

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES



LICENCIATURA EN HOTELERÍA Y TURISMO

Tesis de grado

“Aplicación de metodología de estudio de caso en el turismo astronómico de la provincia de San Juan y estrategias para su posicionamiento”

Autor: Franco Zini Tivani

Directora de tesis: Dra. Érica Navarro

San Juan, Argentina, diciembre de 2024

Nota:

Trabajo Final Aprobado


Nombre y Firmas de los miembros del Tribunal de Trabajo Final

.....

.....

.....

Firma del alumno


Franco Zini Tivani

Consideraciones especiales

Agradecimientos

Agradezco enormemente el esfuerzo que realizaron mis padres para poder criarme a mí y a mis hermanos, hasta poder llegar a concluir una carrera universitaria. Son el pilar fundamental de mi vida, gracias a ellos, soy lo que soy. No se puede poner en palabras la gratitud hacia su amor e incondicionalidad.

A mi pareja Yamila, que fue mi sostén emocional durante casi todo el proceso académico. Una persona con un corazón gigante que ahuyenta los peores fantasmas y embellece la vida con su alegría. Ella estuvo ahí, siempre. Eternamente agradecido. Quiero aprender la vida con vos.

A mis hermanos, referencias absolutas de vida. Gracias a ellos por enseñarme a vivir mediante sus palabras y, sobre todo, sus actos.

A los amigos que estuvieron en las buenas y en las malas, y a los que no, también. Fraternidad por fuera de la familia es lujo.

A la Universidad Católica de Cuyo y todos los partícipes que hacen posible que personas como quien escribe puedan formarse académicamente.

A mi directora de tesis Doctora Érica Navarro, que supo canalizar y dar forma a mis ideas.

ÍNDICE

Resumen.....	10
Abstract.....	11
Introducción	12
CAPITULO 1: “Aspectos metodológicos”	14
1.1 Justificación.....	14
1.2 Marco teórico	15
1.2.1 Turismo.....	15
1.2.2 Sistema turístico	17
1.2.3. Turismo científico	19
1.2.4 Turismo astronómico.....	21
1.2.5 Metodología de estudio de casos.....	22
1.2.6 Fichas de valoración de recursos turísticos de Diego Navarro	23
1.3. Objetivos.....	27
1.3.1. Objetivo General	27
1.3.2. Objetivos Específicos	27
1.4. Metodología.....	27
CAPITULO 2: “Contextualización del objeto de estudio”.....	31
2.1. Introducción.....	31
2.2. Evolución histórica del turismo astronómico	32

2.3.	Antecedentes del astroturismo	33
2.4.	Situación actual del turismo astronómico	35
1.3.1	Situación actual global del astroturismo	35
1.3.2	Situación actual del turismo astronómico en Argentina	41
1.3.3	Situación actual del astroturismo en San Juan	44
CAPITULO 3: “Sistema astroturístico de San Juan”		46
3.1.	Introducción	46
3.2.	Análisis del sistema turístico de San Juan	47
3.2.1.	Superestructura	47
3.2.2.	Demanda	55
3.2.3.	Infraestructura	81
3.2.4.	Equipamiento	89
3.2.5.	Comunidad receptora	91
3.2.6.	Medioambiente	102
3.3.	Evaluación final del sistema turístico	106
CAPITULO 4		110
4.1.	Introducción	110
4.2.	Ofertas astroturísticas	110
4.2.1.	Parque Nacional el Leoncito	110
4.2.2.	Campo de estrellas	123

4.2.3. Conociendo nuestro cielo	129
4.2.4. Observatorio Astronómico Felix Aguilar – Chimbas	132
4.2.5. Ischigualasto Luna llena	137
4.2.6. Maya Astroturismo	144
4.2.7. Calingasta Observa.....	149
4.3. Información cuantitativa de los casos analizados	153
CAPITULO 5: “Programas estratégicos de posicionamiento”	161
5.1. Introducción	161
5.2. Proyecto de jerarquización de atractivos astronómicos	161
5.3. Proyecto de capacitación y desarrollo de guías interpretativos especializados turismo astronómico.....	163
5.4. Proyecto de marketing digital mediante “San Juan como Capital Nacional del Turismo Astronómico”	169
5.5. Proyecto de diseño de producto: “Semana Astronómica”	171
5.6. Proyecto de fortalecimiento de infraestructura astronómica.....	175
Conclusión	178
Bibliografía	182
Anexos	186
Anexo 1: Entrevistas.....	186
Anexo 2: Legislación para la protección de cielos	201

Anexo 3: Cronograma de acciones	204
---------------------------------------	-----

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Sistema turístico de Sergio Molina.....	19
Figura 2. Ruta del Cielo en San Juan.....	49
Figura 3. Miradores astronómicos	50
Figura 4. Flyer Expo Ruta del Cielo	52
Figura 5. Esquema de clasificación viajero-viajante	57
Figura 6. Mapa turismo emisor vs receptor por región	67
Figura 7. Principales arterias viales del Gran San Juan	83
Figura 8. Red de carreteras del Gran San Juan	84
Figura 9. Mapa de contaminación lumínica en Argentina	105
Figura 10. Mapa de contaminación lumínica en San Juan	106
Figura 11. Sitios de interés turístico en el parque nacional Leoncito y alrededores	112

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Curva de crecimiento de las llegadas de turistas internacionales 2010-2023	60
Gráfico 2. Variación porcentual del turismo internacional año a año 2010-2023.....	61
Gráfico 3. Tipo de viaje de los turistas.....	68
Gráfico 4. Tipo de alojamiento elegido.....	70
Gráfico 5. Motivos de viaje.....	71
Gráfico 6. Actividades realizadas	72

Gráfico 7. Evolución de los principales indicadores.....	74
Gráfico 8. Edad de los encuestados	92
Gráfico 9. Género de los encuestados.....	93
Gráfico 10. Tipo de interacción de los residentes con los visitantes.....	93
Gráfico 11. Conocimiento de información turística relevante para el visitante por parte de la comunidad.....	94
Gráfico 12. Estado del turismo en San Juan según la comunidad	95
Gráfico 13. Importancia del turismo como actividad económica según la comunidad ...	96
Gráfico 14. Conocimiento de actividades astroturísticas por la comunidad	97
Gráfico 15. Cantidad de Veces Mencionada Cada Oferta.....	98
Gráfico 16. Conocimiento sobre la designación de San Juan como capital nacional del turismo astronomico por parte de la comunidad.....	99

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Valoración de Recursos Turísticos.	26
Tabla 2. Resultados sobre turismo internacional 2019.....	59
Tabla 3. Cifras sobre turismo internacional 2023	59
Tabla 4. Cifras turismo internacional 2023 comparado con 2022.....	60
Tabla 5. Cantidad de turistas y excursionistas que visitaron San Juan en 2021 y 2022...	73
Tabla 6. Motivo del viaje 2022.....	75
Tabla 7. Motivo del viaje 2021.....	76
Tabla 8. Tipo de turismo realizado 2022 en San Juan.....	77
Tabla 9. Tipo de turismo realizado 2021 en San Juan	78
Tabla 10. Grupos etarios que visitan San Juan.....	79

Tabla 11. Primer Cuadro Valorativo de Parque Nacional El Leoncito	120
Tabla 12. Segundo Cuadro Valorativo de Parque Nacional El Leoncito	121
Tabla 13. Primer Cuadro Valorativo de Campo de Estrellas.....	126
Tabla 14. Segundo Cuadro Valorativo de Campo de Estrellas.....	127
Tabla 15. Primero Cuadro Valorativo de Conociendo Nuestro Cielo	130
Tabla 16. Segundo Cuadro Valorativo de Conociendo Nuestro Cielo	131
Tabla 17. Primer Cuadro Valorativo de OAFA	135
Tabla 18. Segundo Cuadro Valorativo de OAFA	136
Tabla 19. Primer Cuadro Valorativo de Ischigualasto Luna Llena	141
Tabla 20. Segundo Cuadro Valorativo de Ischigualasto Luna Llena	142
Tabla 21. Primer Cuadro Valorativo de Maya Astroturismo	147
Tabla 22. Segundo Cuadro Valorativo de Maya Astroturismo	148
Tabla 23. Primer Cuadro Valorativo de Calingasta Observa.....	151
Tabla 24. Segundo Cuadro Valorativo de Calingasta Observa.....	152
Tabla 25. Información Cuantitativa de los Casos.....	155
Tabla 26. Ranking de Desempeño de cada Oferta	155
Tabla 27. Tabla de Valoración de cada Variable en General 1	159
Tabla 28. Tabla de Valoración de cada Variable en General 2	160

Resumen

La presente tesis de grado está basada en la realización de una investigación, mediante una metodología de estudio de casos, en la que se expusieron y analizaron las variables que dan forma al turismo astronómico en la provincia de San Juan, con el fin de proponer estrategias para mejorar el posicionamiento de la actividad. Dicha investigación se desarrolló observando al turismo astronómico desde la óptica del *sistema turístico*.

La investigación se divide en 5 etapas: 1) investigar conceptos de turismo astronómico y metodología de estudio de casos; 2) contextualización del astroturismo en San Juan; 3) analizar el sistema turístico de San Juan; 4) relevar casos de análisis (oferta) y diagnosticar estado de situación actual del turismo astronómico en la provincia de San Juan; y 5) proponer estrategias de posicionamiento.

Este análisis permitió deducir que variables son eficientes y cuáles no. Sobre las variables defectuosas o faltantes, se generaron propuestas concretas de eficiencia y mejoramiento del sistema turístico.

Además, una investigación de esta índole, aporta información relevante a los diversos actores intervinientes en el turismo astronómico en la provincia de San Juan, pudiendo utilizarse como material de apoyo para futuros proyectos.

Abstract

The present project is based on the research, through the case study methodology, which seeks to expose and analyze the variables that shape astrotourism in the province of San Juan, in order to propose strategies to improve the positioning of the activity. This research will be developed by observing astrotourism from the perspective of the tourism system.

The research will be divided into 6 stages: 1) Investigate concepts of astrotourism and case study methodology; 2) Contextualization of astrotourism in San Juan; 3) Analyze the tourism system of San Juan; 4) Collect case studies; 5) Diagnose the current state of astrotourism in the province of San Juan; 6) Propose positioning strategies for astrotourism.

This analysis will allow us to deduce which variables work efficiently and which do not. Concrete proposals for efficiency and improvement of the tourism system will be applied to the defective or missing variables.

