

Tesis de Grado

Licenciatura en Turismo

**El uso de las TIC en la Gestión de
los Centros de Esquí**

Caso de Estudio: Cerro Chapelco

Alumno: Alejandro Daniel Zinno Arbio

Legajo: 92411/4

E-mail: Alejandrozinno@outlook.com

Directora: Mg. Gloria Molinari

Fecha de Entrega: 12/07/2023

Agradecimientos

Quiero agradecer en primer lugar a mi familia, que siempre me apoyó en todo y me dio la posibilidad de estudiar esta maravillosa carrera en una ciudad tan lejana.

A mis amigos que siempre estuvieron ahí acompañándome a pesar de la distancia y a mis amigos que me dejó la FCE, con los cuales compartimos lindos momentos a lo largo de estos años.

A mi directora Gloria, por haber aceptado este desafío y su incondicional dedicación durante todo el proceso.

Y para finalizar al Cerro Chapelco, que me brindó información muy valiosa para poder llevar adelante este trabajo.

Índice

RESUMEN	4
INTRODUCCIÓN	5
FUNDAMENTACIÓN	6
OBJETIVOS	7
OBJETIVO GENERAL	7
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	7
METODOLOGÍA	8
CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO	10
1.1 TURISMO INVERNAL	10
1.2 CENTROS DE ESQUÍ	10
1.3 GESTIÓN TURÍSTICA.....	11
1.4 ÁREAS FUNCIONALES.....	12
1.5 TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN.....	14
CAPÍTULO 2: CÓMO SON UTILIZADAS LAS TIC EN LOS CENTROS DE ESQUÍ	15
2.1 APLICACIONES OFIMÁTICAS.....	15
2.2 HERRAMIENTAS DE COMUNICACIÓN.....	16
2.3 PERIFÉRICOS TECNOLÓGICOS.....	18
2.4 CONECTIVIDAD	19
2.5 ANÁLISIS DE DATOS Y BIG DATA	20
CAPÍTULO 3: CASO DE ESTUDIO	21
3.1 INTRODUCCIÓN	22
3.2 ÁREAS FUNCIONALES DE NIEVES DEL CHAPELCO S.A.....	23
3.3 INFRAESTRUCTURA	24
3.4 SERVICIOS GASTRONÓMICOS.....	27
3.4 ACTIVIDADES	28
3.6 SITIO WEB	30
CAPÍTULO 4: ANÁLISIS DE ENCUESTAS	33
4.1 ORGANIGRAMA.....	33
4.2 TECNOLOGÍAS APLICADAS EN LA GESTIÓN	34
CAPÍTULO 5: CONCLUSIÓN	40
BIBLIOGRAFÍA	42
ANEXO	45

Resumen

La presente investigación está dirigida a analizar la aplicación y la contribución de las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en la gestión de los centros de esquí.

Para llevar adelante este trabajo fue seleccionado el método del caso, en el cual el objeto propuesto a analizar es el Cerro Chapelco. Para obtener información sobre la unidad de análisis fueron utilizados libros, artículos de revistas científicas, organismos públicos y privados y trabajos de investigación relacionados al tema. Por otro lado, para complementar estas fuentes de información, se realizó una entrevista semiestructurada a una persona que trabaja hace más de 20 años en la empresa.

La falta de trabajos previos sobre el tema, generó la necesidad de indagar cuáles son las áreas funcionales de los centros de esquí y cuáles son las tecnologías que utilizan en su gestión para luego analizar los resultados obtenidos por medio de la entrevista.

Los resultados obtenidos revelaron cuáles son las áreas funcionales de la empresa, permitieron identificar cuáles son las TIC que utiliza la empresa diariamente en su gestión, conocer cuál es la importancia que tienen las nuevas tecnologías para la empresa y identificar limitaciones.

Luego de analizar los resultados se llegó a la conclusión de que el Cerro Chapelco utiliza gran parte de las TIC en su gestión y que posee una infraestructura tecnológica de vanguardia a nivel nacional.

Palabras Claves: Centro de Esquí, Gestión, Áreas funcionales, TIC.

Introducción

El tema propuesto a investigar surge a raíz de la importancia que han tomado la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el sector turístico en los últimos años. En este trabajo las organizaciones turísticas a analizar son los centros de esquí.

Los centros de esquí hoy en día forman parte de un mercado maduro, el cual enfrenta grandes desafíos a corto y largo plazo. Hoy en día la globalización, la reducción de los costos en los medios de transporte, el elevado costo de la práctica de deportes invernales y el cambio climático, han provocado la sustitución de los destinos de nieve por otros destinos. Estos cambios en las motivaciones de la demanda han generado nuevos desafíos para estas empresas turísticas, por lo tanto, los centros de esquí están invirtiendo en la innovación de sus productos y servicios (World Tourism Organization, 2018).

Según plantea (Albiol Masip, 2021) hoy en día las estaciones de esquí deben reducir la incertidumbre e impulsar la innovación dentro de la organización turística, mediante la utilización de una infraestructura tecnológica de vanguardia, con una gestión basada en el conocimiento y una visión que incluya todas sus áreas. Aquí surge el interrogante de la investigación, ¿Cómo podrían colaborar las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la gestión de los centros de esquí?

Para dar respuesta a tal interrogante, se planteó como objetivo general analizar la aplicación y la contribución de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la gestión de los centros de esquí. Para alcanzar este objetivo, fue seleccionado el método del caso, el cual consiste según (Bernal Torres, 2010) en estudiar en profundidad una unidad de análisis específica, tomada de un universo poblacional. Aquí la unidad de análisis seleccionada es el Cerro Chapelco.

Para llevar adelante este método fue necesario indagar en la bibliografía ya existente sobre el tema, pero esta es escasa, por lo tanto, fue necesario elaborar un marco teórico detallado incluyendo los siguientes conceptos relevantes, Turismo Invernal, Centros de Esquí, Tecnología de la Información y la Comunicación, Gestión Turística, Áreas Funcionales, Sistema Turístico y Turismo Electrónico.

La revisión bibliográfica fue complementada con una entrevista semiestructurada, la cual reveló datos fundamentales para este trabajo y permitió conocer en profundidad el caso de estudio seleccionado.

En este trabajo se buscó realizar un aporte sobre la innovación tecnológica en la gestión de los centros de esquí y en las ventajas que podrían aportar la utilización de las TIC en todas las áreas funcionales de la empresa.

Al finalizar esta investigación se espera identificar cuales son las TIC que utiliza la empresa en su gestión, como son utilizadas en la practica y cómo contribuyen a la gestión del centro de esquí.

Fundamentación

Según plantea la (World Tourism Organization, 2018) los centros de esquí son muy importantes para el desarrollo de la economía local en los destinos de montaña. Sin embargo, existen pocos trabajos de investigación que aborden el tema y contribuyan al desarrollo de centros de esquí más eficientes y competitivos.

Durante muchos años, los centros de esquí no han invertido en el desarrollo de un modelo de negocio más eficiente e innovador, dado que las barreras de entrada en el mercado generaban una baja competencia, mientras que la demanda aumentaba. Sin embargo, hoy en día el mercado es maduro y presenta una elevada estacionalidad. Como consecuencia los centros de esquí deben adaptar su modelo de negocio a las nuevas necesidades de la demanda, innovando y diferenciando su producto, utilizando a las TIC como herramienta (Albiol Masip, 2021).

El cerro Chapelco forma parte del mercado nacional de turismo invernal y no es la excepción a problemáticas como el cambio climático, la situación económica nacional, los cambios en las motivaciones de la demanda, los cambios en el mercado laboral y los avances tecnológicos.

A raíz de estas problemáticas, surge este trabajo de investigación el cual tiene como objetivo investigar si realmente las herramientas aportadas por las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, contribuyen a la gestión de los centros de esquí.

Para fundamentar la hipótesis de investigación, por un lado, será necesario analizar como el nuevo modelo turístico afecta a todas las organizaciones, haciendo énfasis particularmente en los centros de esquí que deben adaptarse a esta nueva demanda cada vez más exigente. Por otro lado, conocer si en verdad estas tecnologías pueden mejorar los resultados en cuanto a utilidades, fidelización de clientes, capacitación de los empleados, estacionalidad, cambio climático, entre otras cuestiones.

Para finalizar, este trabajo se realiza con el fin de complementar a las investigaciones previas y contribuir con el sector.

Objetivos

Objetivo General

- Analizar la aplicación de las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación y su contribución en la gestión del Cerro Chapelco.

Objetivos Específicos

- Reconocer las áreas funcionales de la organización.
- Describir las TIC utilizadas por el centro de esquí.
- Interpretar cómo intervienen las TIC en la gestión del centro de esquí.

Metodología

Para cumplir los objetivos planteados es utilizado el método del caso. Según (Bernal Torres, 2010) “El estudio de caso, también conocido como el método del caso, consiste en estudiar en profundidad o en detalle una unidad de análisis específica, tomada de un universo poblacional. El caso o unidad de análisis puede ser una persona, una institución o empresa, un grupo, etcétera” (p. 122).

Para llevar a cabo este método es necesario describir el objeto de estudio, mediante la utilización de diferentes fuentes de información. Estas fuentes son los organismos públicos y privados de investigación, libros y artículos de revistas científicas. También, como afirma (Bernal Torres, 2010):

Las principales fuentes para la obtención de la información, en el estudio de caso, son las personas directamente relacionadas con el caso o la unidad de análisis y documentos de toda índole válidos que contengan información sobre el caso. Las técnicas más utilizadas y adecuadas para el estudio de caso son la observación estructurada, las entrevistas, los cuestionarios, los diarios, las autobiografías, los documentos personales, la correspondencia, etcétera. (p. 122)

En este trabajo de investigación se utiliza la entrevista. Según plantea (Hernandez Sampieri et al., 2006) “la entrevista cualitativa es más íntima, flexible y abierta. Ésta se define como una reunión para intercambiar información entre una persona (el entrevistador) y otra (el entrevistado) u otras (entrevistados)” (p. 597)

Dentro de los diferentes tipos de entrevistas, es utilizada una semiestructurada, según plantea (Bernal Torres, 2010) es una entrevista que posee un grado de flexibilidad tanto el orden como los términos de realización para los diferentes entrevistados. El universo poblacional de la investigación al cual está dirigido el trabajo es conformado por los 17 centros de esquí localizados geográficamente dentro del territorio argentino, de los cuales fue tomada una muestra representativa de la población.

En este trabajo de investigación la muestra seleccionada es el Cerro Chapelco, centro de esquí ubicado en San Martín de los Andes, Neuquén, Argentina. El mismo fue elegido por ser una de las superficies esquiabiles más grandes del país y por ser el segundo centro de esquí con mayor cantidad de seguidores en redes sociales.

Además, un condicionante a la hora de seleccionar la muestra fue la falta de respuesta del resto de los centros de esquí. Fueron contactados vía email los 6 centros de esquí más importantes del mercado de turismo invernal en Argentina y únicamente el Cerro Chapelco estuvo interesado en contribuir a la investigación.

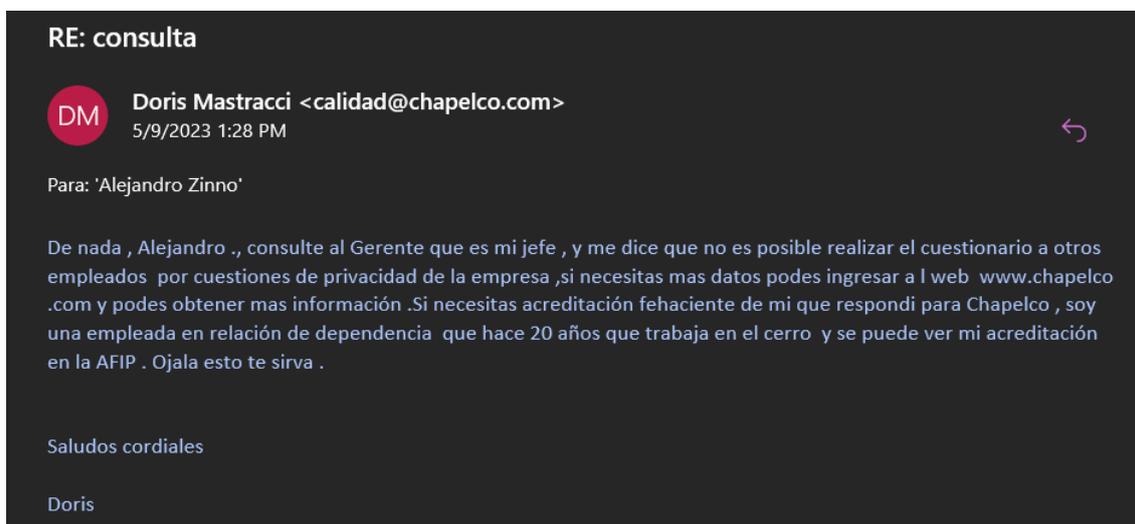
Para poder cumplir con los objetivos de este trabajo, adquirir información general del centro de esquí e identificar las TIC utilizadas en la gestión diaria, fue diseñada una entrevista conformada por 23 preguntas abiertas y cerradas, en la plataforma Google Form. Las preguntas abiertas tenían el fin de conocer la opinión de los entrevistados y las preguntas cerradas eran de elección múltiple con abanico de respuestas y algunas eran mutuamente excluyentes.

Luego fue necesario ponerse en contacto con Nieves del Chapelco S.A. a través de un email de contacto que se encuentra en el sitio oficial del cerro. El primer email que se envió contenía información introductoria sobre el trabajo de investigación y fue respondido de manera afirmativa a los pocos días por la responsable del Área de Seguridad e Higiene Laboral y Medio Ambiente Doris Mastracci. Posterior al primer contacto exitoso, fue enviado el formulario de Google a través del mismo canal de

comunicación. Luego de 5 días se recibió la respuesta de la entrevista de manera exitosa por parte de Doris Mastracci.

