



**UNCUYO**  
UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE CUYO



FACULTAD DE  
**CIENCIAS  
ECONÓMICAS**

**Contador Público Nacional**

**GESTIÓN DE COSTOS EN PEQUEÑAS  
EMPRESAS DE TURISMO AVENTURA EN LA  
CIUDAD DE MENDOZA**

**Autores**

Tramontina Carles, María Pierina – Registro N° 29282  
maria.tramontina@fce.uncu.edu.ar

Tejerina Mackern, María Celia – Registro N° 28379  
celitejerina@gmail.com

Cerda Burgos, José – Registro N° 28565  
joecerda@gmail.com

**Profesora Tutora**

Laura Ester Marmolejo

**Mendoza, 2023**

## Resumen

El presente proyecto de investigación tiene como objetivo general aplicar modelos y herramientas de gestión de costos con análisis estratégico a una empresa de turismo aventura ubicada en la provincia de Mendoza. Con esta finalidad, se efectuó una entrevista con personal de la empresa para obtener información sobre su modalidad de gestión de costos, productos, objetivos y estrategia para lograrlos. Se analizó los datos obtenidos para proponer estrategias que favorezcan el desarrollo social, ambiental y económico.

Las preguntas que orientaron el desarrollo del presente trabajo son: ¿qué tipo de productos ofrece la empresa? ¿Cómo gestiona sus costos? ¿Qué modelo de costos se adapta mejor a la actividad? ¿Cuáles son las herramientas elegidas en este trabajo para gestionar los costos? ¿Qué elementos podrían tenerse en cuenta para contribuir a un desarrollo sustentable de la organización?

El enfoque de investigación aplicado fue mixto e integró sistemáticamente métodos cuantitativos y cualitativos. Para el desarrollo del trabajo se efectuó un diagnóstico inicial de la organización objeto de estudio mediante relevamiento documental e información contenida en la web, material bibliográfico y la realización de una entrevista al titular de la empresa de turismo. También se aplicó herramientas cuantitativas que permitieron determinar el costo de productos y el impacto en los resultados de la empresa.

**Palabras claves:** Modelo, Análisis, Marginal, Variable, RSE, Empresa, Gestión, Turismo.



## Índice

<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>4</b>
<b>Capítulo I: Aspectos Conceptuales para la Gestión de Costos en Una Empresa de Turismo Aventura .....</b>	<b>6</b>
1.1 Concepto de Empresa .....	6
1.2 Glosario sobre Términos de Utilización Común en la Actividad Turística .....	8
1.3 Tipos Genéricos de Productos Turísticos y Modos de Prestación .....	10
1.4 Concepto De Empresa De Turismo.....	12
<b>Capítulo II: Algunas Herramientas Para La Gestión De Costos.....</b>	<b>16</b>
2.1 El Enfoque Económico del Concepto de Costos.....	16
2.2 Modelos de Costeo .....	18
2.3 Análisis Marginal para la Observación de Resultados .....	19
2.4 Determinación de un Precio de Venta Indicativo en un Producto Turístico .....	22
<b>Capítulo III: Responsabilidad Social Empresarial (RSE).....</b>	<b>25</b>
3.1 Concepto.....	25
3.2 Turismo Responsable, Sostenible y Accesible .....	27
<b>Capítulo IV: Descripción de la Empresa.....</b>	<b>30</b>
4.1 Descripción del Producto “Expedición a Nevados de Bolivia”.....	34
4.2 Descripción del Producto “Expedición al Cerro Aconcagua” .....	36
4.3 Descripción del producto de Media Montaña: “Expedición al Cerro Pedro Zanny” .....	39
4.4 Particularidades del análisis para el costeo de productos.....	40
4.4.1 Costeo de Producto Expedición Nevados de Bolivia .....	41
4.4.2 Costeo de Producto Expedición al Cerro Aconcagua .....	51
4.4.3 Costeo de Producto Expedición al cerro Pedro Zanny .....	60
4.5 Análisis marginal segmentado por productos.....	66
4.6 Propuesta de Acciones de RSE para la Empresa de Turismo.....	68
<b>CONCLUSIÓN.....</b>	<b>70</b>
<b>CUADROS ANEXOS.....</b>	<b>72</b>
<b>Bibliografía .....</b>	<b>75</b>



## **INTRODUCCIÓN**

El objetivo principal de esta investigación es analizar y comprender la gestión de costos en las empresas de turismo aventura. A través de la aplicación de herramientas de gestión de costos, se busca optimizar los recursos económicos en este sector en crecimiento, teniendo en cuenta su contribución a la preservación del entorno natural y cultural, así como al bienestar de las comunidades locales. Se plantea la hipótesis de que la implementación efectiva de herramientas de gestión de costos en las empresas de turismo aventura permitirá lograr una optimización de recursos económicos sin comprometer la calidad de las experiencias ofrecidas a los turistas. Se espera que dicha gestión de costos eficiente contribuya a la sostenibilidad económica de las empresas del sector y, al mismo tiempo, fomente prácticas responsables que promuevan la preservación del entorno natural y cultural.

Asimismo, se postula que las empresas de turismo aventura que adopten enfoques de gestión de costos basados en el análisis marginal y el segmentado serán capaces de identificar áreas de inversión más efectivas, optimizar la utilización de recursos y minimizar los gastos innecesarios.

En el primer capítulo, se ofrece una perspectiva integral sobre el concepto de empresa, con un enfoque particular en las empresas de turismo aventura, resaltando sus características clave. Además, se proporciona un glosario de términos esenciales para comprender a fondo el contenido de este estudio, junto con una revisión de la normativa argentina aplicable a las agencias de viaje.

En el segundo capítulo, se abordan diversas herramientas para la gestión de costos. Se desarrolla el concepto económico de costos y, de modelo de costeo. Asimismo, se destaca el análisis marginal y el segmentado como prácticas esenciales para administrar recursos y se subrayan los beneficios directos que derivan de su aplicación efectiva.

El tercer capítulo se centra en un tema crucial en la actualidad, la responsabilidad social empresarial aplicada específicamente a las empresas de turismo. Se resalta el valor significativo que el turismo responsable, sostenible y accesible aporta a la vida de las personas y a la preservación de nuestro planeta. Además, se explora cómo las empresas de turismo aventura pueden desempeñar un papel fundamental en el equilibrio entre el desarrollo económico y la conservación ambiental y cultural.

Por último, el cuarto capítulo, se sumerge en una detallada descripción de la actividad llevada a cabo por la empresa objeto de estudio, así como de los productos específicos seleccionados para aplicar concretamente las herramientas de gestión de costos desarrolladas a lo largo de esta investigación. En conjunto, estos capítulos ofrecen una visión completa y enriquecedora del panorama empresarial de turismo aventura y su gestión eficiente y responsable.



## **Capítulo I: Aspectos Conceptuales para la Gestión de Costos en Una Empresa de Turismo Aventura**

El objetivo del desarrollo del presente capítulo se basa en brindar conceptos que se profundizarán durante el desarrollo del trabajo. En primer lugar, se desarrollará el concepto de empresa para luego incorporar el de empresas de turismo analizando las características que les son propias. También se abordarán las particularidades necesarias de aquellas que se constituyen como empresas de viajes y turismo (E.V.T.), agencias de turismo (A.T.) y agencias de pasajes (A.P.).

### **1.1 Concepto de Empresa**

Una empresa es una entidad en la que se transforman recursos (humanos, materiales, inmateriales) que deben ser organizados y dirigidos de la mejor manera posible, a través de una estructura, reglas y procedimientos, en bienes y servicios que satisfagan necesidades con la finalidad de obtener beneficios para distribuir a sus propietarios, actuando siempre bajo condiciones de riesgo. (Menguzzato y Renau, 1991)

En esta definición se puede identificar, en primer lugar, que toda empresa posee un proceso de transformación por el que una serie de inputs o recursos se convierten en outputs o bienes y servicios. Los recursos o factores de producción que se emplean en el proceso de transformación son necesarios para realizar las acciones del proceso. Estos pueden clasificarse conforme su naturaleza en bienes intermedios (factores materiales consumibles en el primer uso), trabajo, servicios intermedios, bienes finales de capital (factores materiales de consumo diferido), recursos naturales (factor tierra) y capital (factor capital financiero). Este proceso requiere establecer una estructura idónea en función del tamaño, la actividad, los procedimientos



y métodos realizados por la empresa cuya consecuencia es la obtención de bienes y/o servicios que permitirán la satisfacción de necesidades del cliente.

Los autores Menguzzato y Renau (1991) definen “empresa” como una unidad técnica, económica, social, política y de decisión. Con unidad técnica ellos refieren al proceso de transformación realizado en el seno de la organización. El proceso productivo desarrollado puede ser sencillo o altamente complejo, lo que impactará en el nivel de inversión requerido. Como unidad económica, la actividad técnica de transformación de recursos en bienes añade valor pecuniario. La empresa necesita generar valor y obtener recursos financieros para pagar a sus proveedores, trabajadores, adquirir y renovar maquinarias, retribuir a sus propietarios y obtener un resultado positivo.

Las empresas son unidades sociales, ya que en ellas las personas trabajan, deciden, opinan, colaboran y se arriesgan manteniendo relaciones formales e informales. La comunicación, la motivación y los comportamientos individuales y grupales que se generan van configurando la cultura organizativa. También son unidades políticas en donde las personas que las conforman tienen objetivos e intereses propios que, a veces, están en contradicción con los de la empresa y requieren de un proceso político de conciliación de objetivos e intereses para que la empresa funcione. También son unidades de decisión, puesto que tienen capacidad para formular sus propios objetivos y adoptar las principales decisiones respecto a su actividad técnica o determinar las líneas generales de actuación para lograrlos a través del desarrollo de las funciones básicas de dirección. Una empresa puede tener varias fábricas o negocios, pero se integran en la misma unidad de decisión, configurando por tanto una única empresa, al frente de la cual estará una persona o un grupo de personas que serán las que fijen sus objetivos y las líneas generales para lograrlos.

Una empresa es una unidad institucional que se dedica a la producción de bienes o servicios. Puede ser una sociedad, una institución sin fines de lucro o una empresa no constituida jurídicamente. Las empresas constituidas jurídicamente y las instituciones sin fines de lucro son unidades institucionales completas. En cambio, una empresa no constituida jurídicamente se refiere a una unidad institucional (un hogar o unidad gubernamental) sólo en su condición de productor de bienes y servicios. (O.M.T., s.f.)

Sintetizando los aportes que efectúan los conceptos analizados anteriormente, se puede definir una empresa como una unidad económica y social conformada por personas humanas, las cuales tienen objetivos e intereses en la organización; y recursos que se emplean en el proceso de transformación, logrando la obtención de bienes y/o servicios que permiten la satisfacción de necesidades del cliente obteniendo beneficios para distribuir entre sus propietarios. Puede ser una sociedad, una institución sin fines de lucro o una empresa no constituida jurídicamente.

## **1.2 Glosario sobre Términos de Utilización Común en la Actividad Turística**

El turismo es un fenómeno social, cultural y económico que supone el desplazamiento de personas a países o lugares fuera de su entorno habitual por motivos personales, profesionales o de negocios. Esas personas se denominan viajeros (que pueden ser o bien turistas o excursionistas; residentes o no residentes) y el turismo abarca sus actividades, algunas de las cuales suponen un gasto turístico. (O.M.T., s.f.)

La Organización Mundial del Turismo (O.M.T.) ha propuesto un glosario en el que se conceptualizan diversos términos para brindar claridad conceptual a palabras que se utilizan habitualmente en diferente bibliografía. Entre éstos es útil compartir los siguientes conceptos:

El producto turístico es una combinación de elementos materiales e inmateriales, que incluye los recursos naturales, culturales y antrópicos, así como los atractivos turísticos, las instalaciones, los servicios y las actividades en torno a un elemento específico de interés, que representa la esencia del plan de marketing de un destino y genera una experiencia turística integral, con elementos emocionales, para los posibles clientes (O.M.T., s.f.)

Los servicios turísticos son el resultado de una actividad productiva que cambia las condiciones de las unidades que los consumen o que facilita el intercambio de productos o de activos financieros (O.M.T., s.f.)

El turismo de montaña es un tipo de actividad turística que tiene lugar en un espacio geográfico definido y limitado como son las colinas o montañas, con características y atributos inherentes a un determinado paisaje, una topografía, un clima, una biodiversidad (flora y fauna) y una comunidad local. Engloba un amplio espectro de actividades de ocio y deporte al aire libre (O.M.T., s.f.)

Un visitante es una persona que visita por no más de un año un país diferente de aquél en el cual tiene de ordinario su residencia y cuyo motivo principal para la visita es distinto al de ejercer una ocupación remunerada en el mismo país que visita. En esta definición se están contemplando dos categorías distintas: turistas y excursionistas. Los turistas son visitantes que permanecen al menos 24 horas, pero no más de un año en el país que visitan y cuyos motivos de viaje pueden ser placer, distracción, vacaciones, deporte, negocios, visita a amigos o parientes, misiones, reuniones, conferencias, salud, estudios, religión. Los excursionistas son visitantes que permanecen menos de 24 horas en el país que visitan (incluidos los pasajeros en crucero) (O.M.T., s.f.)



### **1.3 Tipos Genéricos de Productos Turísticos y Modos de Prestación**

Conforme el ámbito geográfico y el entorno turístico en el que se presta el servicio puede considerarse turismo doméstico, cuando el cliente realiza la actividad en el lugar y zona del país en el que reside; turismo nacional, desarrollado dentro de un mismo país; turismo internacional cuando el servicio tiene lugar en un país diferente al de residencia y turismo intrarregional es el utilizado para referirse a zonas continentales ya establecidas. (Entorno Turístico, 2020)

Por su duración de viaje se diferencian a los excursionistas o viajeros de hasta 24 horas de los turistas de estancia corta, mediana y larga, cuando su viaje supera las 24 Hs. Según el volumen de ingresos, se identifican: turismo social en donde el estado aparece como promotor turístico; masivo que, en escala mayor, atrae turistas de diversos destinos; selectivo, destinado a cierto tipo de personas por sus características económicas (que puede derivar en un turismo elitista). Conforme las escalas de viaje se dividen en directo, cuando se tiene un solo destino, e itinerante, cuando se tienen varios destinos. (Entorno Turístico, 2020)

Según el tipo genérico de producto turístico desarrollado, se categoriza como turismo de esparcimiento cuando los objetivos principales de la actividad son la relajación y distracción. El turismo cultural es al que acceden personas con un estatus cultural más elevado, cuyo fin es enriquecer los conocimientos ya adquiridos o adquirir más de ellos. El turismo deportivo tiene la finalidad de realizar actividades deportivas. El turismo natural tiene como objetivo el disfrute de quien lo realiza por medio del contacto con la naturaleza. El turismo de reuniones tiene lugar cuando el tiempo es limitado ya que se da después de la realización de actividades afines al trabajo. El turismo de salud suele llevarse a cabo con fines de salud y médicos de la persona o grupo de personas que lo realiza. (Entorno Turístico, 2020)



### ***Las Agencias de Viajes Según la Normativa Argentina***

La Ley Nacional 18.829 establece que las agencias de viajes están conformadas por todas las personas físicas o jurídicas que desarrollen en el territorio nacional, con o sin fines de lucro, en forma permanente, transitoria o accidental, la intermediación en la reserva o locación de servicios en cualquier medio de transporte en el país o en el extranjero, la intermediación en la contratación de servicios hoteleros en el país o en el extranjero, la organización de viajes de carácter individual o colectivo, excursiones, cruceros o similares, con o sin inclusión de todos los servicios propios de los denominados viajes 'a forfait'<sup>1</sup>, en el país o en el extranjero, la recepción o asistencia de turistas durante sus viajes y su permanencia en el país, la prestación a los mismos de los servicios de guías turísticos y el despacho de sus equipajes, la representación de otras agencias, tanto nacionales como extranjeras, a fin de prestar en su nombre cualesquiera de estos servicios, la realización de actividades similares o conexas a las mencionadas con anterioridad en beneficio del turismo, las cuales se expresarán específicamente en la licencia respectiva. Para su funcionamiento es requisito obtener previamente la respectiva licencia en el Registro de Agentes de Viajes que llevará el organismo de aplicación que fije el Poder Ejecutivo, el que determinará las normas y requisitos generales y de idoneidad para hacerla efectiva.

