



FACULTAD DE NEGOCIOS

TESIS

**ESTUDIO DE SENSIBILIDAD DE COSTOS Y SU IMPACTO EN LA
RENTABILIDAD DE LOS COLEGIOS DE LA ASOCIACIÓN
EDUCATIVA ADVENTISTA DEL ORIENTE PERUANO, 2019**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
CONTADOR PÚBLICO**

AUTOR:

HUIÑAC TUESTA, SAMUEL ARNALDO

ASESOR:

C.P.C. LUIS ARMANDO PAIVA ROCHA, MGR.

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: DESARROLLO SOSTENIBLE DE LAS
ORGANIZACIONES PÚBLICAS Y
PRIVADAS**

**Iquitos – Perú
2020**

DEDICATORIA

Con cariño a mis queridos padres:
Yolanda y Santiago por su apoyo,
confianza y consejos que me dan
las fuerzas necesarias para seguir
adelante en el aspecto laboral y
profesional.

A mis tíos Elsa, Martha, Silvia,
Walter y Pablo que me brindaron
consejos para seguir adelante
durante mi formación profesional.

A mi abuelita Elsa que siempre
está dándome sabios consejos y
apoyo para seguir adelante en el
aspecto laboral y profesional.

A mi hermano Andrés y mi prima
Paola por brindarme su apoyo en
todo momento.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por ser el principal guía en mi vida y por darme paciencia y sabiduría para culminar con éxito mis metas propuestas; a mis padres por brindarme su apoyo cada vez que lo necesito.

A la Universidad Científica del Perú por haberme dado la oportunidad de aprender y haberme formado como profesional.

Al CPC Juan Severino D'Azevedo Collins, Dr. y al Lic. Jorge Pérez Santillán, Mgr. por haberme brindado su tiempo, paciencia y asesoría en la realización de este trabajo de investigación.

A todos los que de alguna u otra manera me brindaron su apoyo y ayuda para alcanzar esta meta.

ACTA DE SUSTENTACIÓN

FACULTAD DE NEGOCIOS

UCP UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ

"Año de la Universalización de la Salud"

ACTA DE SUSTENTACIÓN

Con Resolución Decanal N° 403-2020-UCP-FAC.NEGOCIOS, del 7 de diciembre de 2020, se autorizó la sustentación para el 9 de diciembre de 2020.

Siendo las 19.00 horas del día 9 de diciembre de 2020 se constituyó de modo no presencial el Jurado para escuchar a través del programa virtual ZOOM, la presentación y defensa del Informe Final de Tesis: "ESTUDIO DE SENSIBILIDAD DE COSTOS Y SU IMPACTO EN LA RENTABILIDAD DE LOS COLEGIOS DE LA ASOCIACIÓN EDUCATIVA ADVENTISTA DEL ORIENTE PERUANO, 2019".

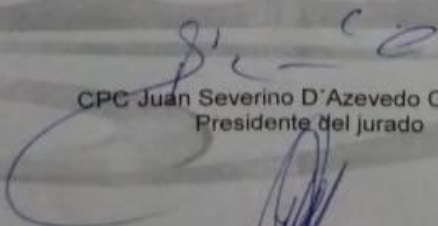
Presentado por:


HUIÑAC TUESTA SAMUEL ARNALDO
Para optar el título profesional de Contador Público

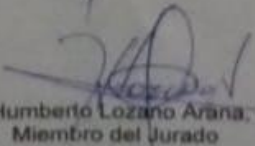
Luego de escuchar la sustentación y formuladas las preguntas, el Jurado pasó a la deliberación en privado, llegando a la siguiente conclusión:

La sustentación es: **APROBADA POR UNANIMIDAD**

A las 20.48 horas culminó el acto público.
En fe de lo cual los miembros del Jurado firman el acta.


CPC Juan Severino D'Azevedo Collins, Dr.
Presidente del jurado


CPC Delfor Rodríguez Angulo, Mgr.
Miembro del jurado


CPC Humberto Lozano Arana, Mgr.
Miembro del Jurado

Iquitos - Perú
Av. Abadardo Quilbanza Km. 2.5

Sede Tarepoto - Perú
Loreto Prado 1070 / Martirios de Compañeros 833

Universidad Científica del Perú
www.ucp.edu.pe

HOJA DE ANTIPLAGIO



"Año de la Universalización de la Salud"

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ - UCP

El presidente del Comité de Ética de la Universidad Científica del Perú - UCP

Hace constar que:

La Tesis titulada:

**"ESTUDIO DE SENSIBILIDAD DE COSTOS Y SU IMPACTO EN LA
RENTABILIDAD DE LOS COLEGIOS DE LA ASOCIACIÓN EDUCATIVA
ADVENTISTA DEL ORIENTE PERUANO, 2019"**

De los alumnos: **HUIÑAC TUESTA SAMUEL ARNALDO**, de la Facultad de Negocios, pasó satisfactoriamente la revisión por el Software Antiplagio, con un porcentaje de **5% de plagio**.

Se expide la presente, a solicitud de la parte interesada para los fines que estime conveniente.

San Juan, 2 de diciembre del 2020.

Dr. César J. Ramal Asayag
Presidente del Comité de Ética - UCP

CIRA/la eda
226-2020

APROBACIÓN

APROBACIÓN

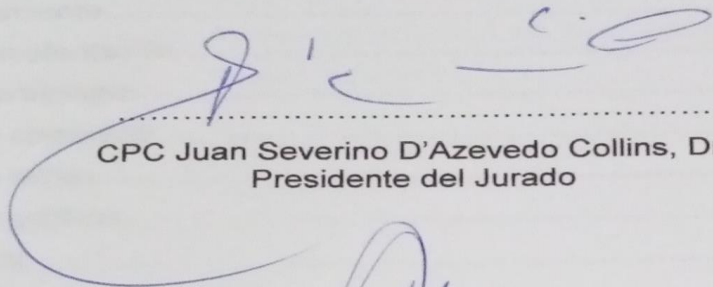
Tesis sustentada en acto público el día 9 de diciembre del 2020

Dedicatoria

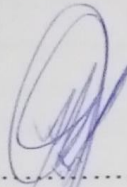
Agradecimiento

Lista de autoridades

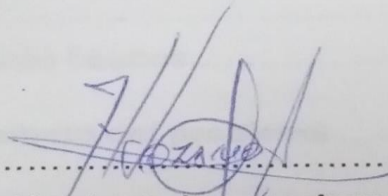
Índice de contenidos



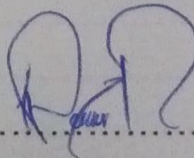
.....
CPC Juan Severino D'Azevedo Collins, Dr.
Presidente del Jurado



.....
CPC. Delfor Rodríguez Angulo, Mgr.
Miembro del Jurado



.....
CPC. Humberto Lozano Arana, Mgr.
Miembro del Jurado



.....
CPC. Luis Armando Paiva Rocha, Mgr.
Asesor

ÍNDICE DE CONTENIDO

	Página
Dedicatoria.....	I
Agradecimiento.....	II
Acta de sustentación.....	III
Hoja de antiplagio.....	IV
Índice de contenido.....	V
Índice de tablas.....	VII
Índice de gráficos.....	IX
RESUMEN.....	01
ABSTRACT.....	02
CAPÍTULO I: Marco teórico.....	03
1.1. Antecedentes del estudio.....	03
1.2. Bases teóricas.....	05
1.2.1 Instituciones educativas privadas.....	05
1.2.2 Costos.....	10
1.2.3 Rentabilidad.....	11
1.3. Definición de términos básicos.....	12
CAPÍTULO II: Planteamiento del problema.....	14
2.1 Descripción del problema.....	14
2.2 Formulación del problema.....	17
2.2.1. Problema general.....	17
2.2.2. Problema específico.....	18
2.3 Objetivos.....	18
2.3.1 Objetivo general.....	18
2.3.2 Objetivos específicos.....	18
2.4 Hipótesis.....	18
2.4.1 Hipótesis general.....	19
2.4.2 Hipótesis específicas.....	19
2.5 Variables.....	19

2.5.1	Identificación de las variables y operacionalización.....	19
	CAPÍTULO III: Metodología.....	20
3.1	Tipo y diseño de investigación.....	20
3.2	Población y muestra.....	20
3.3	Técnica, instrumento y procedimiento de recolección datos.....	20
3.4	Procesamiento y análisis de datos.....	21
	CAPÍTULO IV: Resultados.....	22
4.1	Descripción de los ingresos y gastos.....	22
4.2	Descripción del punto de equilibrio.....	29
4.3	Descripción del estado de resultados.....	35
	CAPÍTULO V: Discusión, conclusiones y recomendaciones.....	42
5.1	Discusión.....	42
5.2	Prueba de hipótesis.....	45
5.3	Conclusiones.....	50
5.4	Recomendaciones.....	54
	Referencias bibliográficas.....	56
	Anexo 1. Matriz de consistencia.....	58
	Anexo 2. Instrumento de recolección de datos.....	59
	Anexo 3. Fotos del lugar investigación.....	61

ÍNDICE DE TABLAS

	Página
Tabla 1. Colegios de la Asociación Educativa Adventista del Oriente Peruano.....	16
Tabla 2. Variables, indicadores e índices del tema de estudio.....	19
Tabla 3. Prueba de validez del instrumento de recolección de datos	21
Tabla 4. Ingresos en la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 - 2019.....	23
Tabla 5. Gastos del personal docente en la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 - 2019.....	25
Tabla 6. Gastos del personal administrativo en la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 - 2019.....	27
Tabla 7. Gastos generales en la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 - 2019.....	29
Tabla 8. Costos fijos en la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 - 2019.....	30
Tabla 9. Costos variables en la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 - 2019.....	31
Tabla 10. Precio de venta en la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 - 2019.....	32
Tabla 11. Punto de equilibrio en unidades físicas en la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 - 2019	33
Tabla 12. Punto de equilibrio en unidades monetarias en la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 - 2019.....	34
Tabla 13. Análisis vertical del estado de resultados en la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 - 2019.....	37
Tabla 14. Análisis horizontal del estado de resultados en la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 - 2019.....	40
Tabla 15. Retorno de la inversión en la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 - 2019.....	42

Tabla16. Primera prueba de hipótesis.....	46
Tabla 17 Segunda prueba de hipótesis.....	48
Tabla 18 Tercera prueba de hipótesis.....	49

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Página.
Gráfico 1. Estrategias de competencias en porcentajes según costo de pensión.....	15
Gráfico 2. Nivel de rentabilidad en porcentajes.....	15
Gráfico 3. Cantidad alumnos, capacidad instalada y ociosa en la Institución Educativa Atalaya, 2015 – 2019.....	17
Gráfico 4. Análisis ingresos en la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 - 2019.....	43
Gráfico 5. Análisis punto equilibrio en unidades físicas y monetarias en la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 - 2019.....	44
Gráfico 6. Análisis estado de resultados en la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 - 2019.....	45

RESUMEN

Estudio de sensibilidad de costos y su impacto en la rentabilidad de los colegios de la Asociación Educativa Adventista del Oriente Peruano, 2019

Samuel Arnaldo, Huiñac-Tuesta

El objetivo fue determinar la relación entre los ingresos - gastos, el punto de equilibrio, el estado de resultados y la rentabilidad de la Institución Educativa Adventista Atalaya, el tipo de investigación fue descriptiva correlacional diseño no experimental.

La metodología se basó en los colegios de la Asociación Educativa Adventista del Oriente Peruano. La muestra es la Institución Educativa Adventista Atalaya, seleccionado por su información histórica y datos estadísticos, se tomó el colegio con menor demanda de alumnos y menores ingresos.

Los resultados señalan que existe relación significativa entre los ingresos, el punto de equilibrio, el estado de resultados y la rentabilidad; se observa que los costos fijos y variables es alto con respecto a los ingresos, la cantidad de estudiantes debe llegar a la capacidad instalada de las aulas y no quede capacidad ociosa sin producir; finalmente el estado de resultado es positivo y rentable cuando se distribuye razonablemente los gastos administrativos, gastos de venta y el costo de venta.

Palabras claves: análisis sensibilidad, costos, gastos, rentabilidad en los colegios.

ABSTRACT

Cost sensitivity study and its impact on the profitability of the schools of the Eastern Peruvian Adventist Educational Association, 2019.

Samuel Arnaldo, Huiñac-Tuesta

The objective was to determine the relationship between income - expenses, the breakeven point, the income statement and the profitability of the Atalaya Adventist Educational Institution, the type of research was descriptive correlational non-experimental design.

The methodology was based on the schools of the Eastern Peruvian Adventist Educational Association. The sample is the Atalaya Adventist Educational Institution, selected for its historical information and statistical data, the school with the lowest demand for students and lowest income was taken.

The results indicate that there is a significant relationship between income, breakeven point, income statement and profitability; It is observed that fixed and variable costs are high with respect to income, the number of students must reach the installed capacity of the classrooms and there is no idle capacity without producing; Finally, the income statement is positive and profitable when administrative expenses, selling expenses and cost of sale are reasonably distributed.

Keywords: sensitivity analysis, costs, expenses, profitability in schools.

CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO

1. 1 Antecedentes del estudio.

Bellido (2004), en su tesis *Desarrollo de Instrumentos para una gestión de Excelencia de un Centro Educativo Privado en la ciudad de Lima* Tiene como objetivo ofrecer la propuesta de una base conceptual necesaria para realizar una gestión gerencial educativa de excelencia en los colegios privados.