Para poder obtener una mirada integral de la empresa era necesario obtener respuesta a la entrevista por otros miembros organizacionales, pero al consultar a Doris sobre esta inquietud ella comentó que no era posible realizar la entrevista a otros empleados por cuestiones de privacidad de la empresa.

Figura 1: Email Doris Mastracci



Fuente: captura de pantalla realizada el día 9/8/2023

Por lo tanto, se obtuvo una única respuesta a la entrevista la cual fue utilizada para llevar a cabo la investigación. Esta entrevista fue complementada por una serie de preguntas realizadas a través de email, las cuales fueron respondidas por la misma persona.

La información recopilada fue complementada con datos obtenidos en la página web oficial, revistas científicas, libros y órganos públicos y privados. En la búsqueda de información relacionada específicamente en el caso de estudio, se utilizó la tesis de Carro María Eugenia realizada en el año 2016 y la recopilación histórica 1973-2018 realizada por el gobierno de la Provincia de Neuquen en el año 2018.

Para finalizar, estos datos obtenidos fueron sometidos a un proceso de selección y procesamiento para poder contribuir a la investigación, y así, poder cumplir el objetivo general y los objetivos específicos.

Capítulo 1: Marco Teórico

Para fundamentar esta investigación es necesario abordar una serie de conceptos relacionados con el tema a investigar. Los conceptos como “Turismo Invernal”, “Centros de Esquí” y “Tecnología de la Información y la Comunicación”, son fundamentales en esta investigación. Para entender la relación de estos conceptos es necesario definir otros conceptos como “Gestión Turística:”, “Áreas Funcionales”, “Sistema Turístico” y “Turismo Electrónico”

1.1 Turismo Invernal

Según plantea la (OMT, 1998) Dentro de las diferentes tipologías de turismo, podemos encontrar el turismo deportivo, el cual contine subsectores como el turismo invernal.

Esta tipología turismo engloba diferentes actividades deportivas, los autores (Romeo et al., 2021) plantean que el turismo de nieve está limitado a áreas de montañas elevadas y se concentra en la temporada invernal, incluye actividades como esquí alpino, esquí nórdico, esquí fuera de pista, snowboarding, caminata con raquetas, trineos, entre otros.

Según las definiciones aportadas (Keller, 1998) se entiende como un sistema de variables físicas y económicas. La característica más importante es su dependencia del espacio, la naturaleza, el clima y el paisaje. La oferta requiere un alto nivel de inversión en infraestructura y equipamiento, y la demanda depende gran parte en el acceso a la zona y de las competencias del turista para desarrollar los deportes que son ofertados. Las condiciones necesarias para desarrollar la actividad pueden reproducirse en parques de ocio con ayuda de la tecnología. Pero el turismo de invierno sigue siendo una experiencia vinculada a la naturaleza, disfrutada y comercializada con la ayuda de la infraestructura y el equipamiento necesario.

El turismo de montaña y de nieve empezó a desarrollarse hace aproximadamente 200 años, pero entre la década de 1960 y 1980 llegó a convertirse en un turismo de masas para las vacaciones familiares en los países desarrollados, tanto en verano como en invierno. Este efecto generó que los destinos de montaña no tuvieran la necesidad de innovar en su promoción y sus servicios (World Tourism Organization, 2018). Pero, al pasar de los años este efecto fue cambiando y hoy en día el turismo invernal forma parte de un mercado maduro, como consecuencia hoy en día es considerado un turismo de nicho (Albiol Masip, 2021).

Los cambios en las preferencias de los esquiadores, suponen un desafío para la oferta. Por lo tanto, según definiciones aportadas por la World Tourism Organization en 2018, los centros de esquí han mejorado la calidad y el confort de sus instalaciones, adaptándose a la tendencia de los viajes más cortos, con mejor accesibilidad y están motivados por la búsqueda de un estilo de vida más saludable.

1.2 Centros de Esquí

La oferta en esta investigación está compuesta por los centros de esquí, es decir que pueden ser definidos como organizaciones económicas con fines comerciales cuyos

clientes son los turistas, este tipo de empresas producen bienes y servicios los cuales son consumidos por sus clientes (Rocha et al., 2000).

Los centros de esquí ofrecen dos productos diferentes dependiendo la época del año, uno específico para la temporada de verano y otro para la de invierno. En verano ofrecen servicios para realizar deportes de aventura como ciclismo de montaña, senderismo, tirolesa, parapente, palestra, entre otros. En invierno se pueden practicar diferentes modalidades de esquí y snowboard, sobre las laderas de la montaña cubiertas de nieve (World Tourism Organization, 2018).

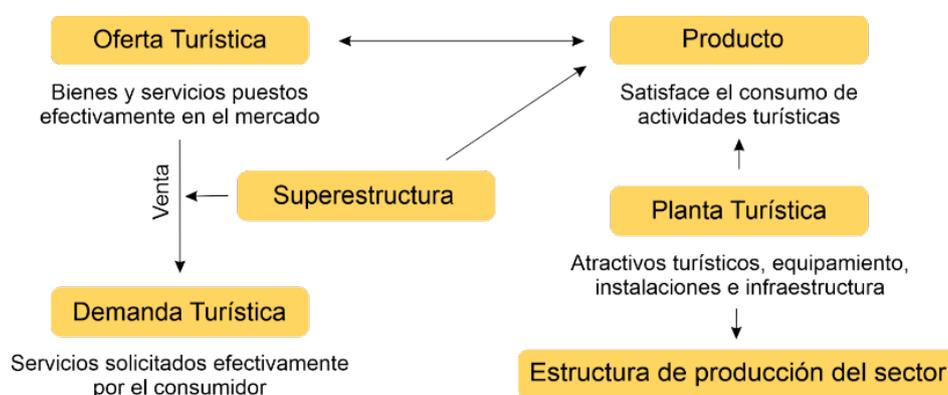
La ubicación de los centros de esquí define la calidad de la nieve y el paisaje, estas características se pueden gestionar a través de la fabricación de nieve artificial o el cuidado de entorno, pero son difíciles de cambiar o controlar. Por lo tanto, los centros de esquí deberían usar la digitalización y la introducción de nuevas tecnologías para diferenciar sus productos y servicios de la competencia (Albiol Masip, 2021).

1.3 Gestión Turística

Dado que este trabajo está dirigido a la gestión de los centros de esquí, es necesario definir el sistema del cual son parte.

Según (Boullón, 2006) con el surgimiento de los viajes para aprovechar el tiempo libre se han generado nuevas actividades y con ellas nuevas necesidades. Para poder satisfacer estas nuevas necesidades, el sector privado y público han incorporado nuevos servicios destinados a aumentar el confort de los turistas. Como consecuencia, entorno al turismo se crearon una serie de relaciones entre diferentes elementos conformando así un sistema turístico.

Figura 2: Funcionamiento del Sistema Turístico



Fuente: elaboración propia en base a (Boullón, 2006)

Los elementos que forman parte del sistema turístico según (Boullón, 2006) y la (OMT, 1998) son:

- ❖ **La Demanda Turística:** está conformada por los consumidores o posibles consumidores de los bienes y servicios turísticos.
- ❖ **La Oferta:** está conformada por el conjunto de productos, servicios y organizaciones turísticas.
- ❖ **El Proceso de Venta:** Es el encuentro entre la demanda y la oferta.
- ❖ **El Producto Turístico:** Esta conformado por los bienes y servicios que forman parte de la oferta.

- ❖ **La Planta Turística:** Es la encargada de elaborar los servicios turísticos. Está integrada por las organizaciones públicas y privadas dedicadas a prestar servicios básicos, por las construcciones destinadas a facilitar la práctica de actividades turísticas y por los atractivos turísticos.
- ❖ **La Superestructura:** Está conformada por todos los organismos especializados, tanto públicos como privados encargados de controlar la eficiencia del sistema, observando el funcionamiento y la interrelación de las partes.

Los centros de esquí son organizaciones turísticas, por lo tanto, según plantean (Molinari et al., 2018) deben crear una estructura para facilitar la coordinación de sus actividades y las acciones de sus integrantes, con el fin de lograr los objetivos. Estas estructuras están conformadas por departamentos o áreas según sus funciones (producción, finanzas, marketing, recursos humanos). Estas organizaciones son gestionadas, es decir que las personas encargadas de su administración realizan un conjunto de funciones y actividades, orientadas a la consecución de los fines y objetivos establecidos (Barcos & Moliari, 2009).

Actualmente, las estaciones de esquí deben adaptar su modelo de negocio a las necesidades y los cambios de conducta (Medioambiental, económica, social, etc.) de las futuras generaciones, innovando y diferenciando sus productos y servicios, particularmente, a través de la tecnología (Albiol Masip, 2021). Para lograrlo, es necesario aplicar una gestión basada en el conocimiento, con una visión integral de las diferentes áreas del centro (aerosillas, restaurantes, escuela, información, gestión de la nieve, marketing, etc.). Además, se requiere de una perspectiva a medio y largo plazo, para planificar y establecer objetivos, ya que para crear experiencias únicas es necesario captar la atención continua de los visitantes y esto requiere un gran esfuerzo en planificación e inversión (World Tourism Organization, 2018)

La planificación de las estaciones de esquí debe adaptarse a las necesidades de la demanda, las cuales cambian a lo largo del tiempo, por lo tanto, la planificación tiene que ser suficientemente flexible para adaptarse cuando detecta estos cambios (World Tourism Organization, 2018).

1.4 Áreas Funcionales

Según plantean (Molinari et al., 2018) las empresas se organizan bajo una estructura funcional cuando agrupan los diferentes puestos de trabajo según conocimientos comunes, con el fin de que las personas que realizan trabajos similares o que posean habilidades y cualificaciones similares, trabajen juntos bajo las órdenes de un experto en el área. En este caso la departamentalización es por funciones, y las típicas de toda empresa son producción, finanzas, marketing y recursos humanos.

Siguiendo la palabra de las autoras, esta estructura es creada para facilitar la coordinación de las actividades y controlar las acciones de los integrantes, y está relacionada con el tipo y la cantidad de trabajo, el tiempo disponible, el número de empleados, el equipamiento técnico, entre otros. La estructura puede ser formal o informal, plana o jerárquica, funcional o no, centralizada o descentralizada, o utilizar criterios de departamentalización, pero debe existir en todas las organizaciones con el fin de generar un funcionamiento coordinado y garantizar continuidad y efectividad.

A la hora de diseñar la estructura existen varios aspectos o dimensiones a considerar, tales como el contexto, el tamaño, la complejidad de la estructura, la formalización y la tecnología. Estas dimensiones interactúan entre sí con el fin de alcanzar los objetivos organizacionales (Molinari et al., 2018).

Figura 3: Dimensiones de la estructura



Fuente: Molinari et al. (2018)

Las organizaciones desarrollan sus actividades en el ambiente o contexto del cual forman parte e influye directa o indirectamente en su desempeño. Del ambiente toman los recursos que necesitan para cumplir sus fines y objetivos, y luego de un proceso de transformación, ofrecen sus servicios o productos. El contexto puede generar restricciones u oportunidades y afecta a la definición de los objetivos, la división del trabajo, los métodos de trabajo, el presupuesto, el nivel de producción, entre otros.

Otras de las dimensiones a tener en cuenta para comprender la estructura organizacional de las estaciones de esquí es el tamaño de la organización, según plantean las autoras, hay que tener en cuenta la cantidad de miembros organizacionales (empleados a tiempo completo, pasantes y personal temporario), la capacidad física de la organización, el patrimonio, el monto facturado y la participación de mercado.

A medida que aumenta el tamaño de la organización mayor efecto tiene su actividad sobre el ambiente, además provoca cambios que hacen más difícil la coordinación, la comunicación y el control de las actividades. Esto puede tener como efecto un aumento en la formalización de la estructura, incrementando así la cantidad de áreas y sectores (horizontal) y los niveles jerárquicos (vertical), como consecuencia acrecentaría la complejidad de la estructura.

Otra de las dimensiones de la estructura es la formalización, la cual es definida por Richard Hall como una técnica organizacional para anticipar cómo, cuándo, con qué, quién y en cuanto tiempo, deben ser realizadas las actividades. Esto supone una estandarización de los procesos de trabajo, limitando así la libertad de los empleados.

Por último, la tecnología es definida por las autoras (Molinari et al., 2018) como un conjunto de conocimientos, técnicas e instrumentos utilizados por la organización para transformar los insumos en productos o servicios, y para realizar actividades de apoyo. Las tecnologías pueden tener diferentes clasificaciones:

- ❖ **Tecnologías Básicas:** Son utilizadas en las áreas básicas de la organización, relacionadas con la actividad a la cual se dedica la misma y con el fin que presta a la sociedad. Por ejemplo: Sistemas de reservas, conocimientos de un instructor, entre otros.
- ❖ **Tecnologías de Apoyo:** Son utilizadas en actividades que contribuyen al logro de los objetivos de la tecnología principal, es decir ayudan al cumplimiento de las actividades básicas. Por ejemplo: Sistemas de registros contables, control de stock, entre otros.

1.5 Tecnologías de la Información y la Comunicación

Según plantean (Parra Lopez, 2006) las empresas turísticas están enfrentando cambios que afectan a su dinámica de negocio, configurando un nuevo entorno de negocio. Como consecuencia las empresas necesitan disponer de información valiosa para mejorar la gestión del servicio, y así enfrentar un menor riesgo a la hora de tomar decisiones, desarrollando estrategias para obtener ventajas frente a la competencia. Los sistemas de información y las tecnologías de información, están facilitando desde hace tiempo un uso más eficiente de los flujos de información. Existen diferentes tipos de recursos aportados por las nuevas tecnologías y estas pueden ser utilizadas tanto en la gestión interna como en la comunicación externa.