Estas pueden clasificarse como Empresa de Viajes y Turismo (E.V.T.), Agencias de Turismo (A.T) y Agencias de Pasajes (A.P). Las primeras pueden vender sus servicios tanto a clientes particulares (usuarios finales) como a otras agencias del país o del exterior o para terceros, en tanto que las agencias (A.T) solo puede vender servicios al consumidor final, incluyendo pasajeros de turismo receptivo, pero excluyendo a otras agencias. Por otro lado, las

---

<sup>1</sup> Según la Real Academia Española, voz tomada del francés forfait, que se usa como sustantivo masculino, en el ámbito del turismo, con el sentido de 'abono que se paga por anticipado, a un precio global convenido, para el uso de un conjunto de servicios o de instalaciones'.

Agencias de Pasajes: (A.P.) solo puede intermediar en la reserva y venta de pasajes exclusivamente, en todos los medios de transporte autorizados.

Para instalar una agencia se debe contar con la licencia habilitante que otorga el Ministerio de Turismo y Deportes de la Nación, la que permite operar comercialmente. Para su obtención es necesario lograr un permiso precario que tiene una validez de 6 meses y es renovable por otros seis por única vez. Este habilita a realizar los contactos comerciales previos, pero no autoriza a atender al público, a comercializar o publicitar ninguna actividad turística, cambiar de designación comercial, categoría y/o titularidad (ya sea parcial o total) ni transferir el permiso precario. Luego se solicita la licencia provisoria que se puede tramitar mientras está vigente el permiso precario y con ella se podrá atender al público, comercializar y publicitar servicios turísticos, cambiar la designación comercial y hasta transferir la titularidad. Luego de cumplirse un año del otorgamiento de la licencia provisoria, se podrá obtener la licencia definitiva. ( Ministerio de Turismo y Deportes, 2023)

El trámite debe ser realizado por el titular de la agencia (persona humana si es unipersonal o representante legal si es persona jurídica), de forma online a través de la plataforma de Trámites a Distancia, siguiendo una serie de pasos informados en la página web respectiva, presentando la documentación solicitada. ( Ministerio de Turismo y Deportes, 2023)

#### **1.4 Concepto De Empresa De Turismo**

La actividad turística está configurada dentro de un conglomerado de empresas vinculadas al turismo, que incluye entidades que prestan servicios de transporte, alojamiento, restauración, actividades culturales y de recreación. Dentro de este conjunto se encuentran las de viajes y turismos, que se encargan de diseñar diferentes productos turísticos. El proceso de obtención de estos incluye la participación de diferentes organizaciones que forman parte de la



cadena de valor del turismo. Entre estas se encuentran los operadores turísticos, cuya función principal es vender productos turísticos. Estos operadores pueden ser de diferentes tipos. En ellos se incluyen, por un lado, a las agencias de viaje minoristas, las cuales están en contacto directo con el cliente y las agencias de viaje mayoristas (también llamados tour operadores), que se encargan de comprar grandes cantidades de producto a los proveedores, confeccionar un paquete turístico y ofrecerlo a los minoristas para que lo vendan a un buen precio. Por otro lado, las agencias receptoras se encargan de atender al cliente en el lugar de destino y las agencias emisoras envían a los turistas hacia otros lugares. (Doblemente. Tecnología para el turismo, 2022)

Según apuntes desarrollados por la profesora Isabel Albert Piñole, las empresas de turismo se caracterizan por ser organizaciones predominantemente de servicios<sup>2</sup>, brindan una prestación que satisface alguna necesidad humana y que no consiste en la producción de bienes materiales. Son multisectoriales, es decir, están vinculadas a varios sectores económicos, tales como gastronomía, alojamiento, transporte, entretenimiento, entre otros. Su gestión es sensible a múltiples factores externos e internos. Los internos son aquellos que la empresa puede controlar y se relacionan con la cultura organizacional, la misión y estrategia definida por la empresa, la capacidad de gestión, la motivación del personal, el impacto de la tecnología en los procesos internos. Los factores externos están vinculados a elementos que no pueden ser controlados por la organización y al entorno macroeconómico (elementos socio demográficos, marco legal y político existente, entorno competitivo de la empresa, el desarrollo tecnológico, entre otros). (Piñole, 1999)

---

<sup>2</sup> La Real Academia Española define como servicio a toda prestación que satisface alguna necesidad humana y que no consiste en la producción de bienes materiales.

La actividad de las empresas está caracterizada por la estacionalidad, que impacta en el uso de capacidad para prestar servicios. La demanda de estos es multicultural, poli motivacional y cada vez más segmentada. La oferta de bienes y servicios está diseñada para impactar en las emociones del turista, de manera de transmitir una experiencia en el momento del consumo. (Piñole, 1999)

Con el objeto de lograr una mayor protección medioambiental, social, cultural, la profesionalidad es una exigencia creciente para los recursos humanos que prestan los servicios y para la gestión de responsabilidad social de la empresa. (Piñole, 1999)

Estas organizaciones están sujetas a normativas nacionales y provinciales. Entre ellas se enuncian la Ley nacional 25.997, Ley Nacional del Turismo (2004), Ley de Sostenimiento y Reactivación Productiva de la Actividad Turística Nacional (2020) N° 27.563, Ley Nacional de Agencias de Viaje N° 18.829 y demás normativa nacional que complementa su actuación. (Ministerio de Turismo y Deportes, 2023)

A nivel provincial se puede encontrar la ley n° 7871 *Registro de Guías Turísticas* y su decreto reglamentario n° 132/09, ley n° 5497 *Profesionales del Turismo*, resolución n° 492/96 *Turismo Aventura*, entre otras. (Ministerio de Cultura y Turismo, 2022)



**UNCUYO**  
UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE CUYO



FACULTAD DE  
**CIENCIAS  
ECONÓMICAS**



## **Capítulo II: Algunas Herramientas Para La Gestión De Costos**

Este capítulo tendrá como objetivo presentar material teórico y desarrollar instrumentos para la gestión de costos. Primero se describirá el enfoque económico de los costos. Luego, se explicará el concepto de modelos de costeo y se describirá el análisis marginal como herramienta de planeación de resultados, útil para toma de decisiones en contexto de riesgo. Por último, se expondrá la utilización de un modelo de costeo para la determinación de un precio de venta indicativo en un producto turístico.

### **2.1 El Enfoque Económico del Concepto de Costos**

Para introducir el concepto de costos desde una perspectiva económica, es necesario referenciar dos elementos básicos, el de producción y proceso de producción. Según lo expuesto por Cartier y Podmoguilnye, citando al economista John Fitzgerald Due, en su artículo “Teoría general del costo. Un marco necesario”, se denomina producción a toda actividad económica que tiene por objeto aumentar la capacidad de los bienes para satisfacer necesidades o crear utilidad. (Cartier & Podmoguilnye, 1992)

Citando al profesor Cartier en su ensayo “¿Cómo enseñar a determinar costos? Un problema no resuelto”, se define como proceso de producción a un sistema de acciones dinámicamente interrelacionadas orientado a la transformación de ciertos elementos ingresados, denominados factores, en elementos salientes, denominados productos, con el objetivo primario de incrementar su valor. (Cartier E. N., 2003)

El concepto económico del costo se entiende como toda vinculación coherente entre un producto o resultado productivo y los factores o recursos necesarios para lograrlo, es decir que el costo surge de relacionar los factores con resultados productivos. Dentro de la ecuación



general del costo se encuentran dos componentes, el físico y el monetario. El componente monetario o de valor es una expresión relacionada a la cantidad de dinero necesario por unidad de factor utilizada en el proceso productivo. En cambio, el componente físico de cada factor necesario es una relación de eficiencia que se expresa en cantidades físicas de factores por unidad de producto. (Cartier E. N., 2003)

El concepto de relación de eficiencia o productividad se refiere a la vinculación entre objetivos obtenidos y medios empleados. Son coeficientes que relacionan cantidades de producto y cantidades de factores relativas a un proceso de producción dado. Con esta noción se entiende que hay dos posibles relaciones de productividad útiles para analizar los costos de una organización: relación media y marginal. Las mismas están vinculadas con el párrafo siguiente donde se desarrolla la clasificación de costos. La relación media se vincula con los costos denominados fijos y la relación marginal con los variables. (Cartier E. N., 2003)

Al momento de gestionar los costos de una empresa, es útil categorizarlos. Un criterio posible es considerar la vinculación de los factores con el resultado del proceso de producción. Cuando estos pueden relacionarse en forma inequívoca y excluyente con un objetivo del proceso de producción, generando un vínculo de productividad unívoca, el costo se clasifica como directo. Cuando no pueden vincularse en forma inequívoca y excluyente con un objetivo del proceso se trata de costos indirectos. Otro punto de vista, desde el que se pueden analizar los costos, es según el comportamiento de los factores ante cambios en la cuantía de los objetivos. Aquellos que corresponden a factores cuyo consumo total cambia como consecuencia necesaria de variaciones en el volumen del producto objetivo, se denominan variables. Y los que pertenecen a factores cuyo consumo total no cambia como consecuencia necesaria de variaciones en el volumen de actividad, se califican como costos fijos. (Cartier E. N., 2003)



## 2.2 Modelos de Costeo

Cuando se nombra a los modelos de costeo se hace referencia al conjunto de supuestos y relaciones básicas en que se sustenta una técnica de costeo. Una técnica de costeo es un conjunto de procedimientos específicos utilizados para la determinación de un costo. Para determinar el modelo de costeo se analizan las respuestas a dos preguntas: ¿Cuánto de cada factor se considera necesario? Y ¿Cuáles factores se consideran necesarios? (Cartier E. , 2000)

Es imprescindible analizar cuántos factores son necesarios para obtener el resultado productivo. Si la respuesta es que todos los factores utilizados son necesarios, el modelo utilizado será completo. Si los factores necesarios son sensibles a cambios de volumen se utilizará el modelo variable. (Cartier & Podmoguilnye, 1992)

También se pueden mencionar otros dos modelos relacionados a la cantidad de factores necesarios en un proceso productivo. Si se necesita la cantidad real utilizada, será el modelo resultante y si se necesita la cantidad normal pautada será el normalizado. Atendiendo conjuntamente cuáles factores son necesarios y cuánto de cada factor es necesario, se combinan los modelos puros antes enunciados y se forman modelos de costeo combinados, surgiendo el completo real, completo normalizado, variable real y variable normalizado. (Cartier & Podmoguilnye, 1992)

En el presente trabajo se utilizará el modelo variable normalizado donde los factores realmente consumidos entran en el proceso de producción y se dividen entre costos variables y costos fijos. Así mismo, cada uno de ellos se dividirá entre normales y excedentes. Estos excedentes se consideran desvíos o anormalidades. (Cartier E. , 2000)



### **2.3 Análisis Marginal para la Observación de Resultados**

El análisis marginal es una herramienta de gestión que sirve para planificar los resultados de una organización. Sus variables están determinadas por la estructura de costos de la empresa y las ventas proyectadas. Su aplicación a monoproductoras, está sujeta a un conjunto de supuestos que se enuncian a continuación: la empresa produce y vende un producto único, dicho producto tiene especificaciones conocidas y uniformes para un período dado, el precio de venta es conocido y se mantendrá inalterado durante el período considerado. A su vez, la estructura de costos es conocida y se resume en sus tres elementos básicos, costos fijos, costos variables de producción unitarios y costos variables de comercialización unitarios. El costo variable unitario de cada producto permanece invariable, entre ciertos límites conocidos, dentro de la variabilidad que le puede dar el volumen de ventas a este tipo de costos. Los costos variables totales son proporcionales al volumen de actividad y, por último, todos los costos pueden agregarse y compararse sin considerar el valor del dinero en el tiempo. (Cátedra Costos Para la Gestión, 2020)

Al aplicar el enfoque contributivo o marginal, la estructura de costos de la empresa debe ser analizada contemplando los principios del modelo de costeo variable. Se considera como costo del producto exclusivamente el consumo de factores variables. Los costos fijos son aquellos necesarios para mantener la estructura operativa de la organización, los cuales no pueden cargarse al costo del producto o servicio. Por otro lado, la normalización de los factores de producción es una opción del analista al determinar los costos, pero su incorporación a un sistema de información estratégico es importante por cuanto permite determinar desvíos, cuyas causas deben ser analizadas para mejorar la gestión de la empresa. (Wajchman Mauricio & Bernardo, 1997)



El enfoque puede aplicarse en unidades físicas o en unidades monetarias. Si éste se aplica en unidades físicas, la determinación del resultado para una empresa monoprodutora se calcula de la siguiente manera: si al precio de venta de una unidad de producto se le resta el costo variable de producir y comercializar esa unidad, se obtiene la capacidad potencial unitaria de la cual es apta para contribuir a los resultados de la empresa. Dicha aptitud potencial se la denomina margen de contribución unitario o contribución marginal unitaria. La suma de cada margen de contribución unitario de todos los productos brinda el margen de contribución total, el cual da a conocer la capacidad real que tienen los productos vendidos para cubrir los costos fijos y, si existe un excedente, generar un resultado operativo positivo. (Wajchman Mauricio & Bernardo, 1997)

Por otro lado, se encuentra el enfoque contributivo por unidades monetarias de ventas, donde a diferencia de la perspectiva vista en el párrafo anterior se encuentra la razón de recuperación y de contribución. La primera de ellas se refiere a la porción de cada unidad monetaria de ventas que se destina a recobrar el costo variable de producir y comercializar que demandó esa unidad. Se obtiene dividiendo el costo variable de esa unidad por el precio de venta unitario. La razón de contribución no es más que un valor complementario al concepto anterior, es decir la fracción de cada unidad monetaria de venta destinada a cubrir los costos fijos totales de la empresa y, si existe excedente, generar resultados operativos positivos. Se obtiene de la relación entre margen de contribución y precio de venta unitario. (Wajchman Mauricio & Bernardo, 1997)

Este estudio, tiene como finalidad observar el comportamiento de los costos de cada producto vendido y su contribución a la obtención del resultado operativo de la empresa. De esta manera se podrá analizar qué cambios son posibles de realizar en las variables (precio, cantidad, costos) para mejorar el resultado que se planea alcanzar. Un indicador de gestión que aporta el



análisis contributivo es el punto de nivelación, que indica el nivel de ventas donde no existen resultados positivos ni negativos, es decir el resultado operativo es nulo. En empresas monoprodutora se obtiene de dos maneras, cuando el volumen físico de ventas es igual al cociente entre los costos fijos totales y el margen de contribución unitario o el volumen monetario de ventas se iguala al cociente entre los costos fijos totales y la razón de contribución unitaria. De esta manera, se da a conocer el punto en el cual no existe beneficio ni quebranto para la empresa. (Wajchman Mauricio & Bernardo, 1997)

También, el análisis marginal se puede utilizar dentro de una empresa poli productora, el cual se encuentra ligado a supuestos similares a los de una monoprodutora. El análisis de éstas puede realizarse considerando a cada producto como un segmento. Su determinación requiere aplicar el principio de responsabilidad específica. Este último permite identificar un segmento de análisis, como aquel al que se le pueden asignar ingresos y costos que no hubieran existido si éste no existiera. (Cátedra Costos Para la Gestión, 2020)