El estudio es de tipo descriptivo simple, en tanto se estudió las herramientas gerenciales para la administración de un centro educativo particular.

Concluye que la educación como empresa debe organizarse como entidad productiva ya que se trata de una inversión de mediano y largo plazo, que pretende lograr un óptimo producto; y para ello el gerente educativo, que es el nombre que debería tener hoy en día el director, deberá contar con conocimientos para el manejo de las siguientes herramientas administración estratégica, marketing, finanzas y procesos de operaciones.

Calderón (2015), en su tesis *Evaluación de la rentabilidad de las instituciones educativas particulares en la provincia de Leoncio Prado*, tiene como objetivo determinar los niveles de rentabilidad de las instituciones educativas particulares de la provincia.

El estudio es de tipo descriptivo explicativo. La población está conformada por el total de las instituciones educativas particulares de la provincia, 20 colegios. La técnica e instrumento de investigación utilizada es el fichaje, observación directa y encuesta.

Concluye que el tamaño del sector y modelo de ventaja competitiva adoptada por la dirección, son los principales factores que determinan la rentabilidad en las instituciones educativas particulares de la provincia de Leoncio Prado.

Castillo (2018), en su tesis *Relación de Costo y Rentabilidad en prestación de servicios educativos en las instituciones educativas particulares CEBA (Centros de educación básica alternativa) de la ciudad de Juliaca periodos 2015-2016*, tiene como objetivo determinar la relación de los costos directos y la rentabilidad en la prestación de servicios educativos.

El estudio corresponde al tipo de investigación correlacional, describiendo las variables costos de servicios educativos y rentabilidad.

Concluye que el sistema de costos apropiado para los colegios particulares CEBA (*Centros de educación básica alternativa*) de la ciudad de Juliaca, es el sistema de costos por absorción, porque permite reunir separada y analíticamente cada uno de los elementos del costo y además reúne íntegramente todos los costos incurridos en la prestación del servicio de cada colegio.

Martinez (2017), en su tesis *Los costos de los servicios de aguas y suelos del laboratorio ambiental CESTTA de la ciudad e Riobamba y su incidencia en su rentabilidad en el periodo 2015*, tiene como objetivo proporcionar un esquema de costos que permita determinar el nivel de participación de los elementos del costo en la prestación de los servicios de aguas y suelos.

El estudio es de tipo descriptivo no experimental, pues se analizan y describen los costos de los servicios de aguas y suelos sin influir en ninguna de las variables.

Concluye que la determinación de los costos de una empresa de servicios no solo tiene que enfocarse en el servicio que ofrece sino en cuantificar lo más cerca posible a cada uno de sus elementos: es decir establecer cuál es el sistema adecuado para que suministre información de cada fase del proceso de prestación del servicio y el control de los costos y gastos; un sistema de costos apropiado proporciona de manera clara y concisa la información requerida para determinar el precio final de un bien o servicio en donde es imprescindible establecer con claridad cuales son

los elementos directos e indirectos y el nivel de participación de cada uno de ellos.

1. 2 Bases teóricas.

1.2.1 Instituciones educativas privadas

La palabra educación viene del latín *educatio* (crianza, entrenamiento, educación) deriva del verbo *educare* (nutrir, criar, educar). La Educación es la formación que se le da a una persona desde el hogar. En este proceso el individuo recibe conocimientos esenciales para ponerlos en práctica en su vida social, familia y como ciudadano.

La educación se define como un proceso a través del cual, los individuos adquieren conocimientos, ya sea habilidades, creencias, valores o hábitos, de parte de otros quienes son los responsables de transmitírselos, utilizando para ello distintos métodos, como por ejemplo, mediante discusiones, narraciones de historias, el ejemplo propiamente dicho, la investigación y la formación.

El aprendizaje de una persona comienza desde su infancia, al ingresar a las escuelas o colegios en donde una persona previamente estudiada y educada implantará en el pequeño identidades, valores éticos y culturales para hacer una persona de bien en el futuro. El verdadero sentido de la educación es formar a los niños para que ellos mismos se conviertan en adultos capaces de participar activamente de la sociedad, con espíritu crítico e infinita capacidad de adaptación a los retos que se les planteen en el futuro.

El sistema educativo en el Perú, tal como señala la Ley General de Educación, Ley N° 28044 (aprobada en julio de 2003), está organizado para responder a los fines y principios de la educación, así como, para adecuarse a las necesidades y exigencias del país. En su estructura contempla los niveles y los ciclos; los niveles son períodos graduales del

proceso educativo articulados dentro de las etapas educativas, Los ciclos son procesos educativos que se desarrollan en función de logros de aprendizaje y abarcan los diferentes grados de estudio.

La educación básica regular comprende los siguientes niveles:

1. Educación Inicial: constituye el primer nivel y atiende el desarrollo integral de los niños menores de seis años.
2. Educación Primaria: tiene como finalidad educar integralmente a los niños, tanto en el despliegue de sus potencialidades como en la adquisición y desarrollo de conocimientos. Se realiza a través de seis grados, y tienen una duración de seis años.
3. Educación Secundaria: ofrece a los estudiantes una formación científica, humanista y técnica, afianzando su identidad personal y social. Tiene una duración de cinco años.

La Educación Básica Regular comprende los siguientes ciclos:

1. I ciclo: 3 y 4 años
2. II ciclo: 5 años
3. III ciclo: 1er y 2do grado de primaria
4. IV ciclo: 3er y 4to grado de primaria
5. V Ciclo: 5to y 6to grado de primaria
6. VI ciclo: 1er y 2do grado de secundaria
7. VII ciclo: 3ero, 4to y 5to grado de secundaria

El artículo 130 del Reglamento de la ley N° 28044, DS 011-2012-ED en su Título V de la gestión del sistema Educativo Capítulo II de la Institución educativa menciona que las instituciones educativas por el tipo de gestión son:

1. Públicas de gestión directa. Son creadas y sostenidas por el Estado, son gratuitas y están a cargo de autoridades educativas nombradas o encargadas por el sector Educación, otros sectores o instituciones del Estado. Los inmuebles y bienes son de propiedad

estatal y el pago de remuneraciones es asumido por el sector Educación u otro sector de la administración pública que esté a cargo de la institución educativa.

2. Públicas de gestión privada, a cargo de entidades sin fines de lucro que prestan servicios educativos gratuitos en convenio con el estado. En este tipo se encuentran las instituciones educativas públicas creadas y sostenidas por el Estado, que son gestionadas o administradas por la Iglesia católica y entidades privadas mediante convenio con el Ministerio de Educación o el Gobierno Regional. Los inmuebles y equipos son de propiedad del Estado o de la entidad gestora y las remuneraciones del personal son asumidos por el Estado.

3. De gestión privada a cargo de personas naturales o jurídicas de derecho privado, conforme a los artículos 5 y 72 de la Ley y las normas que regulan la educación privada. En este tipo se encuentran las instituciones educativas creadas por iniciativa privada, sean personas naturales o jurídicas. Incluye a las instituciones educativas fiscalizadas, que imparten Educación Básica y Técnico-Productiva y que funcionan en los centros industriales, agrícolas o mineros, sostenidas por el sector privado.

Las instituciones educativas de gestión privadas son personas jurídicas de derecho privado, creadas por iniciativa de personas naturales o jurídicas, autorizadas por las instancias descentralizadas del sector educación. El Estado en concordancia con la libertad de enseñanza y la promoción de la pluralidad de la oferta educativa, reconoce, valora y supervisa la educación privada a través del ministerio de educación.

Son funciones de la Institución Educativa Privada las establecidas en el artículo 68° de la ley N° 28044, Sin perjuicio de ello se constituyen y definen su régimen legal de acuerdo a las normas vigentes; Organizan y conducen su gestión administrativa y económico-financiera, estableciendo sus regímenes: económico, de pensiones y de personal docente y administrativo; Participan en la medición de la calidad de la educación de

acuerdo a los criterios establecidos por el Instituto de Evaluación, Acreditación y Certificación de la calidad educativa; Garantizan la participación de los padres de los alumnos a través de la Asociación de Padres de Familia, e individualmente, en el proceso educativo de sus hijos.

El artículo 68 de la ley N° 28044, en el Título V De la gestión del sistema Educativo Capítulo II de la Institución educativa menciona las funciones de las instituciones educativas. Entre ellas las vinculadas a las actividades vinculadas al contador son: Organizar, conducir y evaluar sus procesos de gestión institucional y pedagógica; Formular, ejecutar y evaluar el presupuesto anual de la institución; Rendir cuentas anualmente de su gestión pedagógica, administrativa y económica, ante la comunidad educativa.

El Proyecto Educativo Nacional es el marco estratégico para la formulación de las políticas, los planes, programas y proyectos educativos nacionales, regionales y locales, así como de los proyectos y planes de instituciones educativas, los cuales se diseñan y articulan para aportar al logro efectivo de sus objetivos estratégicos y resultados, poniendo en práctica las políticas allí planteadas en el contexto de cada realidad. Es evaluado anualmente en función del avance en el logro de sus objetivos y resultados en el ámbito nacional y regional. El producto de esa evaluación debe utilizarse para corregir y mejorar, de manera efectiva y oportuna, las políticas, los planes, programas y proyectos mencionados. Su elaboración, evaluación y actualización es responsabilidad del Ministerio de Educación, con participación del Consejo Nacional de Educación, a través del diálogo nacional con la ciudadanía, del consenso y de la concertación política. (artículo 4, Reglamento de la Ley N° 28044, Ley General de Educación- D.S. N° 011-2012-ED).

Los objetivos estratégicos Proyecto Educativo Nacional al 2021 han sido elaborado por el Consejo Nacional de Educación, luego de un intenso proceso de diálogos y consultas con la ciudadanía, en cumplimiento del mandato del artículo 81 de la Ley General de Educación, tomando como base las políticas acordadas en el Acuerdo de Gobernabilidad del Foro del

Acuerdo Nacional, en la Ley General de Educación N° 28044, en el plan de Educación Para Todos, entre otros.

Primer objetivo estratégico: Oportunidades y resultados de igual calidad para todos. Una educación básica que asegure igualdad de oportunidades y resultados educativos de calidad para todos los peruanos, cerrando las brechas de inequidad educativa.

Segundo objetivo estratégico: Estudiantes e instituciones educativas que logran aprendizajes pertinentes y de calidad. Transformar las instituciones de educación básica en organizaciones efectivas e innovadoras capaces de ofrecer una educación pertinente y de calidad, realizar el potencial de las personas y aportar al desarrollo social.

Tercer objetivo estratégico: Maestros bien preparados que ejercen profesionalmente la docencia. Asegurar el desarrollo profesional docente, revalorando su papel en el marco de una carrera pública centrada en el desempeño responsable y efectivo, así como de una formación continua integral.

Cuarto objetivo estratégico: Una gestión descentralizada, democrática, que logra resultados y es financiada con equidad. Asegurar una gestión y financiamiento de la educación nacional con ética pública, equidad, calidad y eficiencia

Quinto objetivo estratégico: Educación superior de calidad se convierte en factor favorable para el desarrollo y la competitividad nacional. Asegurar la calidad de la educación superior y su aporte al desarrollo socioeconómico y cultural en base a prioridades, así como a una inserción competitiva en la economía mundial.

Sexto objetivo estratégico: Una sociedad que educa a sus ciudadanos y los compromete con su Comunidad. Fomentar en todo el país una sociedad

dispuesta a formar ciudadanos informados, propositivos y comprometidos con el desarrollo y bienestar de la comunidad.

1.2.2 Costos.

En contabilidad se define el término costo como los gastos generados para la creación de un bien o servicio, incluye el dinero invertido en las distintas materias primas o actividades que se requieren para la generación del producto final. El término del costo tiene como principal función observar si es rentable la ejecución de planes en torno a las ideas que se tienen, las ganancias, las cuales son las divisas que devenga la producción, siempre deben estar por encima de los costos de producción, para así contribuir al desarrollo de nuevas iniciativas que incentiven el crecimiento de la empresa.

Los costos son considerados recursos cuantificados en unidades monetarias, que se sacrifican para lograr un objetivo específico, que puede ser obtener bienes y/o servicios que brinden beneficios presentes o futuros. **(Horngren y Foster).**

Asimismo, es la inversión de dinero que una empresa hace, con el fin de producir un bien, comercializar un producto y/o prestar un servicio. Estos no involucran los gastos de operación, representados por los gastos administrativos y los de ventas, entre otros gastos. **(Brito A. José, Contabilidad Básica e Intermedia)**

El costo no solo comprende el obtenido con los materiales disponibles para la manufactura de un producto, a estos se les debe agregar el pago que se le hace a los empleados por realizar la acción de producir (mano de obra), el costo de las máquinas y herramientas que emplean para fabricar el producto o realizar el servicio, si es necesario se deben agregar a los costos de producción, viáticos y cualquier tipo de traslados o viajes que se deban hacer en pro de la producción y no se debe dejar por fuera todo lo

comprendido a los costos habitacionales, específicamente el sitio en el que se realiza la producción del bien o servicio.