In addition, research of this nature provides relevant information to the various actors involved in astrotourism in the province of San Juan.

Introducción

“Aplicación de metodología de estudio de caso en el turismo astronómico de la provincia de San Juan y estrategias para su posicionamiento” es un trabajo que investigó e interpretó la realidad del turismo astronómico en la provincia de San Juan, Argentina, abarcando las variables más relevantes y profundizando en los detalles. El análisis buscó responder preguntas concisas, como pueden ser ¿Se puede posicionar al turismo astronómico de San Juan, mediante estrategias, para ser competitivo a nivel nacional e internacional? ¿Cómo? ¿Mediante que herramientas? ¿Qué políticas se están aplicando para su desarrollo y crecimiento? ¿Son eficientes? ¿Cuáles son las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de esta actividad turística?, ¿Cuántas empresas ofrecen estas experiencias?, ¿Qué actores intervienen en este sistema turístico?, ¿Cuántos productos de turismo astronómico existen en San Juan?, ¿Cuál es el segmento interesado?, entre muchas más.

Se consideró que la metodología idónea para este tipo de investigación es la de estudio de casos. Esta se caracteriza por analizar un fenómeno en su contexto real mediante varias fuentes de información para obtener un conocimiento completo del objeto de estudio. Se puede seleccionar un solo caso o varios a la vez. También se caracteriza porque comprende actividades como observar detalladamente, documentar todo lo observado, relevar presencialmente, estudiar la relación entre el objeto de estudio y su contexto, estudiar las relaciones causa-efecto que existen, diagnosticar el estado del objeto de estudio, sacar conclusiones y proponer soluciones. En base a estas actividades mencionadas se desarrolló la presente investigación.

Los casos a estudiar seleccionados son los elementos más importantes de la oferta astroturística de San Juan, analizados en el capítulo 4. Se decidió seleccionar 7 casos para realizar

un estudio pormenorizado de cada uno, analizándose aspectos como productos ofrecidos, frecuencia de servicio, capacidad de carga, personas que emplean, precios, publicidad, demanda, opinión de la demanda, entre otros.

Como la investigación parte del concepto de *sistema turístico* es necesario tener en cuenta los demás elementos que conforman este sistema. Aquí se encuentran demanda, atractivos turísticos, equipamiento, infraestructura, superestructura y comunidad receptora. Esto se desarrolló en el capítulo 3, salvo el subsistema “atractivos turísticos” que se desarrolló en el capítulo 4.

Una vez analizado todo lo mencionado en los párrafos anteriores, se procedió a obtener información cualitativa relevante, mediante conclusiones finales de desempeño. Posteriormente, esta información cualitativa se transformó en información cuantitativa mediante una metodología explicada en el capítulo 4. La finalidad de este traslado de información, es poder comparar entre si los casos elegidos, y, además, para obtener información sobre el estado de situación actual del turismo astronómico en la provincia.

Hacia la parte final del trabajo, se expusieron una serie de estrategias de posicionamiento para aumentar la eficiencia del *sistema astroturístico* de San Juan.

CAPITULO 1: “Aspectos metodológicos”

1.1 Justificación

Este trabajo desarrolló un estudio de caso en relación a todos los componentes y factores principales que dan forma al turismo astronómico en la provincia de San Juan, partiendo de la problemática que se procura resolver. Dicha problemática es la ineficiente capitalización de las condiciones actuales para desarrollar esta actividad a un nivel competitivo en el entorno nacional e internacional. Por causa de esta ineficiencia, el posicionamiento de esta actividad no es el ideal. Otras consecuencias derivadas de este problema, es la pérdida de oportunidad de atraer un mayor número de turistas por año y la insatisfacción de los turistas que visitan la provincia, entre otras.

La poca contaminación lumínica, las más de 300 de noches despejadas por año y la baja cantidad de humedad en la atmósfera, hacen que los cielos de San Juan sean ideales para realizar actividades relacionadas con la observación del cosmos, tanto recreativas como de investigación. Puntualmente los cielos de la localidad de Barreal, en Calingasta, son considerados de los mejores del mundo, no obstante, en cualquier punto del territorio provincial fuera de las grandes fuentes de contaminación lumínica se puede realizar una observación idónea.

Por otro lado, existen centros astronómicos importantes: CESCO y CASLEO en parque nacional el Leoncito y Observatorio Astronómico Félix Aguilar. Estos establecimientos consolidan una piedra angular para la existencia del astroturismo en San Juan.

A pesar de que existen ineficiencias en la gestión integral en este tipo de turismo, cabe destacar que los últimos años se aplicaron programas y políticas favorables para el sector. Esto vino acompañado de un nuevo mercado que supo aprovechar estas condiciones y surgieron emprendimientos que fusionan la astronomía con alguna actividad complementaria de ocio, como

pueden ser gastronomía, música, deporte, entre otras. Esto amplía el abanico de opciones que se ofrecen para este tipo de actividad, favoreciendo al crecimiento del turismo astronómico y el turismo en general en la provincia.

Por último, la declaración de San Juan como Capital Nacional del Turismo Astronómico es un factor que puede potenciar la promoción de este tipo de turismo a nivel nacional, no obstante, no es lo que ocurre.

Se puede deducir que San Juan tiene un gran potencial respecto al turismo astronómico, y si bien ha tenido un crecimiento y expansión los últimos años gracias a políticas aplicadas por el Ministerio de Turismo y Cultura, faltan muchos aspectos por mejorar. Por eso este estudio de caso analizó todos los factores principales que participan de este sistema para identificar puntos débiles y proponer estrategias de mejora y posicionamiento, con el fin de lograr aumentar la competitividad a nivel nacional e internacional.

1.2 Marco teórico

1.2.1 Turismo

Es de suma relevancia entender el concepto de turismo y su evolución a lo largo del tiempo, donde distintos autores han ido agregando matices que surgen en la actividad debido al constante avance de la tecnología y los cambios de paradigmas en las sociedades.

Unos de los primeros en definir la actividad fueron Hunziker & Krapf, lo describieron como “la suma de fenómenos y de relaciones que surgen de los viajes y de las estancias de los no residentes, en tanto y en cuanto no están ligados a una residencia permanente ni a una actividad remunerada”. (Hunziker & Krapf, 1942)

En 1981, Burkartk & Medik lo definieron como “los desplazamientos cortos y temporales de la gente hacia destinos fuera del lugar de residencia y de trabajo, y las actividades emprendidas durante la estancia en esos destinos”. (Burkartk & Medik, 1981)

Finalmente, hay que destacar la definición que ha sido adoptada por la OMT:

“El turismo comprende las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos al de su entorno habitual, por un período de tiempo consecutivo inferior a un año con fines de ocio, por negocios y otros”. (OMT, 1994)

Esta evolución del concepto de turismo evidencia que no es algo que se pueda encasillar y que dure a largo plazo, se irán adquiriendo nuevas aristas que se deben tener en cuenta para explicar el fenómeno de forma completa y actualizada. Amparo Sancho (1998) identificó las siguientes características principales del turismo:

- Introducción de los posibles elementos motivadores del viaje, “ocio, negocio, otros”
- Acotación temporal del período por un año, período realmente amplio, máxime si se compara con el tiempo normal de extensión de los visados de viaje para turismo por los gobiernos –tres meses– o con la periodificación prevista por algunas legislaciones para la delimitación de lo que se considera residencia habitual –seis meses–.
- Delimitación de la actividad desarrollada antes y durante del periodo de la estancia.
- Localización de la actividad turística como la actividad realizada “fuera de su entorno habitual”.

1.2.2 Sistema turístico

El turismo, como industria global, es una red compleja de actividades interconectadas que impactan tanto en el entorno como en las comunidades locales. Para comprender esta complejidad y superar las visiones simplistas, se ha recurrido al enfoque sistémico. Este enfoque considera al turismo como un sistema integrado de múltiples elementos en constante interacción, y su aplicación se extiende a diversas áreas.

En el ámbito educativo, el enfoque sistémico ha sido ampliamente incorporado en los programas de formación, especialmente en cursos introductorios de la Licenciatura en Turismo. En estos espacios, se analiza detalladamente la interacción entre la oferta y la demanda turística, los destinos emisores y receptores, y las diferentes estructuras que conforman el complejo panorama turístico. Este enfoque permite a los estudiantes comprender cómo los distintos elementos del sistema turístico están interconectados, promoviendo una visión integral y holística de la actividad.

Por otro lado, la investigación académica también ha encontrado en el enfoque sistémico una herramienta clave para examinar los impactos del turismo en el medio ambiente. A partir de teorías como la de Von Bertalanffy, se estudian las complejas interacciones entre la actividad turística y los ecosistemas locales, destacando la necesidad de armonizar el desarrollo turístico con la conservación ambiental. Este enfoque proporciona una base teórica sólida que favorece la creación de políticas públicas y prácticas sostenibles, fundamentales para mitigar los efectos negativos del turismo y garantizar su viabilidad a largo plazo.

Además, en actividades de extensión y capacitación, el modelo de sistema turístico se presenta como una herramienta poderosa para explicar la complejidad del turismo de manera

accesible. Sin embargo, se enfrenta a desafíos, como la persistencia de visiones sectoriales excluyentes del turismo, que pueden limitar su aplicación efectiva.