El análisis segmental permite observar qué productos aportan en mayor o menor medida a la obtención del resultado operativo y así analizar diferentes variables que impactan en su rentabilidad. El mismo requiere establecer niveles de resultados, determinando el margen de contribución de primer nivel, que se obtiene de restarle a las ventas totales correspondiente a cada producto, los costos de producción variables totales. A este último se le restan, los costos fijos y las anomalías directas a cada producto para obtener el margen de contribución de segundo nivel. Luego, el resultado operativo de la empresa se obtendrá si a la sumatoria de los márgenes de contribución de todos los segmentos se restan los costos fijos y las anomalías indirectas de la empresa. Este enfoque puede efectuarse también realizando el análisis en unidades monetarias. (Wajchman Mauricio & Bernardo, 1997)



Para sintetizar, el enfoque contributivo permite observar el comportamiento de los costos de cada producto vendido y su contribución a la obtención del resultado operativo de la empresa. De esta manera se podrá analizar qué variaciones son posibles de realizar en el precio, la cantidad de unidades comercializadas y los costos, proyectando su incidencia en la utilidad que se planea alcanzar. La segmentación es útil para detectar los resultados que genera cada segmento significativo de la empresa y ayudar posteriormente a la toma de decisiones en cada uno de ellos. (Wajchman Mauricio & Bernardo, 1997)

#### **2.4 Determinación de un Precio de Venta Indicativo en un Producto Turístico**

Las empresas de turismo aventura conforman el grupo de organizaciones que aportan valor a la cadena del turismo. Estas interactúan para conformar un producto turístico que las personas consumen en un destino. Por ello, las decisiones tomadas tienen algún tipo de impacto en todas las empresas que integran el conglomerado de organizaciones vinculadas al turismo. (Galle, 2003)

En el esquema de producción de un paquete turístico, desde su diseño, comercialización, prestación efectiva y satisfacción del cliente, intervienen un conjunto de organizaciones cuya prestación es necesaria para su obtención. Por otro lado, la calidad de la prestación y satisfacción integral del cliente son elementos fundamentales para la seducción de la demanda de la empresa propiamente dicha y del destino donde la empresa presta sus servicios. (Galle, 2003)

Al momento de crear el paquete turístico que se ofrece en el mercado, debe existir una planificación previa en la cual se defina el tipo de expedición a realizar, una estimación de tiempo coherente, la coordinación con las distintas organizaciones intervinientes fuera de la empresa en cuestión y por último la fijación de un cronograma de actividades detallado. (Galle, 2003)



Luego del diseño del producto se analizan los factores de producción necesarios para la configuración de la expedición. Entre ellos, se encuentran aquellos que poseen comportamiento de tipo variable o fijo frente a cambios en el nivel de actividad de la empresa. En este punto, es necesario distinguir qué nivel de actividad se está considerando, pudiendo éste referirse a cada expedición planificada o al servicio prestado a cada cliente por expedición realizada. Cuando el resultado productivo es la expedición contratada, los factores consumidos, en general tiene una conducta variable. Pero cuando el objeto de costo es el servicio individual prestado al cliente, estos tienen naturaleza mixta, por cuanto su consumo permanece constante para un nivel de prestación de “n” servicios dentro de cada excursión. La comercialización de paquetes individuales por debajo de la capacidad de prestación máxima planificada para cada excursión, generan costo de ineficiencia que son soportados por la empresa. (Galle, 2003)

También es útil estimar un precio indicativo de venta de cada paquete a comercializar. Para determinarlo, se requiere cuantificar el costo de los servicios externos (variables), los de comercialización (variables) con desagregación de los porcentajes sobre ventas de las comisiones y los impuestos, los costos fijos de producción del paquete, el porcentaje de utilidad deseado y la cantidad probable de turistas que tomarán la excursión para un período (Galle, 2003)

Para su determinación se plantea una ecuación de resultados, en donde la utilidad deseada se estima como porcentaje sobre los costos de la empresa, conforme la siguiente ecuación:

$U * (CVT + CF) = V - CT$ , siendo:

U: porcentaje de utilidad deseado sobre los costos totales

CVT: costos variables totales. Algunos de estos representan un porcentaje del precio de venta

CF: Costos fijos o de estructura



CT: Costos totales que se calculan como la sumatorio de los costos variables totales y los costos fijos

V: Ventas que surge de multiplicar la cantidad de unidades vendidas (Q) por su precio respectivo (P).

A partir de la fórmula planteada, se despeja la variable precio a partir de despeje de términos, logrando la siguiente ecuación (Galle, 2003):

$$P = \frac{C.F. \times (1+U) + (C. Var \times (1+U))}{Qt \times (1-r-s)}$$

Siendo:

P:	Precio (variable a determinar)
C.F.	Costos Fijos
C.Var	Costos Variables Unitarios
U	Utilidad deseada en %
Qt	Cantidad de turistas esperados
r	Porcentaje de comisiones sobre ventas * (1+U)
s	Porcentaje de Impuesto sobre las ventas * (1+U)

Con la aplicación de la fórmula antes indicada, es posible obtener un precio “indicativo” que orientará sobre si el valor al que ofrece su producto al mercado es coherente con los costos en los que incurre y la rentabilidad deseada. (Galle, 2003)

De todos modos, la determinación del precio por aplicación de este método no garantiza que el mismo sea al que haya que comercializar cada paquete, y justamente se habla de “precio indicativo”, porque es el punto de partida para efectuar el análisis de comparación con precios de mercado y el análisis de encuestas respecto de las expectativas de los clientes ante la búsqueda su satisfacción. (Galle, 2003)



## Capítulo III: Responsabilidad Social Empresarial (RSE)

En el presente capítulo se desarrollará el concepto de Responsabilidad Social Empresarial y los beneficios de implementarla. Asimismo, se identificarán brevemente los grupos de interés denominados *stakeholders* y se mencionarán los objetivos del desarrollo del turismo sostenible y sus implicancias.

### 3.1 Concepto

El Instituto Argentino de Responsabilidad Social Empresaria (IARSE) toma como definición de Responsabilidad Social Empresaria la elaborada por el Instituto Ethos (2007) y la define de la siguiente manera:

Es la forma de gestión definida por la relación ética y transparente de la empresa con todos los públicos con los cuales se relaciona, y por el establecimiento de metas empresariales compatibles con el desarrollo sustentable de la sociedad; preservando recursos ambientales y culturales para las futuras generaciones, respetando la diversidad y promoviendo la reducción de las desigualdades sociales. ( (Ethos, 2005, pág. 3)

Según Valos<sup>3</sup>, entre los beneficios más destacados de una empresa que ha desarrollado una cultura de Responsabilidad Social Empresaria, se encuentra la reducción de costos e improductividad como consecuencia de aplicación de políticas de reciclaje, cuidado energético, del consumo de agua, y prácticas de concientización del personal sobre gastos innecesarios. También se mejora la imagen de marca y reputación de la organización, ya que las prácticas de

---

<sup>3</sup> Valos es una institución cuyo objetivo es promover la Responsabilidad Social Empresaria junto a empresas y empresarios que operan en Mendoza, alentando relaciones sinérgicas, en una nueva forma de hacer negocios y promoviendo el desarrollo sostenible.



marketing responsable son vistas favorablemente por los consumidores y fortalecen la opinión del público. Una buena reputación genera lealtad y confianza, lo que se traduce en valor agregado para los consumidores y mayor competitividad. (A. Berruezo & M. Pacheco & M. Rolny, 2013)

También se incentiva la creación de valor financiero, dado que las inversiones con perspectiva social pueden potenciar el aumento en el precio de las acciones de una compañía, generando una imagen positiva que atrae nuevos capitales de inversión. Asimismo, ayuda a mejorar la calidad del ambiente laboral, porque las políticas de recursos humanos promovidas por la Responsabilidad Social Empresaria logran instituir fuertemente los valores y creencias de la cultura organizacional, estimulando el desarrollo profesional y personal de cada uno de los miembros de la empresa. Los resultados se traducen en una mayor productividad, motivación, honestidad y compromiso con los objetivos organizacionales. (A. Berruezo & M. Pacheco & M. Rolny, 2013)

De igual manera, un modelo de gestión fundado en la Responsabilidad Social, posibilita el desarrollo de la comunidad y su progreso económico. Sin desarrollo social, el económico no puede establecer raíces sólidas. Ya no son suficientes la calidad de un producto o servicio, el nivel de compromiso de una organización con la sociedad tiene cada vez mayor relevancia. Las empresas que promueven el desarrollo de la comunidad obtienen beneficios económicos que posibilitan el incremento de las ventas, mejora la performance financiera y permite mayor perdurabilidad del negocio en el tiempo. (A. Berruezo & M. Pacheco & M. Rolny, 2013)

Un modelo de gestión sustentado en la Responsabilidad Social Empresaria debe considerar en sus decisiones a todos los actores sociales que, producto de las decisiones y objetivos de una empresa, se pueden ver afectados en forma positiva o negativa. Los *stakeholders* primarios son fundamentales para el operar de una organización, dado que incluye

a quienes tienen alguna relación económica con el negocio, como los accionistas, los clientes, los proveedores y los trabajadores. Los secundarios son aquellos que no participan directamente en el intercambio con una empresa, pero que sí pueden afectar o verse afectados por las acciones de ésta. En esta categoría están los competidores, los medios de comunicación y las ONG's<sup>4</sup>, entre otros. (Urroz, 2010)

### **3.2 Turismo Responsable, Sostenible y Accesible**

La Organización Mundial del Turismo<sup>5</sup>, es un organismo internacional especializado en el campo del turismo. Entre sus funciones se encuentra la promoción de un turismo responsable, sostenible y accesible con miras al cumplimiento de la Agenda 2030 para el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Ella ofrece liderazgo y apoyo al sector turístico para ampliar conocimientos e impulsar políticas turísticas en todo el mundo, defender un turismo responsable y promover el turismo como fuerza motriz del crecimiento económico, el desarrollo inclusivo y la sostenibilidad ambiental. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible son el fin de la pobreza, hambre cero, salud y bienestar; educación de calidad, igualdad de género, agua limpia y saneamiento; energía asequible y no contaminante, trabajo decente y crecimiento económico, industria, innovación e infraestructura, reducción de las desigualdades, ciudades y comunidades sostenibles, producción y consumos responsables, acción por el clima, vida submarina, vida de ecosistemas terrestres, paz, justicia e instituciones sólidas, alianzas para lograr los objetivos. (O.M.T., s.f.)

La O.M.T alienta la aplicación del código ético mundial para el turismo, con el fin de maximizar su contribución socioeconómica y minimizar a la vez los posibles impactos negativos

---

<sup>4</sup> Según la Real Academia Española ONG es toda organización de iniciativa social, independiente de la Administración pública, que se dedica a actividades humanitarias, sin fines lucrativos.

<sup>5</sup> En adelante O.M.T



**UNCUYO**  
UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE CUYO



FACULTAD DE  
**CIENCIAS  
ECONÓMICAS**

que pudiera tener. A través del Departamento de Ética, Cultura y Responsabilidad Social se promueve un turismo responsable, sostenible y accesible para todos. (O.M.T., s.f.)

La OMT se guía por la convicción de que el turismo puede aportar una contribución significativa a la vida de las personas y a nuestro planeta. Estos principios constituyen la esencia del Código Ético Mundial para el Turismo, siendo éste una hoja de ruta para su desarrollo. Es recomendable que todos los actores del sector lean, compartan y adopten el Código por el bien de los turistas, los operadores turísticos, las comunidades receptoras y los entornos naturales del mundo entero. (O.M.T., s.f.)

Un aspecto que actualmente se trabaja es el turismo accesible. La Organización Mundial de la Salud (OMS) calcula que el 15% de la población mundial (mil millones de personas) tiene algún tipo de discapacidad. La OMT está convencida de que la accesibilidad de todas las instalaciones, productos y servicios turísticos debe ser parte esencial de cualquier política de turismo responsable y sostenible. (O.M.T., s.f.)

Por otro lado, el turismo cultural es un tipo de actividad en el que la motivación esencial del visitante es aprender, descubrir, disfrutar y consumir los atractivos materiales e inmateriales de un destino turístico. Estos productos guardan relación con un conjunto de elementos materiales, intelectuales, espirituales y emocionales distintivos de una sociedad, entre ellos las artes y la arquitectura, el patrimonio histórico y cultural, el patrimonio gastronómico, la literatura, la música, las industrias creativas y las culturas vivas. Por ello su diseño debe contemplar y preservar con sus estilos de vida, sistemas de valores, creencias y tradiciones. (O.M.T., s.f.)

El turismo tiene el potencial de contribuir a una mayor igualdad entre los géneros y al empoderamiento de las mujeres, en sintonía con el tercer Objetivo de Desarrollo del Milenio. La



**UNCUYO**  
UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE CUYO



FACULTAD DE  
**CIENCIAS  
ECONÓMICAS**

mayoría de las personas empleadas en el turismo en el mundo son mujeres, tanto en trabajos formales como informales. No obstante, éstas se concentran en los puestos de menor remuneración y cualificación dentro del sector y llevan a cabo una gran cantidad de trabajo no remunerado en los negocios turísticos familiares. Por ello es importante trabajar sobre la igualdad y equidad de género, generando condiciones que valoren y posicionen el trabajo de las mujeres dentro del sector. (O.M.T., s.f.)



## Capítulo IV: Descripción de la Empresa

El presente trabajo tiene por objeto analizar la estructura de costos de *Arcos Expeditions*, emprendimiento mendocino el cual surgió durante la pandemia COVID 19 y actualmente se encuentra en crecimiento.

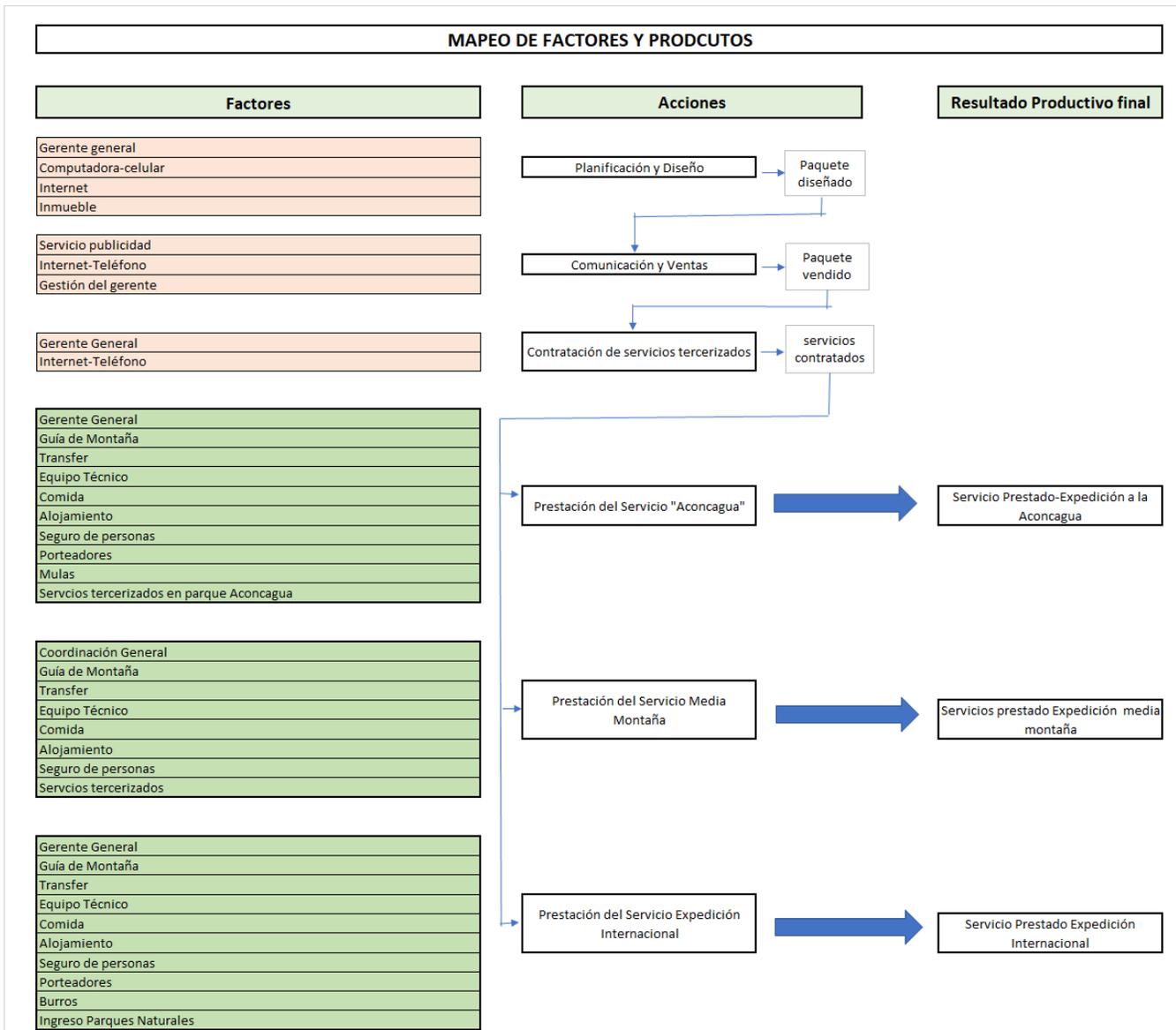
*Arcos Expeditions* (en adelante AE) tiene como misión el desarrollo de actividades de aventura en la naturaleza, buscando un trato diferenciado con el cliente desde el primer contacto con la empresa hasta su regreso. Los valores que la caracterizan son la seguridad, el profesionalismo y la calidad. Sus servicios se encuentran compuestos por actividades de *trekking* de montaña y salidas técnicas que incluyen días de escalada, rapeles y talleres de escalada en hielo. El público que consume sus actividades está compuesto por residentes de la provincia de Mendoza, quienes representan un 40 % del total, personas de otros lugares de Argentina (35%) y turistas internacionales (20%).