Los nuevos productos que una empresa puede desarrollar llevan un previo estudio de campo enmarcado en los principios del marketing, con estos, se hace una comparación de posibles costos con posibles ventas del mismo, de esta manera también se establece una concordancia con el hecho de saber si es o no rentable invertir en dicha producción. Es importante siempre tener a la mano todo lo relacionado con la estadística en una empresa, determinar cuáles son los precios, costos, ganancias e inversiones para así tener un dominio prospero de la economía que circula, que se conserva y que se desarrolla por el bien del capital.

1.2.3 Rentabilidad.

La rentabilidad es la capacidad que tiene algo para generar suficiente utilidad o ganancia; por ejemplo, un negocio es rentable cuando genera mayores ingresos que egresos, un cliente es rentable cuando genera mayores ingresos que gastos, un área o departamento de empresa es rentable cuando genera mayores ingresos que costos, pero una definición más precisa de la rentabilidad es la de un índice que mide la relación entre la utilidad o la ganancia obtenida, y la inversión o los recursos que se utilizaron para obtenerla.

La rentabilidad hace referencia a los beneficios que se han obtenido o se pueden obtener de una inversión tanto en el ámbito de las inversiones como en el ámbito empresarial es un concepto muy importante porque es un buen indicador del desarrollo de una inversión y de la capacidad de la empresa para remunerar los recursos financieros utilizados.

Podemos diferenciar entre rentabilidad económica y financiera. La Rentabilidad económica hace referencia a un beneficio promedio de la empresa por la totalidad de las inversiones realizadas. La rentabilidad financiera, hace referencia al beneficio que se lleva cada uno de los socios

de una empresa, es decir, el beneficio de haber hecho el esfuerzo de invertir en esa empresa. **(Flores Soria, Jaime).**

1.3 Definición de términos básicos.

a) Análisis de sensibilidad. Herramienta de gestión que permite a las organizaciones predecir los resultados de un proyecto, ayudando a comprender las incertidumbres, las limitaciones y los alcances de un modelo de decisión. Es útil en una amplia gama de temas además de la gestión de proyectos. El análisis de sensibilidad facilita la toma de decisiones, asegura el control de calidad, mejor asignación de recursos.

b) Costos fijos. Son los que no dependen del volumen de producción de una empresa, es decir, no cambian en absoluto y si lo hacen tienen que ver con el contexto y en función de las circunstancias. **(<https://gestión.pe>)**

c) Costos Variables. Son los que cambian en nivel a la producción y varían todos los días, meses y años. Así tenemos el precio de la materia prima que varía constantemente. **(<https://gestión.pe>)**

d) Punto de equilibrio. Es el punto de actividad en donde los ingresos son iguales a los costos y, por tanto, el punto de actividad en donde no existe ganancia ni pérdida. El punto de equilibrio de una empresa nos permite conocer el nivel o volumen de ventas en donde los ingresos son iguales a los costos y así, por ejemplo, saber cuánto es lo que tenemos que vender para cubrir nuestros costos o para empezar a generar utilidades. **(<https://www.crecenegocios.com/punto-de-equilibrio/>)**

e) Gastos administrativos. Son aquellos que se originan en el ejercicio de la dirección, organización y administración, Estos gastos

no participan directamente en un departamento en especial, sino que son necesarios a la hora de ejecutar la forma de funcionar y organizar la empresa. (<https://economipedia.com>).

f) Gastos comerciales o ventas. Son aquellos que se producen como consecuencia de la venta de un producto o servicio determinado. En otras palabras, son los gastos que se producen únicamente por la acción de vender. Son necesarios para llevar a cabo el proceso de venta. Dependiendo del sector al que se dedique la empresa habría más o menos tipos de gastos de ventas. (<https://economipedia.com>).

g) Estado de resultados. Es un estado financiero que muestra los ingresos de una organización, así como sus gastos, durante un determinado periodo y comprende la cuenta de ingresos, costos y gastos. (Zans Arimana, Walter)

h) Rentabilidad. Es un indicador de las ganancias de una empresa o proyecto. El índice de rentabilidad es el elemento indispensable que nos permite diagnosticar de forma positiva o negativa una posible inversión. La rentabilidad se mide en términos porcentuales y lo que permite es determinar cómo es la gestión de una empresa puesto que relaciona el beneficio neto con las aportaciones de los propietarios. (<https://numdea.com/rentabilidad.html>)

i) Retorno de inversión (ROI). indicador que permite saber cuánto dinero la empresa perdió o ganó, de esta forma saber que inversiones valen la pena y optimizar aquellas que ya están funcionando para un rendimiento mejor, de esta manera con base en el ROI, es posible planificar metas basadas en resultados tangibles y entender si está valiendo la pena o no invertir en determinados canales. (<https://rockcontent.com/es/blog/punto-de-equilibrio/>)

CAPÍTULO II: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1 Descripción del problema.

A través de los tiempos las empresas buscan dar solución a los problemas relacionados con los costos, rentabilidad y otros aspectos a Evaluar, en la cual el gerente de una empresa afronta diversos problemas de índole financiero, que conllevan principalmente en asegurar al negocio los recursos financieros que son imprescindibles para su funcionamiento, debido a la incertidumbre en la tendencia de los precios de la competencia en el caso de instituciones particulares del sector educación.

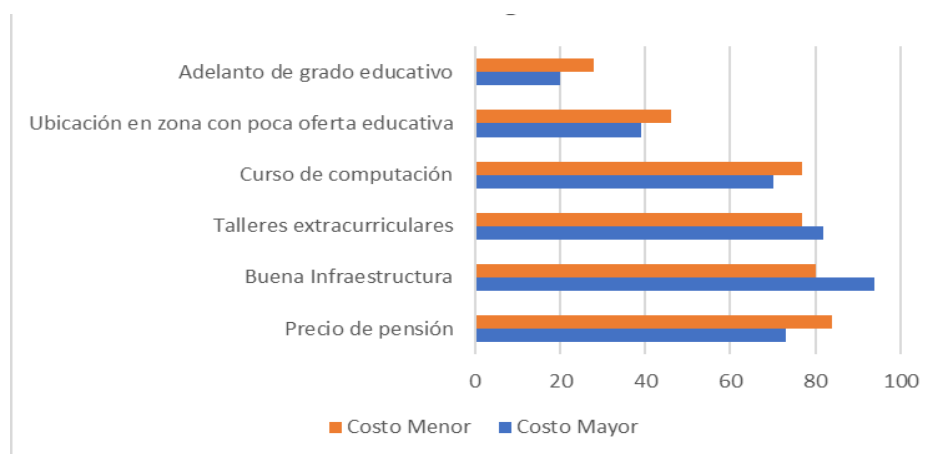
Por lo tanto, es necesario que las empresas realicen planes estratégicos, conozcan la importancia de los costos que les permita sobrevivir en este entorno cambiante que muestra nuestra economía, debido a diferentes factores, lo que hace que las instituciones educativas formulen estrategias adecuadas y vitales, con objetivos claros para lograr los recursos suficientes para su crecimiento y futuras tomas de decisiones.

En el Perú el sector educación, ha tenido un crecimiento considerable, por eso los colegios privados frecuentemente examinan la manera de administrar bien sus recursos, debido a la competencia existente, pero pocas veces cuentan con una adecuada planificación y análisis de costos para encontrar la forma eficiente de gastar e invertir su dinero como es el caso de la Institución Educativa Adventista Atalaya.

En un estudio realizado sobre sobre estrategias de competencias según el costo de pensión, las escuelas de menos costo buscan diferenciarse por los montos de pensión y matrícula, el ofrecimiento de cursos de computación, la ubicación en zonas de poca oferta educativa y la posibilidad de adelantar algún grado educativo de los alumnos En tanto en las escuelas de mayor costo se prioriza contar con buena infraestructura y ofrecer talleres extracurriculares.

Gráfico 1

Estrategias de la competencia, en porcentaje, según costo de pensión



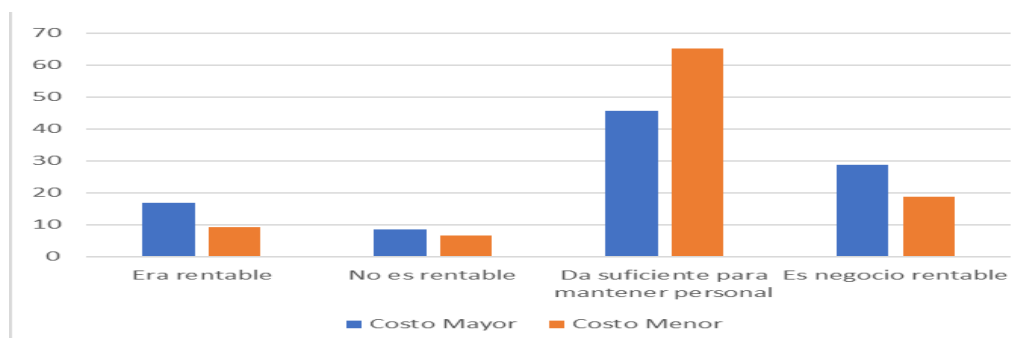
Fuente: Informe Instituto Peruano Economía - El Comercio (año 2014)

Entre los principales hallazgos del estudio realizado por Grade, destacan las diferencias en el funcionamiento del negocio educativo según el segmento de la pensión. Por un lado, el 65.3% de los promotores de las escuelas de menor costo indica que su escuela “da suficiente para mantener al personal” o “no es negocio rentable”; este tipo de escuelas operarían fundamentalmente como un negocio de sobrevivencia.

En las escuelas de mayor costo se percibe un mayor nivel de rentabilidad: 16.9% de los promotores indica que “su negocio era rentable pero ya no lo es tanto”. Esta percepción de menor rentabilidad se debe principalmente, según los propios promotores, a la fuerte competencia.

Gráfico 2

Nivel de rentabilidad en porcentaje



Fuente: Informe Instituto Peruano Economía - El Comercio (Año 2014)

Para Sánchez, García y Domingo, la Rentabilidad o relación entre un resultado y los medios empleados para obtenerlo es un indicador de la marcha de la empresa, condición necesaria para lograr el crecimiento a mediano y largo plazo y referencia básica para estructurar los distintos objetivos de la empresa, puesto que en un sistema de mercado la supervivencia de la misma depende de la consecución de un beneficio suficiente para remunerar a todos los agentes que intervienen en el proceso de generación de valor añadido.

La Asociación Educativa Adventista del Oriente Peruano, tiene 7 colegios ubicados en distintos puntos geográficos de nuestra selva peruana donde desarrollan sus actividades; se abordará el estudio de la sensibilización de sus costos y su impacto en la rentabilidad, se pretende plantear objetivos posibles y óptimos, los mismos que deben ser evaluados con posterioridades, con la finalidad de conocer si existe relación entre la variable costos y rentabilidad.

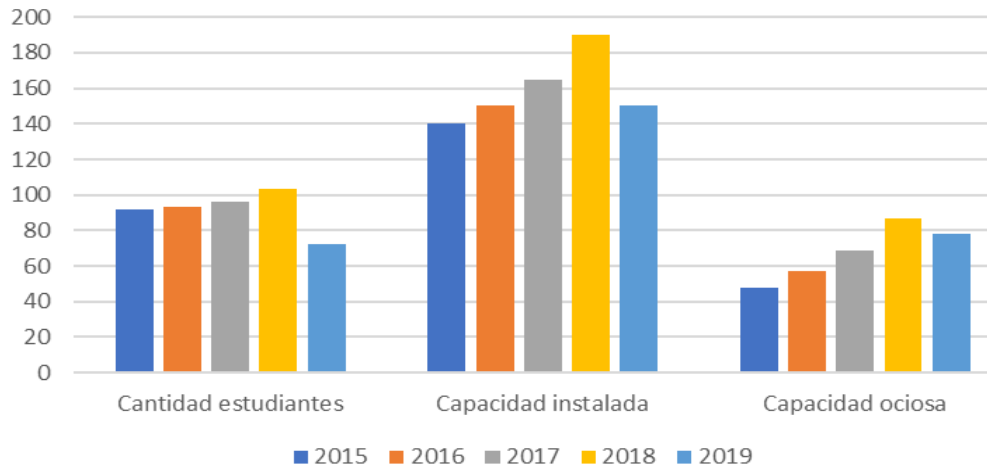
Tabla 1
Colegios de la Asociación Educativa Adventista del Oriente Peruano

<i>Colegio</i>	<i>Ciudad</i>	<i>Departamento</i>	<i>Cantidad alumnos</i>	<i>Costos servicios educativos en soles</i>
<i>I.E.A. Amazonas</i>	Iquitos	Loreto	685	350
<i>I.E.A. Fernando Stahl</i>	Tocache	San Martín	254	250
<i>I.E.A. José de San Martín</i>	Tingo María	Huánuco	130	180
<i>I.E.A. Ucayali</i>	Pucallpa	Ucayali	458	450
<i>I.E.A. Maranatha</i>	Pucallpa	Ucayali	215	320
<i>I.E.A. Tercer Milenio</i>	Pucallpa	Ucayali	169	300
<i>I.E.A. Atalaya</i>	Atalaya	Ucayali	72	220

Fuente: Asociación Educativa Adventista del Oriente Peruano - Año 2019

El colegio Atalaya ubicado en el departamento Ucayali, distrito Raymondí, actualmente brinda servicios de enseñanza para los niveles de primaria y secundaria, actualmente tiene 11 aulas con una capacidad de 215 estudiantes; 6 aulas con una capacidad instalada para 25 estudiantes, 3 aulas con una capacidad instalada para 15 estudiantes, 2 aulas con una capacidad instalada para 10 estudiantes.