Estas nuevas tecnologías según (Buhalis & Jun, 2003) son todas las herramientas electrónicas, que facilitan la gestión operativa y estratégica de las organizaciones, y que permiten gestionar información, funciones y procesos, así como la comunicación con grupos de interés. Por lo tanto, las TIC son un sistema integrado de equipo y software en red, que facilitan el procesamiento y la comunicación de datos en beneficio de la organización, para transformar a las organizaciones tradicionales en negocios electrónicos. Siguiendo la idea de Buhalis, (Munar, 2012) plantea que las nuevas tecnologías de la información y la comunicación han transformado la forma en que las empresas y comunidades turísticas trabajan en el diseño y la comunicación de sus productos, de igual manera los turistas han cambiado la forma en que planifican, reservan y viven su experiencia turística.

Las TIC e internet han revolucionado y alterado el sistema turístico y el comportamiento de los turistas, su rápido desarrollo, la utilización de los teléfonos inteligentes y el incremento en la velocidad de internet, ha afectado la operación empresarial y el estilo de gestión. Como consecuencia surge el turismo electrónico, que consiste en la práctica de analizar, diseñar, implementar y aplicar soluciones tecnológicas en la industria del turismo (Leung, 2022)

Para finalizar, es necesario entender cuáles son los beneficios de estas nuevas tecnologías, y según plantea (Cavazos Arroyo, 2016) las TIC hoy en día son una necesidad para la comercialización, promoción, distribución y coordinación de la industria turista. Si estas son utilizadas de manera eficaz, permiten a las empresas turística:

- ❖ Interactuar eficientemente con sus clientes y personalizar sus productos y servicios
- ❖ Desarrollar el turismo de intermediación y aumentar los puntos de venta, por ejemplo, el sitio web de la propia empresa.
- ❖ Permitir a los clientes comunicarse con otros usuarios, por ejemplo, a través de Tripadvisor en el perfil de la empresa.
- ❖ Proporcionar servicios basados en la ubicación, integrando datos, contenidos e información multimedia en Google Maps.

Capítulo 2: Cómo son utilizadas las TIC en los Centros de Esquí

Tradicionalmente los centros de esquí han ofrecido servicios y productos similares, pero ahora, estas organizaciones buscan diferenciar y diversificar sus productos y servicios de la competencia, con el fin de lograr una posición más sólida en los mercados competitivos. Estos procesos pueden mejorarse significativamente con la utilización de las TIC, y con sitios web multimedia que permitan a los turistas potenciales planificar, reservar y obtener una impresión visual del centro de esquí. Al mismo tiempo estas nuevas tecnologías facilitan el seguimiento a los visitantes antes, durante y después de su estadía. (Albiol Masip, 2021; World Tourism Organization, 2018).

Según plantea (Albiol Masip, 2021) actualmente las estaciones de esquí deben adaptarse a las necesidades de los turistas del S.XXI, para conseguir una mayor eficiencia y ser más competitivas, por lo tanto, deben aplicar un modelo de gestión global que incluya todos los aspectos del centro de esquí en su conjunto. Estos nuevos turistas poseen una mayor conciencia ecológica y un gran interés en sostenibilidad, como consecuencia, estas empresas deben adaptar sus productos y servicios a la mejora del entorno tanto social como medioambiental. A la vez, es fundamental ejecutar estrategias de comunicación que den a conocer la importancia que tiene el cuidado del medioambiente para la empresa.

Luego de la pandemia de COVID-19, las empresas adoptaron una mayor digitalización, y así surgieron nuevas formas de trabajo e innovación en productos y servicios, principalmente en tecnologías Contac-less. Este fenómeno junto al aumento exponencial de la utilización de los smartphones, les otorgan una oportunidad inmejorable a los centros de esquí para crear productos innovadores y así diferenciarse de la competencia (Albiol Masip, 2021).

Para entender cuáles son los beneficios otorgados por las nuevas tecnologías, es necesario entender cuáles son las herramientas aportadas por las TIC, por lo tanto, la definiremos como dispositivos tecnológicos (hardware y software) que permiten producir, almacenar, intercambiar y transmitir datos entre diferentes sistemas de información. Estas son aplicaciones que integran medios de informática, telecomunicaciones y redes, facilitan la comunicación y colaboración interpersonal (Cobo Romaní, 2009).

A continuación, se detallan algunas de las herramientas que las nuevas tecnologías de la información y la comunicación aportan a los centros de esquí, para que estos las utilicen en su gestión diaria:

2.1 Aplicaciones Ofimáticas

Según (Yeves, 2018, como se citó en Umaquina Criollo et al., 2022) la ofimática surge con la combinación de las palabras oficina e informática, es considerada un conjunto de aplicaciones y herramientas informáticas utilizadas para facilitar las funciones diarias de una oficina y tienen el objeto de idear, crear, manipular, transmitir y almacenar información necesaria dentro del ambiente organizacional. Hoy en día

para poder operar coordinadamente con oficinas situadas en diferentes sitios y poder facilitar el home office, es necesario que estos programas estén conectados en red a través de internet.

Siguiendo la idea del autor (Cano González, 2019, como se citó en Alagna, 2020) las herramientas ofimáticas son un conjunto de programas, que se utilizan en las empresas con el fin de optimizar, automatizar y mejorar los procedimientos y tareas. Estas herramientas suelen conformar parte de un paquete de programas conocidos como suites de oficina u ofimática. Los más comunes son Microsoft Office 365 o Google Workspace. Las herramientas incluidas son:

- ❖ Procesador de textos (Microsoft Word o Google Docs)
- ❖ Hojas de Cálculos (Microsoft Excel o Google Sheets)
- ❖ Presentaciones (Microsoft PowerPoint o Google Presentation)
- ❖ Sistema de gestión de base de datos. (Microsoft Access)
- ❖ Almacenamiento de datos (Microsoft OneDrive o Google Drive)

2.2 Herramientas de comunicación

2.2.1 Herramientas Asincrónicas

Según los autores (Rodríguez, M., Lamí, E., y Pérez, G, 2016, como son citados en Morillo Jurado, 2021) la comunicación asincrónica, consiste en que un mensaje es enviado por un emisor, y el receptor lo puede leer y responder en cualquier momento, sin importar cuando fue enviado. Complementando la idea de los autores, (Alagna, 2020) considera a las herramientas asincrónicas como entornos virtuales de permanente interacción que permiten al cliente y a la empresa acceder a ellas de manera permanente y realizar interacciones con diferentes niveles de privacidad y publicidad. Las herramientas Asincrónicas utilizadas por las empresas pueden ser:

- ❖ **Página Web:** Es un documento de hipertexto que se encuentra alojado en la web y puede contener texto, imágenes, videos, gráficos y más (Cohen Karen & Asín Lares, 2009). Según la (World Tourism Organization, 2018) un sitio web multimedia les permite a los visitantes planificar, reservar servicios y obtener una impresión visual del producto, y la empresa puede realizar un seguimiento de los visitantes antes, durante y después de su estadía para comprender mejor sus preferencias y comportamientos.
- ❖ **Correo Electrónico:** (Cohen Karen & Asín Lares, 2009) lo define como un servicio de mensajería que se utiliza para enviar documentos y archivos a través de la red. El cual utiliza un servidor de correo electrónico y un programa especializado para redactar, leer y enviar mails.

2.2.2 Herramientas Sincrónicas

Según los autores (Rodríguez, M., Lamí, E., y Pérez, G, 2016, como son citados en Morillo Jurado, 2021) este tipo de comunicación se produce cuando el emisor y el receptor interactúan al mismo tiempo, pero en diferente espacio a través de una red inalámbrica. Estas herramientas son de gran valor para las empresas, tanto en la comunicación interna como en la comunicación con los clientes, y permiten el

intercambio, fomentan la iniciativa y afianzan las relaciones (Alagna, 2020). Estas herramientas pueden ser:

- ❖ **Video Conferencia:** (Umaquina Criollo et al., 2022) lo define como un servicio sincrónico que se basa en la comunicación audiovisual y puede ser utilizado en el ámbito familiar, profesional y académico, es un medio flexible y abierto que rompe las barreras espaciales. Algunas de las herramientas más utilizadas en la actualidad son:
 - Skype
 - Zoom
 - Google Meet

- ❖ **Mensajería Instantánea:** es una herramienta de comunicación y colaboración, donde se puede compartir mensajes de texto y archivos multimedia, entre un grupo de participantes o de manera privada. Según plantea el autor (Laudon & Laudon, 2016) los últimos años se han convertido en los canales preferidos de comunicación. Algunas de las aplicaciones más utilizadas son:
 - WhatsApp
 - Facebook Messenger
 - Telegram

- ❖ **Chatbot:** Es un asistente virtual definido por (Ascolese & Llantada, 2019) como programa informático desarrollado para automatizar procesos, programado para responder a las preguntas de los usuarios. Actualmente puede tener integrada una Inteligencia Artificial que permite mantener una conversación en tiempo real, funcional y coherente con el usuario, y está disponible las 24 horas del día durante todo el año.

2.2.3 Herramientas Sociales

Según plantea (Carro, 2016) en el año 2005 nace la web 2.0 o software social considerado la segunda generación de aplicaciones web en la cual los usuarios forman parte activa en plataformas abiertas donde estos crean contenido, realizan comentarios, comparten ideas, fotos y videos. Estas herramientas sociales les permiten a las empresas acercarse a los clientes actuales y potenciales, conocer qué comparten y opinan con respecto a su producto o servicio, por lo tanto, contribuyen como una fuente de información para detectar tendencia y necesidades, y así, optimizar la experiencia de los clientes. Algunas de las herramientas más importantes son:

- **Facebook:** Red social que permite generar a los usuarios interconexiones por medio de mensajes de e-mail, chat y notificaciones, y es accesible a cualquier tipo de público.
- **Instagram:** Plataforma para compartir contenido multimedia.
- **Twitter:** Red social que permite generar interconexión entre los usuarios, similar a un blog, pero que cuenta con la restricción de expresar una opinión o pensamiento en 140 caracteres.
- **LinkedIn:** Red social que permite generar interconexiones entre profesionales y empresas.
- **YouTube:** Plataforma para compartir contenido multimedia.
- **Tripadvisor:** comunidad virtual donde los usuarios que visitaron un lugar o consumieron un servicio o producto, dejan su opinión, califican el servicio y responden preguntas de otros usuarios.

2.3 Periféricos Tecnológicos

Son definidos según (Cohen Karen & Asín Lares, 2009) como componentes que se encuentran conectados al CPU y sirven para comunicar a la computadora con el usuario y viceversa. Estos pueden ser dispositivos de entrada y/o de salida, y de almacenamiento.

Internet

Según (Laudon & Laudon, 2016) es la red pública más grande y conocida del mundo, es una red de redes global que conecta millones de redes distintas en todo el mundo. Esta invención permitió la creación de nuevos productos, servicios, estrategias y modelos de negocios.

Intranet

Son sitios web internos de una empresa a las cuales pueden acceder únicamente los miembros organizacionales. Es una red interna que utiliza la misma tecnología y técnicas que internet (Laudon & Laudon, 2016).

Central de Reservas (CRS)

Según (Buhalis & Jun, 2003) es una base de datos que le permite a las empresas turísticas administrar su inventario y lo hace accesible a sus socios. Este sistema conecta a los diferentes agentes turísticos (proveedores e intermediarios turísticos) en los procesos de reservas de transportes y alojamientos, con el fin distribuir los productos turísticos en las agencias de viaje (Parra Lopez, 2006).

Sistemas Globales de Reservas (GDS)

Esta tecnología surgió a principios de la década del 90 como principal impulsor de las TIC y como herramienta fundamental para la industria del turismo. Consiste en un sistema global que integra todos los productos turísticos, donde los proveedores le facilitan el acceso a sus inventarios de datos con el fin de gestionar así sus reservas y garantizar su distribución a nivel global (Parra Lopez, 2006; Buhalis & Jun, 2003)

Front-office / Back-office

Según plantea (Alagna, 2020) este es un Software especializado en maximizar la eficiencia de toda organización a través de sus herramientas, simplificando tareas y garantizando una mayor rapidez en la elaboración de documentos y en la integración de información especializada. Este software permite una eficiente administración de reservas y una combinación con otros programas especializados en ventas, inventarios, etc.