A.E es una empresa unipersonal y su gerencia es realizada por un guía de montaña profesional y técnico en gestión de empresas, quien centraliza el conjunto de decisiones de gestión, realiza tareas de planificación, contratación con terceros de bienes y servicios necesarios para la realización de la actividad, y a su vez interviene en la venta de productos y en la efectiva realización de la actividad en terreno. La prestación de comunicación y marketing se encuentra tercerizada. Esta actividad se realiza por medio de publicaciones en internet y redes sociales, conformando éstas el principal canal de venta de la organización.

Para el diseño de cada producto o expedición se desarrolla un proceso de planificación, comunicación, marketing, venta, contratación y prestación efectiva del servicio que puede observarse en el mapeo expuesto a continuación:



**Cuadro N°1: Mapeo Proceso Producción de la empresa AE**



**Fuente: Elaboración propia**

El proceso productivo comienza con la planificación anual de actividades y la conformación del calendario anual. Ésta se realiza entre los meses de marzo y abril. Primero se diagraman las expediciones que están sujetas a para su realización a determinados período del año, establecidos por las particularidades de las condiciones climáticas en la región que se

realizan. Estas son: expediciones al cerro Aconcagua en la temporada de diciembre a febrero y expediciones a distintos cerros en Bolivia, para el mes de agosto. Luego se identifican los feriados nacionales durante el año y se proponen actividades para realizar en dichos periodos, cubriendo los fines de semana largos. Para estas fechas se ofrecen salidas de dificultad media, destinadas a aquellos visitantes que se inician en altura.

Una vez establecido el calendario, AE procede a definir el itinerario detallado de cada actividad, luego establece los servicios incluidos, y se calcula el costo de las salidas para determinar un precio de venta indicativo. Se arma un resumen informativo para enviar a los potenciales clientes y se diseñan recursos publicitarios tanto en la página web como en las redes.

Posteriormente, comienza el proceso de comunicación, instancia clave para que el producto sea comercializado. El principal canal de venta de la empresa son redes sociales y *Google Ads World*. Es importante destacar que AE busca promover sus servicios para llegar a una audiencia amplia y poder así aumentar sus ventas. Para cumplir con este objetivo de manera más eficiente, terceriza este servicio, y encarga a un equipo especializado la promoción y gestión de sus productos en redes sociales. La empresa mantiene una estrecha colaboración con la coordinadora del área, para realizar ajustes necesarios en la gestión de promociones y mantener un contacto directo con los interesados en actividades de montaña, sus potenciales clientes.

Durante el primer contacto real con el cliente, se realiza un cuestionario el cual contiene aspectos claves para obtener un diagnóstico del estado físico, experiencia previa en montañismo y objetivos que busca alcanzar, y así ofrecer el producto que mejor se adapte a las necesidades y habilidades del interesado. Se le envía la información de la propuesta y se responden las dudas planteadas.



El cliente analiza la propuesta, y ante la aceptación del servicio se envían: un formulario de inscripción a través del cual se obtienen datos personales, una lista de equipo necesario, una ficha médica, un documento de asunción de riesgos innatos en la actividad para su firma digital y los posibles requerimientos especiales tales como dieta especial, toma de medicamentos, entre otros. Aquí también se adjuntan los datos comerciales para que el cliente realice el adelanto de pago de la actividad.

Posteriormente, se procede a la organización de la expedición, para lo cual se tercerizan los servicios de mulas, portadores, alojamiento, guías asistentes y seguros personales, en caso de que se requieran. Se diseña un menú en base a las necesidades específicas del grupo y se procede a realizar las compras necesarias. En los días previos a la expedición, se mantiene un contacto fluido con los clientes, para brindar asesoramiento en cuanto a equipamiento y recomendaciones prácticas. Dos días antes del comienzo de la actividad, se coordina el punto y hora de encuentro. Durante todo el proceso de prestación efectiva se busca brindar una atención personalizada y de calidad, brindando información técnica y los elementos que aseguren una realización cómoda y segura. Una vez finalizada la expedición, se solicita a los clientes que proporcionen sus comentarios acerca de la experiencia vivida, con el objetivo de mejorar en el futuro y ofrecer un servicio de mayor calidad.

Tras analizar la situación actual de la empresa, teniendo en cuenta el proceso productivo y su estructura de costos, se decidió seleccionar, dentro de los productos ofrecidos, los tres más representativos en distintos aspectos: 1) "Expedición al cerro Aconcagua", en base a su rentabilidad en comparación con los otros; 2) "Expedición al Cerro Pedro Zanny" que se trata de la prestación más ofrecida durante el año, y 3) "Expedición a los Nevados de Bolivia" por tratarse de un producto de diferenciación. En los apartados siguientes se realizará una descripción de cada uno de ellos.



#### **4.1 Descripción del Producto “Expedición a Nevados de Bolivia”.**

La expedición se realiza en la ciudad de La Paz, Bolivia y alrededores. Dura 12 días y se lleva a cabo en la temporada seca de Bolivia (mes de agosto), estación óptima para realizar las actividades propuestas. Durante el año, la empresa tiene una capacidad máxima de prestación de este producto de una sola excursión. Cada salida posee una capacidad de producción máxima cuyo número es 2 turistas, y su prestación requiere la intervención de 1 guía. La empresa estima una capacidad de venta anual de 2 paquetes turísticos de este producto.

El proceso empieza en La Paz, a 3.500 metros de altura, donde los participantes se reúnen para iniciar la expedición y comenzar el proceso de aclimatación. Los guías realizan una charla grupal y revisan el material técnico personal. Durante el segundo día, se realizan compras, se contrata el servicio de transporte personal, burros para transportar las cargas al campamento base y se alquila equipo si es necesario, mientras continúan con la aclimatación en “El Alto”<sup>6</sup>.

El tercer día se trasladan en el transporte contratado desde La Paz hasta Condoriri, caminando hasta la Laguna Chiar Khota durante 2 horas. Allí se encuentra el campamento base a una altitud de 4.650 msnm. El hospedaje es un refugio de montaña contratado por noche, donde se alojan durante las cuatro noches siguientes.

A lo largo del 4 día se asciende durante 4 horas aproximadamente el cerro Pico Austria. El quinto día es de descanso y los guías realizan una charla y práctica de maniobras de rescate en grietas y encordado para caminar sobre el glaciar, conocimientos de gran importancia para ascender el Pequeño Alpamayo, objetivo del día siguiente.

---

<sup>6</sup> Sitio ubicado a los 4.764 metros sobre el nivel del mar, a 70km de La Paz, utilizado como lugar de paso para ascender el cerro Huayna Potosí.



Durante la sexta jornada se realiza el ascenso al Pequeño Alpamayo, el cual tiene una altitud de 5.370 msnm. El itinerario es de aproximadamente 7 horas de *trekking*, y se destaca el servicio del guía ya que la ascensión incluye pendientes complejas que implican tener conocimiento y el uso de materiales técnicos (piquetas, cuerda, estacas, etc.). Luego se regresa al campamento base, última noche en dicho campamento.

El séptimo día, después de desarmar el campamento, se camina hasta el punto de encuentro con el taxi previamente contratado, quien los lleva hasta La Paz para disfrutar un día de descanso. El día número 8 se utilizará para descansar y recuperar energías. El noveno día es un día de compras, contratación de burros, transporte y demás preparativos para el próximo objetivo, el Cerro Huayna Potosí.

El décimo día se trasladan mediante el servicio contratado desde La Paz hasta el paso Zongo. Aquí se contrata el servicio de porteo (20kg) y luego se camina durante 2 o 3 horas aproximadamente hasta el campamento de altura del Huayna Potosí, allí se encuentra el refugio en el cual se hospedarán esa noche. Los guías preparan la cena y viandas respectivas para la actividad del día siguiente y realizan una charla técnica y motivacional para el próximo ascenso.

En el undécimo día, se intenta el segundo gran objetivo de la expedición: el Huayna Potosí, que tiene una altitud de 6.088 metros. Después de 6 o 7 horas de ascenso, tras tomar fotos, inician la bajada y regresan a la ciudad de La Paz en los transportes antes contratados. El duodécimo y último día es un día libre para pasear por la ciudad antes de finalizar la expedición. En resumen, es una aventura cuidadosamente planificada para garantizar la seguridad y bienestar de los participantes, mientras disfrutan de las hermosas montañas bolivianas.

#### **4.2 Descripción del Producto “Expedición al Cerro Aconcagua”**

Es un paquete local realizado en la provincia de Mendoza y tiene una duración de 18 días. Está destinado a aquellas personas que cuentan con un buen entrenamiento físico y experiencia en alta montaña. La temporada para realizar el ascenso inicia en el mes de diciembre y finaliza a mediados de marzo debido a las condiciones climáticas. El resto del año el parque provincial permanece cerrado.

Cada excursión posee una capacidad de producción máxima de 6 andinistas. Su prestación requiere la contratación de 2 guías, ya que el *ratio* de utilización del factor es de 1 guía cada 3 clientes, lo que permite un servicio personalizado y seguro. Actualmente la empresa ofrece durante el año dos “Expediciones al cerro Aconcagua”, por lo que la capacidad de venta anual es de 12 excursionistas.

La expedición comienza en el hotel donde se alojan los participantes en Mendoza. El guía designado realiza una presentación personal del grupo de trabajo y un resumen de la expedición (Itinerarios, consejos, etc.). Luego se chequea el equipo de cada uno de los participantes y, en caso de ser necesario, se acompaña a los clientes a alquilar equipo, cambiar dinero, entre otros. Al día siguiente, se traslada a los turistas en camionetas de la empresa hasta el refugio ubicado en Villa Las Cuevas<sup>7</sup>. En este lugar se inicia el proceso de aclimatación al ambiente de altura, durante 4 días y 3 noches.

En el día de la llegada se lleva a cabo una charla de bienvenida y se proporcionan algunas recomendaciones para aprovechar al máximo la experiencia. El segundo día se realiza un

---

<sup>7</sup> Villa Las Cuevas es una localidad del departamento Las Heras, provincia de Mendoza, Argentina. Está situada en la cordillera de los Andes, próxima al límite internacional. Se encuentra a una altitud de 3.185 metros.

*trekking* a 4200 metros sobre el nivel del mar<sup>8</sup> para ayudar al proceso de adaptación del cuerpo a las características del ambiente.

La tercera jornada es de descanso en el refugio, utilizada para la preparación de los equipos y comidas. El grupo separa y pesa los bolsos que entrega a los arrieros al día siguiente. Los guías a su vez preparan y embalan la comida que será utilizada en los campamentos de altura. El cuarto día, luego de desayunar, se cargan los bolsos muleros a los vehículos y se dirige todo el grupo hasta *el Corral*<sup>9</sup>. Los arrieros se encargan de etiquetarlos y pesarlos. Una vez terminada esta instancia, se trasladan a Horcones, en donde se presenta el permiso de ingreso de cada cliente al Parque Provincial Aconcagua junto con el respectivo seguro personal. Este último, se encuentra contratado y costado individualmente por cada cliente. Una vez sellados los permisos, se dirigen en los vehículos al punto de inicio en la quebrada de Vacas, donde se realiza un *trekking* cuya duración aproximada es de 4 horas hacia el primer campamento, “Pampa de Leñas”, situado a una altitud de 2800 msnm.

Al día siguiente se dirigen al próximo campamento, “Casa de Piedra” ubicado a 3250 msnm, cuyo objetivo se alcanza tras una ascensión de 5 horas aproximadamente. La sexta jornada, luego de 6 horas de ascenso, se llega al Campamento Base “Plaza Argentina”, donde se comienza a utilizar los servicios contratados que incluyen Domos<sup>10</sup>, Baños, Internet y Comidas.

Cabe aclarar, durante los 3 primeros días de aproximación hacia el Campamento Base, las cargas de la expedición son transportadas por mulas, lo que permite a los expedicionarios

---

<sup>8</sup>En adelante “msnm”.

<sup>9</sup> Corral: lugar donde se dejan las cargas para su posterior traslado en mulas.

<sup>10</sup>Carpa utilizada en campamentos base en forma de media esfera, para ofrecer mayor conformidad.



moverse de manera más ligera y sin mayor esfuerzo. Además, los arrieros que dirigen la marcha de las mulas acompañan la expedición y prestan el servicio de cenas, actividad que resulta de gran interés turístico. Los almuerzos y desayunos son planificados y provistos por los guías según las necesidades necesarias para realizar la actividad.

El séptimo día de la expedición es un día de descanso en el Campamento Base y del primer chequeo médico de la expedición. Además, se comienza con el armado de las cargas para llevarlas a los campamentos de altura al día siguiente. Solo en esta oportunidad el equipo es transportado por guías y clientes, en las siguientes jornadas son movidos por los porteadores contratados.

En el día 8, el guía junto a los clientes transporta cargas de la expedición y personales hasta Campo 1 (4900 msnm). Luego regresan al Campo Base para cenar y entregan el resto de las cargas a los porteadores. Esto permite que los turistas puedan subir más livianos y aumentar así sus posibilidades de éxito.

Durante la novena jornada, se trasladan al Campamento 1 en un *trekking* de aproximadamente 4 horas. Desde este día, el único servicio tercerizado es el de los porteadores, ya que las carpas y comida son proporcionados por AE. Durante el día siguiente, desmontan el campamento y emprenden el ascenso hacia el Campamento 3 de Guanacos (5500 msnm) con una duración de 5 horas.

Después de un día de descanso, el grupo se dirige hacia el último campamento de altura, el Campamento Cólera (5990 msnm). Durante estos días, los guías monitorean el pronóstico del clima y toman decisiones sobre el cambio del itinerario si es necesario. Además, ajustan el ritmo del ascenso para que todos los turistas que se encuentren en buenas condiciones puedan llegar

a su destino de manera segura y brindan recomendaciones para contribuir a una experiencia agradable y segura.

El día 13 es propuesto para la cumbre del Cerro Aconcagua (6962 msnm), el momento más esperado de la expedición y el más exigente físicamente. Después de 10 horas de actividad, durante el tiempo de seguridad estimado y previamente informado a los montañistas, se llega a la cima del techo de América. Tras descender de la cumbre hasta el Campamento Cólera, la expedición cena y descansa para iniciar el descenso en la mañana siguiente hacia Plaza de Mulas (4200 msnm).