Gráfico 3
Cantidad alumnos, capacidad instalada y ociosa aulas, en la Institución
Educativa Adventista Atalaya, 2015-2019



Fuente: Información recopilada entrevista administración colegio Atalaya

Para el gráfico anterior se tomó datos históricos de la asociación educativa adventista del oriente peruano de la capacidad instalada y capacidad ociosa¹ con la cantidad de estudiantes de cada periodo.

En tiempos actuales, que son tiempos de cambio, se necesita planificar adecuadamente con la celeridad del caso, adoptando las previsiones, análisis y gerenciamiento financiero eficaz. El estudio de costos educativos y la determinación de los costos reales es de elevada importancia para lograr la eficiencia y rentabilidad en el colegio Atalaya de la Asociación Educativa Adventista del Oriente Peruano.

2.2 Formulación del problema.

2.2. 1 Problema general

El problema descrito se resume en la siguiente interrogante general:

¹ Capacidad ociosa es la capacidad instalada de producción de las aulas que se puede utilizar para generar más ingresos sin embargo no se utiliza por la poca demanda de alumnos.

¿Existe relación entre los costos educativos y la rentabilidad de la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 - 2019?

2.2. 2 Problema específico

Las interrogantes específicas son las siguientes:

- a) ¿Cuál es la relación entre los ingresos, los gastos y la rentabilidad de la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 - 2019?
- b) ¿Cuál es la relación entre el punto de equilibrio y la rentabilidad de la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 - 2019?
- c) ¿Cuál es la relación entre el estado de resultados y la rentabilidad de la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 - 2019?

2. 3 Objetivos.

2. 3. 1 Objetivo general.

Determinar la relación entre los costos educativos y la rentabilidad de la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 - 2019.

2. 3. 2 Objetivos específicos.

- a. Determinar la relación entre los ingresos, los gastos y la rentabilidad de la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 - 2019.
- b. Determinar la relación entre el punto de equilibrio y la rentabilidad de la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 - 2019.
- c. Determinar la relación entre el estado de resultados y la rentabilidad de la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 - 2019.

2. 4 Hipótesis.

2. 4. 1 Hipótesis general.

Existe relación significativa entre los costos educativos y la rentabilidad de la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 - 2019.

2. 4. 2 Hipótesis específicas

- a) Existe relación significativa entre los ingresos, los gastos y la rentabilidad de la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 - 2019.
- b) Existe relación significativa entre el punto de equilibrio y la rentabilidad de la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 - 2019.
- c) Existe relación significativa entre el estado de resultados y la rentabilidad de la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 - 2019.

2. 5 Variables.

2. 5. 1 Identificación de las variables y operacionalización.

Tabla 2

Variable, indicadores e índices del tema de estudio

variable	indicadores	índices
Costos en la rentabilidad.	1. Ingresos y Gastos	1.1 Ingreso total
		1.2 Gastos personal docente
		1.3 Gastos personal administración
		1.4 Gastos generales
	2. Punto de equilibrio	2.1 Costo fijo
		2.2 Costo variable
		2.3 Precio venta
		2.4 P.E en unidades físicas
		2.5 P.E en unidades monetarias
3. Estado de resultados	3.1 Análisis vertical estado de resultados	
	3.2 Análisis horizontal estado de resultados.	
	3.3 Análisis retorno inversión (ROI)	

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación.

El estudio se clasifica como investigación descriptiva correlacional, por cuanto se levanta la observación de datos estadísticos que se tiene en la institución educativa. No se tomará opinión, porque se buscará medir el comportamiento histórico en el tiempo.

Es de diseño no experimental y consiste en revisar la información histórica y con ella se harán interpretaciones de la variable de estudio.

3.2 Población y muestra.

La población de estudio está conformada por la información histórica de los colegios de la Asociación Educativa Adventista del Oriente Peruano.

La muestra de estudio está constituida por los resultados económicos y financieros del colegio Atalaya de la Asociación Educativa Adventista del Oriente Peruano, periodo 2019

3.3 Técnicas, instrumentos y procedimientos de recolección de datos.

La técnica de recolección de datos son las hojas estadísticas de consolidación información histórica; en el trabajo de investigación primero se identificó la institución posible de obtener información para determinar la muestra y veracidad información recopilada.

El instrumento se presenta en el anexo 2, y a continuación se hace una recopilación de datos históricos, mostrando concordancia entre indicadores e índices.

Tabla 3

Prueba de validez de constructo del instrumento de recolección de datos

Indicador	Índices	Tabla
1. Con los ingresos y gastos.	1.1. Ingreso total	4
	1.2 Gastos personal docente	5
	1.3 Gastos personal administración	6
	1.3. Gastos generales	7
2. Con el punto de equilibrio.	2.1. Costo fijo	8
	2.2. Costo variable	9
	2.3. Precio venta	10
	2.4 Punto equilibrio en unidades físicas	11
	2.5 Punto equilibrio en unidades monetarias	12
3. Con el estado de resultados	3.1. Análisis Vertical estado de resultados	13
	3.2 Análisis horizontal estado de resultados	14
	3.3. Análisis retorno inversión (ROI)	15

3. 4 Procesamiento y de análisis de datos.

El procesamiento de los datos se ha realizado a través de la tabulación de la información mediante cuadros de una sola variable, correspondiente a los periodos 2015-2019, en la hoja de cálculo Excel del sistema informático Windows.

El análisis de la información se realiza mediante la estadística descriptiva utilizando medidas tales como: variaciones en números y en porcentajes.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1 Descripción de los ingresos servicios educativos

Una empresa que presta servicios o crea bienes para el público su objetivo es percibir dinero o recibir derechos de cobro a su favor y de esa manera generar ingresos, estos a su vez son una entrada de dinero por las actividades realizadas en la misma.

Los ingresos del año 2015 fueron 161,920 soles, el cual se incrementa en el año 2016 a 184,140 soles, esto indica una variación en términos monetarios de 22,220 soles, lo que representa en términos porcentuales un incremento de 13.72% con respecto al año anterior.

Los ingresos del año 2016 fueron 184,140 soles, el cual se incrementa en el año 2017 a 211,200 soles, esto indica una variación en términos monetarios de 27,060 soles, lo que representa en términos porcentuales un incremento de 14.70% con respecto al año anterior.

Los ingresos del año 2017 fueron 211,200 soles, el cual se incrementa en el año 2018 a 243,595 soles, esto indica una variación en términos monetarios de 32,395 soles, lo que representa en términos porcentuales un incremento de 15.34% con respecto al año anterior.

Los ingresos del año 2018 fueron 243,595 soles, el cual disminuye en el año 2019 a 174,240 soles, esto indica una variación en términos monetarios de -69,355 soles, lo que representa en términos porcentuales una disminución de -28.47% con respecto al año anterior.

Tabla 4
Ingresos en la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 – 2019

Ingresos	2015	2016	2017	2018	2019
Ingresos matricula	14,720	16,740	19,200	22,145	15,840
Ingresos mensualidad	147,200	167,400	192,000	221,450	158,400
Total ingresos	161,920	184,140	211,200	243,595	174,240

Fuente: Información recopilada año 2019 entrevista administración colegio Atalaya
Elaboración Propia.

Los gastos o egresos son aquellas salidas que no retornan, disminuyen las utilidades e incrementan las deudas y perdidas; al mismo tiempo sirve para obtener bienes y servicios a cambio.

Los gastos de personal se refiere a las retribuciones que realiza una empresa o negocio a los trabajadores que tiene a su cargo, que va más allá del pago de los sueldos; por ejemplo: un dinero empleado en una empresa para la fiesta de Navidad será propiamente un gasto, ya que no retornará, al menos su retorno no será en dinero, sino en felicidad para los empleados.

Los gastos de personal docente del año 2015 fueron 120,000 soles, el cual se incrementa en el año 2016 a 125,000 soles, esto indica una variación en términos monetarios de 5,000 soles, lo que representa en términos porcentuales un incremento de 4.17% con respecto al año anterior.

Los gastos de personal docente del año 2016 fueron 125,000 soles, el cual se incrementa en el año 2017 a 140,000 soles, esto indica una variación en términos monetarios de 15,000 soles, lo que representa en términos porcentuales un incremento de 12.00% con respecto al año anterior.

Los gastos de personal docente del año 2017 fueron 140,000 soles, el cual se incrementa en el año 2018 a 188,500 soles, esto indica una variación en términos monetarios de 48,500 soles, lo que representa en términos porcentuales un incremento de 34.64% con respecto al año anterior.

Los gastos de personal docente del año 2018 fueron 188,500 soles, el cual disminuye en el año 2019 a 84,900 soles, esto indica una variación en términos monetarios de 103,600 soles, lo que representa en términos porcentuales una disminución de -54.96% con respecto al año anterior.

En el periodo 2015 laboraron 12 docentes con una remuneración de 1,000 soles mientras que en el periodo 2016 laboraron 5 docentes de primaria con una remuneración de 1,100 soles y 7 docentes de asignaturas secundaria y talleres con una remuneración de 1,000 soles.

En el periodo 2017 laboraron son 5 docentes en primaria con una remuneración de 1,200 soles y 8 docentes de asignaturas secundaria con una remuneración de 1,000 soles.

En el periodo 2018 laboraron 14 docentes (1 inicial, 5 primaria, 1 arte, 1 inglés, 1 educación física, 1 ciencias sociales, 1 computación, 1 matemática, 1 comunicación, 1 música) con una remuneración de 1,200 soles; 1 docente Inicial 3 y 4 años con una remuneración de 1,000; 1 Auxiliar Inicial con una remuneración de 600 soles, 1 docente de Ciencia y tecnología secundaria con una remuneración de 450 soles.

En el periodo 2019 laboraron 5 docentes con una remuneración de 1,200; 2 docentes (Educación física, Música y Arte) con una remuneración de 720 soles y 1 docente comunicación secundaria con una remuneración 1050 soles.

Tabla 5**Gastos de personal docente en la Institución Educativa Adventista Atalaya,
2015 – 2019**

	2015	2016	2017	2018	2019
3 y 4 años	0	0	0	1,000	0
5 años	0	0	0	1,200	0
auxiliar	0	0	0	600	0
1er Grado	1,000	1,100	1,200	1,200	1,200
2do Grado	1,000	1,100	1,200	1,200	1,200
3er Grado	1,000	1,100	1,200	1,200	1,200
4to Grado	1,000	1,100	1,200	1,200	0
5to y 6to grado	1,000	1,100	1,200	1,200	1,200
Música y Arte	1,000	1,000	1,000	1,200	720
Inglés	1,000	1,000	1,000	1,200	1,200
Educación Física	1,000	1,000	1,000	1,200	720
Ciencias sociales	1,000	1,000	1,000	1,200	0
Arte	0	0	0	1,200	0
Computación	0	0	1,000	1,200	0
Matemática	1,000	1,000	1,000	1,200	0
Ciencia y Tecnología	1,000	1,000	1,000	450	0
Comunicación	1,000	1,000	1,000	1,200	1,050
Total mensual	12,000	12,500	14,000	18,850	8,490
Total anual	120,000	125,000	140,000	188,500	84,900

Fuente: Información recopilada entrevista administración colegio Atalaya

Elaboración Propia.

Los gastos administrativos no están vinculadas directamente a la función elemental como la producción o las ventas; estos gastos necesarios y vitales para el éxito de la organización, siempre y cuando sean para aumentar la eficiencia de una organización.

Los gastos de personal administrativo del año 2015 fueron 49,224 soles, el cual se incrementa en el año 2016 a 50,856 soles, esto indica una variación en términos monetarios de 1,632 soles, lo que representa en términos porcentuales un incremento de 3.32% con respecto al año anterior.

Los gastos de personal administrativo del año 2016 fueron 50,856 soles, el cual se incrementa en el año 2017 a 59,340 soles, esto indica una variación en términos monetarios de 8,484 soles, lo que representa en términos porcentuales un incremento de 16.68% con respecto al año anterior.

Los gastos de personal administrativo del año 2017 fueron 59,340 soles, el cual se incrementa en el año 2018 a 61,500 soles, esto indica una variación en términos monetarios de 2,160 soles, lo que representa en términos porcentuales un incremento de 3.64% con respecto al año anterior.

Los gastos de personal administrativo del año 2018 fueron 61,500 soles, el cual se incrementa en el año 2019 a 82,954 soles, esto indica una variación en términos monetarios de 21,454 soles, lo que representa en términos porcentuales un incremento de 34.88% con respecto al año anterior.

Tabla 6

**Gastos de personal administración en la Institución Educativa Adventista
Atalaya, 2015 – 2019**

Cargo	Concepto	2015	2016	2017	2018	2019
Director	Básico	1,500	1,600	1,700	1,700	1,750
	Asignación familiar	75	75	85	93	93
	Es Salud	142	151	161	161	166
	Provisión gratificación	250	267	283	283	292
	Provisión CTS	152	162	172	172	177
	Asignación vivienda			400	400	400
	Total		2,119	2,255	2,801	2,809
Asistente Finanzas	Básico	1,400	1,400	1,400	1,600	1,650
	Asignación familiar	75	75	85	0	0
	Es Salud	133	133	134	144	149
	Provisión gratificación	233	233	233	267	275
	Provisión CTS	142	142	142	155	160
	Asignación vivienda			150	150	300
	Total		1,983	1,983	2,144	2,316
Director Académico	Básico					1,330
	Asignación familiar					0
	Es Salud					120
	Provisión gratificación					222
	Provisión CTS					129
	Total		0	0	0	0
Mensual		4,102	4,238	4,945	5,125	7,213
Anual		49,224	50,856	59,340	61,500	82,954

Fuente: Información recopilada entrevista administración colegio Atalaya

Elaboración Propia.