Customer Relationship Management (CRM)

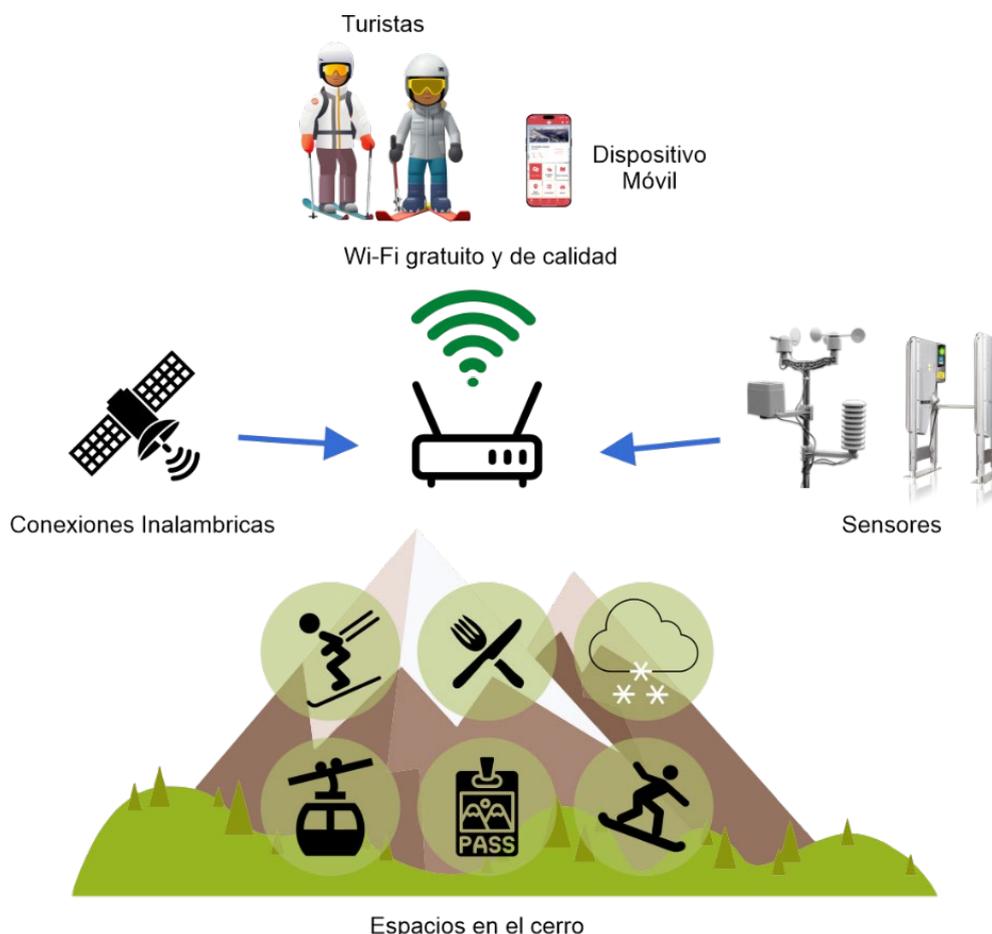
Es un software especializado en la gestión de la relación con el cliente, que almacena datos y se conecta con diferentes herramientas tecnológicas de manera online para aportar mayor valor a los turistas ofreciéndoles un servicio de información personalizado. Una de las principales fuentes de información son las redes sociales, que permiten un trato personalizado con información detallada y una relación dinámica y duradera con el cliente (INVATTUR, 2017).

2.4 Conectividad

La conectividad es un elemento fundamental en los centros de esquí, el acceso a internet, la utilización de sensores y tecnologías móviles, sirve para crear oportunidades de interacción con el cliente, brindándole información personalizada y en tiempo real. (Ascolese & Llantada, 2019; INVATTUR, 2017).

Su objetivo es la integración e interacción del esquiador con el centro de esquí, aumentando así la calidad de su experiencia, permitiéndole utilizar solo un dispositivo móvil para gestionar todos los servicios del centro de esquí (INVATTUR, 2017).

Figura 4: La conectividad en la estación de esquí



Fuente: elaboración propia en base a INVATTUR (2017) y Albiol Masip (2021)

Wifi

El Instituto Valenciano de Tecnologías Turísticas (INVATTUR, 2017) plantea que el acceso a una conexión de red wifi es uno de los servicios más demandados por los turistas, por lo tanto, las estaciones de esquí deben ofrecer un servicio gratuito, de calidad y disponible en toda la montaña, para lograr optimizar sus estrategias de marketing digital. El acceso a la red le permite al esquiador acceder en tiempo real a todo tipo de información y también compartir sus experiencias en redes sociales.

Aplicaciones Móviles

Según (Wang, 2020, citado por Albiol Masip, 2021) los smartphones se han convertido en el principal dispositivo para el almacenamiento y el acceso a la información. El aumento en la utilización de estos dispositivos junto con las mejoras en la conectividad, ha fomentado el uso de las aplicaciones móviles y han incrementado la cantidad de datos que se producen y se consumen. Por lo tanto, las estaciones de esquí pueden aprovechar el aumento exponencial en la utilización de estos dispositivos móviles para crear aplicaciones gratuitas con el objetivo de mejorar la experiencia del turista.

RFID

La Radio Frequency IDentification según (INVATTUR, 2017) es un sistema de almacenamiento y recuperación de datos que utiliza dispositivos llamados tags, los cuales tienen el objetivo de transmitir la identidad de un objeto a través de antenas de radio.

Específicamente en los centros de esquí (Albiol Masip, 2021) plantea que esta tecnología se encuentra integrada en los pases de esquí, los cuales son similares a una tarjeta de crédito. Estas tarjetas almacenan información del cliente y pueden ser cargadas desde una página web, además, las estaciones de esquí pueden utilizar los datos para saber cuáles son las pistas y los medios de elevación más utilizados.

Internet of Things (IoT)

El internet de las cosas según (Ascolese & Llantada, 2019) es una tecnología que vincula objetos a través de sensores vinculados a internet y esto les permite intercambiar datos entre sí, con el fin de incrementar la satisfacción del turista y mejorar la gestión de la empresa. En los centros de esquí permiten gestionar flujos de visitantes, gestionar colas, crear mapas de calor según la concentración de los esquiadores, reducir accidentes, disminuir costes, reducir el riesgo en las operaciones diarias, crear nuevas fuentes de ingresos, mejorar la productividad de los empleados y mucho más.

2.5 Análisis de datos y Big Data

En la gestión actual de los centros de esquí es fundamental conocerse a sí mismos y a sus clientes, con el fin de mejorar su experiencia. Por lo tanto, a la hora de tomar decisiones es fundamental basarse en la información precisa obtenida luego de gestionar los datos aportados por diferentes fuentes como sensores, página web, redes sociales, encuestas y transacciones internas (Albiol Masip, 2021).

Según plantea (INVATTUR, 2017) un análisis de big data turístico aporta información clave sobre el turista, sus gustos, su comportamiento y permite crear un perfil del cliente para llevar a cabo diferentes estrategias de marketing.

Los datos que abastecen a la big data provienen en diferentes formatos, de redes sociales, de sensores, objetos conectados a internet y otros formatos electrónicos, que posteriormente son procesados por la Big Data o la inteligencia artificial para convertirlos en información útil que puede ser analizada. Al incluir esta información en el contexto de la empresa, aportará conocimiento para la gestión y la toma de decisiones (Albiol Masip, 2021).



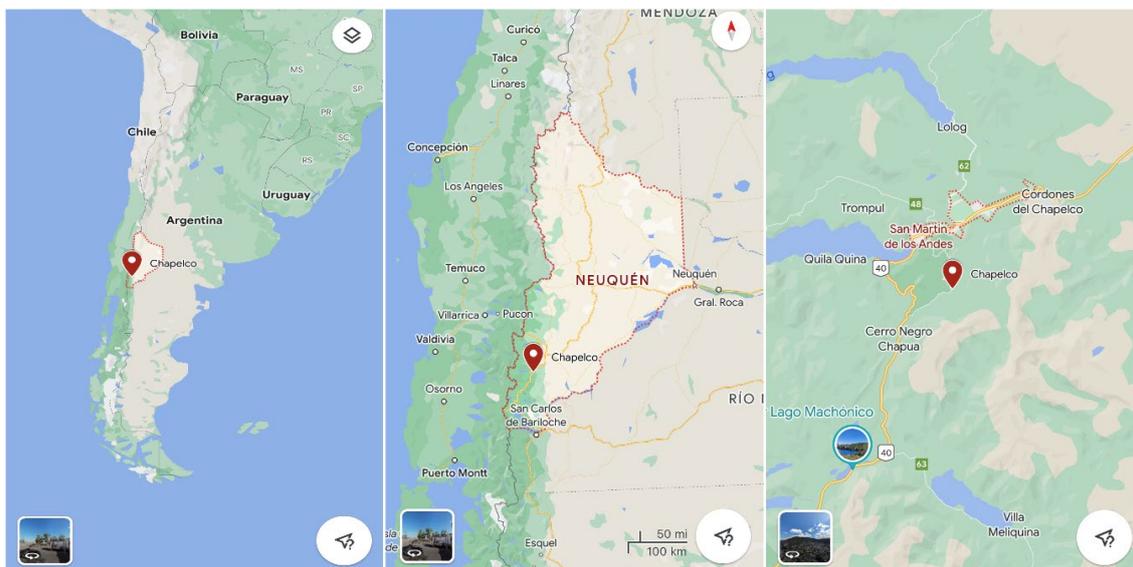
Capítulo 3: Caso de Estudio

CERRO CHAPELCO

3.1 Introducción

Según datos aportados por la página oficial (Chapelco Ski Resort, 2023) el cerro tiene una altura de 1.980 metros sobre el nivel del mar y forma parte de la cordillera de los Andes. Se encuentra ubicado a unos 20 Km de la ciudad de San Martín de Los Andes en la provincia de Neuquén, al noreste de la Patagonia Argentina.

Figura 5: Ubicación geográfica del Cerro Chapelco



Fuente: elaboración propia

Debido a su ubicación sobre la Patagonia Andina, el clima varía a lo largo del año, pero generalmente presenta inviernos fríos y nevados, primaveras frescas, veranos cálidos y secos, y otoños templados. La presencia de nieve se debe a las bajas temperaturas y las precipitaciones propias de la temporada invernal en la región montañosa.

La práctica deportiva del esquí en el cerro Chapelco comenzó a desarrollarse en los años 1940 gracias a Federico Graef, quien consideró importante enseñarle este deporte a la comunidad local con el fin de poder mejorar la accesibilidad en épocas de grandes nevadas dado que, la ciudad de San Martín de los Andes quedaba aislada. Para poder enseñar este deporte, Don Federico consideró que las laderas del Chapelco eran las indicadas y finalmente en 1945 comenzó a dar las primeras clases.

Para poder desarrollar la actividad era necesario caminar muchas horas desde la ciudad para poder realizar un único descenso dado que no tenían tiempo necesario y debían regresar a la ciudad, por lo tanto, en 1948 se decidió construir un refugio el cual era utilizado para dormir durante la noche y así poder disfrutar un día completo de esquí. (Chapelco Ski Resort, 2023).

En las décadas posteriores el estado comenzó a invertir fondos en el desarrollo del centro de esquí, esto permitió crear el primer acceso a la montaña, las primeras pistas y los primeros medios de elevación. Luego en el año 1973 se adjudica a concesión para desarrollo y explotación del cerro, a la empresa Lagos del Sur S.A. Esta empresa realiza grandes inversiones, tales como la construcción de ocho medios de elevación, confiterías y edificios de servicios auxiliares. (I.J.A.N, 2018).

Figura 6: Refugio Graef



Fuente: <https://www.chapelco.com/americo.php>

Luego de años de explotación la empresa Lagos del Sur S.A. vende sus activos, esto tuvo como consecuencia que la explotación del cerro pasara por diferentes empresas hasta llegar al año 2000 que la cooperativa telefónica solicita autorización para ceder el contrato de concesión a su socia empresa Nieves del Chapelco S.A. (I.J.A.N, 2018). Finalmente, en el año 2008 la empresa Nieves del Chapelco S.A. se hizo cargo de la explotación de Chapelco Ski Resort hasta la actualidad (Chapelco Ski Resort, 2023).

Desde los inicios de sus actividades, la empresa ha realizado grandes inversiones en servicios e infraestructura, con el objetivo de desarrollar un centro de esquí de vanguardia en Latinoamérica. Con la obtención de dicha concesión, Chapelco Ski Resort dio inicio a su proyecto de “aldea integrada de montaña”. Este es definido por la empresa como un master plan desarrollado por expertos, que generará un efecto multiplicador en la economía local, debido al aumento exponencial en la cantidad de esquiadores nacionales e internacionales que recibirá la ciudad de San Martín de los Andes en los próximos años (Chapelco Ski Resort, 2023).

La empresa lleva más de 20 años con la concesión del cerro Chapelco, y fue reconocida en reiteradas oportunidades como la mejor estación de esquí en Argentina por la organización World Ski Awards. Según la página oficial de la organización, (World Ski Awards, s.f.) este premio tiene el objetivo de impulsar los estándares dentro de la industria del esquí a nivel mundial y reconocer a las empresas líderes del sector. Los votos son emitidos por profesionales que trabajan en la industria del esquí y por el público. Premiada en el año 2015, 2016, 2018, 2019, 2020, 2021 y 2022, Chapelco se convirtió en la estación de esquí con mayor cantidad de galardones.

3.2 Áreas funcionales de Nieves del Chapelco S.A.

Según datos obtenidos del sitio web oficial, Nieves del Chapelco S.A. es la empresa gerenciadora de Chapelco Ski Resort. Es una agencia de viajes y turismo cuyo legajo es N°10171 la cual posee la concesión del cerro y comercializa todos sus servicios, además ofrece otros servicios como traslados, alojamiento y paquetes turísticos.

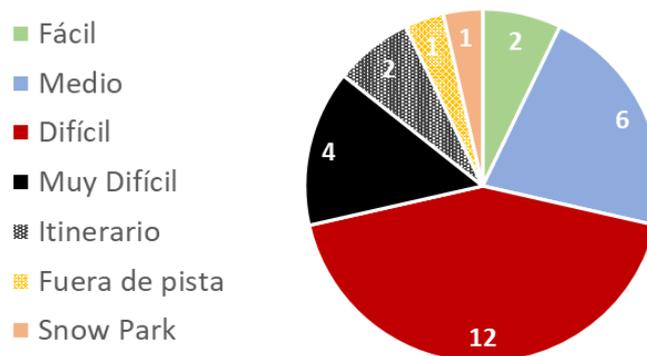


Fuente: <https://www.chapelco.com/mapa-de-pistas.php>

Las pistas que conforman el centro de esquí son mantenidas por expertos y están divididas en diferentes niveles de dificultad según el nivel de los esquiadores y estas pueden ser:

- ❖ **Fácil:** Son representadas con el color verde, tienen la menor pendiente y son utilizadas para el aprendizaje.
- ❖ **Medio:** Son representadas con el color azul, aumenta el grado de la pendiente y es ideal poseer un nivel intermedio de esquí o snowboard.
- ❖ **Difícil:** Son representadas con el color rojo, sus pendientes pueden llegar hasta los 40 grados y es recomendable tener un nivel intermedio como mínimo.
- ❖ **Muy difícil:** Son representadas con el color negro, sus pendientes superan los 40 grados y en ocasiones son estrechas con obstáculos naturales como piedras, por lo tanto, es necesario tener un nivel avanzado como mínimo.
- ❖ **Itinerario:** Son representadas con líneas de color negro, por lo general no están señaladas y la nieve no está pisada por máquinas. Las pendientes y la dificultad son similares a las pistas de color negro.
- ❖ **Fuera de Pista:** Son representadas con líneas de color amarillo, es necesario tener un nivel experto como mínimo, son similares a los itinerarios, pero estas sí están señaladas por el centro de esquí. Aquí el riesgo de avalanchas es mayor que en el resto de las pistas.
- ❖ **Snowpark:** Área destinada al aprendizaje de un deporte extremo, donde se pueden encontrar saltos y diferentes obstáculos, son utilizados para aprender a hacer acrobacias.