La expedición realiza la bajada desde Cólera hasta Plaza de Mulas, donde se terceriza el servicio de cena del día 14 y 15 y el desayuno del día 16. Luego de tomar el desayuno, se entregan las cargas a los arrieros, y así turistas y guías descienden sin carga adicional. Tras 9 horas de descenso a pie y 3 horas en auto, concluye el servicio en Mendoza, donde la expedición puede celebrar su experiencia en el Cerro Aconcagua. Los días 17 y 18 se prevén en la planificación como días extra en caso de que por condiciones climáticas se requiera adaptar el itinerario.

#### **4.3 Descripción del producto de Media Montaña: “Expedición al Cerro Pedro Zanny”**

Durante el año, la empresa tiene una capacidad máxima de prestación de productos de características de dificultad media de 8 excursiones. Cada excursión posee una capacidad de producción máxima de 4 turistas. Actualmente AE estima una capacidad de venta anual de 32 paquetes turísticos de productos de expediciones de media montaña.

Para la aplicación práctica de este trabajo se toma como base la expedición de media montaña: “Ascenso al Cerro Pedro Zanny”, el cual tiene 4213 metros de altura. Esta comienza en la ciudad de Mendoza, donde se realiza una revisión del equipo con el grupo de participantes.



Posteriormente la experiencia comienza partiendo en vehículos de la empresa hacia Villa Las Cuevas, lugar donde se terceriza el servicio de alojamiento y uso de cocina<sup>11</sup>, que es utilizado durante una noche para comenzar el proceso de aclimatación.

El segundo día inicia el *trekking* por la Quebrada de Matienzo, hacia el campamento base que se encuentra cerca del cerro Pedro Zanny, a una altura de 3350 metros sobre el nivel del mar. En total se camina alrededor de 6 kilómetros. Al llegar al punto planificado los guías realizan el armado del campamento, se recolecta agua, se preparan refrigerios y posteriormente la cena.

El tercer día es día de ascenso al cerro Pedro Zanny, para lo cual se parte hacia la cumbre con el objetivo de completar aproximadamente 1000 metros de desnivel. Desde la cumbre, se pueden observar vistas imponentes del cordón del Límite, el Cerro Tolosa e incluso una parte del Aconcagua. Tras el descenso, se inicia el regreso al campamento base, donde se cena y descansa. El cuarto día descienden a Villa Las Cuevas y luego hasta la ciudad de Mendoza en los vehículos de la empresa, finalizando así la expedición. Durante todo el proceso, se garantiza la seguridad y el bienestar de los participantes, quienes podrán disfrutar de las vistas impresionantes de la Quebrada de Matienzo y la cumbre del cerro.

#### **4.4 Particularidades del análisis para el costeo de productos**

En el presente apartado se determinarán el costo de los productos Expedición a los Nevados de Bolivia, Expedición al cerro Aconcagua, Ascensión al Cerro Pedro Zanny, comercializados durante el año. Para ello se realiza una descripción de factores necesarios para su prestación, estableciendo el consumo de éstos bajo un modelo completo normalizado. El componente monetario se establece tomando los precios estimados de adquisición del factor. Para aquellos expresados en U\$S se convierten a pesos argentinos conforme tipo de cambio de

---

<sup>11</sup> Dicho factor de media pensión, tanto para el costo como para el consumo físico se describe más adelante.

dólar MEP (Mercado Electrónico de pagos) al 20 de abril de 2023, fecha en la que se realiza el análisis.

#### **4.4.1 Costeo de Producto Expedición Nevados de Bolivia**

Para determinar el costo de “Expedición Nevados de Bolivia” se formuló un mapeo en el que se expone el componente físico calculado para cada excursión y su correspondiente componente monetario, ambos normalizados para luego determinar el costo consumido por cada factor, necesario para configurar el producto analizado. Esto puede observarse en cuadros número 2 y 3, expuestos a continuación. El mismo análisis se realiza para calcular el costo bajo un modelo resultante cuya información puede observar en cuadros número 4 y 5. El cálculo del componente monetario se realiza en moneda extranjera (U\$S) ya que toda la expedición se lleva a cabo en el exterior y es costeada en esta.



**Cuadro N°2: Mapeo de factores variables para un modelo normalizado producto**

**“Expedición Nevados de Bolivia”**

Factor de producción	Componente físico	Componente monetario	Costo normal por expedición	Costo normal por persona
	Por expedición	En U\$\$	En U\$\$	En U\$\$
Servicio de guías	1,00	900,00	900,00	450,00
Ingreso a Parque Guía	1,00	10,00	10,00	5,00
Pasaje internacional del Guía	1,00	700,00	700,00	350,00
Transportes cabotaje	4,00	15,00	60,00	30,00
Ingreso a parque Condoriri y Huaynapotí clientes	2,00	20,00	40,00	20,00
Uso de calentadores	0,03	50,00	1,60	0,80
Utilización de Ropa	0,06	500,00	30,00	15,00
Mochila	0,02	500,00	7,50	3,75
Otros insumos material técnico	0,03	100,00	2,86	1,43
Servicio Porteador	3,00	15,00	45,00	22,50
Gas	6,00	9,52	57,12	28,56
Servicio de Burro	3,00	30,00	90,00	45,00
Comida	36,00	15,00	540,00	270,00
Refugio Condoriri	12,00	15,00	180,00	90,00
Refugio Huayna Potosí	3,00	22,00	66,00	33,00
Alojamiento La Paz	18,00	15,00	270,00	135,00

**Fuente: Autoría Propia**

**Cuadro N°3: Mapeo de factores fijos para un modelo normalizado producto “Expedición Nevados de Bolivia”**

Factores Fijos	Componente físico	Comp. monetario	Costo normal por expedición	Costo normal por persona
	Por expedición	En U\$\$		
Servicio Marketing organizacional	0,091	1.285,16	49.090,91	24.545,45
Servicio publicidad directa del producto	1	47,60	20.000	10.000

**Fuente: Autoría Propia**



A continuación, se explicarán particularidades en el tratamiento de algunos factores para costear el producto “Expedición Nevados de Bolivia”. El trabajo requiere clasificar los factores de producción conforme la variabilidad de estos respecto a la cantidad de expediciones a realizar. Luego se establece un costo medio por persona, con un consumo estimado normal de factores, considerando para el caso puntual una capacidad máxima estimada de prestación de servicios de 2 clientes por expedición.

Para esta expedición se contrata un guía de montaña para dirigir el servicio. Este recibe un pago de U\$S 900 por expedición, a lo cual se suma el costo del pasaje del guía desde Mendoza hacia La Paz, que es de U\$S 700.

La excursión comienza en un hotel en La Paz, que se contrata por 6 noches para utilizar durante el viaje. El consumo físico del factor hotel es de 18 servicios por expedición (9 por cliente) siendo el costo unitario de adquisición de U\$S 15 por noche, lo que da un costo total para la capacidad total estimada de U\$S 270. Además, se incluye pensión completa, factor que genera el consumo de 36 servicios, con un precio por unidad de U\$S 15, siendo el costo total de U\$S 540.

El tercer día de la expedición se contrata un taxi desde La Paz hasta el Parque Nacional de Condoriri y la respectiva vuelta. Éste permite el traslado de 3 personas. El costo de adquisición es de U\$S 15 por viaje, lo que el monto asciende a U\$S 30 por expedición, que incluye ida y vuelta.

En el punto de inicio del *trekking*, se entregan las cargas a los arrieros quienes las llevan hasta el campo base en burros. El consumo físico del factor burro es de uno por persona, lo que significa que se consume un total de 3 burros (para trasladar carga de clientes y guía) por expedición siendo la relación de productividad media por cliente 1.5. El costo de alquiler del burro



es de U\$S 15, por lo que en términos totales para la capacidad máxima estimada asciende a U\$S 45.

En refugio del campo base de Condoriri se hospedan durante 5 noches. El consumo total de factor asciende a 15 (5 noches para 3 personas) servicios de alojamiento con un precio de U\$S 15 por noche, lo que suma un total de U\$S 225. Además, se requiere un permiso de ingreso al Parque Nacional de Condoriri, que tiene un precio de U\$S 10 para el guía y U\$S 20 para cada cliente, lo que indica un costo total de U\$S 50 por expedición. Dicho permiso habilita al guía y clientes para el ingreso al Parque Huayna Potosí.

Se contrata transporte privado al Huayna Potosí, utilizando un servicio que tiene capacidad para tres personas. El costo del transfer es de U\$S 15 por viaje, por lo que el total para la expedición de ida y vuelta es de U\$S 30. En Huayna Potosí, se utiliza el factor porteador, requiriendo tres servicios con precio por unidad de U\$S 15 y un total de U\$S 45.

En campamento base de Huayna Potosí, se encuentran con el refugio que se ha contratado para la expedición, y se utiliza por una noche. Este factor físico tiene un costo de U\$S 22 por noche, por lo que se consume 3 servicios en la expedición, que implica un costo de U\$S 66 en total. Después del ascenso, los participantes regresan al hotel en La Paz para pasar la última noche y con ello termina la prestación del servicio.

La expedición también requiere el consumo de factores de equipamiento técnico para llevar a cabo las distintas ascensiones. Entre ellos se encuentra el consumo de gas con un coeficiente de uso de una garrafa por día. Este factor presta servicio a tres personas, por lo que se consumen seis unidades por expedición, a un precio de U\$S 9,5 cada una. El costo total del factor asciende a U\$S 57,12.

Respecto al calentador, la vida útil estimada del factor es de 500 usos, es empleado 16 veces por expedición, generando una relación de productividad por excursión de 0.03. Dado que el precio de adquisición de un calentador asciende a U\$S50. En cuanto a la mochila del guía, se utiliza seis veces por expedición, su vida útil estimada de 400 usos y el costo de comprar una nueva es de U\$S 500, lo que se traduce en un costo total de U\$S 7,5. Para la vestimenta de los guías se utiliza 12 veces, con una vida útil estimada de 200 usos, y un precio de U\$S 500 lo que implica un costo total de U\$S 30. Respecto a materiales varios se estima un uso de 10 veces durante la expedición, con una vida útil estimada de 350 usos y un costo de U\$S 100 lo que se traduce en 2,86 U\$S por expedición.

Arcos Expeditions terceriza el servicio de marketing, el cual tiene un costo anual de \$540.000. La relación de productividad de este servicio es de 0,0909, ya que se estima la realización de 11 expediciones durante el año, lo que significa que el costo de este servicio por expedición es de \$49.090,91 y por cliente de \$8.181,82. A su vez, AE establece publicidad específica para dicho producto, que tiene un costo de \$20.000. La relación de productividad de este servicio es de 1 por expedición y de 0,5 por cliente, lo que se traduce en un costo de \$10.000 por cliente.

Una vez efectuado el análisis para calcular costos normales, se presenta en el cuadro siguiente los valores correspondientes al consumo real de factores. Para este caso, y para realizar una expedición a Nevados de Bolivia, el volumen real de venta es de 1 cliente por excursión, tomando los datos al 20/04/2023.

En anexo 1, el cuadro 1 agrega información de utilidad para la comprensión del contenido de cada uno de los factores.



**Cuadro N°4: Mapeo de factores variables para un modelo resultante producto**

**“Expedición Nevados de Bolivia”**

Factor de producción	Componente físico	Componente monetario	Costo normal por expedición	Costo normal por persona
	Por expedición	En U\$S		
Servicio de guías	1,000	900,00	900,00	900,00
Ingreso a Parque Guía	1,000	10,00	10,00	10,00
Pasaje internacional del Guía	1,000	700,00	700,00	700,00
Transportes cabotaje	4,000	15,00	60,00	60,00
Ingreso a parque Condoriri y Huaynapotí clientes	1,000	20,00	20,00	20,00
Uso de calentadores	0,022	50,00	1,10	1,10
Utilización de Ropa	0,060	500,00	30,00	30,00
Mochila	0,015	500,00	7,50	7,50
Otros insumos material técnico	0,017	100,00	1,71	1,71
Servicio Porteador	2,000	15,00	30,00	30,00
Gas	4,000	9,52	38,08	38,08
Servicio de Burro	2,000	30,00	60,00	60,00
Comida	24,000	15,00	360,00	360,00
Refugio Condoriri	8,000	15,00	120,00	120,00
Refugio Huania Potosí	2,000	22,00	44,00	44,00
Alojamiento La Paz	12,000	15,00	180,00	180,00

**Fuente: Autoría Propia**



**Cuadro N°5: Mapeo de factores fijos para un modelo resultante producto “Expedición Nevados de Bolivia”**

Factores Fijos	Componente físico	monetario	Costo normal por expedición	Costo normal por persona
	Por expedición	En U\$\$		
Servicio Marketing organizacional	0,091	1.285,16	49.090,91	49.090,91
Servicio publicidad directa del producto	1	47,60	20.000	20.000

**Fuente: Autoría Propia**

Los cuadros anteriores incluyen un análisis de costos bajo un modelo resultante. Para su confección se ha considerado que la relación de productividad estimada para los factores variables y fijos se establece relacionando el consumo total real del factor sobre el volumen real de ventas. Esto genera cambios en el componente físico determinado. Respecto al componente monetario, este no sufre modificaciones por cuanto el precio está fijado en moneda extranjera, lo que genera estabilidad en el valor estimado. Para comprender su cálculo se describe el factor servicio de guía, en el que la relación se calcula considerando el consumo de 1 guía por excursión sobre el volumen real de producción medido en cantidad de excursionistas (uno), generando una relación de productividad marginal real de uso de un guía por cada cliente. El mismo análisis puede observarse en el factor de ticket de ingreso a Parques Nacionales y pasaje internacional correspondiente al guía.

**4.4.1.1 Determinación de anomalías en el consumo de factores para el producto Nevados de Bolivia**

A partir del análisis realizado previamente, es posible determinar el consumo anormal de factores de producción. Estos se generan básicamente como consecuencia de que la venta de excursiones está por debajo de la cantidad máxima planificada, generando un consumo ineficiente de factor para aquellos de naturaleza variable y costos de capacidad ociosa para los



de naturaleza fija. Para exponer esta situación, en el presente informe se expone el cálculo realizado para el producto Expedición Nevados de Bolivia, que puede observarse en cuadros número 6 y 7.

**Cuadro N°6: Análisis de anomalías en el consumo de factores variables para Expedición a Nevados de Bolivia para modelo de costeo completo y variable**

n	Anormalidades				
	Relación de productividad real	Relación de productividad normal	Anormalidad	Costo unitario factor u\$D	Costo anomalía U\$D
Servicio de guías	1	0,500	- 0,500	900,00	- 450,00
Ingreso a Parque Guía	1	0,500	- 0,500	10,00	- 5,00
Pasaje internacional del Guía	1	0,500	- 0,500	700,00	- 350,00
Transportes cabotaje	4	2	- 2,000	15,00	- 30,00
Ingreso a parque Condoriri y Huayna Potosí clientes	1	1	-	20,00	-
Uso de calentadores	0,022	0,016	- 0,006	50,00	- 0,30
Utilización de Ropa	0,060	0,030	- 0,030	500,00	- 15,00
Mochila	0,015	0,008	- 0,008	500,00	- 3,75
Otros insumos material técnico	0,017	0,014	- 0,003	100,00	- 0,29
Servicio Porteador	2	1,500	- 0,500	15,00	- 7,50
Gas	4	3	- 1,000	9,52	- 9,52
Servicio de Burro	2	1,500	- 0,500	30,00	- 15,00
Comida	24	18	- 6,000	15,00	- 90,00
Refugio Condoriri	8	6	- 2,000	15,00	- 30,00
Refugio Huayna Potosí	2	1,500	- 0,500	22,00	- 11,00
Alojamiento La Paz	12	9	- 3,000	15,00	- 45,00

**Fuente: Autoría Propia**

Como se comentó anteriormente, la expedición Nevados de Bolivia tiene una capacidad de prestación normal de 2 clientes por excursión. Sin embargo, esta fue comercializada a una persona exclusivamente. Esto ha generado desvíos en el consumo de todos los factores excepto en el factor de ticket de ingreso a Parques Nacionales de los clientes.