Los gastos generales son gastos necesarios para no cesar la actividad, no están relacionadas directamente con los productos o servicios que se ofrecen, es decir no aumentan los beneficios de la empresa.

Los gastos generales del año 2015 fueron 7,560 soles, el cual se incrementa en el año 2016 a 7,570 soles, esto indica una variación en términos monetarios de 10 soles, lo que representa en términos porcentuales un incremento de 0.13% con respecto al año anterior.

Los gastos generales del año 2016 fueron 7,570 soles, el cual se incrementa en el año 2017 a 9,180 soles, esto indica una variación en términos monetarios de 1,610 soles, lo que representa en términos porcentuales un incremento de 21.27% con respecto al año anterior.

Los gastos generales del año 2017 fueron 9,180 soles, el cual se incrementa en el año 2018 a 12,270 soles; esto indica una variación en términos monetarios de 3,090 soles, lo que representa en términos porcentuales un incremento de 33.66%. con respecto al año anterior.

Los gastos generales del año 2018 fueron 12,270 soles; el cual se incrementa en el año 2019 a 17,200 soles, esto indica una variación en términos monetarios de 4,930 soles, lo que representa en términos porcentuales un incremento de 40.18% con respecto al año anterior.

Tabla 7

Gastos generales en la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 – 2019

	2015	2016	2017	2018	2019
Energía eléctrica	100	100	130	150	180
Agua potable	20	20	20	20	20
Internet	100	100	100	100	150
Material de oficina	50	50	80	80	80
Material de higiene y limpieza	50	50	100	100	100
Arbitrios municipales	30	30	30	30	30
Publicidad	50	50	50	50	300
Material didáctico	50	50	100	100	150
Depreciación edificio, muebles y máquinas	156	157	158	347	360
Conservación edificio, muebles y maquinas	150	150	150	250	350
Total mensual	756	757	918	1,227	1,720
Total anual	7,560	7,570	9,180	12,270	17,200

Fuente: Información recopilada entrevista administración colegio Atalaya

Elaboración Propia.

4.2 Descripción del punto de equilibrio

Los costos son gastos que forman parte de una cadena productiva. Lo producido, posteriormente, generará ingresos por su cuenta, cubriendo el monto gastado en su producción dejando una ganancia o un excedente.

Los costos fijos son todos aquellos costes que son independientes a la operación o marcha del negocio. Aquellos costes en los que se debe incurrir independientemente de que el negocio funcione exista o no exista venta.

Los costos fijos del año 2015 fueron 56,784 soles, el cual se incrementa en el año 2016 a 58,426 soles; esto indica una variación en términos monetarios de 1,642 soles, lo que representa en términos porcentuales un incremento de 2.89% con respecto al año anterior.

Los costos fijos del año 2016 fueron 58,426 soles, el cual se incrementa en el año 2017 a 68,520 soles; esto indica una variación en términos monetarios de 10,094 soles, lo que representa en términos porcentuales un incremento de 17.28% con respecto al año anterior.

Los costos fijos del año 2017 fueron 68,520 soles, el cual se incrementa en el año 2018 a 73,770 soles; esto indica una variación en términos monetarios de 5,250 soles, lo que representa en términos porcentuales un incremento de 7.66% con respecto al año anterior.

Los costos fijos del año 2018 fueron 73,770 soles, el cual se incrementa en el año 2019 a 100,154 soles, esto indica una variación en términos monetarios de 26,384 soles, lo que representa en términos porcentuales un incremento de 35.77% con respecto al año anterior.

Tabla 8

Costo fijo en la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 – 2019

	2015	2016	2017	2018	2019
Gasto administrativo	49,224	50,856	59,340	61,500	82,954
(+)					
Gasto venta	7,560	7,570	9,180	12,270	17,200
Costo fijo unitario	56,784	58,426	68,520	73,770	100,154

Fuente: Información Histórica recopilada colegio Atalaya - AEAOP

Elaboración Propia

Los costos variables, son aquellos que implican el funcionamiento vivo del negocio, por ejemplo, la mercadería o las materias primas. A diferencia de los costes fijos, los costes variables cambian en proporción directa con los volúmenes de producción y ventas.

El costo variable del año 2015 fue 1,304 soles, el cual se incrementa en el año 2016 a 1,344 soles, esto indica una variación en términos

monetarios de 40 soles, lo que representa en términos porcentuales un incremento de 3.07% con respecto al año anterior.

El costo variable del año 2016 fue 1,344 soles, el cual se incrementa en el año 2017 a 1,458 soles, esto indica una variación en términos monetarios de 114 soles, lo que representa en términos porcentuales un incremento de 8.48% con respecto al año anterior.

El costo variable del año 2017 fue 1,458 soles, el cual se incrementa en el año 2018 a 1,830 soles, esto indica una variación en términos monetarios de 372 soles, lo que representa en términos porcentuales un incremento de 25.51% con respecto al año anterior.

El costo variable del año 2018 fue 1,830 soles, el cual disminuye en el año 2019 a 1,179 soles, esto indica una variación en términos monetarios de -651 soles, lo que representa en términos porcentuales una disminución de -35.57% con respecto al año anterior.

Tabla 9
Costo variable unitario en la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015-2019

	2015	2016	2017	2018	2019
Costo de Ventas	120,000	125,000	140,000	188,500	84,900
alumnos	92	93	96	103	72
(/)					
Costo variable unitario	1,304	1,344	1,458	1,830	1,179

Fuente: Información Histórica recopilada colegio Atalaya - AEAOP

Elaboración Propia

El precio es el valor monetario que se le asigna a algo. Dicho valor monetario se expresa en dinero y señala la cantidad que debe tener el comprador o cliente para hacerse con un producto o servicio; la venta

consiste en el traspaso de la propiedad de un bien a otra persona tras el pago del precio acordado; por lo tanto el precio de venta es el dinero que debe abonar el consumidor para comprar un producto.

El precio de venta del año 2015 fue 1,760 soles, el cual se incrementa en el año 2016 a 1,980 soles, esto indica una variación en términos monetarios de 220 soles, lo que representa en términos porcentuales un incremento de 12.50% con respecto al año anterior.

El precio de venta del año 2016 fue 1,980 soles, el cual se incrementa en el año 2017 a 2,200 soles, esto indica una variación en términos monetarios de 220 soles, lo que representa en términos porcentuales un incremento de 11.11% con respecto al año anterior.

El precio de venta del año 2017 fue 2,200 soles, el cual se incrementa en el año 2018 a 2,365 soles, esto indica una variación en términos monetarios de 165 soles, lo que representa en términos porcentuales un incremento de 7.50% con respecto al año anterior.

El precio de venta del año 2018 fue 2,365 soles, el cual se incrementa en el año 2019 a 2,420 soles, esto indica una variación en términos monetarios de 55 soles, lo que representa en términos porcentuales un incremento de 2.33% con respecto al año anterior.

Tabla 10

Precio venta en la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015-2019

	2015	2016	2017	2018	2019
Matricula	160	180	200	215	220
(+) 10 mensualidades	1,600	1,800	2,000	2,150	2,200
Precio venta unitario	1,760	1,980	2,200	2,365	2,420

Fuente: Información Histórica recopilada colegio Atalaya - AEAOP

Elaboración Propia

El análisis del punto de equilibrio indica a una empresa el nivel de ventas que debe alcanzar para cubrir los costos totales que genera elaborar y comercializar productos, saber es clave para definir en que punto sus actividades empiezan a producir ganancias.

El punto de equilibrio en unidades físicas del año 2015 fue 125 estudiantes, el cual disminuye en el año 2016 a 92 estudiantes, esto indica una variación de -33 estudiantes, lo que representa en términos porcentuales una disminución de -26.27% con respecto al año anterior.

El punto de equilibrio en unidades físicas del año 2016 y 2017 fue 92 estudiantes, el cual se incrementa en el año 2018 a 138 estudiantes, esto indica una variación en 46 estudiantes, lo que representa en términos porcentuales un incremento de 49.28% con respecto al año anterior.

El punto de equilibrio en unidades físicas del año 2018 fue 138 estudiantes, el cual disminuye en el año 2019 a 81 estudiantes; esto indica una variación en -57 estudiantes, lo que representa en términos porcentuales una disminución de -41.47% con respecto al año anterior.

Tabla 11
Punto de equilibrio en unidades físicas en la Institución Educativa Adventista
Atalaya, 2015 – 2019.

	2015	2016	2017	2018	2019
costos fijos	56,784	58,426	68,520	73,770	100,154
precio venta unitario	1,760	1,980	2,200	2,365	2,420
(/)					
(-) costo variable unitario	1,304	1,344	1,458	1,830	1,179
Punto equilibrio en unidades físicas	125	92	92	138	81

Fuente: Información Histórica recopilada colegio Atalaya - AEAOP

Elaboración Propia

El punto de equilibrio en unidades monetarias del año 2015 fue 219,334 soles, el cual disminuye en el año 2016 a 181,917 soles, esto indica una variación de -37,417 soles, lo que representa en términos porcentuales una disminución de -17.06% con respecto al año anterior.

El punto de equilibrio en unidades monetarias del año 2016 fue 181,917 soles, el cual se incrementa en el año 2017 a 203,250 soles, esto indica una variación de 21,333 soles, lo que representa en términos porcentuales un incremento de 11.73% con respecto al año anterior.

El punto de equilibrio en unidades monetarias del año 2017 fue 203,250 soles, el cual se incrementa en el año 2018 a 326,164 soles, esto indica una variación de 122,914 soles, lo que representa en términos porcentuales un incremento de 60.47% con respecto al año anterior.

El punto de equilibrio en unidades monetarias del año 2018 fue 326,164 soles, el cual disminuye en el año 2019 a 195,331 soles, esto indica una variación en -130.833 soles, lo que representa en términos porcentuales una disminución de -40.11% con respecto al año anterior.

Tabla 12

Punto de equilibrio en unidades monetarias en la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015-2019.

	2015	2016	2017	2018	2019
Punto equilibrio en unidades físicas	125	92	92	138	81
(x) Precio Venta Unitario	1,760	1,980	2,200	2,365	2,420
Punto equilibrio en unidades monetarias	219,334	181,917	203,250	326,164	195,331

Fuente: Información Histórica recopilada colegio Atalaya - AEAOP

Elaboración Propia

4.3 Descripción del estado de resultados

El estado de resultados juega un papel importante ya que presenta información de los logros alcanzados y esfuerzos realizados en determinado periodo, lo ideal es que los ingresos sean mayores a los gastos y costos, puesto que dejaría utilidades para la empresa.

Al analizar verticalmente el estado de resultados es muy importante observar la relación de las ventas con el costo de ventas, y las ventas con los gastos; la variación de estos porcentajes o relaciones no debería ser grande de un ejercicio a otro. Pero si así fuese habrá que determinar las causas.

El estado de resultados del periodo 2015 nos muestra que los ingresos fueron 161,920 soles; de las cuales el costo de ventas en términos monetarios fue 120,000 soles, lo que representa en términos porcentuales el 74.11% del total de ventas; la utilidad bruta en términos monetarios fue 41,920 soles, lo que representa en términos porcentuales el 25.81% del total de ventas; los gastos administrativos en términos monetarios fueron 49,224 soles, lo que representa en términos porcentuales el 30.40% del total de ventas; los gastos de venta en términos monetarios fueron 7,560 soles, lo que representa en términos porcentuales el 6.30% del total de ventas y la pérdida en términos monetarios fue 14,864 soles, lo que representa en términos porcentuales el -9.18% del total de ventas.

El estado de resultados del periodo 2016 nos muestra que los ingresos fueron 184,140 soles; de las cuales el costo de ventas en términos monetarios fue 125,000 soles, lo que en términos porcentuales representa el 67.88% del total de ventas; la utilidad bruta en términos monetarios fue 59,140 soles, lo que en términos porcentuales representa el 32.12% del total de ventas; los gastos administrativos en términos monetarios fueron 50,856 soles, lo que en términos porcentuales representa el 27.62% del total de ventas; los gastos de venta en términos monetarios fueron 7,570 soles, lo que en términos porcentuales representa el 4.11% del total de

ventas y la utilidad antes de impuesto en términos monetarios fue 714 soles, lo que en términos porcentuales representa el 0.39% del total de ventas.

El estado de resultados del periodo 2017 nos muestra que los ingresos fueron 211,200 soles, de las cuales el costo de ventas en términos monetarios fue 140,000 soles, lo que en términos porcentuales representa el 66.29% del total de ventas; la utilidad bruta en términos monetarios fue 71,200 soles, lo que en términos porcentuales representa el 33.71% del total de ventas; los gastos administrativos en términos monetarios fueron 59,340 soles, lo que en términos porcentuales representa el 28.10% del total de ventas; los gastos de venta en términos monetarios fueron 9,180 soles, lo que en términos porcentuales representa el 4.35% del total de ventas y la utilidad antes de impuesto en términos monetarios fue 2,680 soles, lo que en términos porcentuales representa el 1.27% del total de ventas.