Gráfico 1: Cantidad de pistas según su dificultad



Fuente: elaboración propia en base a <https://www.chapelco.com/mapa-de-pistas.php>

Según datos obtenidos en el sitio web oficial, en el año 2016 se realizó un relevamiento de todas las pistas con cámaras de Google Street View y ahora es posible recorrer los diferentes trazados con imágenes reales, esto permite al esquiador ubicarse en la montaña de manera rápida y exacta. Para complementar la experiencia, es posible visualizar un video en YouTube creado por el centro de esquí, el cual fue filmado desde el aire y le permite al turista visualizar las diferentes pistas y los medios de elevación.

- ❖ Mapa de pistas en Google Street View: <https://goo.gl/maps/uS6nbfwR2pk68aHC7>
- ❖ Video sobre Mapa de pistas: <https://youtu.be/pulBb0RcKg4>

Tabla 1: Medios de Elevación

Tipo de Medio de Elevación	Nombre	Pasajeros por Vehículo	Pasajeros por Hora
Telecabina	Chapelco	6	1800
Aerosilla Express	Rancho Grande	4	2200
Aerosilla	Silla del Graeff	4	1200
Aerosilla	Silla del Mallín	4	1200
Aerosilla	Villa Mahuida	3	1200
Aerosilla	Silla 63	2	1100
Aerosilla	Silla del Mocho	4	1800
Magic Carpet	Magic 1600	1	1400
Magic Carpet	Jardín de Nieve	1	1400
Poma	Del Filo	1	800
Lift	Del Puente	1	600
Lift	Del Palito	1	600

Fuente: elaboración propia en base a <https://www.chapelco.com/medios-de-elevacion.php>

Además, en la cara sur del cerro podemos encontrar la zona de BackBowls, en este lugar no hay remontes y tampoco pistas, es un área para personas que tengan un nivel experto tanto de esquí como snowboard. Para acceder a esta cara de la montaña es necesario dar aviso previamente a las autoridades y también hay que estar equipado con dispositivos de seguridad (arva, sonda, pala y mochila) debido a la probabilidad alta de avalanchas. Luego de realizar el descenso sobre nieve virgen, existe la posibilidad de regresar hacia la cima con máquinas pisa nieve (Chapelco Ski Resort, 2023).

Para acceder a las pistas antes mencionadas es necesario ascender en la montaña y cuanto más rápido el esquiador puede subir a la cima significa que más veces puede descender, como consecuencia mejor es su experiencia. Por lo tanto, los centros de esquí invierten grandes sumas de dinero en la mejora de sus medios de elevación.

Chapelco Ski Resort posee una de las infraestructuras más modernas en Latinoamérica, en la cual se encuentran los 12 medios de elevación distribuidos a lo largo y a lo ancho del cerro, estos permiten llegar a todos los sectores aptos para realizar las actividades deportivas y pueden transportar hasta 15.300 personas por hora. Entre los diferentes remontes se encuentra la Silla Cuádruple Express llamada

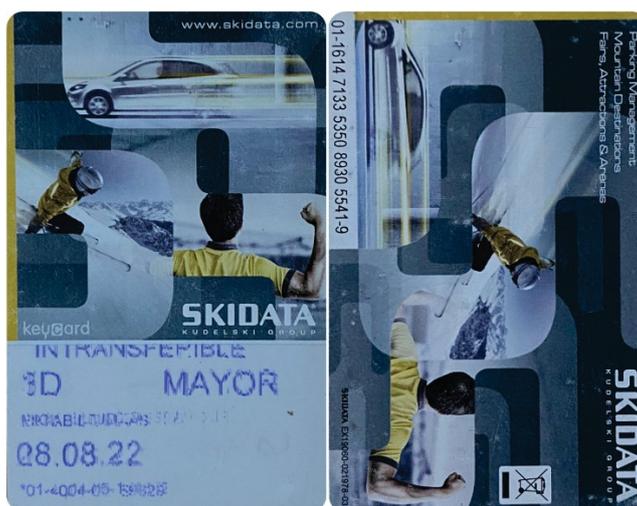
Rancho Grande, la cual es única en Argentina que permitió aumentar un 30% la capacidad de remotes de pasajeros.

Dentro de su infraestructura, Chapelco cuenta con 9 hectáreas de nieve inducida con cañones que producen nieve artificial, equipos pisa pista de última generación, equipos de patrulla, equipo médico y de enfermería y 2 puestos fijos de SOS.

Para acceder a los medios de elevación es necesario obtener un pase el cual habilite a los esquiadores a utilizar la infraestructura del cerro Chapelco. Este puede ser obtenido por diferente plazo de tiempo, puede ser por medio día, día completo, fin de semana, por 3,4,5, 6 o 7 días, Quincenal y de temporada. También, hay planes especiales como Plan Adulto, Plan Teen, Pequeños y el Plan Joven Universitario.

Los pases son personales e intransferibles, y el costo depende de la temporada (baja, media, especial y alta). Estos son similares a una tarjeta de crédito y en su interior tiene integrado un chip con tecnología RFID (Radio Frequency IDentificatio o identificación por radiofrecuencia). Según (INVATTUR, 2017) esta tecnología es un sistema de almacenamiento y recuperación de datos que utiliza dispositivos llamados tags. Su función es transmitir la identidad del objeto (en este caso es el pase de esquí) mediante antenas de radio. Se utilizan dos elementos los cuales no entran en contacto físico entre sí, estos son el lector eléctrico y el transpondedor.

Figura 8: Pase de acceso



Fuente: elaboración propia

Chapelco utiliza el servicio de la empresa SKIDATA la cual es especialista en este tipo de tecnología, según datos obtenidos de la página oficial de (Skidata, 2023) el modelo de la tarjeta es Basic Se, la cual incorpora tecnología RFID y es reutilizable. Esta tecnología permite un acceso rápido y cómodo a la montaña, combina sostenibilidad, seguridad y versatilidad. Además, la empresa ofrece un software que permite generar estadísticas sobre el rendimiento de los medios de elevación, estos datos son valiosos para optimizar las experiencias de los turistas.

3.4 Servicios Gastronómicos

El cerro posee un excelente servicio gastronómico el cual está distribuido desde la base del cerro hasta la cumbre. Algunos de estos son administrados por Chapelco y

otros son concesionados a otras empresas. Dentro del territorio se pueden encontrar más de 10 paradores que poseen una gastronomía particular como cocina gourmet, comidas rápidas, platos típicos, parrilla y cafetería. Los más importantes son:

- ❖ **De la Base:** Cota 1260. Se caracteriza por poseer una capacidad de 240 personas y ofrecer un sistema de autoservicio de comidas rápidas y cafetería.
- ❖ **Torino Winter Point:** Cota 1260. La especialidad de este bar son los tragos, cervezas y comidas gourmet, acompañados por música en vivo.
- ❖ **Wenuy:** Cota 1260. Su especialidad es la cafetería, repostería y chocolatería. Perteneciente a una cadena nacional de chocolaterías con 30 años de experiencia.
- ❖ **Rancho Manolo:** Cota 1420. Cuenta con una capacidad para 60 personas y un menú caracterizado por las comidas rápidas.
- ❖ **Patagonia Food Truck (base):** Posee un menú variado de cafetería y comidas rápidas, además, ofrece 5 tipos de cervezas tiradas características de la marca.
- ❖ **La Casita del Bosque:** Cota 1500. Es un restaurant gourmet diseñado con características de un refugio de montaña. Gracias a su ubicación, ofrece vistas privilegiadas de la cordillera de los Andes.
- ❖ **La Choza:** Cota 1500. Ubicado dentro del bosque de lengas, se encuentra este restaurant y cafetería. Posee una increíble terraza que ofrece vistas hermosas del lago Lacar.
- ❖ **Antulauquen:** Cota 1600. Ubicado en la base intermedia del cerro este restaurante se caracteriza por su sistema de autoservicio y por ofrecer una gran variedad de comidas.
- ❖ **Pradera del Puma:** Ubicado sobre el cerro Mocho este parador ofrece comidas rápidas, comidas gourmet y cafetería. Para llegar a este parador es necesario poseer como mínimo un nivel intermedio de esquí o snowboard.
- ❖ **Refugio Graeff:** Cota 1720. Se encuentra ubicado a pocos metros del antiguo refugio, posee una gastronomía gourmet acompañada de tragos y música.

Figura 9: Gastronomía del Cerro Chapelco



Fuente: <https://www.chapelco.com/paradores.php>

3.4 Actividades

El cerro Chapelco ofrece una variedad de actividades y servicios a sus clientes, gracias a su ubicación y su infraestructura. Según datos obtenidos del sitio web oficial (Chapelco Ski Resort, 2023) se puede realizar esquí alpino, nórdico, de montaña,

Snowboard, entre otros. Pero, además de los deportes típicos que pueden realizar en casi todos los centros de esquí, el cerro tiene disponibles otras actividades y servicios complementarios:

- ❖ **Paseo en trineo:** la actividad consiste en recorrer los bosques de lengas en trineos tirados por perros siberianos.
- ❖ **Trekking con raquetas:** Es posible realizar caminatas con raquetas especiales para nieve, esta actividad es ideal para conocer la montaña de una manera diferente en recorridos guiados.
- ❖ **Moto de nieve:** Esta travesía se realiza con motos de nieve por senderos previamente marcados en el bosque de lengas, y puede realizarse de forma individual o con guía.
- ❖ **Snowkite:** es un deporte invernal similar al kitesurf, se utiliza el viento que impulsa una vela a la cual esta sujetado el esquiador o snowboarder. Para realizar esta actividad es necesario tener un nivel intermedio o avanzado, y el cerro cuenta con instructores especializados.
- ❖ **Esquí adaptado:** Chapelco cuenta con una escuela de esquí adaptado para personas con capacidades diferentes. Cuenta con instructores capacitados y todo el equipamiento necesario para desarrollar la actividad.
- ❖ **Filmación y fotografía personalizada:** El cerro ofrece el servicio de fotógrafos profesionales, los cuales se encuentran ubicados en diferentes sectores del cerro.

3.5 Responsabilidad Medioambiental

Hoy en día el cambio climático es una realidad que preocupa a la sociedad a nivel mundial y el turismo se ve cada vez más afectado por este efecto. El turismo de montaña atrae turistas gracias a su clima, su topografía y su paisaje, por lo tanto, los centros de esquí deben priorizar proteger su entorno, sus recursos naturales y su paisaje. La naturaleza y la biodiversidad deben ser protegidas para asegurar el turismo a largo plazo y la viabilidad de los recursos (World Tourism Organization, 2018).

Los cambios en las precipitaciones y en la calidad de la nieve afecta a los centros de esquí. Estos deben acortar sus temporadas en determinadas ocasiones y deben generar nieve de manera artificial para asegurar sus operaciones. Para producir nieve es necesario que se den una serie de factores meteorológicos como las bajas temperaturas y que el cerro cuente con la maquinaria necesaria, lo que incrementa los costos y el consumo de energía (World Tourism Organization, 2018).

Los centros de esquí deben adaptar su oferta a una demanda cada vez más sensible con la gestión del medioambiente y el cambio climático. Por lo tanto, deben planificar mejor y equilibrar la capacidad en las pistas y los medios de elevación para lograr un uso más eficiente de la energía. Esto se podría lograr incrementando la cantidad de pistas, reduciendo la cantidad de aerosillas y utilizando energías renovables (Albiol Masip, 2021).

Según datos obtenido de la página oficial, el cerro tiene el objetivo principal de implementar un Sistema de Gestión Ambiental, el cual contribuya a proteger el medioambiente. Para llevar a cabo este sistema de gestión la empresa tomó las siguientes medidas.

- ❖ Desde 2017 la empresa forma parte de POW (Protect Our Winter) una entidad sin fines de lucro internacional. Esta entidad realiza investigaciones científicas,

desarrolla políticas a nivel mundial, alianzas deportivas y otras acciones en el mundo de los deportes de nieve.

- ❖ Chapelco implementó un tratamiento adecuado del agua y de los residuos líquidos como el aceite de máquinas y de cocina.
- ❖ También implementa un programa de Capacitación Ambiental destinado al personal gastronómico.
- ❖ La empresa recolecta tapas de gaseosas y agua, para colaborar con la Fundación Garrahan.
- ❖ Los residuos sólidos son clasificados, ya sean plásticos, orgánicos, colillas de cigarrillo o chicles, para su posterior reciclado.
- ❖ En la montaña únicamente se puede fumar en sectores destinados para ello.