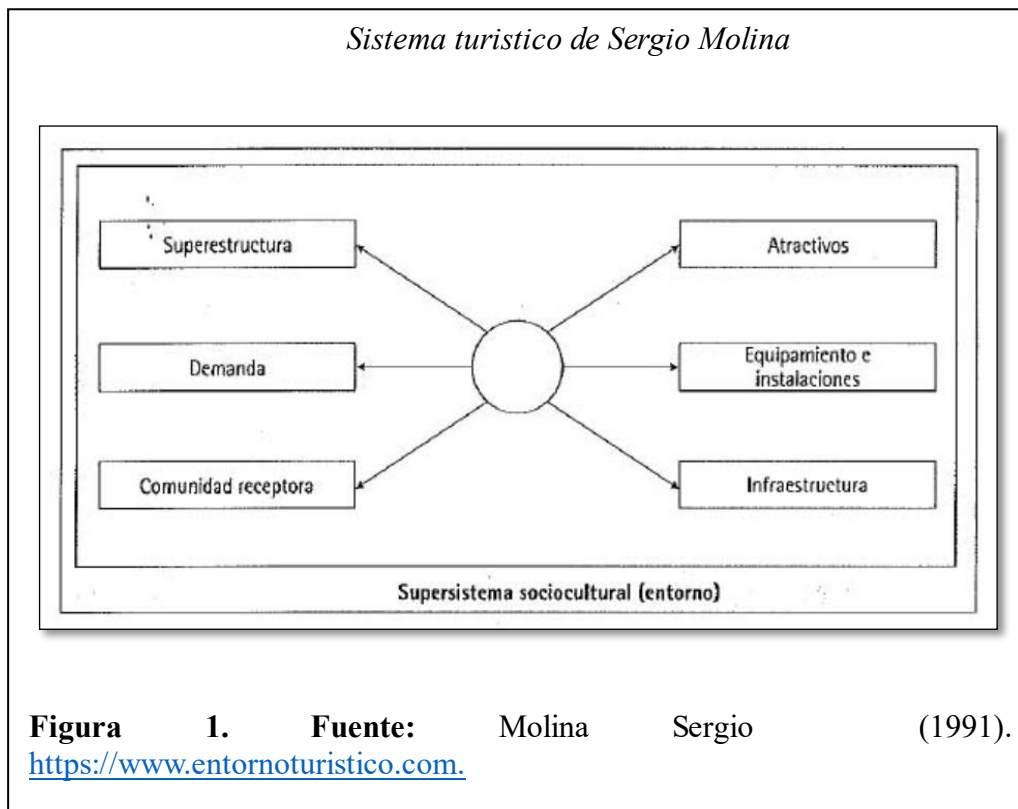
En resumen, el enfoque sistémico en el turismo ofrece una perspectiva integral que trasciende las visiones reduccionistas. Al considerar todas las dimensiones del turismo, desde lo económico y social hasta lo cultural y ambiental, se pueden abordar los desafíos y maximizar los beneficios de esta industria vital.

Definición de sistema turístico según distintos autores:

Boullón (1991): este autor define el sistema turístico como la interacción entre la oferta y la demanda turística. Este enfoque se centra en cómo los recursos y servicios turísticos (oferta) satisfacen las necesidades y deseos de los turistas (demanda), creando así un sistema dinámico que impulsa la actividad turística.

Acerenza (1997): amplía el concepto de sistema turístico para incluir tanto el destino emisor (donde residen los turistas) como el destino receptor (donde viajan los turistas). Este enfoque reconoce la complejidad del turismo al considerar tanto el origen como el destino de los viajes turísticos.

Molina (1991): Sergio propone un modelo integrado del sistema turístico que incluye múltiples componentes interrelacionados. Estos componentes incluyen la superestructura (organización y gestión del turismo), la demanda turística, la comunidad receptora, los atractivos turísticos, el equipamiento e instalaciones turísticas, y la infraestructura (transporte, comunicaciones, etc.). Este enfoque ofrece una visión holística del turismo, considerando todos los aspectos que influyen en su funcionamiento. En la figura 1 se observa su composición y las relaciones entre subsistemas.



Cada autor aborda el concepto de sistema turístico desde una perspectiva ligeramente diferente, pero todos reconocen la complejidad y la interconexión de los elementos que conforman la actividad turística. En conjunto, estos enfoques ofrecen una comprensión integral del turismo como un sistema dinámico y multifacético.

1.2.3. Turismo científico

El turismo es una actividad diversificada con múltiples categorías, cada una de las cuales se divide en subcategorías adicionales, armando un entramado amplio de variantes relacionadas a diversas temáticas. Teniendo en cuenta las definiciones de turismo mencionadas anteriormente, partimos de la base que es una actividad social realizada fuera del lugar de residencia del viajante, por algún motivo en particular los cuales se pueden encasillar en diferentes grupos. Principalmente se pueden encontrar dos grandes grupos: turismo tradicional y turismo alternativo.

El turismo tradicional está directamente relacionado con el turismo de masas. Los visitantes que realizan este turismo prefieren turismo de sol y playa, y visitas a grandes atractivos turísticos, por lo general, ubicados en grandes ciudades.

Por otra parte, el turismo alternativo se encuentra en las antípodas del turismo tradicional. Este es un turismo que se basa en la realización de actividades inmersas en la naturaleza y en la cultura que se visita, con profundo respeto y cuidado por el medio cultural y ambiental. Una definición de turismo alternativo es “formas turismo congruentes con los valores naturales, sociales y comunitarios y que permiten tanto a anfitriones como visitantes disfrutar de una interacción positiva y muy apreciable y una experiencia compartida” Wearing y Neil (1999). Los lugares que lo desarrollan no esperan recibir grandes contingentes, más bien buscan no sobrecargar los atractivos y ofrecer una experiencia sustentable y personalizada. Entre algunas de las subdivisiones se encuentran: turismo rural, turismo aventura, turismo cultural, agroturismo, turismo científico, entre otros.

El turismo científico ha ganado popularidad las últimas décadas, posicionándose como una opción muy elegida entre los turistas. CEUPE (s.f.) define al turismo científico como un tipo de turismo cuya actividad principal es la divulgación y obtención de conocimientos científicos. Por lo general, estos viajes están respaldados por instituciones de carácter científico, aunque también es posible realizar este turismo sin el apoyo de ellas. Es una forma de transmitir conocimientos a aquellas personas que no son especialistas o tienen poca relación con el mundo de las ciencias. Así mismo, estas actividades turísticas son aprovechadas para proporcionar la cultura científica de una determinada comunidad. Esto hace que una localidad pueda mantenerse y crecer basándose únicamente en la ciencia, a través del turismo.

Según Bourlon (2018), el turismo científico se puede practicar bajo 4 modalidades:

- Turismo de exploración y de aventura con una dimensión científica
- Turismo cultural con contenido científico
- Eco-voluntariado
- Turismo de investigación científica

1.2.4 Turismo astronómico

Una derivación del turismo científico es el turismo astronómico, o también llamado “astroturismo”, definido por Lopez & Torre (2018) como:

“... toda actividad desplegada por las personas en los sitios astronómicos con fines recreativos, de esparcimiento y de conocimiento de las instalaciones, el instrumental, los programas y proyectos de investigación vinculados al cosmos e interpretación de las leyes que lo gobiernan”.

En esta modalidad es esencial el recurso cielo, el cual debe protegerse si se quieren desarrollar actividades astronómicas de calidad. La Fundación Starlight es un bastión fundamental en la conservación de cielos oscuros. La Fundación Starlight (2009) es una entidad, con personalidad jurídica propia -creada por el Instituto de Astrofísica de Canarias (IAC) y con la aportación mayoritaria en su capital patrimonial de la Consultora Corporación 5, entidad que, de hecho, hizo el estudio previo para ponerla en marcha, cuyo fin principal es la difusión de la astronomía y la promoción, coordinación y gestión del movimiento Starlight. Para ello desarrolla actividades y ofrece diversos productos y servicios relacionados con esta materia.

Se trata de una entidad non profit que engloba, coordina y gestiona el conjunto de ideas, proyectos, personas, reflexiones y actividades que, bajo el nombre Starlight, ofrece a la sociedad una manera diferente de valorar el cielo estrellado. Asimismo, lucha por protegerlo y es consciente de que, al hacerlo, cuida de un patrimonio científico y cultural que es de todos, a la vez que salvaguarda el hábitat de un gran número de especies que necesitan de la oscuridad de la noche para su pervivencia.

1.2.5 Metodología de estudio de casos

Según Robert K. Yin (1989) un estudio de caso es “una investigación empírica que investiga un fenómeno contemporáneo en su contexto real, donde los límites entre el fenómeno y el contexto no se muestran de forma precisa, y en él, que múltiples fuentes de evidencia son utilizadas”.

Yin fue un renombrado metodólogo de investigación y autor en el campo de las ciencias sociales, específicamente en el diseño y la aplicación de estudios de casos. Nació el 12 de febrero de 1935 y murió el 29 de mayo de 2020. Yin es conocido por su enfoque en el método de estudio de caso como una herramienta para investigar fenómenos complejos en contextos del mundo real. Considera el método de estudio de caso apropiado para temas que se consideran prácticamente nuevos, pues en su opinión, la investigación empírica tiene los siguientes rasgos distintivos:

- Examina o indaga sobre un fenómeno contemporáneo en su entorno real
- Las fronteras entre el fenómeno y su contexto no son claramente evidentes
- Se utilizan múltiples fuentes de datos, y
- Puede estudiarse tanto un caso único como múltiples casos.

Este mismo autor considera que un estudio de caso permite analizar el fenómeno objeto de estudio en su contexto real, utilizando múltiples fuentes de evidencia, tanto cuantitativas como cualitativas simultáneamente. Esto conlleva el empleo de abundante información subjetiva, la dificultad de aplicar la inferencia estadística y una elevada influencia del juicio subjetivo del investigador en la selección e interpretación de la información. Se puede considerar que un estudio de caso es una metodología de investigación cualitativa que tiene como principal debilidad la falta de fiabilidad de sus resultados y en la generalización de sus conclusiones, lo que la enfrenta a los métodos científicos más tradicionales y lo que, de alguna manera, la ha marginado frente a otras metodologías más cuantitativas y objetivas como metodología científica de investigación empírica.

En el contexto de los años ochenta, surgen una serie de importantes aportes metodológicos, dando lugar al estudio de casos contemporáneo, liderados por Yin junto con Einserhardt. Este impulso ha generado que dicha metodología vuelva a ser considerada dentro de las opciones metodológicas para realizar investigaciones.

Einsenhard (1989) concibe un estudio de caso contemporáneo como “una estrategia de investigación dirigida a comprender las dinámicas presentes en contextos singulares”, la cual podría tratarse del estudio de un único caso o de varios casos, combinando distintos métodos para la recogida de evidencia cualitativa y/o cuantitativa con el fin de describir, verificar o generar teoría.

1.2.6 Fichas de valoración de recursos turísticos de CICATUR

Es importante comenzar comprendiendo las nociones de recurso turístico y atractivo turístico. En Hispanoamérica, muchas obras reconocidas utilizan ampliamente estos términos y brindan referencias teóricas. Ramírez Blanco, basándose en Zimmermann (1957), equipara

atractivo y recurso turístico, definiéndolos como «elementos naturales, objetos culturales o hechos sociales que, mediante una adecuada intervención humana, pueden motivar el desplazamiento turístico» (1998: 61).