Los factores pasaje internacional del guía, servicio del guía, ingreso a Parques Nacionales del guía, otros insumos de material técnico tienen una naturaleza variable respecto al resultado productivo “expedición” como producto global. En la medida que aumente el número



de excursiones realizadas (como producto global) se incrementará necesariamente el consumo de los factores. No obstante, si el análisis se realiza por persona trasladada, su consumo adquiere una modalidad de costo fijo. Por lo que las anormalidades están dadas por la capacidad ociosa de utilizar el factor para un cliente, siendo la capacidad máxima de dos clientes. Por ejemplo, el servicio de guía tiene el mismo costo tanto que sea consumido por uno o dos clientes, el cual es de U\$S 900, mientras se logre la capacidad práctica máxima de 2, el costo es asumido por ambos, pero cuando esta no se logra, se genera un costo de capacidad ociosa de u\$s 450. Para los demás factores antes mencionados, se extiende el mismo análisis.

Se continúa con el caso de los factores refugio Condoriri, refugio Huayna Potosí, alojamiento en La Paz, uso de calentadores, servicio de porteadores, consumo de gas, servicio de burro, comida. Estos tienen naturaleza variable si se considera como resultado productivo la prestación de la expedición como producto global. En la medida que aumente el número de excursiones realizadas (como producto global) se incrementará necesariamente el consumo del factor. No obstante, si el análisis se realiza por persona trasladada, el consumo adquiere una modalidad de costo mixto<sup>12</sup>. Por ejemplo, acorde a pautas normales establecidas para el caso tratado, si se requiere contratar 3 servicios de porteo hacia Condoriri para 2 personas, por lo que se empleará 1,5 servicios por persona. Pero si el incremento de las ventas no completa el escalón antes señalado, y, por ejemplo, la excursión se realiza para 1 cliente, entonces el consumo de factor real ascenderá a 2 servicios de porteo generando un coeficiente de productividad real de 2 por cliente. Lo que manifiesta claramente que se está subutilizando el servicio contratado obteniendo un costo de capacidad ociosa de u\$s 7.5 por la falta de aprovechamiento de este

---

<sup>12</sup> Costo mixto: costo que tiene naturaleza de costo fijo y variable.



factor. Los demás factores antes mencionados tienen similar comportamiento motivo por el cual no se describen detalladamente en el presente apartado.

**Cuadro N°7: Análisis de anomalías en el consumo de factores fijos para Expedición a Nevados de Bolivia para modelo de costeo completo**

<b>Anormalidades de Costos Fijos</b>	
<b><u>Servicio de Marketing</u></b>	
Capacidad práctica máxima para 11 productos	46 Número de clientes reales
Hs de prestación contratada para esta capacidad	540 Se contrata un servicio mensual de 45 hs.
Hs normales por pasajero	11,73913043
Hs normales para el Volumen real	270 23 pasajeros
Hs capacidad ociosa	270
Costo normal por hora	\$ 1.000,00
Costo de hs capacidad ociosa	\$ 270.000,00
<b><u>Servicio de publicidad directa del producto</u></b>	
Capacidad práctica máxima para excursión interr	2 Pasajeros
Hs de prestación contratada en el año	8 hs
Hs normales por pasajero	4 hs normales por pasajero
Hs normales para el volumen real (1 pasajero)	4 hs
<b>Hs capacidad ociosa</b>	<b>4 hs</b>
Costo normal por hora	\$ 2.500,00
<b>Costo capacidad ociosa</b>	<b>\$ 10.000,00</b>

**Fuente: Autoría Propia**

En el cuadro número 7 se observan los desvíos ocasionados por los factores fijos necesarios para la prestación del servicio. Entre ellos se identifican, por un lado, el servicio de marketing utilizado por la empresa para la comercialización de todos los productos y por otro, el servicio de publicidad directamente empleado para la promoción del producto “expedición a los Nevados de Bolivia”.



Respecto al factor de Servicio de Marketing la empresa contrata 540 horas de servicio durante el año que tiene por objeto realizar publicidad general de la empresa vinculada a la totalidad de productos que comercializa. Atento que la empresa estima una capacidad máxima normal durante el año de 46 clientes, el consumo normal de horas por cliente asciende a 11.73 hs normales por pasajero. El consumo normal de horas para el volumen real de ventas de 23 pasajeros asciende a 270 horas ( $11.73 \times 23$ ), estimando 270 horas de capacidad ociosa. Siendo que el costo del servicio por hora es de \$1000, el costo de capacidad ociosa incurrido por el factor de marketing es de \$270.000.

Si se tiene en cuenta el factor de publicidad directa del producto “Expedición Nevados de Bolivia”, las horas de capacidad ociosa son 4. Se obtiene este número al considerar las horas de prestación contratada (8), el flujo de pasajeros esperado (2) y los reales (1). Dada esta falta de aprovechamiento del servicio, que tiene un valor de \$2500 por hora, se incurre en un costo de capacidad ociosa por el factor fijo directo de \$10.000.

#### **4.4.2 Costeo de Producto Expedición al Cerro Aconcagua**

Para determinar el costo de “Expedición al Cerro Aconcagua” se formuló un mapeo en el que se expone el componente físico calculado para cada excursión y su correspondiente componente monetario, ambos normalizados. Luego se determina el costo consumido por cada factor, necesario para configurar el producto analizado. Esto puede observarse en cuadros número 8 y 9. El mismo análisis se realiza para calcular el costo bajo un modelo resultante cuya información se puede observar en los cuadros número 9, 10 y 11.



**Cuadro N°8: Mapeo de factores variables para un modelo normalizado del producto**

**“Expedición al cerro Aconcagua”**

Factor de producción	Componente físico	Componente monetario		Costo normal por expedición en \$	Costo normal por persona en \$
	Por expedición	En U\$S	En \$		
Amortización camioneta	708,000	0,04	17,60	12.460,80	2.076,80
Combustible	92,040	0,69	291,20	26.802,05	4.467,01
Servicios de mantenimiento rodado.	708,000	0,04	15,68	11.101,44	1.850,24
Servicio de guías	2,000	3.000,00	1.260.540,00	2.521.080,00	420.180,00
Uso de Carpas	0,080	700,00	294.126,00	23.530,08	3.921,68
Uso de calentadores	0,080	50,00	21.009,00	1.680,72	280,12
Utilización de Ropa	0,200	500,00	210.090,00	42.018,00	7.003,00
Mochila	0,050	500,00	210.090,00	10.504,50	1.750,75
Otros insumos material técnico	0,029	100,00	42.018,00	1.200,51	200,09
Servicio de alojamiento en Las Cuevas	18,000	8,33	3.500,00	63.000,00	10.500,00
Gas	8,000	9,52	4.000,00	32.000,00	5.333,33
Servicio Comida expedición Pensión completa	42,000	7,50	3.151,35	132.356,70	22.059,45
Servicio Comida expedición Media Pensión	36,000	5,00	2.100,90	75.632,40	12.605,40
Pensión completa P.ARG	18,000	125,00	52.522,50	945.405,00	157.567,50
Pensión completa Plaza de MULAS	6,000	110,00	46.219,80	277.318,80	46.219,80
Uso de mulas p/ subir a campamento base	5,000	230,00	96.641,40	483.207,00	80.534,50
Uso de mulas p/ bajar desde campamento base	4,000	165,00	69.329,70	277.318,80	46.219,80
Uso de mulas p/ bajar desde Plaza Argentina	0,500	310,00	130.255,80	65.127,90	10.854,65
Porteos desde campamento P.Argentina a Campamento 1	3,000	220,00	92.439,60	277.318,80	46.219,80
Porteo desde Campamento 1 a Campamento 3	3,000	320,00	134.457,60	403.372,80	67.228,80
Porteo desde Campamento 3 a Campamento 4	2,500	395,00	165.971,10	414.927,75	69.154,63
Porteos bajada desde plaza de Mulas	2,000	300,00	126.054,00	252.108,00	42.018,00

**Fuente: Autoría Propia**



**Cuadro N°9: Mapeo de factores fijos para un modelo normalizado del producto**

**“Expedición al cerro Aconcagua”**

Factores Fijos	Componente físico	Componente monetario		Costo por expedición	Costo normal por persona
	Por expedición	En U\$S	En \$		
Servicio publicidad directa del producto	1	47,60	20.000	20.000	3.333,33
Servicio Marketing organizacional	0,091	1.285,16	540.000	49.090,91	8.181,82

**Fuente: Autoría Propia**

A continuación, se describen los factores correspondientes a la Expedición del Cerro Aconcagua y su consumo para un volumen normal de ventas (seis clientes). Para esta expedición se contratan 2 guías de montaña, siendo el ratio de 3 clientes por guía, por lo que la capacidad máxima es de 6 personas.

Primeramente, se observa el factor rodado cuyos costos asociados son amortización de camioneta, combustible y servicio de mantenimiento. La pérdida de potencialidad productiva se estimó conforme consumo sobre km recorrido. Respecto al cálculo de amortización, se estima una vida útil de 500.000 km. Siendo el precio de mercado al día 20 de abril de 2023 en similares condiciones de \$8.800.000; la cuota de amortización asciende a \$17,6 por km recorrido. La excursión requiere un traslado de 708 km (354 km por 2 camionetas), por lo que el costo normal estimado asciende a \$12.460.80 por excursión. En cuanto al mantenimiento, se consideran los costos de cambio de aceite y filtro cada 10.000 km, cambio de cubiertas cada 45.000 km y gastos varios estimando un componente monetario por km recorrido es de \$15.68 que multiplicado por 708 km se obtiene un costo total normal de la excursión de \$11.2101.44. En relación al combustible, se estima un consumo de 13 litros cada 100 km estimando un costo por expedición de \$26.802.



Respecto al factor del servicio de mulas, puede contratarse el transporte de carga de 60kg (una mula) o 30kg (media mula). A su vez, se deben distinguir las mulas que suben al campamento base, Plaza Argentina, las cuales implican un consumo por expedición de 5; y las mulas de bajada, desde el campamento de Plaza de Mulas, que representan un consumo de 4, ya que en este momento el equipo transportado se ve reducido por el consumo de refrigerios durante la expedición.

Por último, se estudia el factor de servicio de porteadores. Un porteo incluye el transporte de una carga de 20kg. También es posible contratar un servicio de medio porteo que incluye el traslado de 10 kg. En este factor se distingue a su vez los porteos realizados entre distintos tramos, ya que tienen precios diferentes. La cantidad de servicios contratados también se ve afectada conforme se realiza el ascenso, dado que las cargas disminuyen correspondientemente. Por lo que se puede observar que la relación de productividad del porteo del campamento base Plaza Argentina al campamento 1 es de 3 porteos por expedición, cuyo precio es de U\$S 220 c/u. Esta misma relación en los porteos del campamento 1 al campamento 3 es de 3 porteos (por expedición), a un costo de U\$S 320 c/u. Y para el transporte del campamento 3 al campamento 4 es de 2,5 porteos, U\$S 395 c/u.

A su vez se presenta en el siguiente cuadro el cálculo de los factores antes descriptos para una "Expedición a Aconcagua", con costos y volúmenes reales de venta de 3 clientes, para la cual se requiere del servicio de un guía.

En anexo 1, cuadro 2 se agrega información de utilidad para la comprensión del contenido de cada uno de los factores.



**Cuadro N°10: Mapeo de factores variables para un modelo resultante producto**

**“Expedición Aconcagua”**

Factor de producción	Componente físico	Componente monetario		Costo normal por expedición	Costo normal por persona
	Por expedición	En U\$S	En \$		
Amortización camioneta	354,000	0,04	17,60	6.230,40	2.076,80
Combustible	46,020	0,69	291,20	13.401,02	4.467,01
Servicios de mantenimiento rodado.	354,000	0,04	15,68	5.550,72	1.850,24
Servicio de guías	1,000	3.000,00	1.260.540,00	1.260.540,00	420.180,00
Uso de Carpas	0,040	700,00	294.126,00	11.765,04	98.042,00
Uso de calentadores	0,040	50,00	21.009,00	840,36	7.003,00
Utilización de Ropa	0,100	500,00	210.090,00	21.009,00	70.030,00
Mochila	0,025	500,00	210.090,00	5.252,25	70.030,00
Otros insumos material técnico	0,029	100,00	42.018,00	1.200,51	14.006,00
Servicio de alojamiento en Las Cuevas	9,000	8,33	3.500,00	31.500,00	1.166,67
Gas	4,000	9,52	4.000,00	16.000,00	1.333,33
Servicio Comida expedición Pensión completa	21,000	7,50	3.151,35	66.178,35	22.059,45
Servicio Comida expedición Media Pensión	18,000	5,00	2.100,90	37.816,20	12.605,40
Pensión completa P. Argentina	9,000	125,00	52.522,50	472.702,50	17.507,50
Pensión completa Plaza de MULAS	3,000	110,00	46.219,80	138.659,40	15.406,60
Uso de mulas p/ subir a campamento base	2,500	230,00	96.641,40	241.603,50	32.213,80
Uso de mulas p/ bajar desde campamento base	2,000	165,00	69.329,70	138.659,40	23.109,90
Uso de mulas p/ bajar desde Plaza Argentina	0,500	310,00	130.255,80	65.127,90	43.418,60
Porteos desde campamento P.Argentina a Campamento 1	2,000	220,00	92.439,60	184.879,20	30.813,20
Porteo desde Campamento 1 a Campamento 3	1,500	320,00	134.457,60	201.686,40	44.819,20
Porteo desde Campamento 3 a Campamento 4	1,500	395,00	165.971,10	248.956,65	55.323,70
Porteos bajada desde plaza de Mulas	1,000	300,00	126.054,00	126.054,00	42.018,00

**Fuente: Autoría Propia**

**Cuadro N°11: Mapeo de factores fijos para un modelo resultante producto “Expedición**

**Aconcagua”**

Factores Fijos	Componente físico	Componente monetario en \$	Costo normal por expedición	Costo normal por persona
	Por expedición			
Servicio publicidad directa del producto	1	20.000	20.000	6.666,67
Servicio Marketing organizacional	0,091	540.000	49.090,91	16.363,64

**Fuente: Autoría Propia**

Para la confección de los cuadros anteriores que incluyen análisis de costos bajo un modelo resultante, se debe considerar que la relación de productividad calculada para los

factores variables y fijos se establece relacionando el consumo total real del factor sobre el volumen real de producción, generando cambios en el componente físico real determinado frente al estimado en términos normales, lo que genera la existencia de desvíos.

#### **4.4.2.1 Determinación de anormalidades en el consumo de factores para el producto Expedición al Cerro Aconcagua**

A partir del análisis realizado previamente, es posible determinar el consumo anormal de factores de producción. Estos se generan como consecuencia de que la venta de excursiones está por debajo de la cantidad máxima planificada, generando un consumo ineficiente de factor para aquellos de naturaleza variable y costos de capacidad ociosa para los de naturaleza fija. Su cuantificación puede observarse para el producto Expedición Aconcagua, en cuadro número 12 y 13.