El estado de resultados del periodo 2018 nos muestra que los ingresos fueron 243 595 soles, de las cuales el costo de ventas en términos monetarios fue 188,500 soles, lo que en términos porcentuales representa el 77.38% del total de ventas; la utilidad bruta en términos monetarios fue 55,095 soles, lo que en términos porcentuales representa el 22.62% del total de ventas; los gastos administrativos en términos monetarios fueron 61,500 soles, lo que en términos porcentuales representa el 25.25% del total de ventas, los gastos de venta en términos monetarios fueron 12,270 soles, lo que en términos porcentuales representa el 5.04% del total de ventas y la utilidad antes de impuesto en términos monetarios fue -18,675 soles, lo que en términos porcentuales representa el -7.67% del total de ventas.

El estado de resultados del periodo 2019 nos muestra que los ingresos fueron 174,240 soles; de las cuales el costo de ventas en términos monetarios fue 84,900 soles, lo que en términos porcentuales representa el

48.73% del total de ventas; la utilidad bruta en términos monetarios fue 89,340 soles, lo que en términos porcentuales representa el 51.27% del total de ventas; los gastos administrativos en términos porcentuales fueron 82,954 soles, lo que en términos porcentuales representa el 47.61% del total de ventas, los gastos de venta en términos monetarios fueron 17,200 soles, lo que en términos porcentuales representa el 9.87% del total de ventas; la utilidad antes de impuesto en términos monetarios fue -10,814 soles, lo que en términos porcentuales representa el -6.21% del total de ventas.

Tabla 13

**Análisis vertical del estado de resultados en la Institución Educativa
Adventista Atalaya, 2015-2019**

	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019	%
Ingresos operacionales	161,920	100.00	184,140	100.00	211,200	100.00	243,595	100.00	174,240	100.00
Costo ventas	120,000	74.11	125,000	67.88	140,000	66.29	188,500	77.38	84,900	48.73
Utilidad bruta	41,920	25.89	59,140	32.12	71,200	33.71	55,095	22.62	89,340	51.27
Gastos administrativos	49,224	30.40	50,856	27.62	59,340	28.10	61,500	25.25	82,954	47.61
Gastos venta	7,560	4.67	7,570	4.11	9,180	4.35	12,270	5.04	17,200	9.87
Utilidad (Pérdida) antes de Impuesto	(14,864)	(9.18)	714	0.39	2,680	1.27	(18,675)	(7.67)	(10,814)	(6.21)
Impuesto a la renta 30%										
Utilidad(Pérdida) Neta ejercicio	(14,864)	(9.18)	714	0.39	2,680	1.27	(18,675)	(7.67)	(10,814)	(6.21)

Fuente: Asociación Educativa Adventista del Oriente Peruano

Elaboración Propia

Al analizar horizontalmente se hace una comparación de estados de resultados consecutivos (pueden ser de 2 o más) para evaluar las tendencias que se observan en las cantidades. De esta manera es posible identificar las partidas que han sufrido cambios importantes y tratar de determinar las causas que han llevado a dichas variaciones significativas.

Para este análisis se emplea estados de resultados de cinco ejercicios consecutivos. De este modo la tendencia observada será más confiable para la toma de decisiones.

El estado de resultados comparativo del periodo 2015 y 2016 nos muestra que los ingresos del año 2015 (161,920 soles) se incrementa en el año 2016 (184,140 soles), lo que representa en términos monetarios 22,220 soles y en términos porcentuales 13.72% con respecto al año anterior; el costo de ventas del año 2015 (120,000 soles) se incrementa el año 2016 (125,000 soles), lo que representa en términos monetarios 5,000 soles y en términos porcentuales 4.17% con respecto al año anterior; la utilidad bruta del año 2015 (41,920 soles) se incrementa en el año 2016 (59,140 soles), lo que representa en términos monetarios 17,220 soles y en términos porcentuales 41.08% con respecto al año anterior; los gastos administrativos del año 2015 (49,224 soles) se incrementa en el año 2016 (50,856 soles), lo que representa en términos monetarios 1,632 soles y en términos porcentuales 3.32% con respecto al año anterior; los gastos de venta del año 2015 (7,560 soles) se incrementa en el año 2016 (7,570 soles), lo que representa en términos monetarios 10 soles y en términos porcentuales 0.13% con respecto al año anterior; la utilidad antes de impuesto del año 2015 (-14,864 soles) se incrementa en el año 2016 (714 soles), lo que representa en términos monetarios 15,578 soles y en términos porcentuales 104.80% con respecto al año anterior.

El estado de resultados comparativo del periodo 2016 y 2017 nos muestra que los ingresos del año 2016 (184,140 soles) se incrementa en el año 2017 (211,200 soles), lo que representa en términos monetarios 27,060 soles y en términos porcentuales 14.70% con respecto al año anterior; el costo de ventas del año 2016 (125,000 soles) se incrementa en el año 2017 (140,000 soles), lo que representa en términos monetarios 15,000 soles y en términos porcentuales 12.00% con respecto al año anterior; la utilidad bruta del año 2016 (59,140 soles) se incrementa en el año 2017 (71,200 soles), lo que representa en términos monetarios 12,060

soles y en términos porcentuales 20.39% con respecto al año anterior; los gastos administrativos del año 2016 (50,856 soles) se incrementa en el año 2017 (59,340 soles), lo que representa en términos monetarios 8,484 soles y en términos porcentuales 16.68% con respecto al año anterior; los gastos de venta del año 2016 (7,570 soles) se incrementaron en el año 2017 (9,180 soles), lo que representa en términos monetarios 1,610 soles y en términos porcentuales 21.27% con respecto al año anterior; la utilidad antes de impuesto del año 2016 (714 soles) se incrementa en el año 2017 (2,680 soles), lo que representa en términos monetarios 1,966 soles y en términos porcentuales 275.35% con respecto al año anterior.

El estado de resultados comparativo del periodo 2017 y 2018 nos muestra que los ingresos del año 2017 (211,200 soles) se incrementa en el año 2018 (243,595 soles), lo que representa en términos monetarios 32,395 soles y en términos porcentuales 15.34% con respecto al año anterior; el costo de ventas del año 2017 (140,000 soles) se incrementa en el año 2018 (188,500 soles), lo que representa en términos monetarios 48,500 soles y en términos porcentuales 34.64% con respecto al año anterior; la utilidad bruta del año 2017 (71,200 soles) disminuye en el año 2018 (55,095 soles), lo que representa en términos monetarios -16,105 soles y en términos porcentuales 22.62% con respecto al año anterior; los gastos administrativos del año 2017 (59,340 soles) se incrementa en el año 2018 (61,500 soles), lo que representa en términos monetarios 2,160 soles y en términos porcentuales 3.64% con respecto al año anterior; los gastos de venta del año 2017 (9,180 soles) se incrementa en el año 2018 (12,270 soles), lo que representa en términos monetarios 3,090 soles y en términos porcentuales 33.66% con respecto al año anterior; la utilidad antes de impuesto del año 2017 (2,680 soles) disminuye en el año 2018 (-18,675 soles) lo que representa en términos monetarios -21,355 soles y en términos porcentuales -796.83% con respecto al año anterior.

El estado de resultados comparativo del periodo 2018 y 2019 nos muestra que los ingresos del año 2018 (243,595 soles) disminuyen en el

año 2019 (174,240 soles), lo que representa en términos monetarios -69,355 soles y en términos porcentuales -28.47% con respecto al año anterior; el costo de ventas del año 2018 (188,500 soles) disminuye en el año 2019 (84,900 soles), lo que representa en términos monetarios 103 600 soles y en términos porcentuales 54.96% con respecto al año anterior; la utilidad bruta del año 2018 (55,095 soles) se incrementa en el año 2019 (89,340 soles), lo que representa en términos monetarios 34,245 soles y en términos porcentuales 62.16% con respecto al año anterior; los gastos administrativos del año 2018 (61, 500 soles) se incrementa en el año 2019 (82,954 soles), lo que representa en 21,454 soles y en términos porcentuales -34.88% con respecto al año anterior; los gastos de venta del año 2018 (12,270 soles) se incrementa en el año 2019 (17,200 soles), lo que representa en términos monetarios 4,930 soles y en términos porcentuales -40.18% con respecto al año anterior; la utilidad antes de impuesto del año 2018(-18,675 soles) disminuye en el año 2019 (-10,814 soles), lo que representa en términos monetarios 7,861 soles y en términos porcentuales -42.09% con respecto al año anterior.

Tabla 14
Análisis horizontal del estado de resultados en la Institución Educativa
Adventista Atalaya, 2015-2019.

	2019	2018	variación	%	2018	2017	variación	%	2017	2016	variación	%	2016	2015	variación	%
Ingresos	174,240	243,595	-69,355	-28.47	243,595	211,200	32,395	15.34	211,200	184,140	27,060	14.70	184,140	161,920	22,220	13.72
Costo de Ventas	84,900	188,500	-103,600	-54.96	188,500	140,000	48,500	34.64	140,000	125,000	15,000	12.00	125,000	120,000	5,000	4.17
Utilidad bruta	89,340	55,095	34,245	62.16	55,095	71,200	-16,105	-22.62	71,200	59,140	12,060	20.39	59,140	41,920	17,220	41.08
Gastos administrativos	82,954	61,500	21,454	34.88	61,500	59,340	2,160	3.64	59,340	50,856	8,484	16.68	50,856	49,224	1,632	3.32
Gastos venta	17,200	12,270	4,930	40.18	12,270	9,180	3,090	33.66	9,180	7,570	1,610	21.27	7,570	7,560	10	0.13
Utilidad (Pérdida) antes de Impuesto	-10,814	-18,675	7,861	-42.09	-18,675	2,680	-21,355	-796.83	2,680	714	1,966	275.35	714	-14,864	15,578	104.80
Impuesto a la renta 30%																
Utilidad (Pérdida) Neta ejercicio	-10,814	-18,675	7,861	-42.09	-18,675	2,680	-21,355	-796.83	2,680	714	1,966	275.35	714	-14,864	15,578	104.80

Fuente: Asociación Educativa Adventista del Oriente Peruano
Elaboración Propia

Para que los datos sean fiables se debe tener en cuenta todos los ingresos y gastos implicados en un proyecto. El valor del ROI puede ser positivo o negativo. Mientras el resultado es negativo puede estar pasando 2 cosas que el proyecto no sea rentable o que se rentabilice a lo largo del tiempo por requerir una elevada inversión inicial. Si los valores indican que su ROI es del 0% quiere decir que ganó lo mismo que invirtió, para expresar en porcentaje se multiplica el valor obtenido por 100.

En el año 2015 el beneficio fue 161,920 soles y la inversión de 176,784 soles; el retorno de la inversión fue -0.084, lo que en términos porcentuales equivale a -8.41% con respecto al beneficio.

En el año 2016 el beneficio fue 184,140 soles y la inversión de 183,426 soles; el retorno de la inversión fue 0.039, lo que en términos porcentuales equivale a 3.9% con respecto al beneficio.

En el año 2017 el beneficio fue 211,200 soles y la inversión de 208,520 soles; el retorno de la inversión fue 0.012, lo que en términos porcentuales equivale a 1.2% con respecto al beneficio.

En el año 2018 el beneficio fue 243,595 soles y la inversión de 262,270 soles; el retorno de la inversión fue -0.0712, lo que en términos porcentuales equivale a -7.12% con respecto beneficio.

En el año 2019 el beneficio fue 174,240 soles y la inversión de 185,054 soles; el retorno de la inversión fue -0.0584 lo que en términos porcentuales equivale a -5.84% con respecto al beneficio.

Tabla 15
Retorno de la inversión en la Institución Educativa Adventista Atalaya,
2015-2019

	2015	2016	2017	2018	2019
Beneficio	161,920	184,140	211,200	243,595	174,240
(-) Inversión	176,784	183,426	208,520	262,270	185,054
(/) Inversión	176,784	183,426	208,520	262,270	185,054
ROI	-0.0841	0.0039	0.0129	-0.0712	-0.0584

Fuente: Asociación Educativa Adventista del Oriente Peruano

Elaboración Propia

CAPÍTULO V. DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Discusión de resultados

Descripción de los ingresos de la Institución Educativa Adventista Atalaya.

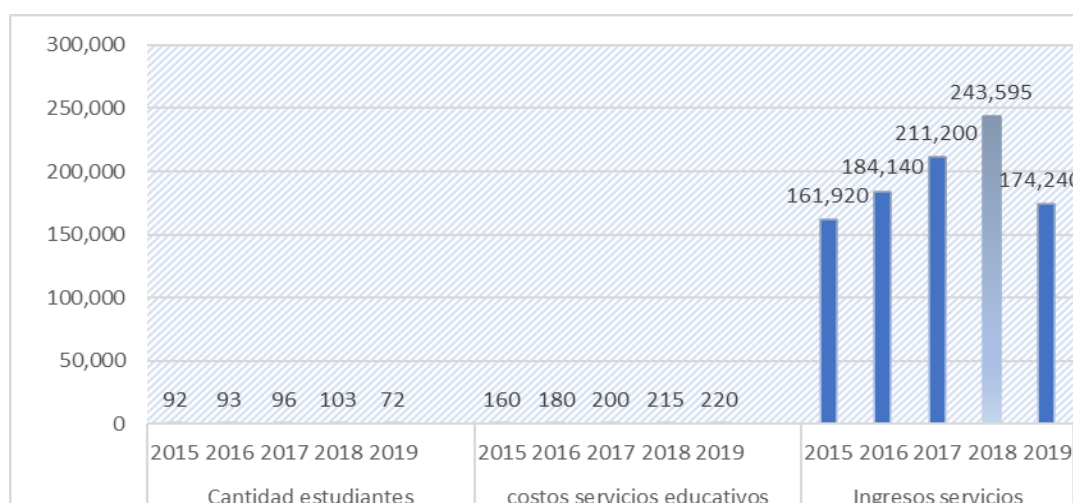
Se observa que la cantidad de estudiantes y los costos de servicios educativos son indicadores clave para aumentar o disminuir los ingresos.