En el «Diccionario de terminología turística» de la Dirección Nacional de Turismo de Argentina, un atractivo turístico se describe como «un elemento natural, cultural, deportivo o de otro índole que puede despertar suficiente interés para atraer turistas» (DNT, 1970, s ./F.).

Acerenza considera a los atractivos turísticos como la pieza esencial del producto turístico, ya que son los que influyen en la elección del destino por parte del turista, generando un flujo de visitantes hacia dicho lugar. También señala que estos «constituyen el motivo principal para la visita del turista» y que «satisfacen las motivaciones primarias de los viajes» (1984: 211 y 213).

Boullón (1985: 44) indica que los atractivos turísticos son la «materia prima» que hace posible el funcionamiento de la planta turística (equipamiento e infraestructura).

Por último, el «Diccionario de Turismo, Hotelería y Transporte» ofrece una definición de atractivo turístico; considera que se trata de un «objeto o acontecimiento capaz de motivar a un turista a abandonar su domicilio habitual para trasladarse a conocerlo» (Wallingre y Toyos, 2010: 31)

A pesar de las diferencias y coincidencias, se construye una idea general sobre los recursos y atractivos turísticos. Ambos:

- Representan bienes naturales o culturales (aspecto formal).
- Tienen la capacidad de generar visitas (aspecto funcional).

En este sentido, un recurso turístico no es cualquier recurso, sino uno que destaca por una característica particular, un primus inter pares (ej.: el cerro Aconcagua no es solo un cerro, sino el más alto de los hemisferios occidental y meridional; ese es su valor). Este rasgo atrae visitantes que buscan satisfacer alguna necesidad o deseo mediante la experiencia directa. Enfocarse en estos atributos del recurso permite una evaluación independiente de la respuesta del visitante.

Diego Navarro sintetiza todo en la siguiente definición: “bienes (naturales, culturales y humanos, tangibles e intangibles, muebles e inmuebles) con características destacables”.

En un análisis realizado por Diego Navarro (2013), el autor destaca que el discurso promocional del turismo siempre se enfoca en las cualidades de los recursos turísticos. Para comprobarlo, basta revisar el contenido de folletos, sitios web, guías turísticas, eslóganes, artículos de prensa sobre destinos y relatos de turistas, así como audioguías, carteles y explicaciones de guías turísticos. Siempre se hace referencia a los recursos turísticos y sus atributos distintivos, valorando aspectos como su unicidad o singularidad, superioridad, antigüedad o novedad, frecuencia, diversidad, significado, utilidad o belleza, entre otros. Este énfasis permite destacar aquello que hace único y atractivo a un destino. A continuación, en la tabla 2, se propone una forma de evaluar estos recursos de manera más completa (aunque no exhaustiva), abarcando más variables, incluyendo no solo singularidad, superioridad, antigüedad y novedad, sino también frecuencia, diversidad, significado, funcionalidad, sensorialidad, relevancia y su impacto en la experiencia turística.

Valoración de Recursos Turísticos

VALORACIÓN de RECURSOS TURÍSTICOS		
Valor	Ejemplo	Grado
Unicidad o singularidad ⁵	Luis F. Leloir es el <i>único</i> premio noble argentino de Química	Alto
		Medio
		Bajo
Superioridad absoluta	Las Rutas del Vino de Mendoza reúnen <i>más</i> bodegas que otras rutas enoturísticas latinoamericanas.	Alto
		Medio
		Bajo
Superioridad relativa	La Patagonia cuenta con <i>muchas</i> especies protegidas.	Alto
		Medio
		Bajo
Antigüedad absoluta (o valor inaugural)	«La Historia Oficial» es la <i>primera</i> película argentina ganadora de un Oscar.	Alto
		Medio
		Bajo
Antigüedad relativa	La independencia argentina es <i>una de las más antiguas</i> de Sudamérica.	Alto
		Medio
		Bajo
Novedad absoluta (o valor terminal)	El Virreinato del Río de la Plata fue el <i>último</i> creado en América.	Alto
		Medio
		Bajo
Novedad relativa	El Museo del Bicentenario es <i>uno de los más nuevos</i> en Argentina.	Alto
		Medio
		Bajo

Tabla 1. Fuente: CICATUR-OEA (1974). Diego Navarro: Recursos turísticos y atractivos turísticos: conceptualización, clasificación y valoración.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

- Explorar la metodología de casos del turismo astronómico en la provincia de San Juan para mejorar su posicionamiento.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Investigar conceptos del turismo astronómico y metodología del estudio de caso.
- Analizar casos para describir sus principales características.
- Diagnosticar la situación actual del turismo astronómico en San Juan mediante información cualitativa y cuantitativa.
- Proponer estrategias de posicionamiento y mejora del turismo astronómico.

1.4. Metodología

Se optó por la metodología de estudio de casos para la investigación del presente trabajo. La misma analiza un fenómeno en su contexto real mediante varias fuentes de información. En esta circunstancia el fenómeno es la oferta de productos de turismo astronómico existente en San Juan, mientras que el contexto es el sistema turístico que apoya la actividad. Se decidió trabajar con siete casos, en el que cada uno corresponde a un producto de turismo astronómico.

Para un análisis completo del objeto de estudio se utilizaron fuentes de información primaria y secundaria. La recolección de información primaria consistió en:

- Encuesta: se llevó a cabo una encuesta a la comunidad sanjuanina con el objetivo de obtener información respecto a la hospitalidad y calidez que tiene el residente con el visitante. Además, se buscó conocer el grado de conocimiento que tiene la sociedad acerca de la oferta de turismo astronómico en San Juan.

- Entrevistas: las mismas se realizaron a los encargados de los diferentes productos de turismo astronómico para obtener información de cada caso.

Además, se utilizó metodología mixta, la cual consiste en usar métodos cualitativos y cuantitativos para recopilar, analizar e integrar datos.

En el capítulo 4 se ejecutó un análisis de los productos turísticos mediante dos fichas valorativas que se basan en el mismo criterio. La ficha, creada por CICATUR, se obtuvo del trabajo académico de Diego Navarro. En dicha ficha se evalúa una serie de variables de recursos turísticos: singularidad o unicidad, superioridad absoluta, superioridad relativa, frecuencia destacable, diversidad, significación, sensorialidad, funcionalidad, antigüedad y novedad. Las mismas fueron valoradas en tres niveles: alto, medio y bajo.

Vale aclarar que este modelo de evaluación contiene dos variables que fueron omitidas en el proceso de investigación: antigüedad y novedad.

La primera ficha de valoración es la misma que expuso Diego Navarro en su trabajo académico, mientras que la segunda, es una adaptación de la misma utilizando otras variables consideradas de necesidad para alcanzar los objetivos de la investigación. Se evaluaron las siguientes características: calidad del cielo, integración con el sistema turístico, capacidad de carga, precio-calidad, infraestructura, promoción y proyecciones.

Posteriormente, la información cualitativa recolectada fue transformada en información cuantitativa. El método aplicado se basó en asignarle un valor numérico a cada nivel de evaluación:

- Alto: 3
- Medio: 2

- Bajo: 1

Las variables evaluadas fueron 14, divididas en dos fichas diferentes. De este modo, cada una de las variables evaluadas obtuvo un valor numérico correspondiente a su nivel de desempeño. Seguidamente se sumaron los valores de todas las variables para obtener un puntaje final. Dicho puntaje de evaluación abarca desde 14 a 42, existiendo un rango de 28. Este rango se dividió en tres grupos de intervalos en relación con el nivel de desempeño del producto turístico:

- De 14 al 23,5: mal desempeño
- De 23,5 al 33: buen desempeño
- De 33 al 42: muy buen desempeño

Luego se expuso un ranking de los productos turísticos en relación al puntaje obtenido. Esto se realizó con la finalidad de poder comparar entre sí los productos.

Finalmente se realizó una sumatoria de los puntajes resultantes en cada uno de los productos de una determinada variable, con el fin de diferenciar que variables funcionan eficientemente de las que no, del total de la oferta sanjuanina.

A posteriori, se creó una tabla en donde se colocaron los productos turísticos de manera vertical y las variables de manera horizontal con el fin de entrecruzar datos para obtener información del desempeño de cada variable. El puntaje de evaluación abarca desde 7 a 21, existiendo un rango de 14. Este rango se divide en 3 grupos de intervalos en relación con el nivel de desempeño de la variable analizada:

- 7 a 12: negativa
- 12 a 16,5: neutra

- 16,5 a 21: positiva

Las mismas se dividieron en dos grupos: variables eficientes y variables a mejorar (neutras y negativas).

CAPITULO 2: “Contextualización del objeto de estudio”

2.1. Introducción

El turismo, como actividad económica y cultural, ha experimentado una transformación significativa a lo largo del tiempo. Desde sus primeras manifestaciones, centradas en los viajes por necesidad, hasta convertirse en una de las principales industrias a nivel global, ha evolucionado hacia una oferta diversificada que responde a las crecientes demandas de personalización y experiencias únicas. Esta diversificación no solo amplió las categorías de turismo reconocidas, sino que también introdujo enfoques innovadores que convierten al turista en el protagonista de su propia aventura, a menudo en escenarios naturales y con un fuerte componente emocional.

En este contexto, el turismo alternativo emerge como una categoría que engloba actividades como el turismo rural, cultural, de aventura y científico, entre otros. Dentro de este último, el turismo astronómico se posiciona como una propuesta innovadora que utiliza la astronomía para conectar al visitante con el universo, despertando su interés por los misterios del cosmos. Esta actividad, aunque relativamente reciente, tiene raíces que se remontan a los primeros divulgadores científicos, quienes sentaron las bases para popularizar la astronomía como un conocimiento accesible a todos.

El capítulo explorará cómo la interacción entre la astronomía y el turismo fue evolucionando, desde sus antecedentes históricos hasta convertirse en una actividad organizada y sostenible. A través de ejemplos concretos, se analizarán los hitos más relevantes en su desarrollo, las contribuciones de diferentes actores y el impacto de factores contemporáneos como la contaminación lumínica y las tecnologías digitales. Finalmente, se revisará la situación actual del

turismo astronómico, destacando los destinos más emblemáticos y los esfuerzos por proteger los cielos oscuros como recurso esencial para esta práctica.

Este recorrido histórico y contextual busca proporcionar una visión integral sobre el surgimiento y consolidación del turismo astronómico como una expresión del turismo alternativo, permitiendo comprender su importancia dentro del panorama turístico global y su potencial para generar experiencias inolvidables en los visitantes.