**Cuadro N°12: Análisis de anomalías en el consumo de factores variables para Expedición al Cerro Aconcagua aplicable a modelo de costo completo y resultante**

Análisis de Anormalidades						
n	Relación de productividad real	Relación de productividad normal	Anormalidad		Costo unitario factor	Costo anomalía
Amortización camioneta	118	118	-		17,60	-
Combustible	15,340	15,340	-		291,20	-
Servicios de mantenimiento rodado.	118	118	-		15,68	-
Servicio de guías	0,333	0,333	-		1.260.540,00	-
Uso de Carpas	0,013	0,013	-		294.126,00	-
Uso de calentadores	0,013	0,013	-		21.009,00	-
Utilización de Ropa	0,033	0,033	-		210.090,00	-
Mochila	0,008	0,008	-		210.090,00	-
Otros insumos material técnico	0,010	0,005	-	0,005	42.018,00	- 200,09
Servicio de alojamiento en Las Cuevas	3	3	-		3.500,00	-
Gas	1,333	1,333	-		4.000,00	-
Servicio Comida expedición Pensión completa	7	7	-		3.151,35	-
Servicio Comida expedición Media Pensión	6	6	-		2.100,90	-
Pensión completa P.ARG	3	3	-		52.522,50	-
Pensión completa Plaza de MULAS	1	1	-		46.219,80	-
Uso de Mulas p/ subir	0,833	0,833	-		96.641,40	-
Uso de Mulas p/ bajar desde plaza de Mulas	0,667	0,667	-		69.329,70	-
Uso de Mulas p/ subir P.Mulas	0,167	0,083	-	0,083	130.255,80	- 10.854,65
Porteos desde campamento P.Argentina a Campamento	0,667	0,500	-	0,167	92.439,60	- 15.406,60
Porteo desde Campamento 1 a Campamento 3	0,500	0,500	-		134.457,60	-
Porteo desde Campamento 3 a Campamento 4	0,500	0,417	-	0,083	165.971,10	- 13.830,93
Porteos bajada desde plaza de Mulas	0,333	0,333	-		126.054,00	-

**Fuente: Autoría Propia**

Como se comentó anteriormente, la expedición Aconcagua tiene una capacidad de prestación normal de 6 clientes por excursión, habiéndose realizado la excursión a tres personas realmente. Esto ha generado desvíos en el consumo de servicio de porteos. Éste es un factor que tiene naturaleza variable si se considera como resultado productivo la prestación de la expedición como producto global. En la medida que aumente el número de excursiones realizadas (como producto global) se incrementará necesariamente el consumo del factor porteos. No obstante, si el análisis se realiza por persona trasladada, el consumo adquiere una modalidad de costo mixto<sup>13</sup>. Para el caso, y considerando pautas normales se requiere contratar

<sup>13</sup> Costo mixto: costo que tiene naturaleza de costo fijo y variable.



1 servicio de Porteo desde Campamento Base de Plaza Argentina hacia Campamento 1 para 2 personas constituyendo un escalón de incremento del costo, requiriendo 0.5 servicios vendidos por persona. Si el incremento de ventas en unidades físicas conforma un nuevo escalón de 2 clientes, la relación de productividad normal media se mantiene constante. Pero si el incremento de las ventas no completa el escalón antes señalado, y, por ejemplo, la excursión se realiza para 3 clientes, el consumo de factor real ascenderá a 2 servicios de porteo generando un coeficiente de productividad real de 0.667 por persona, lo que manifiesta claramente que se está subutilizando el servicio contratado. Por lo que se puede observar que la anormalidad en este factor está dada por esa falta de uso del servicio relacionada con la cantidad de clientes que han contratado el servicio. En tanto se visualiza el costo de esta falta de aprovechamiento de dicho factor en \$15.406,6 para los porteos de subida del Campamento Base de Plaza Argentina hacia el campamento 1; y de \$13.830,93 para el porteo del campamento 3 hacia el campamento 4.



**Cuadro N°13: “Análisis de anomalías de factores fijos para la Expedición a cerro Aconcagua para un modelo de costeo completo”**

<b>Anormalidades de Costos Fijos</b>	
<b>Servicio de Marketing</b>	
Capacidad practica máxima para 11 productos	46 Número de clientes reales
Hs de prestación contratada para esta capacidad prácti	540 Se contrata un servicio mensual de 45 hs.
Hs normales por pasajero	11,73913043
Hs normales para el Volumen real	270 23 pasajeros
<b>Hs capacidad ociosa</b>	<b>270</b>
Costo normal por hora	\$ 1.000,00
<b>Costo de hs capacidad ociosa</b>	<b>\$ 270.000,00</b>
<b>Servicio de publicidad directa del producto</b>	
Capacidad práctica máxima para excursion Aconcagua	12 pasajeros
Hs de prestación contratada en el año	8 hs
Hs normales por pasajero	0,666666667 hs normales por pasajero
Hs normales para el volumen real (6 pasajeros)	4 hs
<b>Hs capacidad ociosa</b>	<b>4 hs</b>
Costo normal por hora	\$ 2.500,00
<b>Costo capacidad ociosa</b>	<b>\$ 10.000,00</b>

**Fuente: Autoría Propia**

En el cuadro 13 se observan los desvíos del factor servicio de publicidad para la expedición Aconcagua. Se ha estimado que las horas de capacidad ociosa asciende 4. Se obtiene este número por diferencia entre las horas de prestación contratada (8) para la capacidad total de prestación y las normales para el volumen real de 4 horas. El costo normal por hora del servicio asciende \$2500, lo que implica un costo de capacidad ociosa por el factor fijo directo de \$10.000.

#### 4.4.3 Costeo de Producto Expedición al cerro Pedro Zanny

Para determinar el costo de “Expedición al cerro Pedro Zanny” se formula un mapeo en el que se expone el componente físico calculado para cada excursión y su correspondiente componente monetario. En principio, se consideran ambos normalizados para luego determinar el costo consumido por cada factor, necesario para configurar el producto analizado. Esto puede observarse en cuadros número 13 y 14, expuestos a continuación. El mismo estudio se realiza para calcular el costo bajo un modelo resultante cuya información puede observar en cuadros número 15 y 16.

**Cuadro N°13: Mapeo de factores variables para el producto “Expedición Pedro Zanny”**

Factor de producción	Componente físico Por expedición	Componente monetario en \$	Costo normal por expedición	Costo normal por persona
Amortización camioneta	374,000	17,60	6582,40	1645,60
Combustible	48,620	291,20	14158,14	3539,54
Servicios de mantenimiento rodado.	374,000	15,68	5863,49	1465,87
Servicio de guías	1,000	126.054,00	126054,00	31513,50
Uso de Carpas	0,024	294.126,00	7059,02	1764,76
Uso de calentadores	0,040	21.009,00	840,36	210,09
Utilización de Ropa	0,040	210.090,00	8403,60	2100,90
Mochila	0,005	294.126,00	1470,63	367,66
Otros Insumos Material Técnico	0,009	42.018,00	360,15	90,04
Comida	16,000	3.151,35	50421,60	12605,40
Servicio de alojamiento en Las Cuevas	4,000	3.500,00	14000,00	3500,00
Canon seguro	16,000	200,00	3200,00	800,00
Gas	2,000	4.000,00	8000,00	2000,00

**Fuente: Autoría Propia**



**Cuadro N°14: Mapeo de factores fijos para el producto “Expedición Pedro Zanny”**

Factores Fijos	Componente Físico	Componente monetario en \$	Costo normal por expedición	Costo normal por persona
	Por expedición			
Servicio publicidad directa del producto	1	7.500,00	7.500	1.875
Servicio Marketing organizacional	0,091	540.000,00	49.090,91	12.272,73

**Fuente: Autoría Propia**

El ascenso al cerro Pedro Zanny se realiza en menor cantidad de días y es más simple en cuanto a dificultad técnica y logística respecto de los otros productos tratados en este trabajo. En general, no se contratan servicios a terceros salvo servicio de comida, alojamiento en Las Cuevas y Seguro. Dicho servicio se contrata por día, por cliente y tiene un costo unitario estimado de \$200 a la fecha de análisis. En cuanto al servicio de comida, es necesario consumir 4 por cliente que realiza la expedición, siendo su precio de US\$ 7.50 por unidad contratada. El alojamiento en las Cuevas requiere el consumo de un alquiler por cliente, siendo su precio de \$3500 por servicio contratado. Si desea complementar la información suministrada en cuadro anterior, puede observar Cuadro 3 que forma parte de anexo 1 del presente trabajo.

A su vez se presenta en el siguiente cuadro el cálculo de los factores antes descriptos para “Expedición al Pedro Zanny”, con precios correspondientes a la misma fecha y mismo tipo de cambio con volúmenes reales de venta de 2 clientes.



**Cuadro N°15: Mapeo de factores variables para producto “Expedición Pedro Zanny”**

Factor de producción	Componente físico Por expedición	Componente monetario en \$	Costo normal por expedición	Costo normal por persona
Amortización camioneta	374,000	17,60	6582,40	3291,20
Combustible	46,020	291,20	13401,02	6700,51
Servicios de mantenimiento rodado.	374,000	15,68	5863,49	2931,74
Servicio de guías	1,000	126.054,00	126054,00	63027,00
Uso de Carpas	0,016	294.126,00	4706,02	2353,01
Uso de calentadores	0,020	21.009,00	420,18	210,09
Utilización de Ropa	0,040	500,00	20,00	10,00
Mochila	0,005	294.126,00	1470,63	735,32
Otros insumos material técnico	0,009	42.018,00	360,15	180,08
Comida	8,000	9.454,05	75632,40	37816,20
Servicio de alojamiento en Las Cuevas	2,000	3.500,00	7000,00	3500,00
Canon seguro	8,000	200,00	1600,00	800,00
Gas	1,000	4.000,00	4000,00	2000,00

**Fuente: Autoría Propia**

**Cuadro N°16: Mapeo de factores fijos resultante para el producto “Expedición Pedro Zanny”**

Factores Fijos	Componente Físico Por expedición	Componente monetario en \$	Costo por expedición	Costo normal por persona
Servicio publicidad directa del producto	1	7500	7500,00	3750,00
Servicio Marketing organizacional	0,091	540000	49090,91	24545,45

**Fuente: Autoría Propia**

Para la confección de los cuadros anteriores que incluyen análisis de costos bajo un modelo resultante, se debe considerar que la relación de productividad estimada para los factores variables y fijos se establece relacionando el consumo total real del factor sobre el volumen real de producción, generando cambios en el componente físico determinado, pero no en el monetario.



#### 4.4.2.1 Determinación de anomalías en el consumo de factores para el producto Expedición al Cerro Pedro Zanny.

A partir del análisis realizado previamente, es posible determinar el consumo anormal de factores de producción. Estos se generan como consecuencia de que la venta de excursiones está por debajo de la cantidad máxima planificada, generando un consumo ineficiente de factor para aquellos de naturaleza variable y costos de capacidad ociosa para los de naturaleza fija. Para exponer esta situación se efectúa el cálculo para el producto Expedición al Cerro Pedro Zanny, que puede observarse en cuadros número 17 y 18.

#### **Cuadro N°17: Análisis de anomalías en el consumo de factores variables para Expedición al Cerro Pedro Zanny para modelo completo y variable**

Anormalidades					
n	Relación de productividad real	Relación de productividad normal	Anormalidad	Costo unitario factor	Costo anomalía
Amortización camioneta	187	93,500	- 93,50	17,60	- 1.645,60
Combustible	23,010	12,155	- 10,86	291,20	- 3.160,98
Servicios de mantenimiento rodado.	187	93,500	- 93,50	15,68	- 1.465,87
Servicio de guías	0,500	0,250	- 0,25	126.054,00	- 31.513,50
Uso de Carpas	0,008	0,006	- 0,00	294.126,00	- 588,25
Uso de calentadores	0,010	0,010	-	21.009,00	-
Utilización de Ropa	0,020	0,010	- 0,01	210.090,00	- 2.100,90
Mochila	0,003	0,001	- 0,00	294.126,00	- 367,66
Otros insumos material técnico	0,004	0,002	- 0,00	42.018,00	- 90,04
Comida	4	4	-	3.151,35	-
Servicio de alojamiento en Las Cuevas	1	1	-	3.500,00	-
Canon seguro	4	4	-	200,00	-
Gas	0,500	0,500	-	4.000,00	-

**Fuente: Autoría Propia**

Como se comentó anteriormente, la expedición al Cerro Pedro Zanny tiene una capacidad de prestación normal de cuatro clientes por excursión. Sin embargo, esta se realizó con dos personas. Esto ha generado desvíos en el consumo de los factores de amortización camioneta,



UNCUYO  
UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE CUYO



FACULTAD DE  
CIENCIAS  
ECONÓMICAS

combustible, servicio de mantenimiento de rodado, servicio de guía, uso de carpas, de calentadores, ropa, mochila y otros insumos de material técnico.

La situación antes mencionada está dada debido a que dichos factores tienen una naturaleza variable al considerar como resultado productivo la prestación de la expedición como producto global. En la medida que aumente el número de excursiones realizadas (como producto global) se incrementará necesariamente el consumo de los factores. No obstante, si el análisis se realiza por persona trasladada, el consumo adquiere una modalidad de costo fijo. Por lo que las anomalías están dadas por la capacidad ociosa de utilizar el factor para dos clientes, siendo la capacidad máxima de cuatro clientes. Por ejemplo, la expedición requiere el uso de un rodado que debe recorrer 374 km con una capacidad de traslado de 4 personas, por lo que la relación de eficiencia normal media por persona asciende a 93.50 km. Dado que el volumen real de ventas de esta excursión es de 2 personas, la relación de eficiencia real es superior y asciende a 187 km. Por esta razón se observa un desvío de 93.50 km cuya cuantificación asciende a \$1645.6.



**Cuadro N°18: “Análisis anormalidades de factores fijos para Expedición a cerro Pedro Zanny modelo completo”**

<b>Anormalidades de Costos Fijos</b>	
<b><u>Servicio de Marketing</u></b>	
Capacidad practica máxima para 11 productos	46 Número de clientes normales
Hs de prestación contratada para esta capacidad	540 Se contrata un servicio mensual de 45 hs.
Hs normales por pasajero	11,73913043
Hs normales para el Volumen real	270 23 pasajeros
Hs capacidad ociosa	270
Costo normal por hora	\$ 1.000,00
Costo de hs capacidad ociosa	\$ 270.000,00
<b><u>Servicio de publicidad directa del producto</u></b>	
Capacidad práctica máxima	32 Pasajeros
Hs de prestación contratada en el año	8 hs
Hs normales por pasajero	0,25 hs normales por pasajero
Hs normales para le volumen real (16 pasajeros)	4 hs
<b>Hs capacidad ociosa</b>	<b>4 hs</b>
Costo normal por hora	\$ 937,50
<b>Costo capacidad ociosa</b>	<b>\$ 3.750,00</b>

**Fuente: Autoría Propia**

En el cuadro número 18 se observan los desvíos ocasionados por los factores fijos necesarios para la prestación del servicio. Entre ellos se identifican el servicio de publicidad directamente empleado para la promoción del producto “expedición al Cerro Pedro Zanny”. Del análisis realizado se concluye que las horas de capacidad ociosa son 4. Se obtiene este número por diferencia entre las horas de prestación contratada (8), y las horas normales para el volumen real de 4 horas. Dada esta falta de aprovechamiento del servicio que tiene un valor de \$937,5 por hora por lo que el costo de capacidad ociosa asciende a \$3.750.

#### 4.5 Análisis marginal segmentado por productos.

El objetivo de este apartado es plasmar el análisis realizado respecto de cómo se generan los resultados de la organización efectuando un análisis por segmento. Para ello se utiliza la propuesta del enfoque contributivo que permite profundizar el estudio y determinar los resultados que genera cada uno de los segmentos significativos de la organización. Se considera relevante identificar como segmentos los tipos de productos que comercializa la empresa.

Este análisis requiere identificar los costos e ingresos de cada segmento que permitirán determinar sus resultados y luego reducir el total de costos que son indirectos a ellos, pero consumidos por la organización.

Para efectuar realizar este análisis la empresa estima sus ventas conforme datos que surgen del cuadro 19.

***Cuadro N°19: Volumen de ventas anuales para el total de expediciones programadas durante un año expresadas en cantidad y precio de venta estimado.***

Producto	Cantidad de clientes anuales			Precio de venta	
	Cantidad productos	N° de clientes	Total clientes	Precio de venta en \$	Precio de venta en u\$d
Aconcagua	2	3	6	1.344.576,00	3.200,00
Expediciones media montaña	8	2	16	966.414,00	2.300,00
Expedicion internacional	1	1	1	130.000,00	-
<b>Total anual</b>	<b>11</b>		<b>23</b>		

***Fuente: Autoría Propia***

Conforme lo antes indicado, se elabora cuadro 20 en el que se muestra el estado de resultados efectuando análisis por segmento.