El mejor resultado se da en el periodo 2018, la cantidad de estudiantes es igual a 103, los costos de servicios educativos (matricula y mensualidad) es igual a 215 soles, generando un total de ingresos de 243,595 soles en el presente año.

El resultado más bajo se da en el periodo 2015, la cantidad de estudiantes es igual a 92, los costos de servicios educativos (matricula y mensualidad) es igual a 160 soles, generando un total de ingresos de 161,920 soles en el presente año.

Gráfico 4

Análisis de ingresos servicios educativos, en nuevos soles, 2015 – 2019



Elaboración Propia

Descripción del punto de equilibrio de la Institución Educativa Adventista Atalaya.

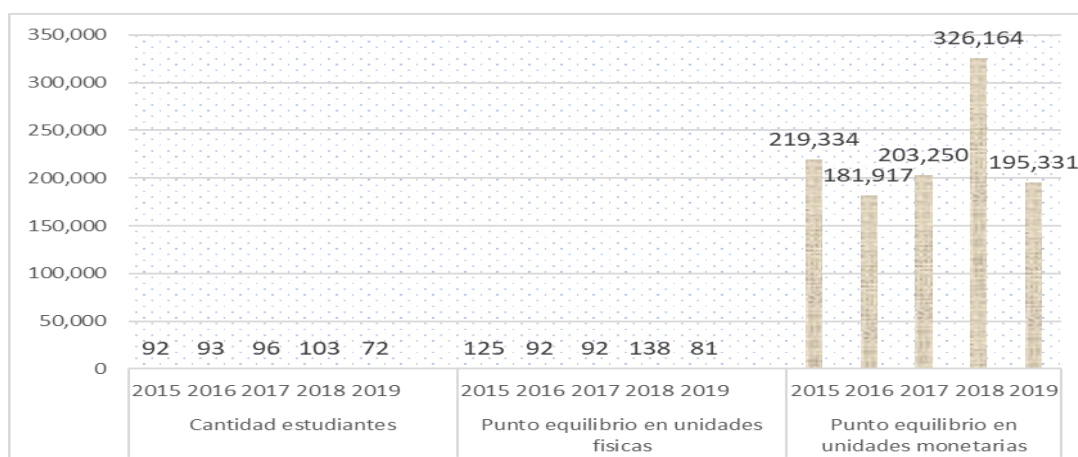
En el estudio se observa que la cantidad de estudiantes es menor al punto de equilibrio en los periodos 2015, 2018 y 2019.

El mejor resultado se da en el periodo 2017, la cantidad de estudiantes es igual a 96, siendo el punto de equilibrio en unidades físicas 92 y el punto de equilibrio en unidades monetarias 203,250 soles, lo que significa que a partir de 93 estudiantes el colegio Atalaya empezó a generar ganancias.

El resultado más deficiente se da en el periodo 2018, la cantidad de estudiantes es igual a 103, siendo el punto de equilibrio en unidades físicas 138 estudiantes y el punto de equilibrio en unidades monetarias 326,164 soles lo que significa que necesitó 139 estudiantes el colegio Atalaya para empezar a generar ganancias.

Gráfico 5

Análisis punto equilibrio en unidades físicas y monetarias, 2015 – 2019



Elaboración Propia

Descripción del estado de resultados de la Institución Educativa Adventista Atalaya.

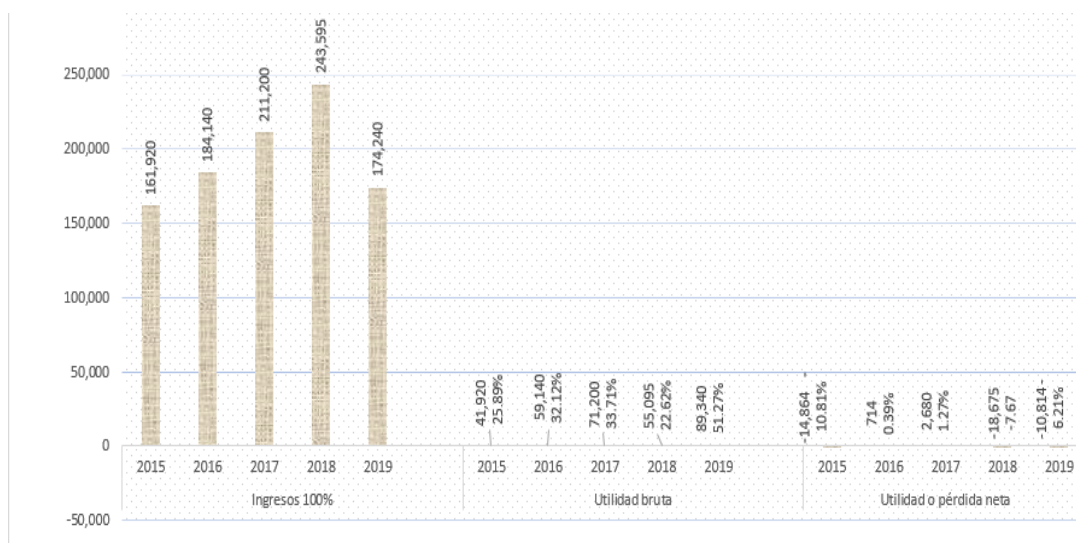
En el estudio se observa que los gastos o egresos son menores que los ingresos en los periodos 2016 y 2017 y los ingresos son menores que los gastos en los periodos 2015, 2018 y 2019; reflejando en la utilidad bruta un porcentaje mínimo para realizar la distribución de los gastos administrativos y de ventas; obteniendo un resultado negativo al final de cada periodo.

En el estudio se observa que la utilidad bruta en el periodo 2019 es el mejor resultado; 89,340 soles equivalente al 51.27%; al mismo tiempo en el periodo 2017 el mejor resultado en utilidad antes de impuestos es de 2,680 soles equivalente al 1.27% de los ingresos.

El resultado más deficiente de utilidad bruta se da en el periodo 2018 siendo 55,095 soles equivalente al 22.62% de los ingresos; al mismo tiempo la mayor pérdida se obtuvo en el mismo año siendo el resultado final -18,675 soles equivalente al -7.67% de los ingresos.

Gráfico 6

Análisis estado de resultados, en nuevos soles, 2015-2019



Elaboración Propia

5.2 Prueba de hipótesis.

Se realizaron las siguientes pruebas de hipótesis de los indicadores de costos y su impacto en la rentabilidad de la Institución Educativa Adventista Atalaya.

Primera prueba: Probar si existe relación significativa entre los ingresos, gastos y la rentabilidad de la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 - 2019.

Segunda prueba: Probar si existe relación significativa entre el punto de equilibrio y la rentabilidad de la Institución Educativa Adventista Atalaya 2015 - 2019.

Tercera prueba: Probar si existe relación significativa entre el estado de resultados y la rentabilidad de la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 - 2019.

Primera prueba de hipótesis.

Referente a los ingresos, gastos y su impacto en la rentabilidad de la Institución Educativa Adventista Atalaya.

Tabla 16.1
Primera prueba de hipótesis

<i>cantidad estudiantes</i>	2015	2016	2017	2018	2019
<i>Matricula</i>	92	93	96	103	72
<i>10 mensualidades</i>	1,600	1,800	2,000	2,150	2,200
<i>Costo servicios educativos</i>	1,760	1,980	2,200	2,315	2,420
<i>Total ingresos anual</i>	161,920	184,140	211,200	243,595	174,240

Escala de resultados por año

Tabla 16.2
Primera prueba de hipótesis

<i>Ingresos</i>	2015	2016	2017	2018	2019
	161,920	184,140	211,200	243,595	174,240
<i>Gastos del personal docente</i>	120,000	125,000	140,000	188,500	84,900
<i>Gastos del personal administrativo</i>	49,224	50,856	59,340	61,500	82,954
<i>Gastos generales</i>	7,560	7,570	9,180	12,270	17,200
<i>Ingresos - Gastos</i>	-14,864	714	2,680	-18,675	-10,814

Escala de resultados por año

Una empresa no es buena gracias a sus ventas, es buena cuando es rentable, es decir que la rentabilidad debe comprenderse como la justificación de que una empresa sea un buen negocio, cuando la rentabilidad esperada es superior al costo de oportunidad. No todas las empresas pueden considerarse un buen negocio, aunque generen utilidades, porque para considerarlas rentables sus utilidades deben ser suficientes; por ende, los ingresos deben ser suficientes para superar sus gastos.

La rentabilidad es la capacidad que tiene algo para generar suficiente utilidad o ganancia. Siendo un negocio rentable cuando genera mayores ingresos que egreso; al mismo tiempo un área o departamento de empresa es rentable cuando genera mayores ingresos que costos

Por lo tanto, si existe relación significativa entre los ingresos, gastos y la rentabilidad de la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 – 2019.

Segunda prueba de hipótesis.

Referente al punto de equilibrio y su impacto en la rentabilidad de la Institución Educativa Adventista Atalaya.

Tabla 17.1

Segunda prueba de hipótesis

Indicadores	2015	2016	2017	2018	2019
<i>Cantidad estudiantes</i>	92	93	96	103	72
<i>Capacidad instalada</i>	140	150	165	190	150
<i>Capacidad ociosa</i>	48	57	69	87	78

Escala de resultados por año

Tabla 17.2

Segunda prueba de hipótesis

Punto Equilibrio	2015	2016	2017	2018	2019
<i>Unidades físicas</i>	125	92	92	138	81
<i>Unidades monetarias</i>	219,334	181,917	203,250	326,164	195,331

Escala de resultados por año

En una empresa es imprescindible contar con una estructura de costos que se adapte a la realidad del mercado; trabajar en 2 aspectos: costos e ingresos para lograr alcanzar el potencial de producción y ver si los futuros ingresos superarán a los gastos estimados, la rentabilidad de un determinado negocio o producto aumentará cuando se produzca mejora en la productividad de sus factores o del capital invertido.

Lograr el punto de equilibrio en una empresa debe ser la mayor prioridad y cuando ya hemos logrado se debe conseguir un modelo de negocio que pueda generar beneficios.

Por lo tanto, si existe relación significativa entre el punto de equilibrio y la rentabilidad de la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 - 2019.

Tercera prueba de hipótesis.

Referente al estado de resultados y la rentabilidad de la Institución Educativa Adventista Atalaya.

Tabla 18
Tercera prueba de hipótesis

	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019	%
<i>Ingresos operacionales</i>	161,920	100.00	184,140	100.00	211,200	100.00	243,595	100.00	174,240	100.00
<i>Costo ventas</i>	120,000	74.11	125,000	67.88	140,000	66.29	188,500	77.38	84,900	48.73
<i>Utilidad bruta</i>	41,920	25.89	59,140	32.12	71,200	33.71	55,095	22.62	89,340	51.27
<i>Gastos administrativos</i>	49,224	30.40	50,856	27.62	59,340	28.10	61,500	25.25	82,954	47.61
<i>Gastos venta</i>	7,560	6.30	7,570	4.11	9,180	4.35	12,270	5.04	17,200	9.87
<i>Utilidad antes de Impuesto</i>	-14,864	-9.18	714	0.39	2,680	1.27	-18,675	-7.67	-10,814	-6.21
<i>Impuesto a la renta 30%</i>										
<i>Utilidad (Pérdida) Neta ejercicio</i>	-14,864	-9.18	714	0.39	2,680	1.27	-18,675	-7.67	-10,814	-6.21

Escala de resultados por año

En la gestión de una empresa existen indicadores de rentabilidad que constituyen medida de eficiencia, los que muestran la rentabilidad (índice de renta bruta, índice de renta operacional y el índice de renta neta) tal como se muestra en la tabla 18.

En el estado de resultados se obtiene la información de la relación existente entre la utilidad neta y la venta neta; al mismo tiempo indica la rentabilidad obtenida durante el periodo en relación a las ventas (ver también tabla 14).

Por lo tanto, si existe relación significativa entre el estado de resultados y la rentabilidad de la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 - 2019.