Figura 10: Área de residuos



Fuente: <https://www.chapelco.com/medio-ambiente.php>

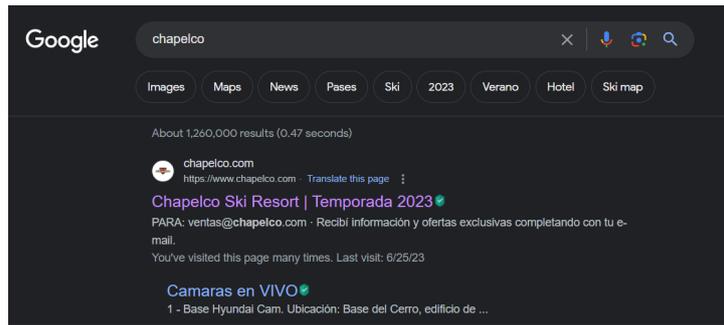
3.6 Sitio WEB

La empresa utiliza diferentes canales de comunicación y promoción, y uno de ellos es el sitio web. Según plantea (Carro, 2016) El posicionamiento de la marca implica la gestión de la marca y la aplicación de sus componentes para crear una imagen, una posición en la mente de los consumidores que diferencien a la empresa de la competencia. Particularmente en el caso del posicionamiento de la marca en la web, se entiende como la aplicación de diferentes técnicas y la adopción de distintas estrategias, con la tendencia de lograr que los buscadores de internet encuadren a la empresa en una posición deseada dentro de la paginas de resultados, para determinados conceptos.

Según (Ascolese & Llantada, 2019) en la actualidad la página web debe ser semántica, es decir estructurada y contextualizada, es decir, que debe estar orientada a la recuperación de información de forma precisa, enfocada en la satisfacción y atención de los usuarios. Para lograrlo, la información debe estar vinculada a nuestro historial de búsqueda, ser ordenada y llevar asociada marcadores que permitan la recuperación de la misma en cualquier momento, además, la web debe sugerir búsquedas, inferir ideas e incorporar inteligencia artificial.

La página oficial del cerro Chapelco posee un excelente diseño, brinda información de calidad y cuenta con un buen posicionamiento en los buscadores de internet.

Figura 11: Posicionamiento en el buscador Google del Cerro Chapelco

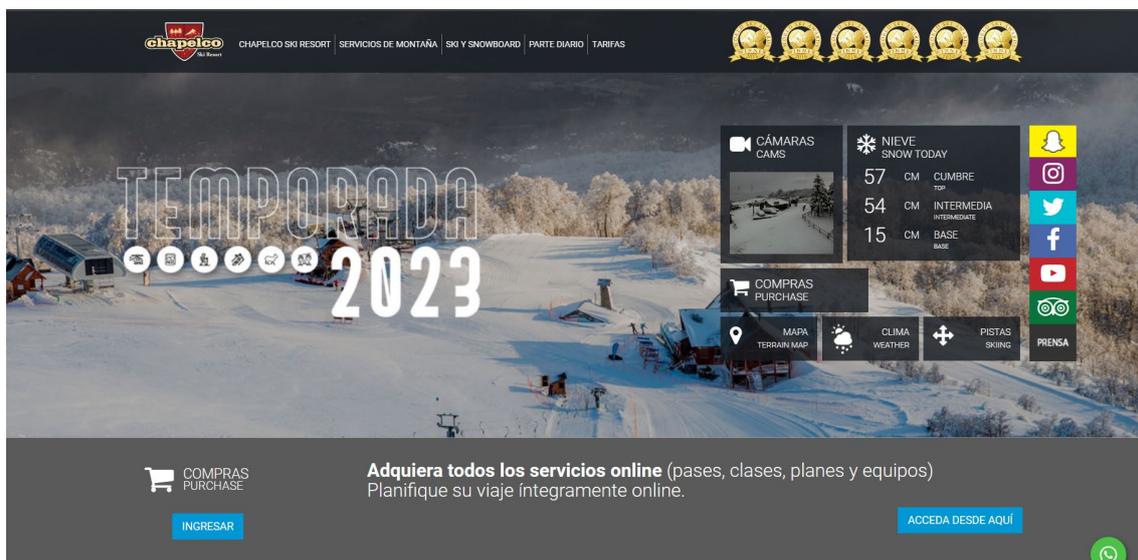


Fuente: captura de pantalla realizada el día 26-06-2023

El sitio web de la estación de esquí es muy completo y cuenta con servicios útiles para los usuarios, dentro del mismo se puede encontrar la siguiente información:

- ❖ Información sobre la administración del cerro, su historia, su ubicación geográfica, los eventos esperados, la responsabilidad social y medioambiental, recomendaciones y normas de conducta.
- ❖ Links de acceso a las diferentes redes sociales.
- ❖ Cámaras en vivo las 24 horas ubicadas en diferentes partes del cerro.
- ❖ Actualización diaria de la cantidad de nieve precipitada sobre la base, la zona intermedia y la cumbre de la montaña.
- ❖ Actualización diaria del clima en la montaña.
- ❖ Mapa interactivo de las pistas.
- ❖ Actualización instantánea del estado de las pistas y los medios de elevación.
- ❖ Tarifas de acceso a la montaña.
- ❖ Chat Bot disponible las 24 horas con información sobre el parte diario, clases particulares, cotizaciones, formas de pago, tarifas, entre otros.
- ❖ Posee un apartado de prensa con noticias relacionadas al cerro.
- ❖ La página cuenta con un link que te redirecciona a un sitio especial para comprar los productos y servicios.
- ❖ Apartado con información de contacto para solicitar empleo.

Figura 12: Página oficial del Cerro Chapelco



Fuente: <https://www.chapelco.com/index.php>

Específicamente en el link de compra que ofrece la página, redirecciona a los usuarios a una nueva ventana de ventas on-line llamada Pase 2.0, en la cual los clientes deben crear usuario para dejar registro de sus datos personales, y así, acceder a la compra de pases, de clases y de alquiler de equipamiento. La utilización de esta plataforma de e-commerce es muy útil para los clientes, ya que a la hora de retirar el pase por las oficinas comerciales el proceso se puede hacer con mayor rapidez. También hay que resaltar, que el pase de esquí es reutilizable y se puede utilizar en diferentes temporadas, solo es necesario adquirir los servicios a través del sitio web.

Otra funcionalidad importante que tiene la página es el área para enviar solicitud de empleo y son muchos los puestos a cubrir en temporada, por ejemplo, instructor de esquí, instructor de snowboard, atención al cliente, cocinero, mozo, ventas, maquinista, operario de aerosillas, entre otros.

Chapelco no solo posee este sitio, sino que también cuenta con una página oficial enfocada en la temporada de verano, donde es posible acceder a información detallada sobre los servicios, horarios, fechas de apertura y de cierre, el clima y los eventos programados.

Figura 13: Página oficial del Cerro Chapelco en verano



Fuente: <https://sites.google.com/chapelco.com/chapelcoverano/p%C3%A1gina-principal?authuser=0>

Capítulo 4: Análisis de Encuestas

Para cumplir con los objetivos de esta investigación fue seleccionado el método del caso, en el cual la unicidad de análisis está conformada por el Cerro Chapelco. Para llevar a cabo la utilización de este método, fue necesario describir el objeto de estudio utilizando diferentes fuentes de información como artículos de revistas científicas, libros y diferentes documentos de organismos públicos y privados. Además de la utilización de documentos válidos científicamente, fue necesario adquirir información de personas que estén relacionadas directamente con la unidad de análisis, por lo tanto, fue utilizada una entrevista semiestructurada para acceder a dicha información.

La entrevista fue diseñada en la plataforma de Google Forms y fue enviada al mail de contacto que se encuentra en la página oficial del cerro. Luego de unos días se recibió únicamente una respuesta al cuestionario por parte de Doris Mastracci, la responsable del área de Seguridad e Higiene Laboral y Medioambiente.

A continuación, se analizan los datos obtenidos:

4.1 Organigrama

Según datos adquiridos en la entrevista realizada a Doris Mastracci, Chapelco posee la siguiente estructura organizacional:

Gráfico 2: Estructura organizacional de Nieves del Chapelco S.A.



Fuente: elaboración propia según datos aportados por la entrevista

La empresa posee un organigrama condicionado por las características del ambiente con el que interactúa la empresa. Siguiendo con la idea de las autoras (Molinari et al., 2018) el contexto con el cual interactúa Nieves del Chapelco podría ser definido como:

- ❖ **Estable:** dado que es posible conocer cómo y cuándo crecerá o disminuirá la demanda, es decir cuáles son las épocas de alta y baja estacionalidad y esto le permite tomar decisiones con mayor claridad y anticipación
- ❖ **Complejo:** porque necesita de personas capacitadas para operar diariamente.
- ❖ **Integrado:** Dado que no posee una gran variedad de servicios y productos que son ofertados.
- ❖ **Amigable:** En el ambiente no se encuentran competidores agresivos.

Otro de los factores que condiciona a la estructura es el tamaño de la empresa, y Chapelco es considerado una empresa de tamaño mediano, ya que posee 39 empleados fijos durante todo el año, y en la temporada de invierno contrata 425 empleados temporarios y eventuales por un periodo de tres meses. Este factor provoca cambios que hacen más compleja la estructura de la empresa, por lo tanto, este organigrama incorpora áreas para operar con normalidad en temporada alta.

Dados los servicios que ofrece la empresa, la cantidad de empleados que posee y los cambios que se producen durante las diferentes épocas de año y el grado de libertad que tienen los empleados para tomar decisiones, se puede decir que la empresa posee un grado intermedio de formalización.

Por último, otro de los factores que condiciona el organigrama son las tecnologías que utiliza la empresa. Estas están conformadas por los conocimientos de los empleados, las técnicas y los instrumentos que utiliza Chapelco para transformar sus insumos en servicios turísticos. Podemos definirlos en:

- ❖ **Tecnologías básicas:** Instructores de esquí y snowboard capacitados, personal de patrulla de pistas, Software especializado en gestión, personal especializado en el mantenimiento de pistas, personal capacitado para el mantenimiento de los medios de elevación, entre otros.
- ❖ **Tecnologías de apoyo:** Sensores meteorológicos, pases de esquí con tecnología RFID, sistema de big data, entre otros.

4.2 Tecnologías aplicadas en la gestión

El Cerro Chapelco utiliza diariamente diferentes tecnologías que facilitan el trabajo, la comunicación y la gestión de la información en la empresa. Doris comenta que hace 20 años que trabaja para la empresa y considera que la incorporación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación a la empresa ha facilitado su labor diaria. La responsable de área de seguridad e higiene agrega que, gracias a estos nuevos avances hoy en día existe la posibilidad de realizar sus tareas de forma no presencial, lo cual es algo muy importante dada la distancia que hay entre el cerro y la ciudad de San Martín de los Andes.

Doris plantea que todas las áreas de la empresa están vinculadas con la tecnología, por ejemplo, control de medios de elevación, atención al cliente, comunicaciones, administración y otras áreas, y que las TIC hoy en día influyen en las comunicaciones, en la estructura y en la información del entorno.

Gracias a estos nuevos avances, la responsable del área de seguridad e higiene considera que se han producido mejoras en la toma de decisiones, en el flujo de información, en la gestión de la relación con el cliente, en la contabilidad, en la calidad del servicio y principalmente en la gestión energética.

Dado que estas nuevas tecnologías están en continuo desarrollo, el cerro debe contar con personal especializado y tomar medidas para lograr su correcto funcionamiento, por lo tanto:

- ❖ Capacita a sus empleados en la utilización de las nuevas tecnologías.
- ❖ Posee personal informático interno encargado del mantenimiento de:
 - Computadoras
 - Servidores
 - Redes
- ❖ Contrata personal informático externo a la organización, encargado del desarrollo de su página web.

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación que incorpora actualmente la empresa en su gestión diaria son:

4.2.1 Aplicaciones ofimáticas

En su labor diaria los empleados utilizan herramientas de Microsoft y herramientas de Google, las cuales son combinadas para lograr una mejor funcionalidad. Estas son utilizadas para procesar textos, gestionar datos en hojas de cálculo y diseñar presentaciones, que luego pueden ser subidas y compartidas en un sistema de almacenamiento online.

- ❖ Microsoft Word (Procesador de texto)
- ❖ Microsoft Excel (Hoja de cálculo)
- ❖ Microsoft PowerPoint (Presentaciones)
- ❖ Google Drive (Almacenamiento)

4.2.2 Herramientas de comunicación

Según planeta (Albiol Masip, 2021) una estación de esquí inteligente tiene un equipo de trabajo multidisciplinar que basa su creatividad en la comunicación del conocimiento que tiene cada integrante y que traspasa los límites de la empresa. Gracias a la comunicación las empresas pueden crear grupos de trabajo multisectorial que fomenten nuevas ideas para cumplir los objetivos planeados por la empresa.

El cerro Chapelco utiliza diferentes herramientas tecnológicas tanto en la comunicación interna de la empresa como en la comunicación con los clientes:

Comunicación Interna

- ❖ WhatsApp
- ❖ Correo Electrónico
- ❖ Mensajes de texto
- ❖ Llamadas telefónicas
- ❖ Google Meets
- ❖ Zoom

Comunicación Externa

- ❖ WhatsApp
- ❖ Correo electrónico
- ❖ Llamada Telefónica
- ❖ Redes sociales

4.2.3 Herramientas sociales

Complementando la utilización de estas herramientas, el cerro utiliza herramientas sociales que le permiten a la empresa la comunicación interpersonal con sus clientes actuales y potenciales (Carro, 2016). Los usuarios digitales dejan huellas digitales que generan datos, los cuales son analizados mediante soluciones tecnológicas, para convertirse en un elemento esencial en el proceso de gestión y en la toma de decisiones en las estaciones de esquí (Albiol Masip, 2021).

