: Revisión de Literatura." *Revista CEA* 1(1):09–19.
- Casanova Villalba, C. I., Núñez Liberio, R. V., Navarrete Zambrano, C. M. y Proaño González E. A. (2021). "Gestión y Costos de Producción: Balances y Perspectivas." *Revista de Ciencias Sociales XXVII*(1):02–14.
- Chávez Camacho, K. , Luna Altamirano, K. A., y Moreno Narvárez V. P. (2020). *Sistema de Costos Basado En Actividades ABC/ABM Como Herramienta de Gestión En C.V. Confecciones Jevalusa. Vol. 6.*
- Chávez, M., Correa, E. y Vergara, M. (2016). "Estructura de La Información Que Requieren Las Empresas Para Utilizar Costeo ABC." *Digital Publisher* 1(1):65–78.
- Chiliquinga Jaramillo, M. P. y Vallejos Orbe, H. M. (2017). *Costos. Modalidad Órdenes de Producción.* edited by Editorial UTN. Ecuador.
- Da Costa Marques, M. (2012). "Contribución Del Modelo ABC En La Toma de Decisiones: El Caso Universidades." *Cuadernos de Contabilidad* 13(33):27–43.
- Cuevas Villegas, C. F., Chávez, G., Castillo, J. A., Caicedo, N. M. y Solarte W. F. (2004). "Costeo ABC ¿Por Qué y Como Implantarlo?" *Estudios Gerenciales* 47–103.
- Golpe Cervelo, A.M. (2019). "La Gestión Estratégica de Costos: ABC- ABM y La necesidad de otros modelos de costos para la toma de decisiones." *RIGC XVII*:1–16.
- Manchay Reyes, G. J., Herrera Freire, A. H. , y Ruiz Cueva, M. B. (2019). "Costeo basado en actividades un enfoque costo beneficio para las organizaciones." *Revista Científica de La Universidad de Cienfuegos* 11(5):43–48.
- Minaya Cuba, M. y Fernández Bedoya, V. H. (2018). "Implementación del sistema de costeo ABC y la percepción de la mejora continua en empresas Industriales de Metal Mecánica En Lurigancho, Lima. Año 2017." *Ciencias Empresariales* 10(1):37–42.
- Montenegro Reátegui, E. S. y Thrsher Vásquez, S. D. (2016). "Propuesta de Un Sistema de Costos ABC En La Asociación Educativa Adventista Nor Oriental Para El Cálculo de Los Costos Del Servicio Educativo, 2016." *UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN.*
- Morillo Moreno, M. C., y Cororina Del C. C. (2017). "Sistema de Costos Basado En Actividades En Hoteles Cuatro Estrellas Del Estado Mérida, Venezuela." *Innovar* 27(64):91–114.
- Sánchez Barraza, B. (2014). "Implicancias Del Método De Costeo ABC." *Quipukamayoc* 21(39):65.
- Soto Espinosa, E. E. y García Zambrano. X. L. (2020). "Costos de producción mediante el sistema de costeo ABC y su efecto en la rentabilidad." *Cumbres* 6(2):53–64. doi: 10.48190/cumbres.v6n2a4
- Zambrano Zambrano, M. I. , Véliz Brione, V. F., Trabas, E. A. y López Rodríguez, M. (2018). "Los Costos de Calidad: Su Relación Con El Sistema de Costeo ABC." *Cofín Habana.* 12(2):79–89.

#### FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

<https://tesla.puertomaderoeditorial.com.ar/>

### CONFLICTO DE INTERESES

Los Autores declaran que no existe conflicto de intereses

### CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Autor	Romero Carazas, R.	Rosillo R. A.	Ubillús, S. E.	Montañez Cano, S. E.	Vásquez C. A.	Villanueva, C. A.
<b>Participar activamente en:</b>						
Planificación y diseño				X		X
Adquisición de fondos				X		X
Administración del proyecto				X		X
Redacción –borrador original	X	X				
Redacción –revisión y edición	X	X		X		X
Interpretación y validación de resultados	X	X		X		X
<b>La discusión de los resultados</b>	X	X		X		X
<b>Revisión y aprobación de la versión final del trabajo.</b>	X	X		X		X

### RECONOCIMIENTO A REVISORES:

La revista reconoce el tiempo y esfuerzo del editor de sección Carlos Alberto Gómez Cano, y de revisores anónimos que dedicaron su tiempo y esfuerzo en la evaluación y mejoramiento del presente artículo.