5.3 Conclusiones

1. Referente a los ingresos servicios educativos, la información histórica señala lo siguiente.
 - a. Los ingresos de servicios educativos, muestra una variación positiva desde el periodo 2015 al 2018; en el periodo 2019 los ingresos disminuyen en -28.47%, con respecto al año anterior, a pesar de que el costo de servicios no se incrementó como los años anteriores. Los ingresos en el año 2015 fueron 161,920 soles; en el año 2016 fue 184,140 soles; en el año 2017 fue 211,200 soles; en el año 2018 fue 243,595 soles; en el año 2019 fue 174,240 soles.
 - b. Sobre los gastos del personal docente, en el año 2015 laboraron 12 docentes y el total del gasto fue 120,000 soles; en el año 2016 laboraron 12 docentes y el gasto fue 125,000 soles; en el año 2017 laboraron 13 docentes y el gasto fue 140,000 soles; en el año 2018 laboraron 17 docentes el gasto fue 188,500 soles (77.38% de sus ingresos), siendo el año en el que mayor gasto se realizó; en el año 2019 laboraron 8 docentes y el gasto fue 84,900 soles; siendo un 48.73% de los ingresos, lo cual es una disminución favorable porcentualmente en el periodo mencionado, al mismo tiempo implicó hacer una disminución del personal docente de 17 a 8 en la Institución Educativa Adventista Atalaya.
 - c. Sobre los gastos de personal administrativo, en el año 2015 fue 49,224 soles, en el año 2016 fue 50,856 soles que representa el 27.62% de los ingresos, en el año 2017 fue 59,340 soles; en el año 2018 fue 61,500 soles;(en los periodos 2015-2018 sólo hubo 2 administradores), en el año 2019 fue 82,954 soles (en este periodo aumentó 1 personal, Director Académico); en el periodo

2019 los gastos representan un 47.61% de los ingresos sin embargo fue beneficioso en lo que corresponde académicamente más no en lo que se refiere al estado de resultados.

- d. Sobre los gastos generales, en el año 2015 fue 7,560 soles; en el año 2016 fue 7,570 soles equivalente al 4.11% de los ingresos; en el año 2017 fue 9,180 soles; en el año 2018 fue 12,270 soles; en el año 2019 fue 17,200 soles equivalente al 9.87% de los ingresos, sin embargo, solo hubo reajustes significativos en los rubros de conservación de bienes y muebles, publicidad, material didáctico e internet.
2. Referente al punto de equilibrio la información histórica señala lo siguiente:
 - a. Sobre los costos fijos que es igual a decir la suma de los gastos de administración y ventas que la Institución Educativa Adventista Atalaya gastó; en el año 2015 fue 56,784 soles; en el año 2016 fue 58,426 soles; en el año 2017 fue 68,520 soles; en el año 2018 fue 73,770 soles; en el año 2019 fue 100,154 soles, lo que en términos porcentuales equivale a un 57.48% de los ingresos del periodo mencionado. El año 2019 el costo fijo se incrementó en un alto porcentaje que representa en términos porcentuales 35.77% con respecto al año 2018.
 - b. Sobre el costo variable unitario que es igual a decir el costo de ventas entre la cantidad de estudiantes en la Institución Educativa Adventista Atalaya; en el año 2015 fue 1,304 soles; en el año 2016 fue 1,344 soles; en el año 2017 fue 1,458 soles; en el año 2018 fue 1,830 soles; en el año 2019 fue 1,179 soles.

- c. Sobre el precio de venta unitario que es igual a decir el costo de servicios educativos por alumno (matricula y 10 mensualidades) en la Institución Educativa Adventista Atalaya; en el año 2015 fue 1,760 soles; en el año 2016 fue 1,980 soles; en el año 2017 fue 2,200 soles; en el año 2018 fue 2,365 soles; en el año 2019 fue 2,420 soles.
 - d. Sobre el punto de equilibrio en unidades físicas que es igual a decir la cantidad de estudiantes que la Institución Educativa Adventista Atalaya necesita para empezar a generar ganancias. En el año 2015 fue 125 estudiantes; en el año 2016 y 2017 fue 92 estudiantes; en el año 2018 fue 138 estudiantes; en el año 2019 fue 81 estudiantes.
 - e. Sobre el punto de equilibrio en unidades monetarias que es igual a decir los ingresos que la Institución Educativa Adventista Atalaya necesita para empezar a generar ganancias. En el año 2015 fue 219,334 soles; en el año 2016 fue 181,917 soles; en el año 2017 fue 203,250 soles; en el año 2018 fue 326,164 soles; en el año 2019 fue 195,331 soles.
3. Referente al estado de resultados la información histórica señala lo siguiente:
- a. Sobre el análisis vertical de los estados financieros; en el año 2015 el resultado es equivalente al -9.18% de los ingresos, en el año 2016 el resultado es equivalente al 0.39% de los ingresos, en el año 2017 el resultado es equivalente al 1.27% de los ingresos, en el año 2018 el resultado es equivalente al -7.67% de los ingresos, en el año 2019 el resultado es equivalente al -6.21% de los ingresos.
 - b. Sobre el análisis horizontal de los estados financieros, la utilidad (pérdida) neta evoluciona de la siguiente manera: los resultados

del año 2015 al 2016 indica que se incrementa 15,578 soles, lo que representa en términos porcentuales 104.80% del año anterior; los resultados del año 2016 al 2017 indica que se incrementa en 1,966 soles, lo que representa en términos porcentuales 275.35% del año anterior; los resultados del año 2017 al 2018 indica que disminuye -21,355 soles, lo que en términos porcentuales -114.35% del año anterior; los resultados del año 2018 al 2019 indica que disminuye en 7,861 soles, lo que representa en términos porcentuales -42.09% del año anterior.

- c. Sobre el análisis retorno de inversión; en el año 2015 fue -8.41%, lo que representa en términos monetarios por cada 1 sol invertido se pierde -0.0841 soles; en el año 2016 fue 3.9%, lo que representa en términos monetarios por cada 1 sol invertido se gana 0.0039 soles; en el año 2017 fue 1.2%, lo que representa en términos monetarios por cada 1 sol invertido se gana 0.0129 soles; en el año 2018 fue -7.12%, lo que representa en términos monetarios por cada 1 sol invertido se pierde -0.0712 soles; en el año 2019 fue -5.84%, lo que representa en términos monetarios por cada 1 sol invertido se pierde -.0584 soles.

5.4 Recomendaciones

1. La razón principal por la que se establece un negocio son los ingresos; el éxito o fracaso en las ventas de bienes o servicios es un factor ligado directamente con estrategias es por esto que al iniciar o reestructurar cualquier negocio debemos preguntarnos cuál es el valor que nuestro producto o servicio le dará al cliente final. Por ello se recomienda la aplicación de estrategias de marketing educativo ya que permitirá que la institución se destaque frente a la competencia que consiste en diagnosticar la situación actual, descubrir sus fortalezas y debilidades, entender el universo de los estudiantes, mejorar la comunicación, crear un impacto de buena reputación dentro y fuera de la comunidad; hoy en día existen muchas metodologías que se pueden aplicar para obtener resultados positivos; entre ellos, comenzar la campaña a tiempo, promocionar y hacer eventos únicos, personalizar la atención, entre otros.
2. El punto de equilibrio es una herramienta estratégica clave a la hora de determinar la solvencia de un negocio y su nivel de rentabilidad, a partir de ello la empresa puede tomar decisiones respecto al precio y los costos de sus productos; puede realizar simulaciones para determinar hasta qué punto es factible disminuir el precio de sus productos sin generar pérdidas, o si debe aumentar el precio de estos para lograr cubrir sus costos fijos. Por ello se recomienda implementar y elaborar presupuestos, analizar los costos y gastos detalladamente considerando la situación actual de la empresa y por último se recomienda aumentar los precios, los consumidores van a aceptar un incremento en el mismo siempre y cuando sea competitivo con respecto a las demás ofertas en el mercado y estés ofreciendo un valor agregado; es importante analizarlo y buscar el punto de equilibrio en el cual aumente las ganancias sin sacrificar la cantidad de ventas debido a insatisfacción de los clientes .

3. El estado de resultados permite una evaluación precisa de la rentabilidad de una empresa, brindan una visión panorámica del comportamiento de la misma, ofreciendo información relevante para la toma de decisiones estratégicas. Por ello se recomienda hacer un análisis del estado de resultados ya que nos da la posibilidad de diseñar estrategias para optimizar los recursos y maximizar utilidades; también es importante controlar los gastos porque tiene la ventaja de que cada sol que ahorres de manera inteligente se convertirá en un sol más de ganancia, para esto analizar en qué rubros está gastándose más en una empresa y en cuáles se pueden realizar ajustes que permiten ser más eficiente y por último distribuir razonablemente el costo de venta, el gasto de administración y gasto de venta con el objetivo de obtener mejores resultados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIBLIOGRAFIA

- Apaza Meza, Mario. (2011). Estados Financieros. Formulación análisis interpretación. Pacifico Editores.
- Bellido, C. (2004). Desarrollo de Instrumentos para una gestión de excelencia de un centro educativo Privado
- Calderón Espinoza, Cintya Katherine (2015). Evaluación de la rentabilidad de las instituciones educativas particulares provincia de Leoncio Prado. Universidad Nacional Agraria de la Selva, Tingo María.
- Flores, C. (2002). Determinación del costo y rentabilidad de centros educativos particulares en la ciudad de Juliaca 2000 y 2001
- Flores Soria, Jaime (2003). Contabilidad Gerencial- Teoría y Práctica. Cecof-Asesores.
- Foster George y Horngren Charles (1991). Contabilidad de Costos- Un enfoque gerencial. Prentice Hall.
- Ley N° 28044 Ley General de Educación. D.S. N° 011-2012-ED
Reglamento de la Ley N° 28044 Ley General de Educación.
- Martinez, J. (2017). Los costos de los servicios de aguas y suelos del laboratorio ambiental CESTTA de la ciudad de Riobamba y su incidencia en su rentabilidad.
- Proyecto Educativo Nacional al 2021. R.S. N° 001-2007- ED.
- Propuesta de metas educativas e Indicadores al 2021 – MINEDU

WEBGRAFÍA

<https://conceptodefinicion.de/educacion/>

<https://conceptodefinicion.de/costo/>

<https://economipedia.com/definiciones>

www.jubyagacharnaa.blogs.com

ANEXO Nº 01. MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLE	INDICADORES	INDICES
¿Existe relación entre los costos educativos y la rentabilidad de la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 - 2019?	Determinar la relación entre los costos educativos y la rentabilidad de la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 - 2019.	Existe relación significativa entre los costos educativos y la rentabilidad de la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 - 2019.	costos y su impacto en la rentabilidad	1.con los ingresos y gastos.	1.1 Ingresos servicios educativos 1.2 Gastos del personal docente 1.3Gastos del personal administración. 1.4 Gastos generales.
PROBLEMAS ESPECIFICOS	OBJETIVOS ESPECIFICOS	HIPOTESIS ESPECIFICAS			
¿Cuál es la relación entre los ingresos, gastos y la rentabilidad de la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 - 2019?	Determinar la relación entre los ingresos, gastos y la rentabilidad de la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 – 2019.	Existe relación significativa entre los ingresos, gastos y la rentabilidad de la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 - 2019.		2.con el punto de equilibrio	2.1 Costo fijo 2.2 Costo variable 2.3 Precio de venta 2.4 Punto equilibrio en unidades físicas. 2,5 Punto equilibrio en unidades monetarias.
¿Cuál es la relación entre el punto de equilibrio y la rentabilidad de la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 - 2019?	Determinar la relación entre el punto de equilibrio y la rentabilidad de la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 – 2019.	Existe relación significativa entre el punto de equilibrio y la rentabilidad de la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 – 2019.			
¿Cuál es la relación que existe entre el estado de resultados y la rentabilidad de la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 - 2019?	Determinar la relación entre el estado de resultados y la rentabilidad de la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 – 2019.	Existe relación significativa entre el estado de resultados y la rentabilidad de la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 – 2019.		3. con el estado de resultados.	3.1 Análisis vertical del estado de resultados. 3.2 Análisis horizontal del estado de resultados. 3.3 Análisis ROI del estado de resultados.

ANEXO N° 02. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

Tabla 1. Ingresos y Gastos en la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 - 2019.

Ingresos totales:					
	2015	2016	2017	2018	2019
Unidades monetarias (Soles)					
Variación					
Resultados					
Gastos del personal docente					
	2015	2016	2017	2018	2019
Unidades monetarias (Soles)					
Variación					
Resultados					
Gastos del personal administración					
	2015	2016	2017	2018	2019
Unidades monetarias (Soles)					
Variación					
Resultados					
Gastos generales					
	2015	2016	2017	2018	2019
Unidades monetarias (Soles)					
Variación					
Resultados					

Tabla 2. Punto de equilibrio en la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 - 2019.

Costos fijos					
	2015	2016	2017	2018	2019
Unidades monetarias (Soles)					
Variación					
Resultados					

Costos variables	2015	2016	2017	2018	2019
Unidades monetarias (Soles)					
Variación					
Resultados					
Precio de venta:					
Unidades monetarias (Soles)					
Variación					
Resultados					

Tabla 3. Estado de resultados en la Institución Educativa Adventista Atalaya, 2015 – 2019.

Análisis vertical del estado de resultados	2015	2016	2017	2018	2019
Unidades monetarias (Soles)					
Variación					
Resultados					
Análisis horizontal del estado de resultados					
Unidades monetarias (Soles)					
Variación					
Resultados					
Retorno de inversión					
Unidades monetarias (Soles)					
Variación					
Resultados					

ANEXO N.º 03 FOTOS DEL LUGAR DONDE SE REALIZÓ EL ESTUDIO

Foto de la Institución Educativa Adventista Atalaya



Foto con directora de la Institución Educativa Adventista Atalaya.



Foto con docentes de la Institución Educativa Adventista Atalaya.