2.2. Evolución histórica del turismo astronómico

El turismo como actividad fue mutando y diversificándose hasta llegar a la actualidad, donde existen varios tipos de turismo. Esta diversificación, aparte de traer clasificaciones nuevas a la bibliografía turística, trajo consigo un desarrollo exponencial de experiencias únicas y personalizadas. En las últimas décadas la industria turística comprendió que al turista no le interesa conocer grandes centros urbanos, ni realizar turismo de sol y playa solamente, sino que también está abierto a vivir experiencias de todo tipo. Por este motivo, la incorporación de actividades humanas de otra índole se volvió una estrategia fundamental para generar nuevos productos turísticos. Estos productos tienen las características de que son más personalizados y tienen una tendencia a que el turista sea protagonista de la experiencia, en general, en contacto con la naturaleza. Este turismo menos tradicional se denomina turismo alternativo. Dentro del mismo se hayan subdivisiones como turismo rural, turismo cultural, turismo aventura, agroturismo, ecoturismo, turismo científico, entre otros. A su vez esas subdivisiones tienen otras, generando, como se menciona anteriormente, una gran variedad y diversidad de experiencias turísticas. Un derivado del turismo científico es el turismo astronómico, el cual es una actividad moderna muy específica que incluye a la astronomía como herramienta para llegar al turista.

Para que la astronomía se convierta en una actividad más popular, y no de un selecto grupo de intelectuales, era necesaria la acción que podían ejercer divulgadores científicos. A ellos les apasionaba que las personas entren contacto con los conocimientos universales sobre el origen y funcionamiento del cosmos. Si bien en las civilizaciones antiguas de Sumeria, Babilonia, Egipto, Grecia o China existían divulgadores apasionados por la materia, no tenían nada que ver con el turismo.

2.3. Antecedentes del astroturismo

El primer antecedente del que se tiene registro en combinar la astronomía con el turismo y el ocio, es en Francia en el siglo XIX. Camille Flammarion fue quien popularizó la astronomía tras la publicación de su libro *Astronomie Populaire (Astronomía popular)* y además fundó un observatorio astronómico en Juvisy-sur-Orge, y en 1887 también creó la Sociedad Astronómica Francesa.

Otro paso importante fue la creación del primer planetario en el año 1923 por Walther Bauersfeld y fabricado por la empresa Carl Zeiss en Jena, Alemania que abrió sus puertas en 1926 y pronto se abrieron otros dos en la misma ciudad. Poco tiempo después de la aparición de este, surgieron gran cantidad por toda Europa. Una nueva ola de creación de planetarios se generó tras la segunda guerra mundial. A lo anterior se suma la creación de sociedades de aficionados a la astronomía que comienzan a desarrollarse.

La llegada del hombre a la luna en julio de 1969, tuvo un impacto mediático de 600 millones de telespectadores, la quinta parte de la población mundial. Marcó un antes y un después en la divulgación de la carrera espacial y la astronomía.

Otro aspecto importante en el desarrollo de audiencias ha sido el impacto de internet en la divulgación científica de la astronomía, especialmente la difusión de imágenes espaciales como la NASA y la Agencia Espacial Europea. Un aspecto importante es la campaña que tuvo lugar en julio de 1994 con el impacto del cometa Shoemaker-Levy con Júpiter, nunca un acontecimiento astronómico había sido divulgado de forma tan rápida y eficaz.

Finalmente, tras la constante degradación de la calidad de los cielos producto de la contaminación lumínica, comienza a ponerse en valor los lugares más adecuados para la observación astronómica y el surgimiento de normativas para su protección que llevan a la creación de la “Declaración en defensa del cielo nocturno” y el “Derecho a observar las estrellas” en abril de 2007. Este hecho marca la puesta en valor de alternativas turísticas en territorios de interior, especialmente desérticos para aprovechar esta condición y sustentar actividades económicas alternativas y sustentables. Surge de esta manera la creación de observatorios astronómicos especialmente habilitados para la atención de visitantes. La Isla de La Palma fue el primer destino de astroturismo del mundo. Un plan de Reposicionamiento de la Isla realizado por LEO Partners en 2004 descubrió el potencial del astroturismo como recurso y producto turístico e identificó una corriente turística hasta entonces no contemplada ni gestionada profesionalmente por los operadores turísticos. El éxito del plan dio lugar a una reorientación hacia una tematización de la isla y una transformación radical del negocio turístico. Para ello, fue clave obtener el reconocimiento de los cielos de la isla como Reserva de la Biosfera UNESCO y su posterior certificación, la primera en el mundo, como Destino Starlight.

2.4. Situación actual del turismo astronómico

1.3.1 Situación actual global del astroturismo

El turismo astronómico empezó a ganar fuerza en el siglo XXI, viéndose reflejado en la intención de varios destinos para desarrollarlo. Precisamente La Isla de La Palma, España, ideó un plan de reposicionamiento utilizando específicamente como recurso al astroturismo. Esto, entre otros factores, sirvió de contagio para el resto del mundo, dando lugar a la variedad de destinos y propuestas astroturísticas que existen actualmente.

A continuación, se observa un listado de los países que desarrollan esta actividad de manera eficiente. La información se obtuvo de las páginas oficiales de turismo de los respectivos destinos:

España

La Palma: este destino posee características medioambientales privilegiadas, lo que ha servido para que sea reconocida por la UNESCO como Reserva de la Biosfera. Más de la mitad de su territorio está protegido ambientalmente, cuyo máximo exponente es el Parque Nacional de La Caldera de Taburiente. A 2.400 metros sobre el nivel del mar, en el punto más alto de la isla, se encuentra el Observatorio del Roque de Los Muchachos, por encima del llamado “mar de nubes”, donde existe una atmósfera limpia, sin turbulencias y estabilizada por el océano. Debido a esto, se lo considera uno de los mejores lugares en el mundo para la observación del cielo.

Con el objetivo de evitar un exceso de contaminación lumínica, la isla se ha protegido por ley, siendo la primera Reserva Starlight del mundo, y habiendo recibido el reconocimiento en 2012 como Destino Turístico Starlight.

Su sistema turístico enfocado en el turismo astronómico, cuenta con gran variedad de recursos para desarrollar productos. La esencia principal del turismo en La Palma, radica en los

miradores astronómicos distribuidos por toda la isla, formando un recorrido que obliga a conocer gran parte del territorio.

No obstante, existen muchas más actividades y atractivos complementarios que agregan más valor al recorrido. La utilización de la arqueología, la naturaleza, la gastronomía, las playas, entre otras cosas, son otros recursos empleados en el desarrollo del turismo. Cabe destacar que la astronomía es transversal en todo el turismo de La Palma, es la identidad turística de la isla.

Tenerife: el Parque Nacional del Teide es idóneo para disfrutar de la bóveda celeste. El Teide y las Cumbres de Tenerife han obtenido recientemente la certificación Starlight, lo que los acredita como lugar privilegiado a nivel internacional para la observación de estrellas.

La Montaña de Guajara es el pico más alto del anfiteatro de Las Cañadas del Teide y lugar ideal para observar el firmamento. Llegar a él implica recorrer senderos de cierta dificultad, pero aun así es un sitio muy recomendable.

El parque posee miradores ideales para la observación al estar situados en lugares estratégicos, normalmente elevados y con inmejorable visibilidad. El de Llano de Ucanca es considerado uno de los mejores.

Existe un recorrido auto guiado por un total de siete puntos dentro del Parque Nacional del Teide en el que se busca exponer la relación entre este lugar (Patrimonio de la Humanidad), las estrellas y los planetas.

En Izaña, a 2.400 metros sobre el nivel del mar, se levantan los telescopios del Observatorio del Teide, operados por el Instituto de Astrofísica de Canarias, que demuestran la excepcional calidad del cielo de la isla. Las personas aficionadas pueden solicitar visitas guiadas para explorar

estos gigantes instrumentos y conocer de cerca cómo los científicos de todo el mundo trabajan en ellos, aprovechando las condiciones únicas que ofrece este entorno privilegiado para la observación astronómica.

Chile

El país trasandino es un referente astronómico a nivel mundial. Un factor fundamental para este reconocimiento es que cuenta con cielos ideales para la observación del cosmos, por ende, fue elegido para la instalación de grandes proyectos de investigación astronómica de relevancia global. Estas instalaciones son las bases para el posterior desarrollo del astroturismo en el país. Entre los proyectos instalados se encuentran:

Observatorio Interamericano de Cerro Tololo (CTIO):

- Ubicación: Cerro Tololo, Región de Coquimbo.
- Telescopios destacados: Telescopio Blanco, Telescopio SOAR (Southern Astrophysical Research Telescope), y otros.
- Actividades: CTIO es operado por la Fundación Nacional para la Ciencia de los Estados Unidos (NSF) y se utiliza para una amplia variedad de investigaciones astronómicas, incluyendo estudios sobre galaxias, estrellas y el descubrimiento de planetas extrasolares.

Observatorio Europeo Austral (ESO):

- Ubicación: Varios observatorios en Chile, incluyendo el Observatorio Paranal y el Observatorio La Silla.

- Telescopios destacados: Very Large Telescope (VLT) en Paranal, Atacama Large Millimeter/submillimeter Array (ALMA), y más.
- Actividades: ESO es una organización intergubernamental dedicada a la investigación astronómica. El VLT es uno de los observatorios ópticos más avanzados del mundo, mientras que ALMA es un observatorio de radioastronomía.

Observatorio ALMA (Atacama Large Millimeter/submillimeter Array):

- Ubicación: Llano de Chajnantor, Región de Antofagasta.
- Telescopios destacados: Una red de 66 antenas de radio.
- Actividades: ALMA es un observatorio de radiotelescopios que estudia la luz en longitudes de onda milimétricas y submilimétricas. Es especialmente útil para estudios de formación estelar, discos protoplanetarios y galaxias distantes.

Observatorio Gemini:

- Ubicación: Cerro Pachón, Región de Coquimbo.
- Telescopios destacados: Telescopio Gemini South.
- Actividades: Gemini es un observatorio internacional con dos telescopios gemelos, uno en Chile y otro en Hawái. Ofrece capacidades ópticas e infrarrojas y se utiliza para una amplia gama de investigaciones, desde estudios planetarios hasta la cosmología.

Observatorio Las Campanas:

- Ubicación: Cerro Las Campanas, Región de Coquimbo.