**Cuadro 20: Estado de resultado por producto aplicando enfoque contributivo**

<b>Análisis Marginal</b>				
	<b>Producto Aconcagua</b>	<b>Producto Internacional</b>	<b>Producto Media Montaña</b>	<b>Total</b>
<b>Ventas</b>	8.067.456,00	966.414,00	2.080.000,00	11.113.870,00
<b>Costos ventas</b>				
Costos variables producción	6.349.472,05	630.285,87	985.653,60	7.965.411,52
Costos variable de comercialización (2% comisión marketing)	161.349,12	19.328,28	41.600,00	222.277,40
<b>Margen de contribución de 1° Nivel</b>	1.556.634,83	316.799,85	1.052.746,40	2.926.181,08
Marketing paquete	20.000,00	20.000,00	7.500,00	47.500,00
<b>Otros Gastos - Anormalidades de factores de variables</b>	40.292,26	440.077,81	40.932,80	521.302,87
<b>Margen de contribución de 2° Nivel</b>	1.496.342,57	- 143.277,96	1.004.313,60	2.357.378,21
<b>CF indirectos</b>				
Publicidad general				540.000,00
Costo generico gerenciamiento				300.000,00
Servicios telefonia e internet				57.600,00
Uso inmueble				180.000,00
<b>Resultado operativo</b>				<b>1.279.778,21</b>

**Fuente: Autoría Propia**

Analizando el cuadro y los datos expuestos se puede observar que la empresa ofrece tres tipos de expediciones: Aconcagua, Internacional y Media Montaña. En el mismo se muestra la aptitud potencial que tiene cada producto para contribuir a formar el resultado operativo, la cual está determinada por el margen de contribución de segundo nivel de las expediciones antes mencionadas.

Este cuadro aporta información para la toma de decisiones. Una de ellas se refiere a decisiones vinculadas a continuar o no con la comercialización de una determinada línea de productos. En este caso, el producto internacional genera un margen de contribución negativo, por lo que parte de la utilidad generada por la Expedición Aconcagua y Productos de media montaña son consumidos por la pérdida de dicho segmento. No obstante, las causas que generan las pérdidas están asociadas a los desvíos generados por no completar la capacidad de producción de la excursión. Esto requiere revisar la política comercial de la empresa, de manera



de posibilitar un incremento en las ventas de este servicio para reducir los costos asociados al consumo ocioso de los factores de producción.

#### **4.6 Propuesta de Acciones de RSE para la Empresa de Turismo**

Se presentan diversas políticas viables para abordar el manejo de residuos generados en expediciones de turismo aventura, promoviendo la sostenibilidad y la responsabilidad ambiental. En primer lugar, se sugiere utilizar bolsitas confeccionadas de papel madera o plástico de degradación fácil para empacar los alimentos entregados a los expedicionarios.

En segundo lugar, se propone implementar un sistema de separación de basura en las expediciones, clasificando los materiales en diferentes categorías: papel y cartón, plásticos y residuos orgánicos. Posteriormente, estos materiales separados serán dispuestos en puntos de reciclaje en la ciudad.

Para la basura orgánica, se sugiere destinarla al compostaje, un proceso natural que transforma los residuos orgánicos en abono, utilizado para mejorar la fertilidad del suelo y como nutriente para las plantas.

En tercer lugar, se plantea la creación de programas en colaboración con universidades, colegios e instituciones diversas, que permitan a sus miembros disfrutar de salidas guiadas en contacto con la naturaleza, promoviendo una actividad física saludable y reduciendo los niveles de estrés.

En cuarto lugar, se sugiere organizar salidas recreativas en conjunto con escuelas terapéuticas, brindando a sus estudiantes una experiencia enriquecedora en el entorno natural.

En quinto lugar, se propone desarrollar un programa en coordinación con las autoridades responsables de la gestión y administración de los lugares donde se realizan las actividades

turísticas, con el objetivo de recolectar y separar todos los residuos generados durante las visitas. Los plásticos recogidos serán llevados a una planta de producción que los transforme en materiales para la construcción, como ladrillos, destinados a beneficiar a personas con necesidades socioeconómicas.

La implementación de estas políticas busca promover una gestión responsable y sostenible de los residuos generados en el turismo aventura, contribuyendo así a la preservación del entorno natural y a mejorar la calidad de vida de las comunidades locales.



## **CONCLUSIÓN**

El presente trabajo de investigación se enfocó en la necesidad y la importancia de implementar un modelo de gestión de costos en pequeñas empresas de turismo aventura, con especial referencia al caso de Arcos Expeditions. A lo largo de este estudio, se buscó demostrar que la gestión adecuada y el análisis riguroso de los costos son fundamentales para asegurar la rentabilidad y sostenibilidad a largo plazo de estas empresas. Además, se enfatizó en los beneficios de tomar decisiones informadas basadas en datos concretos.

Una de las principales conclusiones obtenidas es que la gestión de costos proporciona una visión detallada de los gastos relacionados con la operación del negocio, lo que permite identificar áreas de mejora y oportunidades de optimización de recursos. De esta manera, las pequeñas empresas de turismo aventura pueden mantenerse competitivas en un mercado cada vez más exigente.

Es importante destacar que la gestión de costos no se trata simplemente de reducir gastos, sino de encontrar un equilibrio entre la calidad del servicio ofrecido y los costos asociados. Mantener un nivel de calidad en los servicios es esencial para diferenciarse de la competencia y fidelizar a los clientes, lo que se convierte en un factor clave para el éxito a largo plazo de estas empresas.

En resumen, se concluye que la gestión de costos es una herramienta esencial para la supervivencia y el crecimiento de las pequeñas empresas de turismo aventura. Con un enfoque estratégico y sistemático, estas empresas pueden mejorar su rentabilidad, reducir gastos innecesarios y mantenerse competitivas en el mercado. En un entorno empresarial cada vez más

competitivo, la gestión de costos se convierte en una herramienta indispensable para alcanzar el éxito sostenible en esta industria en constante evolución.



## CUADROS ANEXOS

**Cuadro 1: Detalle de factores variables de “Expedición Nevados de Bolivia”**

Factor de producción	Observaciones
Servicio de guías	Se contrata 1 guía para 2 clientes, 75 u\$s por día de trabajo durante 12 días. Costo total 900 u\$s
Ingreso a Parque Guía	El costo del ingreso al parque para el guía es de 10 u\$s. Los clientes no abonan dicha tarifa
Pasaje internacional del Guía	El costo del pasaje del guía desde Mendoza a La Paz-Bolivia es de 700 u\$s
Transportes cabotaje	Se necesita 1 viaje La Paz-Condoriri ida y vuelta, y un viaje La Paz-Huayna Potosí ida y vuelta. Se contrata un auto privado con capacidad para transportar 2 clientes y 1 guía.
Ingreso a parque Condoriri y Huayna Potosí clientes	El costo del ingreso al parque para cada cliente es de 20 u\$s. El guía no abona la tarifa antes mencionada
Uso de calentadores	El calentador se utiliza 16 veces, su vida útil estimada es de 500 usos.
Utilización de Ropa	La ropa técnica se usa 12 veces, la vida útil estimada es de 200 usos
Mochila	La mochila se usa 6 veces, la vida útil estimada es de 400 usos
Otros insumos material técnico	Una vida útil estimada de 350 usos, y se utilizan 10 veces en la excursión
Servicio Porteador	Se necesita 1 porteo por persona, 3 porteos en total cuyo costo unitario es de 15 u\$s
Gas	Se necesita 2 garrafas por persona por expedición, 6 garrafas en total, cuyo costo unitario es de \$4000. Se compran 450gr de gas por garrafa
Servicio de Burro	Se necesita 1 burro por persona, 3 burros por expedición, su costo unitario es de 30 u\$s cada uno
Comida	12 días de pensión completa por cliente y para el guía, costo por día por persona 15 u\$s
Refugio Condoriri	El costo unitario es de 15 U\$S por noche por persona, se necesitan 4 noches para 2 clientes y 1 guía
Refugio Huayna Potosí	El costo unitario es de 22 U\$S por noche por persona, se necesita 1 noche para 2 clientes y 1 guía
Alojamiento La Paz	El costo unitario es de 15 U\$S por noche por persona, se necesitan 6 noches para 2 clientes y 1 guía

**Fuente: Autoría propia**



**Cuadro 2: Detalle de factores variables de “Expedición al Cerro Aconcagua”**

<b>Factor de producción</b>	<b>Observaciones</b>
Amortización camioneta	Se calcula la amortización por km recorrido. El precio de mercado de la camioneta al 15/04/2023 es de \$8.800.000 y la vida útil estimada es de 500.000km. Los km a recorrer son 354km por cada rodado
Combustible	El valor del litro de infinia diesel es de \$291,2 a la fecha 15/04/2023. Se necesitan 2 rodados los cuales consumen 13 litros cada 100 km, un total de 92 litros, por recorrer 354 km cada rodado
Servicios de mantenimiento rodado.	Se calcula el costo de mantenimiento por km recorrido \$15,68, el total de km a recorrer por rodado es de 354.
Servicio de guías	Se solicitan 2 guías para 6 clientes. Los honorarios por guía son de U\$S 3000
Uso de Carpas	Se utilizan 4 carpas 5 veces cada una y su vida útil estimada es de 250 usos.
Uso de calentadores	Se utilizan 4 calentadores 10 veces cada uno y su vida útil estimada es de 500 usos.
Utilización de Ropa	La ropa de trabajo la utilizan 20 veces cada guía por expedición y su vida útil estimada es de 200 usos.
Mochila	Se utilizan 2 mochilas 10 veces cada una y su vida útil estimada es de 400 usos.
Otros insumos material técnico	Se estiman 10 usos de material extra y su vida útil estimada es de 350 usos.
Servicio de alojamiento en Las Cuevas	3 noches de alojamiento para 6 clientes, costo por día \$3. 500.Los guías no pagan.
Gas	Se utilizan 8 garrafas por expedición de 6 clientes. Cada garrafa contiene 450gr de gas.
Servicio Comida expedición Pensión completa	7 días de pensión completa para 6 clientes. Costo por día 7,5 u\$s.
Servicio Comida expedición Media Pensión	6 días de media pensión por cliente, costo por día por persona 5 u\$s
Pensión completa P.ARG	3 días de pensión completa para 6 clientes. Costo por día USD 125.
Pensión completa Plaza de MULAS	1 noche para 6 clientes precio unitario U\$S 110 por día por persona.
Uso de mulas p/ subir a campamento base	Se necesita 5 mulas por expedición, su costo unitario es de U\$S 230 por mula.
Uso de mulas p/ bajar desde campamento base	Se necesita 4 mulas por expedición, su costo unitario es de U\$S 165 por mula.
Uso de mulas p/ bajar desde Plaza Argentina	Se necesita media mula de subida a plaza de mulas, su coto unitario es de U\$S 310.



Porteos desde campamento Argentina a Campamento 1	Se necesita 3 porteos por expedición, cuyo costo unitario es de U\$S 220
Porteo desde Campamento 1 a Campamento 3	Se necesita 3 porteos por expedición, cuyo costo unitario es de U\$S 320.
Porteo desde Campamento 3 a Campamento 4	Se necesita 2,5 porteos por expedición, cuyo costo unitario es de U\$S 395
Porteos bajada desde plaza de Mulas	Se necesita 2 porteos por expedición, cuyo costo unitario es de U\$S 300

**Fuente: Autoría propia**

**Cuadro 3: Detalle de factores variables de “Expedición al Cerro Pedro Zanny”**

<b>Factor de producción</b>	<b>Observaciones</b>
Amortización camioneta	Se calcula la amortización por km recorrido. El precio de mercado de la camioneta al 15/04/2023 es de \$8.800.000 y la vida útil es de 500.000 km. Los km a recorrer son 374 km.
Combustible	El valor de infinia diesel al 15/04/2023 es de \$291,2. La camioneta consume 13 litros cada 100 km. Km a recorrer 374 km.
Servicios de mantenimiento rodado.	Se calcula el costo de mantenimiento de rodado por km; km a recorrer 374
Servicio de guías	Se necesita 1 guía para 2 personas. Los honorarios por guía son de U\$S 300
Uso de Carpas	Se utilizan 2 carpas durante 2 días. Vida útil estimada de la carpa es de 250 usos.
Uso de calentadores	Se utiliza 1 calentadores durante 2 días. Vida útil estimada es de 100 usos.
Utilización de Ropa	Se utiliza durante 4 días. La vida útil estimada es de 200 usos.
Mochila	Se utiliza durante 2 días. La vida útil estimada es de 400 usos.
Otros insumos material técnico	Se estiman 3 usos de equipo extra. La vida útil es de 350 usos
Comida	4 días de pensión completa por cliente. 7,5 USD cada uno.
Servicio de alojamiento en Las Cuevas	1 noche para 2 clientes, \$3500 cada uno
Canon seguro	Se necesita 1 por cliente por día
Gas	Se compran 450 gr de gas por garrafa. Se necesitan 2 garrafas por expedición.

**Fuente: Autoría propia**



## Bibliografía

- A. Berruezo & M. Pacheco & M. Rolny. (2013). *Responsabilidad Social Empresaria: Aplicación en Empresas Sanrafaelinas*. San Rafael, Mendoza.
- Cartier & Podmoguilnye. (1992). *Teoría General del Costo. Teoría General del Costo - Un Marco Necesario*. La Habana. Obtenido de <https://es.scribd.com/doc/133999670/FBNro01-Teoria-General-Del-Costo#>
- Cartier, E. (2000). *Categoría de Costos. Categoría de Costos - Replanteo*. Santa Fe: Congreso de la Universidad de Buenos Aires.
- Cartier, E. N. (2003). *¿Cómo enseñar a determinar costos? Un problema no resuelto*. Chivilcoy: Congreso del Instituto Internacional de Costos.
- Cátedra Costos Para la Gestión. (2020). *Análisis Marginal*. Mendoza: FCE - UNCuyo.
- Doblemente. Tecnología para el turismo*. (2022). Obtenido de *doblemente*: <https://www.doblemente.com/que-es-una-agencia-de-viajes-mayorista/>
- Entorno Turístico. (24 de noviembre de 2020). *Entorno Turístico*. Obtenido de *entornoturistico*: <https://www.entornoturistico.com/clasificacion-y-tipos-de-turismo/>
- Ethos, I. (2005). *Oficinas de Gestión*. Sao Paulo: Conferencia Internacional - Empresas y Responsabilidad Social.
- Galle, R. E. (2003). *Un Enfoque Preliminar Para la Gestión de Costos*. Uruguay: VIII Congreso del Instituto Internacional de Costos.
- Menguzzato y Renau. (1991). *La dirección estratégica de la empresa*. Valencia: Ariel Economía.
- Ministerio de Cultura y Turismo. (2022). *Ministerio de Cultura y Turismo*. Obtenido de <https://www.mendoza.gov.ar/turismo/normativa-legal/>
- Ministerio de Turismo y Deportes. (2023). *Argentina.gob.ar*. Obtenido de <https://www.argentina.gob.ar/solicitar-permiso-precario-de-una-agencia-de-viajes>
- O.M.T. (s.f.). *Organización Mundial del Turismo*. Obtenido de *unwto*: <https://www.unwto.org/es>
- Piñole, I. A. (1999). *Gestión, productos y servicios de las agencias de viajes*. La Rioja: Editorial Universitaria Ramón Areces.

Urroz, F. (17 de agosto de 2010). *Guioteca*. Obtenido de <https://www.guioteca.com/rse/que-son-los-stakeholders/>

Wajchman Mauricio & Bernardo. (1997). *El Proceso Decisional de los Costos*. MACCHI.