Según datos obtenidos a través de la entrevista y complementando con información obtenida de las propias redes sociales, las más importantes para el cerro son:

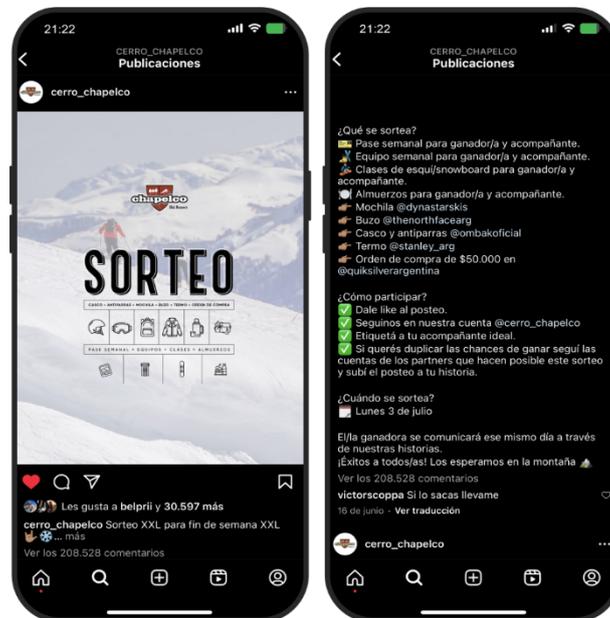
Tabla 2: Cantidad de seguidores en Redes Sociales

RED SOCIAL	SEGUIDORES
	181.000
	132.000
	23.000
	3.622
	331 Suscriptores 95 Videos
	2.097 Opiniones 4.5 Puntuación

Fuente: elaboración propia. Datos tomados el día 29/06/2023

Según datos obtenidos del trabajo realizado por (Carro, 2016) Chapelco Ski Resort lleva a cabo sus estrategias de marketing principalmente por medios digitales, y el contenido que generan en las redes sociales busca involucrar a sus seguidores mediante sorteos o mensajes que incitan a compartir contenido sobre la marca.

Figura 14: Sorteo realizado por Chapelco



Fuente: elaboración propia según datos obtenidos de Instagram

Los seguidores que interactúan con las redes sociales oficiales del cerro dejan una huella digital que es convertida en información útil por las mismas redes. Esta información es esencial para el cerro Chapelco, ya que le permite conocer el impacto de sus estrategias de marketing directo (Carro, 2016).

4.3.4 Conectividad

Según plantea (Albiol Masip, 2021) los centros de esquí tienen a su disposición una gran cantidad de sensores conectados a la red para monitorear la actividad de los esquiadores, recolectar datos en tiempo real y mejorar su gestión. Chapelco no es la excepción, ya que, según datos obtenidos la empresa utiliza sensores de:

- ❖ Meteorología
- ❖ Radiación ultravioleta
- ❖ Calidad de nieve
- ❖ Gestión de colas en los medios de elevación

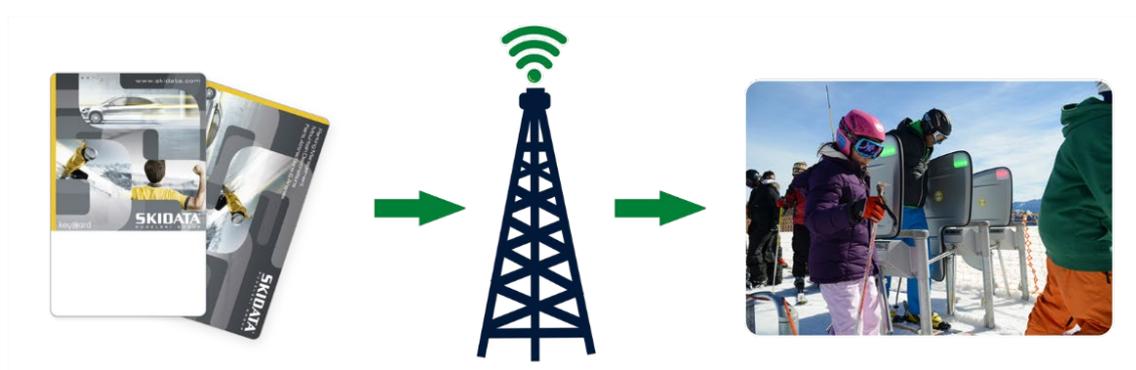
Además, Chapelco cuenta con otras herramientas para mejorar el acceso y la experiencia de los clientes, y a la vez, útiles para adquirir mayor información sobre los clientes.

Ofrece un servicio de wifi gratuito distribuido en determinados sitios específicos del cerro donde los usuarios pueden acceder sin la necesidad de disponer una clave. Este servicio es muy importante para la empresa porque, permite la interacción del cliente con el cerro. Por ejemplo, el esquiador puede realizar una publicación en sus redes sociales y etiquetar al cerro, mejorando así sus estrategias de marketing digital.

En la página web del cerro es posible encontrar un mapa interactivo que le permite a los esquiadores ubicarse en el territorio y conocer el estado del medio de elevación. Esto es complementado con videos en YouTube sobre información general del cerro y con mapas físicos localizados a lo largo y a lo ancho de cerro en diferentes ubicaciones estratégicas.

Otra tecnología que aplica el cerro son los pases con tecnología RFID. Esta tecnología Contac-less les permite a los esquiadores llevar en un pase similar a una tarjeta de crédito, su información personal, la cual es escaneada por lectores ubicados en los medios de elevación y así, autorizar su ingreso a complejo.

Figura 15: Acceso a pistas con tecnología RFID



Fuente: elaboración propia

Otra tecnología que fue revelada en la entrevista es la aplicación móvil para smartphones, por lo tanto, fue necesario realizar la búsqueda de la misma en las diferentes plataformas de descarga, pero lo único que se encontró fueron noticias de su lanzamiento en 2013 y hoy en día no está disponible para descargar.

Para utilizar el sistema los usuarios deben registrarse dejando asentados sus datos personales. En el caso específico que sea un grupo familiar, de amigos u otros, pueden cargar todos los datos de los pasajeros en un solo usuario. También es posible agregar nuevos servicios en cualquier momento y para cualquiera de los integrantes del grupo.

Capítulo 5: Conclusión

Tal como se planteó al inicio de esta investigación, se buscó analizar cuáles son y cómo son aplicadas las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, en la gestión del Cerro Chapelco.

Gracias a la investigación teórica realizada, se pudo observar que a lo largo de los últimos años el surgimiento de nuevas tecnologías ha configurado un nuevo entorno de negocio para los centros de esquí, en el cual estos necesitan disponer de información y herramientas de comunicación, para mejorar su gestión, disminuir riesgos en la toma de decisiones y generar nuevas estrategias, y así, obtener ventajas frente a la competencia.

Se pudo identificar que el cerro posee una estructura similar a otras empresas turísticas, pero ésta se encuentra influenciada por el ambiente en el cual interactúa, específicamente por la estacionalidad. La empresa todos los años pasa de tener 39 empleados a 464 durante un periodo de tiempo de tres meses, por lo tanto, la estructura debe incorporar áreas para operar con normalidad en temporada. Aquí hay que aclarar, que el cerro posee dos temporadas, la de invierno y la de verano, pero en esta investigación se profundizó la temporada de invierno, ya que es la más importante para la empresa, dura mayor tiempo y genera mayores ingresos.

Dadas las características de la estructura y la distribución geográfica de Nieves del Chapelco S.A, hacen que las herramientas de comunicación sean muy importantes para empresa. Por lo tanto, el cerro utiliza diferentes canales de comunicación internos y externos, complementados por aplicaciones ofimáticas y softwares especialidades en gestión, para garantizan el correcto funcionamiento de las áreas.

En cuanto a las herramientas sociales, se pudo observar que las redes sociales son muy importantes para el cerro Chapelco y que gracias a su eficiente gestión hoy en día el cerro posee aproximadamente 340.000 seguidores. Estos medios de comunicación son utilizados principalmente para llevar a cabo estrategias de marketing, y el contenido busca involucrar a los seguidores mediante sorteos o mensajes que invitan a compartir contenido de la marca.

También se pudo observar que el desarrollo de la página web es muy bueno y como resultado el cerro posee uno de los mejores sitios web del mercado. Está equipado con cámaras en vivo, las condiciones del cerro son actualizadas al instante, brinda información útil para los clientes y posee una plataforma de e-commerce muy completa e interactiva.

Por otro lado, se pudo identificar que la conectividad, la accesibilidad y la sostenibilidad son áreas muy importante para el cerro, por lo tanto, ofrece un servicio de wifi gratuito y de calidad, posee sensores metrológicos para conocer la situación climática en tiempo real, realizar un tratamiento responsable de los residuos sólidos y líquidos, los pases cuentan con tecnología Contac-less, produce nieve artificial para garantizar sus operaciones durante toda la temporada, cuenta con la maquinaria adecuada para lograr el mantenimiento óptimo de las pistas y posee medios de elevación con una gran capacidad de esquiadores por hora.

También, hay que resaltar que se encontraron en el cerro algunas limitaciones:

- ❖ El cerro no posee una aplicación móvil activa, la cual hoy en día es fundamental para mejorar la conectividad y la experiencia de los turistas.

- ❖ Durante determinados periodos de tiempo (temporada alta) se producen grandes filas en los medios de elevación.
- ❖ Los pases con tecnología RFID son utilizados únicamente para el acceso a los medios de elevación.
- ❖ Los mapas que se encuentra en el territorio son estáticos y no muestran el estado actual de las pistas y de los medios de elevación.
- ❖ El acceso al cerro es un camino de ripio y en ocasiones se encuentra en mal estado.

Por lo tanto, podemos decir que los objetivos de la presente investigación se cumplieron a pesar de haberse detectado algunas limitaciones en la accesibilidad a la montaña. Además, es importante destacar que el Cerro Chapelco posee una infraestructura tecnológica de vanguardia a nivel nacional, premiada a nivel Internacional, que le posibilita gestionar todas las aéreas de la estructura de forma coordinada, y gracias a su sistema de información y el uso de TIC, la empresa puede tomar decisiones en tiempo real y de manera eficiente.

Para finalizar, seria recomendable ampliar la investigación a otros centros de esquí argentinos, lo cuales podrían tener una realidad diferente, con problemáticas distintas al Cerro Chapelco, y así poder obtener una visión integral del mercado nacional.

Bibliografía

- Alagna, F. (2020). *El uso de las TIC en la hotelería. Caso de estudio: La Plata. (Tesis de Grado)*. La Plata: Universidad Nacional de La Plata.
<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/105536>
- Albiol Masip, À. (2021). *Aproximación al modelo de estación de esquí inteligente: una propuesta para el caso de Grandvalira - Ensisa (Tesis de maestría)*. Barcelona: Universidad Oberta de Catalunya. <http://hdl.handle.net/10609/129046>
- Ascolese, G., & Llantada, J. (2019). *Estudio sectorial e informe de tendencias en la industria del turismo*. Segittur. <https://www.segittur.es/sala-de-prensa/informes/estudio-sectorial-e-informe-de-tendencias-en-la-industria-del-turismo/>
- Axoft. (2023). *Tango Software*. Recuperado el 10 de Junio de 2023, de <https://axoft.com/tango/software-de-gestion/>
- Barcos, S. J., & Moliari, G. E. (2009). *Una aproximación teórico práctica al estudio de las organizaciones turísticas y su administración* (Primera ed.). La Plata: Haber.
- Bernal Torres, C. A. (2010). *Metodología de la investigación* (Tercera ed.). Colombia: Pearson.
- Boullón, R. C. (2006). *Planificación del espacio turístico* (Cuarta ed.). México: Trillas.
- Buhalis, D., & Jun, S. H. (2003). E-Tourism. *Contemporary Tourism Reviews*.
- Cabero Almenara, J. (1998). Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones educativas. En M. Lorenzo, & J. Cabero Almenara, *Enfoques en la organización y dirección de instituciones educativas formales y no formales* (págs. 197-206). Granada: Grupo Editorial Universitario.
- Carro, M. E. (2016). *Social media como herramienta para la generación de experiencias y lealtad de los usuarios hacia la marca Chapelco Ski Resort. (Tesina de grado)*. Neuquén: Universidad Nacional del Comahue.
- Cavazos Arroyo, J. (2016). Avances y retos para el marketing turístico en la era de la web 2.0. En O. Martínez Moreno, T. Cuevas Contreras, & R. Espinoza Sánchez, *Examen de Tendencias del Turismo en el Umbral del siglo XXI* (1 ed., págs. 3-16). Gasca.
- Chapelco Ski Resort. (10 de Marzo de 2023). *Chapelco Ski Resort*. Recuperado el 10 de Marzo de 2023, de <https://www.chapelco.com/index.php>
- Chapelco Ski Resort. (2023). *Chapelco Verano*. Recuperado el 15 de Abril de 2023, de <https://sites.google.com/chapelco.com/chapelcoverano/p%C3%A1gina-principal?authuser=0>
- Chapelco Ski Resort. (s.f.). *Ventas Chapelco*. Recuperado el 10 de Junio de 2023, de <https://ventas.chapelco.com/es/ayuda>
- Cobo Romaní, J. C. (2009). El concepto de tecnologías de la información. Benchmarking sobre las definiciones de las TIC en la sociedad del conocimiento. *Zer*, 14(27), 295-318.
<https://doi.org/10.1387/zer.2636>