- Telescopios destacados: Varias instalaciones, incluyendo el Telescopio Magallanes y el DuPont Telescope.
- Actividades: Operado por el Observatorio Carnegie para la Ciencia, Las Campanas se dedica a investigaciones en astrofísica, cosmología y otros campos relacionados. El Telescopio Magallanes es uno de los telescopios principales en este observatorio.

Estos observatorios desempeñan un papel crucial en la investigación astronómica mundial y han contribuido significativamente a la comprensión del universo por parte del hombre.

En Chile abundan los centros astronómicos, lo que hace que el astroturismo tenga un gran potencial. Así, es como se han desarrollado experiencias, proyectos y planes estratégicos desde el sector turístico para aprovechar esta oportunidad.

Estados Unidos

Parques nacionales y áreas protegidas:

Parque Nacional Gran Cañón (Arizona): en 2019 recibió la designación de Parque Del Cielo Oscuro, otorgada por la International Dark Sky Park, y cada año celebra una “star party” la cual dura 7 días. Astrónomos aficionados de todo el país ofrecen voluntariamente sus conocimientos y ofrecen programas nocturnos gratuitos de astronomía y observación con telescopios.

Además del festival, existen 4 puntos clave dentro del parque para realizar la actividad: Mather Point, Moran Point, Lipan Point y Yavapai Point.

Parque Nacional Bryce Canyon: uno de los cielos más oscuros de Estados Unidos está en Utah y es custodiado por una antigua brigada astronómica de guardabosques y voluntarios. La luz

de las estrellas se extiende sobre unas formaciones rocosas rojas únicas llamadas hoodoos. El programa de astronomía de Bryce Canyon es el más antiguo del Servicio de Parques Nacionales de Estados Unidos. En 2001, los cielos de Bryce Canyon se habían vuelto tan conocidos que el parque comenzó a albergar un festival anual de astronomía. Los efectos de la contaminación lumínica en el Parque son medidos y evaluados cada año y se educa a los visitantes del parque y las comunidades cercanas sobre las acciones individuales que pueden hacer para proteger y recuperar el cielo nocturno. Cada noche, entre 100 y 300 visitantes se reúnen alrededor de los telescopios para mirar su propio lugar en el universo.

Observatorios astronómicos:

Mauna Kea, Hawai: es un volcán inactivo que se caracteriza por ser el punto más alto de Hawai con 4207 msnm y cuenta con un cielo privilegiado, considerado de los mejores del mundo para realizar actividades de observación del cosmos. Debido a esta cualidad, varios proyectos internacionales sobre investigación astronómica han decidido sentar bases en este lugar. En la actualidad, existe una reserva científica con más de 13 centros astronómicos con 9 telescopios en total.

Esto impulsó el desarrollo del astroturismo en Hawai, generando así diversas propuestas para los turistas que visitan la isla. Una de las experiencias más vendidas incluye: un guía especializado; subir en 4x4 hasta la cima para observar la puesta de sol y además ver el “mar de nubes”; observación con telescopio; por último una cena.

Lowell, Arizona: este observatorio es de los más antiguos de Estados Unidos. También es llamado “the home of Plutón” porque allí se descubrió el planeta Plutón en 1930. Este observatorio tiene en funcionamiento 4 telescopios.

Al año recibe hasta 70,000 visitantes que realizan visitas guiadas y observan diversas maravillas nocturnas a través del telescopio Clark y otros.

Eventos astronómicos:

Festival de estrellas en Gran Canyon: se realiza el mes de junio durante la semana que hay luna nueva. Comienza al atardecer y es apto para todo público. Se realizan actividades como “Constellation talks”, observación a través de telescopios o talleres de fotografía nocturna y además existe la posibilidad de reservar alojamiento o campamento. Existe otro festival prácticamente igual en Bryce Canyon.

1.3.2 Situación actual del turismo astronómico en Argentina

Argentina cada vez apuesta más a generar experiencias de astroturismo de gran calidad. La instalación de varios observatorios a lo largo y a lo ancho del país ha generado el puntapié inicial para el desarrollo de esta actividad. Esto sumado a los planetarios construidos, las políticas aplicadas, el surgimiento de una oferta cada vez más variada, la popularidad creciente de la actividad, la aceptación de parte del público, entre otros factores, hacen que el *sistema astroturístico* haya evolucionado a un punto tal que le permite competir a nivel mundial por este tipo de turismo. Si bien todavía tiene mucho por crecer y mejorar comparado a los principales destinos del mundo, en general, es una actividad bien ejecutada.

Los principales destinos que ofrecen experiencias astroturísticas en Argentina son:

Córdoba

En esta provincia se encuentra el Observatorio de Astronómico de Córdoba. El mismo realiza actividades como investigación de astrofísica estelar, astrometría, instrumentación astronomía extragaláctica cosmología y más. Su desarrollo turístico se basa en 3 tipos de visitas:

Sede central: localizada en Córdoba capital ofrece observación a través de telescopio y visita al planetario, la entrada es gratuita y el horario es de 20hs a 23hs.

Estación de astrofísica: se ubica a 54km de Córdoba capital, y ofrece visitas todos los días en dos turnos diferentes.

Instituciones educativas: se ofrece este servicio con el fin de aportar conocimiento en astronomía a la población, escuelas y universidades que pueden programar visitas guiadas educativas.

Además de estas opciones, Córdoba también cuenta con Capilla del monte, un pueblo reconocido a nivel nacional e internacional por su “misticismo” en relación a la energía del ambiente. Se comenta que es un punto energético potente y que es un lugar predilecto por seres extraterrestres o de otros planos. Esto da lugar al fenómeno “ufoturismo”, en auge los últimos años alrededor del mundo. Se ofrecen recorridos con observación y con guía especializado.

Mendoza

En Malargüe se encuentra el Observatorio Pierre Auger encargado de estudiar los rayos cósmicos. El Centro de Visitas ofrece una muestra interactiva permanente. El visitante recibe una guía orientativa para recorrer la sala, que cuenta con modelos relacionados con el material científico con el que trabaja el experimento: maquetas, vídeos, detectores en tiempo real y posters detallados que permiten comprender el objetivo y trabajo del observatorio. Abre para el público todos los días en dos turnos diferentes con entrada gratuita.

Chaco

Campo del Cielo es una región entre Chaco y Santiago del Estero en la que hace aproximadamente 4 mil años atrás impactó una lluvia de meteoritos. De aquel evento se pudieron

recuperar varios fragmentos. A 15km de la ciudad de Gancedo existe un museo a cielo abierto con un centro de interpretación y visitas guiadas que ayudan a entender e interpretar los fenómenos astronómicos y la cosmovisión de los pueblos originarios de esta zona. En el lugar se exhiben 300 meteoritos, incluyendo a "Chaco" y "Gancedo", dos de los más grandes del mundo.

Cada 30 de junio la Asociación Civil de Astronomía del Chaco (ACHA) y el Instituto de Turismo del Chaco organizan actividades temáticas: búsqueda de meteoritos, observación astronómica, conferencias y proyección de documentales, además de encuentros de astrónomos aficionados.

Catamarca

Janaxpacha Huasi ("casa del cielo" en quechua) es un planetario a 2.000 m.s.n.m. ubicado en el departamento de Andalgalá. Cuenta con ciertas actividades organizadas para quienes visitan el lugar, como puede ser la observación de los planetas, el sol y la luna mediante un simulador, siempre acompañados de las explicaciones de los especialistas del tema que trabajan en el planetario. La observación directa por medio de los telescopios instalados en el lugar también es una actividad ofrecida.

Río Negro

Existen emprendimientos que realizan experiencias astroturísticas hacia las Salinas del Gualicho, a 100km de Las Grutas. Estas salinas son las más grandes de Argentina y segundas a nivel sudamericano. Cena bajo la bóveda celeste es lo que más se ofrece.

Además, en Bariloche, se encuentra el observatorio Astropatagonia el cual es una iniciativa privada de Daniel Chiesa, un aficionado por la astronomía. Ofrece un recorrido visual a través de las constelaciones del sur, empezando por la famosa constelación de la Cruz del Sur, siguiendo por

otras como las mitológicas y las más modernas. Dispone de un observatorio astronómico ubicado a 23 kilómetros de la ciudad, en un paraje rural sin contaminación lumínica. Desde allí se logran observar muchas de las maravillas del cielo austral y protegidos de la intemperie.

Entre Ríos

El Parque Iberá ha sido certificado recientemente como Reserva y Destino Starlight, haciendo que su posicionamiento haya mejorado considerablemente para realizar astroturismo. Es el único destino Starlight de Argentina y cuenta con 3 lugares ideales para realizar astroturismo: Loreto, Concepción del Yaguareté Corá y Chavarría.

Buenos Aires

En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires se encuentra el planetario Galileo Galilei, donde se realizan visitas guiadas. Recibe miles de visitas por año y ofrece diferentes servicios: visitas guiadas con temáticas, visitas al museo, observación a través de telescopios, cursos, simulaciones y encuentros científicos. La mayoría de actividades son gratis.

Como se puede observar en este apartado, la oferta de astroturismo existente en Argentina es numerosa y variada, donde se amalgama con diversas actividades como puede ser música, gastronomía, deporte, arte, y más, para dar lugar a experiencias emocionantes y sublimes.

1.3.3 Situación actual del astroturismo en San Juan

Designada como capital nacional del turismo astronómico, la provincia de San Juan cuenta con uno de los cielos más diáfanos de Argentina. Esta designación se basa en la baja contaminación lumínica, una atmósfera libre de humedad o smog, y en la baja nubosidad (más de 300 noches despejadas por año). Principalmente la localidad de Barreal en Calingasta es considerada uno de los mejores lugares del mundo para la observación del firmamento. Aquí se encuentra el parque

nacional el Leoncito que cuenta con dos observatorios astronómicos que ofrecen visitas a sus instalaciones. El parque es referente a nivel nacional en relación al astroturismo.

No obstante, en otros departamentos de la provincia también existen ofertas de astroturismo. En el gran San Juan el gobierno realiza eventos astronómicos para el público, en Albardón está Campo de estrellas, en Zonda y Ullum opera Conociendo Nuestro Cielo, en San Martín se encuentra el observatorio D.F. Sarmiento, entre otras alternativas.

Por parte del gobierno, se desarrollaron políticas favorables hacia este sector. La “Ruta del Cielo” es un recorrido que consta de 6 miradores que poseen un mapa estelar informativo donde se pueden apreciar las principales constelaciones, planetas y astros. Los miradores están repartidos por todo el territorio provincial. Además, los prestadores de turismo astronómico, también forman parte de la misma, lo que les ayuda a aumentar su posicionamiento en el mercado. Otra política benefactora son los previamente mencionados eventos astronómicos que se desarrollan desde el ministerio de Turismo y Cultura.

CAPITULO 3: “Sistema turístico de San Juan en relación al turismo astronómico”

3.1. Introducción

Para la investigación del turismo astronómico en San Juan, se tuvo en cuenta el modelo de sistema turístico de Sergio Molina (1991) con un complemento en términos medioambientales. En este modelo los componentes son: superestructura, demanda turística, comunidad receptora, atractivos turísticos, equipamiento e instalaciones turísticas, e infraestructura.

El sistema propuesto por Molina se clasifica como abierto, debido a que establece relaciones de input y output (entrada y salida) con el medioambiente en el que se encuentra. Los objetivos de estos subsistemas son:

- Contribuir a la evolución integral de los individuos y a los grupos de individuos
- Promover el crecimiento y el desarrollo económico y social
- Proporcionar descanso y dirección

Para tener un claro conocimiento del estado de situación actual del turismo astronómico en San Juan, es fundamental analizar los diferentes elementos que forman parte de este sistema turístico y su funcionamiento integral. En primer lugar, se expuso una breve explicación sobre cada elemento que se analizó, con el objetivo de contextualizar su importancia dentro del sistema. A continuación, se procedió a desarrollar una descripción detallada de cada uno en relación con el objeto de estudio, considerando su relevancia específica y las posibles interacciones que mantienen con otros componentes del sistema turístico en la provincia.

Es de relevancia aclarar que el subsistema “atractivos turísticos” no se desarrolla en el presente capítulo, sino en el capítulo 4, donde cada atractivo representa un producto de turismo astronómico.

3.2. Análisis del sistema turístico de San Juan

3.2.1. Superestructura

El primer componente del sistema turístico que se analizó es la superestructura, la cual Sergio Molina (1997) define como aquellos organismos públicos o privados que tienen la función de regular, modificar y controlar la totalidad del sistema con el objetivo de generar un desarrollo orientado a la mejora de la actividad. Estas mejoras deberían verse reflejadas en el plano social, económico, cultural y ambiental. El claro ejemplo de esto, son los ministerios o secretarías de turismo que forman parte de los gobiernos alrededor del mundo. No obstante, también pueden existir organismos privados, como pueden ser las cámaras de empresarios u operadores turísticos, o los sindicatos que defienden los derechos laborales de los trabajadores. Todos estos organismos mencionados moldean las condiciones y el ambiente en el que se desarrolla toda actividad turística.

El órgano supra regulador de San Juan es el Ministerio de Turismo y Cultura. Es el componente madre de la superestructura, desarrollando planes, programas y proyectos turísticos que buscan beneficiar sectores. Lógicamente, además de depender de buenas decisiones políticas, es clave tener en cuenta los recursos económicos con que cuenta un ministerio para invertir en el sector. De estos dos factores depende el éxito de una gestión pública turística.

El Ministerio de Turismo y Cultura de San Juan desarrolló un programa turístico estratégico orientado al turismo astronómico debido a la creciente popularidad de la actividad, a las óptimas condiciones que presenta San Juan para realizarla y al eclipse total de sol del 2 de julio de 2019. El eclipse fue una gran oportunidad turística que el gobierno supo aprovechar, realizando esfuerzos económicos en promocionar el evento a nivel nacional y global. Es así que gente de Estados Unidos, Australia, Italia, Alemania, Brasil, Colombia, Chile, España, Belice y Japón decidió

presenciar el fenómeno celeste desde San Juan. Turistas nacionales también optaron por lo mismo. La semana del eclipse las plazas de alojamiento llegaron a un 99% de ocupación y el gasto estimado de los turistas fue de \$380.000.000 (\$USD 9.000.000 al tipo de cambio oficial de la fecha).

A continuación, se pueden observar las políticas aplicadas en el sector del turismo astronómico en San Juan:

Ruta del cielo

Es un programa turístico, impulsado por el Ministerio de Turismo y Cultura, que consta de un recorrido en el que se pueden realizar actividades astronómicas con fines recreativos, del que participan diferentes prestadores turísticos. Esto estimuló a que los emprendedores generen proyectos de turismo astronómico por fuera de los observatorios, que es donde se desarrollaba naturalmente esta actividad. Museos, fincas o bodegas aprovecharon la oportunidad para realizar experiencias y adherirse a la ruta del cielo.

En la figura 2 se puede observar la ubicación geográfica de cada oferente que participa en la Ruta del Cielo. La extensión territorial de las ofertas abarca casi todos los puntos de la provincia, con una clara concentración en el Gran San Juan. Esto visibiliza el potencial de esta ruta, pudiendo generar un flujo turístico por toda la provincia y así beneficiar económicamente a los destinos más alejados de la urbanización. Además, esto diversifica la oferta. No obstante, la relación entre lo público y lo privado se encuentra estancada, desaprovechando una clara oportunidad de generar un circuito turístico fluido y sistematizado.

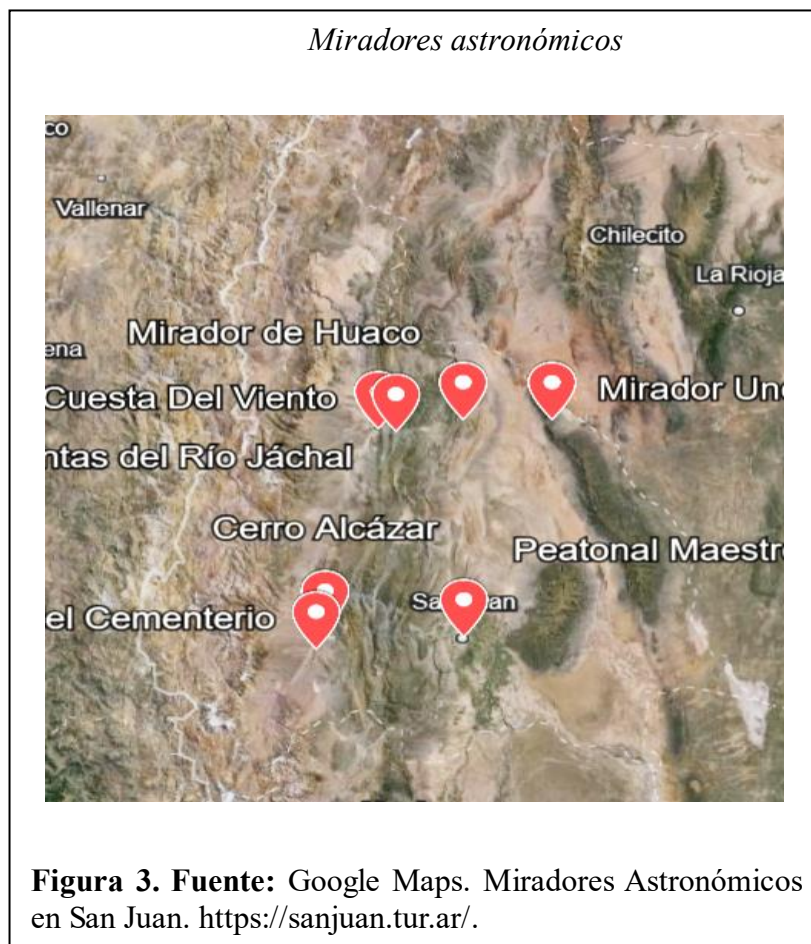
Ruta del Cielo en San Juan



Figura 2. Fuente: Ministerio de Turismo y Cultura (s.f).

Además, como se puede observar en la figura 3 existe un recorrido complementario basado en 6 miradores astronómicos distribuidos por el territorio provincial. Se ubican:

- En el camino nuevo camino a la localidad de Mogna
- En Cuesta de Huaco
- En RN 150 camino al Parque Provincial Ischigualasto
- Camino al Cerro Siete Colores
- Al pie del Cerro Colorado
- En el Cerro Alkazar.



El 22 y 23 de septiembre de 2023, se llevó a cabo la primera edición de la Expo Ruta del Cielo en San Juan. Durante ambas jornadas hubo una feria de promoción turística con stands de emprendedores donde se ofrecían productos afines. Por otro lado, personal del Observatorio Astronómico Félix Aguilar y de Conociendo Nuestro Cielo dispusieron telescopios para llevar adelante observaciones nocturnas, mientras que el día sábado se sumaron las observaciones solares.

Entre las diversas propuestas que se ofrecieron en el evento, se destacó una serie de actividades pensadas para atraer a distintos públicos y ofrecer una experiencia inmersiva en el mundo de la astronomía. Hubo master class a cargo de expertos, una sesión de sunset techno donde la música electrónica se unió a un entorno natural espectacular, una instalación artística del sistema solar que permitía apreciar la escala y belleza de los planetas, así como un espacio lúdico astronómico diseñado especialmente para las infancias, con actividades interactivas y educativas con proyecciones visuales de alta calidad de la Vía Láctea, brindando al público una vista impresionante de nuestra galaxia. La propuesta también incluyó un espacio gastronómico donde se podían degustar platos locales y bebidas típicas.

En paralelo a la feria, se llevó a cabo una serie de conferencias en un auditorio especialmente acondicionado. Entre ellas, destacó una master class impartida por el profesor Claudio Martínez, director del Instituto Latinoamericano de Astroturismo de Buenos Aires. Martínez, quien cuenta con una trayectoria de más de cuarenta años en el campo de la astronomía y el turismo astronómico, incluyó sus conocimientos y experiencias. Durante su clase, brindó una capacitación detallada que incluía fundamentos teóricos y prácticos, y abordó temas de actualidad en el turismo astronómico.

Posteriormente, el astrónomo Eric González brindó una charla sobre el CART, el radiotelescopio que se está instalando en Barreal. También se sumaron integrantes de la Ruta del Cielo como Campos de Estrella, con la participación de Arturo Sánchez y la charla denominada “Bitácora de experiencias”. En la figura 5 se puede observar un flyer promocional del evento.