- Cohen Karen, D., & Asín Lares, E. (2009). *Tecnologías de la información en los negocios* (Quinta ed.). Mc Graw Hill.
- Hernandez Sampieri, R., Fernandez Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2006). *Metodología de la investigación* (Cuarta ed.). Mexico: McGraw-Hill Interamericanav.
- I.J.A.N, G. d. (2018). *Recopilación Cerro Chapelco 1973-2018*.
https://issuu.com/arteymania/docs/revista_cerro_chapelco
- INVATTUR. (2017). *Guía de implantación de Destinos Turísticos Inteligentes*.
https://invattur.es/uploads/entorno_37/ficheros/62690c9e305de2073297352.pdf
- Keller, P. (1998). Estudio Global del Turismo de Nieve y Deportes de Invierno. En *Congreso Mundial de Turismo de Nieve y Deportes de Invierno* (págs. 41-69). Andorra: World Tourism Organization. <https://doi.org/10.18111/9789284402908>
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2016). *Sistemas de Información Gerencial* (Decimocuarta ed.). Pearson.
- Leung, R. (2022). Development of Information and Communication Technology: From e-Tourism to Smart Tourism. En X. Zheng, F. Matthias, G. Ulrike, & H. Wolfram, *Handbook of e-Tourism* (págs. 23-46). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-48652-5>
- Molinari, G. E., Alfonso, A. M., & Scaramellini, N. (2018). *Las áreas funcionales en las organizaciones. Particularidades en la Organizaciones Turísticas*. La Plata: Editorial de la Universidad Nacional de La Plata (EDULP). <https://doi.org/10.35537/10915/69362>
- Morillo Jurado, J. A. (2021). *Las tecnologías de la información y comunicación aplicadas en la promoción del sector hotelero de la provincia del Carchi. (Tesis de Grado)*. Tulcán: Universidad Politécnica Estatal del Carchi.
- Munar, A. M. (2012). Social Media Strategies and Destination Management. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 12(2), 101-120.
<https://doi.org/10.1080/15022250.2012.679047>
- OMT. (1998). *Manual de Introducción al Turismo* (1 ed.). Madrid: Organización Mundial del Turismo.
- Parra Lopez, E. (2006). Las nuevas tecnologías en el sector turístico. En *Gestión y dirección de empresas turísticas* (págs. 553-574). España: McGraw Hill.
- Rocha, C. C., Gonzáles, F. J., & Del Junco, J. G. (2000). *Organización y gestión de empresas turísticas*. Madrid: Pirámide.
- Romeo, R., Russo, L., Parisi, F., Notarianni, M., Manuelli, S., Carvao, S., & UNWTO. (2021). *Mountain tourism - Towards a more sustainable path*. Roma: FAO.
<https://doi.org/10.4060/cb7884en>
- Skidata. (2023). keycard basic se. Recuperado el 21 de Abril de 2023, de <https://members.skidata.com/index.php?eID=getContainer&apikey=1d24e7f0d1cbad3e355750e7b7109a15&file=9686>
- Skidata. (2023). *Skidata.com*. Recuperado el 10 de Junio de 2023, de <https://www.skidata.com/es-cl/soluciones/destino-de-montana/control-de-acceso>

Umaquina Criollo, A. C., Narváz Pupiales, S. K., Saltos Echeverría, T. K., & Jaramillo Vinuesa, E. D. (2022). *Las TIC y aplicaciones en la nube. Un enfoque práctico: Análisis, guías y ejemplos*. Universidad Técnica del Norte.
<https://doi.org/http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/13310>

World Ski Awards. (s.f.). *WorldSkiAwards.com*. Recuperado el 12 de Mayo de 2023, de <https://worldskiawards.com/about>

World Tourism Organization. (2018). *Sustainable Mountain Tourism – Opportunities for Local Communities*. Madrid: UNWTO. <https://doi.org/10.18111/9789284420261>

Anexo

Figura 17: Entrevista realizada a la empresa

Entrevista

Estimado/a, tengo el agrado de dirigirme a usted con el fin de adquirir mayor información sobre la gestión diaria del centro de esquí.

Mi nombre es Alejandro Zinno y actualmente me encuentro realizando la tesis de grado en la Universidad Nacional de La Plata, con el fin de obtener el título de Licenciado en Turismo. El objetivo de este trabajo de investigación es conocer la importancia que han tomado las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en los centros de esquí argentinos.

Muchas gracias por su tiempo.

1. ¿Cómo es su nombre?

Doris

2. ¿Qué puesto ocupa dentro de la empresa? *

Responsable Area Seguridad e Higiene Laboral y medio Ambiente .

3. ¿Cuáles son las áreas funcionales que componen el organigrama de la empresa?

Gerencia General ,gerente Operativo, Gerente ventas ,Gerente de Marketing de manera lineal ,los responsables de áreas :RRHH , Gastronomía , Atención al Cliente ,Control Pase ,Concesionarios , RT, Seguridad e Higiene Laboral y Medio Ambiente , descendente vertical .

Preguntas relacionadas a su función

4. En su jornada laboral, ¿Debe asistir diariamente a una oficina o puede desarrollar su actividad de manera no presencial "Home Office"?

Ambas , en temporada es mas presencial , debido a las distancia entre el pueblo y el cerro en baja temporada ,puede desarrollar home office.

5. ¿En su jornada laboral, utiliza herramientas tecnológicas? Por ejemplo: computadora, smartphone, etc.

- Si
- No

6. Comunicación Interna: ¿Cuáles son los canales de comunicación que utilizan entre las diferentes áreas de la empresa? *

- WhatsApp
- Correo electrónico
- Mensajes de texto
- Llamada telefónica
- Google Meets
- Zoom
- Skype
- Ninguno de los anteriores
- Otro: _____

7. Comunicación Externa: ¿Cuáles de los siguientes canales de comunicación utiliza para contactar a los clientes?

- Facebook
- Instagram
- Twitter
- LinkedIn
- Tripadvisor
- Correo electrónico
- Llamada telefónica
- Mensajes de texto
- WhatsApp
- Ninguno de los anteriores
- Otro:

8. ¿Cuál de las siguientes aplicaciones Ofimáticas utiliza diariamente? Seleccione una o más de una: *

Herramientas de Microsoft

- Word
- Excel
- PowerPoint
- Access
- Ninguna de las anteriores
- Otro:

9. ¿Cuál de las siguientes aplicaciones Ofimáticas utiliza diariamente? Seleccione una o más de una: *

Herramientas de Google

Workspace

Drive

Shets

Docs

Ninguna de las anteriores

Otro:

10. ¿Utiliza diariamente algún software especializado en gestión? *

Si

No

Si su respuesta es afirmativa, por favor, justifique su respuesta:

.....

11. ¿Recibió o recibe capacitación sobre la utilización de estas herramientas?

si

.....

12. ¿Considera que estas herramientas tecnológicas facilitan su trabajo diario? *

totalmente

.....

Preguntas relacionadas al centro de esquí

13. ¿Qué TIC utiliza en la gestión diaria? Selecciona todos los que correspondan.

- Internet
- Intranet
- Central Reservation System (CRS)
- Conexión con Global Distribution System (GDS)
- Front Office / Back Office
- Ninguna de las anteriores
- Otro:

14. ¿Cómo colaboran las nuevas tecnologías en la gestión? *

Ejemplos:

- Toma de decisiones
- Comunicaciones
- Estructura
- Teletrabajo
- Información del entorno

Comunicaciones -estructura-información del entorno .

15. ¿Posee el centro de esquí una red wifi gratuita para sus clientes?

- Si
- No

En caso de ser afirmativa, ¿Cómo considera que es el servicio?

Bueno

16. ¿Posee la empresa personal informático? ¿propio o externo?

- Si posee (Propio)
- Si posee (Externo)
- No posee

En caso de ser afirmativa ¿Qué actividades desarrolla el personal informático en la empresa?

Ejemplos:

- Desarrollo de página web
- Desarrollo o instalación de aplicaciones
- Mantenimiento de computadoras
- Mantenimiento de servidores
- Mantenimiento de redes

para el interno Mant computadoras-redes-servidores . Externo Desarrollo pagina Web

17. ¿Qué áreas de la empresa están más relacionados con la tecnología?

podemos decir que todas , control de Medios de elevación , atención al cliente 2.0 ,comunicaciones , administración .

18. ¿Cuáles son las redes sociales con mayor importancia para el centro de esquí y por qué?

Instagram -Web -Facebook-Twitter

19. ¿Qué tecnologías utiliza el centro de esquí para mejorar la accesibilidad de los clientes? *

Ejemplos:

- Pases de acceso con tecnología Contactless (NFC o RFID)
- Mapas interactivos
- Conectividad wifi
- Aplicaciones móviles

Todos los ejemplos.

20. ¿Qué herramientas utiliza el centro de esquí para medir la satisfacción de la demanda y analizar los datos?

estudios interdisciplinarios , internos .

21. ¿La estación posee sensores?

Ejemplos:

- Meteorología
- Radiación ultravioleta (UV)
- Calidad de la nieve
- Gestión de colas en los medios de elevación

Sí

No

En caso de ser afirmativa: ¿cuáles utiliza? ¿el servicio es propio o externo?

Propio

22. ¿Percibió una mejora en la gestión del centro de esquí con la aplicación de estas nuevas tecnologías?

Ejemplos:

- Toma de decisiones
- Flujo de información
- CRM
- Contabilidad
- Calidad del servicio
- Gestión energética

Sí

No

En caso de ser afirmativa, ¿Qué tipo de mejoras?

Diagnósticos en gestión energética

23. ¿Existe alguna tecnología en la actualidad que no es utilizada por la empresa y usted considera que sería útil aplicarla para mejorar la gestión?

Sí

No

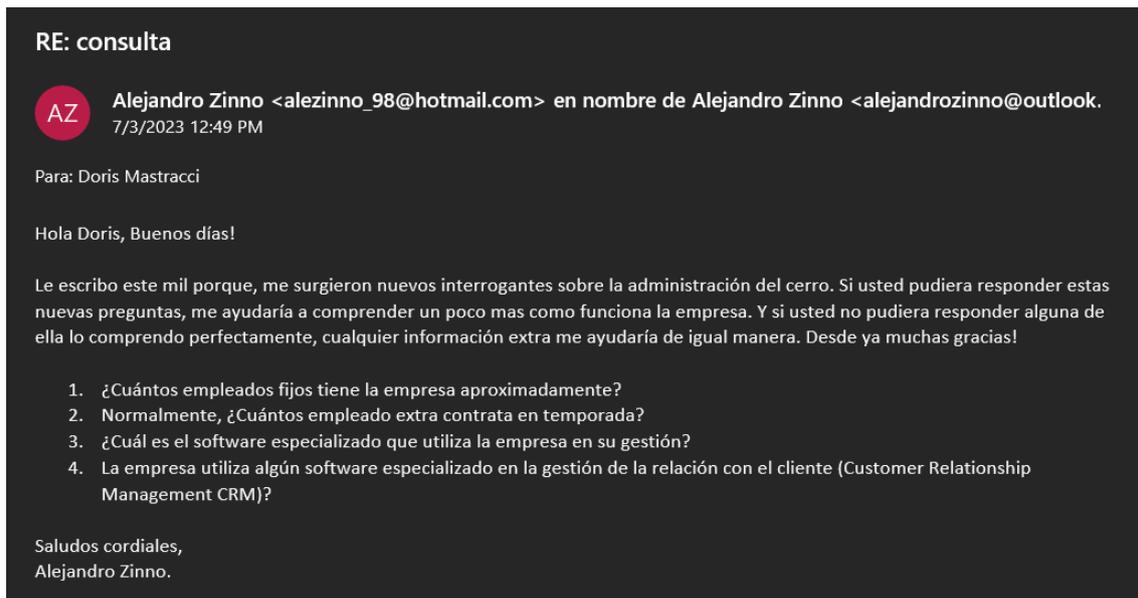
Por favor, justifique su respuesta:

no soy entendida en el tema , hay profesionales para su determinación.

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

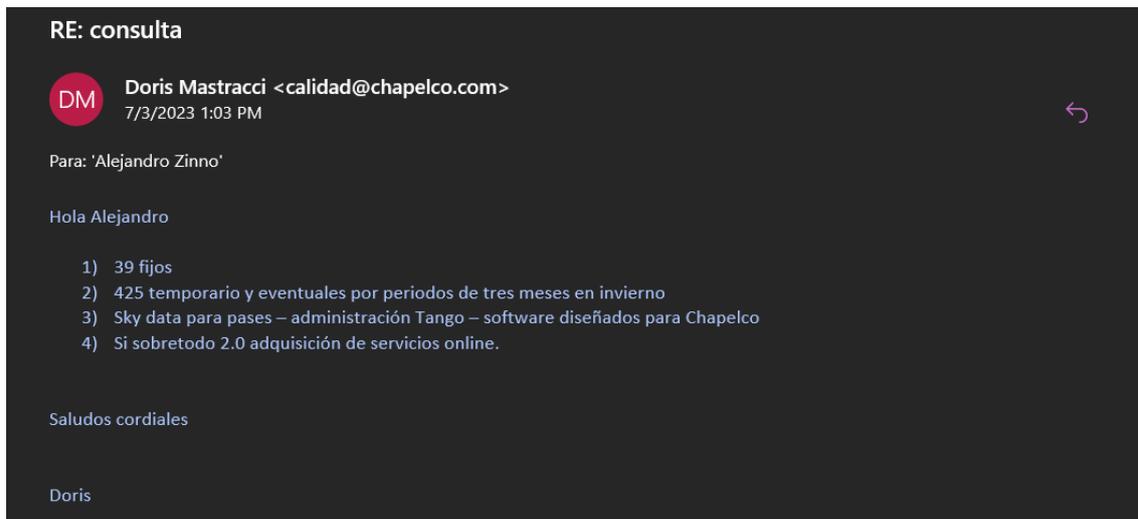
Google Formularios

Figura 18: Preguntas complementarias a la entrevista realizada



Fuente: Captura de pantalla realizadas el día 3/7/2023

Figura 19: Respuestas a las preguntas complementarias



Fuente: Captura de pantalla realizadas el día 3/7/2023