Flyer Expo Ruta del cielo

EXPO RUTA DEL CIELO
SAN JUAN CAPITAL NACIONAL
DEL ASTROTURISMO

📅 22 y 23/09 ⌚ 17 a 23 hs

📍 Centro Cultural Conte Grand

ENTRADAS EN VENTA: bit.ly/ENTRADASEXPORUTADELCIELO

ENTRADA E INSCRIPCIÓN A CAPACITACIONES: bit.ly/CHARLASEXPORUTADELCIELO

Figura 4. Fuente: Ministerio de Turismo y Cultura.
<https://www.instagram.com/turismoculturaydeporte/>

El día sábado hubo un apartado especial junto al “Vengador Científico”, un personaje que interactúa con el público, donde grandes y chicos pudieron formular preguntas relacionadas al astroturismo. A los chicos también se les enseñó cómo dibujar su propia constelación y se les contaron leyendas del cielo.

San Juan Capital Nacional del Astroturismo

El 17 de julio de 2019 la cámara de senadores aprobó un proyecto de ley de la diputada nacional Daniela Castro, que consiste en declarar a San Juan como Capital Nacional del Turismo Astronómico. Participó de este proceso la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la UNSJ, unidad en la que se dicta la carrera de Astronomía

Entre los fundamentos del proyecto se hace referencia a la práctica del Turismo Astronómico en los observatorios profesionales de la zona de Barreal, departamento Calingasta, y otros emplazados en los departamentos de San Martín y Chimbabue, práctica que, a la vez, contribuye a la democratización del conocimiento mediante la explicación de los fenómenos astronómicos en lenguaje simple y sencillo.

Otro factor clave en la fundamentación son las condiciones óptimas que presenta San Juan para desarrollar la actividad, albergando cielos totalmente diáfanos y con poca nubosidad a lo largo del año.

La Diputada Castro sostuvo que esta ley es un aliciente para una actividad turística de relevancia en San Juan. “Pensemos que en promedio 18.000 personas por año visitan nuestros observatorios. El proyecto contribuye a la promoción del astroturismo. Además, me entusiasma la idea de que cada vez más ciudadanos y ciudadanas puedan conocer y acercarse a espacios de la

ciencia, en este caso la astronomía”, expresó. “Quedó demostrado – continuó- con el día histórico que vivió nuestra provincia el pasado 2 de julio, con motivo del Eclipse Total de Sol”.

Opiniones de oferentes de turismo astronómico

Para realizar un análisis completo del subsistema “superestructura”, es importante exponer que opinan de la situación actual del turismo astronómico los diferentes emprendedores. Mediante entrevistas, se consiguieron los siguientes testimonios:

Conociendo Nuestro Cielo: *“La ruta del cielo todavía no es una ruta consolidada, le falta dar una vuelta de rosca para que esto funcione entre los prestadores y el gobierno de turno.”*

Calingasta Observa: *“El turismo astronómico se encuentra en desarrollo con un potencial aun no explotado debido a la carencia de políticas que garanticen la construcción de un atractivo turístico intangible como la diafanidad del cielo sanjuanino.”*

OAFA: *“En mi opinión siento que cada vez se va desarrollando más el turismo astronómico, si bien el punto fuerte del turismo astronómico es en Barreal.”*

Campo de estrellas: *“A día de hoy, existe cierta estabilidad, no obstante, con el cambio de gestión estamos esperando alguna línea de apoyo. Hasta el momento no se está haciendo nada, cuando a nivel nacional se está expandiendo la actividad y nosotros nos estamos quedando en una meseta.”*

Maya Astroturismo: *“Al turismo astronómico en la provincia, todavía le falta por crecer, espero que, con la gestión actual de la ruta del cielo, eso se pueda lograr.”*

Teniendo en cuenta estas declaraciones se puede deducir que el turismo astronómico en San Juan ha mostrado un notable crecimiento gracias a la intervención estratégica del Ministerio

de Turismo y Cultura, que supo aprovechar eventos únicos como el eclipse solar de 2019 para posicionar a la provincia en el ámbito internacional. Iniciativas como la "Ruta del Cielo" y la designación de San Juan como Capital Nacional del Turismo Astronómico han potenciado esta actividad, integrando a diversos actores locales.

No obstante, aún existen áreas que requieren mejoras y un mayor desarrollo para aprovechar al máximo el potencial turístico de la región. Como se puede observar en los testimonios de los prestadores de servicios turísticos, existe una visión casi unánime de que la actividad se encuentra estancada. Todas las opiniones le adjudican gran parte de este estancamiento a la gestión pública. Por un lado, el gobierno de turno de 2019 a 2023, empezó con muy buenas políticas hacia el sector, favoreciendo su crecimiento, pero, hacia el final de la gestión, las cosas cambiaron negativamente generando un estancamiento. Por otro lado, la nueva gestión (2023 a 2027), no muestra indicios de trabajar en conjunto con el sector privado para fomentar el desarrollo de la actividad.

El desempeño de la superestructura en relación al turismo astronómico no es el óptimo en la actualidad. Si se mantiene esta tendencia, se considera que no habrá un eficiente desarrollo de la actividad a mediano plazo, desperdiciando factores que se presentan como oportunidades.

3.2.2. Demanda

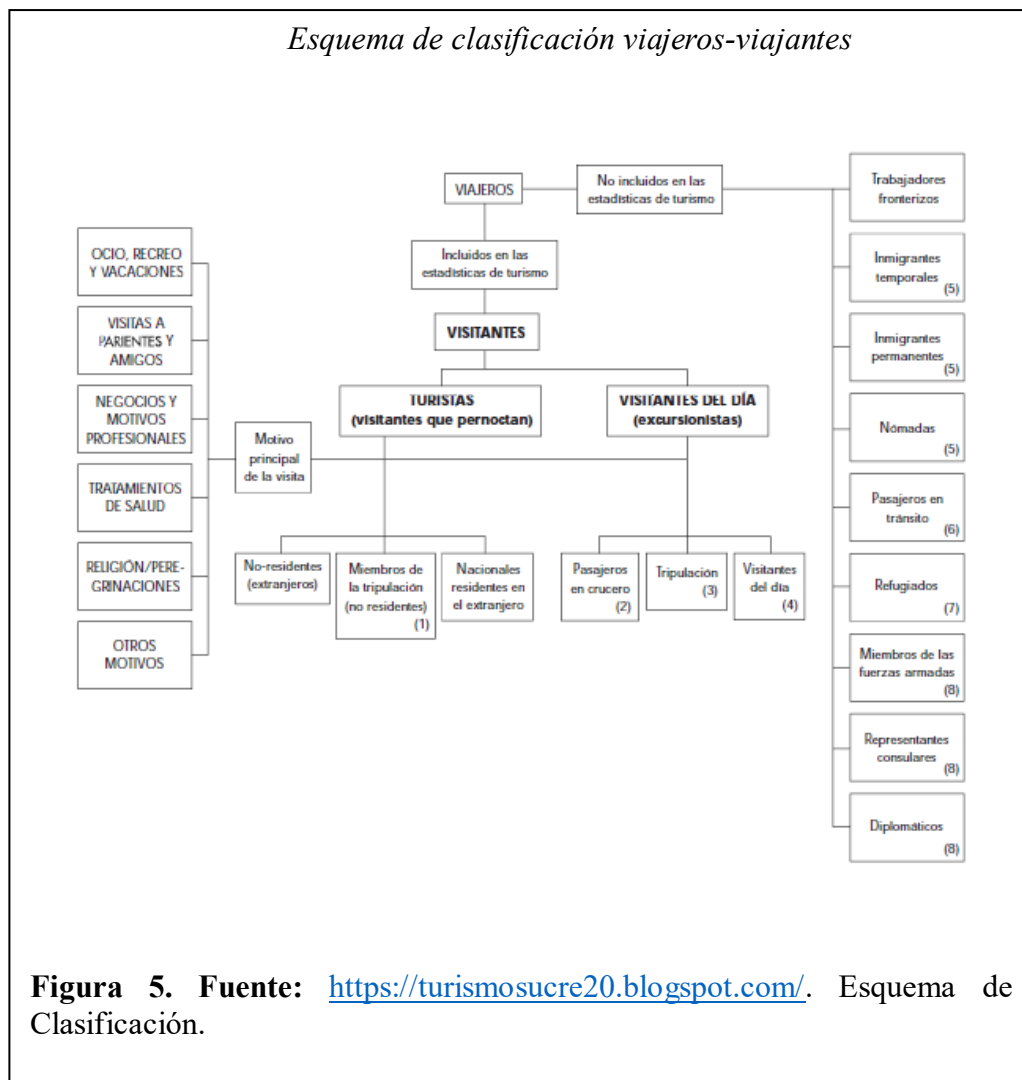
Según Sergio Molina (1997) la demanda constituye a los turistas residentes en el país y en el extranjero. Dentro de la demanda turística se encuentran turistas, viajantes y viajeros, con grupos heterogéneos de personas cada uno, en donde las diferentes personalidades, motivaciones, estímulos, deseos, características demográficas, experiencias, y más, se hacen presentes. Por esta razón existe un gran número de clasificaciones de la demanda, que no solo sirve para facilitar

registros estadísticos, sino también para realizar estrategias de marketing segmentadas y orientadas para cada público.

La OMT (1995) distingue entre *viajero*: “cualquier persona que viaje entre dos o más países o entre dos o más localidades de su país de residencia habitual” y *visitante*: “todos los tipos de viajeros relacionados con el turismo”.

Otras clasificaciones, como las empleadas en España por la Secretaría de Estado de Comercio, Turismo y de la Pequeña y Mediana Empresa entre 1993 y 1996, diferencian claramente entre “turista” y “excursionista”. Estas definiciones establecen al turista como un “pasajero que permanece” al menos una noche en un medio de alojamiento colectivo o privado en el país visitado, destacando la pernoctación como un criterio clave para su identificación en las estadísticas. Por otro lado, el excursionista se define como un “visitante que no pernocta en ningún alojamiento”, lo que permite distinguir con precisión a quienes realizan visitas de corta estancia de aquellos que optan por estancias más prolongadas, contribuyendo a una clasificación más detallada y precisa de los flujos turísticos. Este tipo de diferenciaciones aporta mayor claridad al momento de analizar los patrones de viaje y las dinámicas del turismo.

En la figura 5 se pueden observar las clasificaciones mencionadas, las cuales facilitan un análisis más profundo. Además, también se presentan los motivos de viaje de los visitantes, proporcionando información valiosa para comprender tanto el perfil de los turistas como las razones que impulsan sus desplazamientos.



Por último, los visitantes se pueden clasificar por el lugar de origen de los turistas y el destino elegido por ellos:

- Turismo doméstico: residentes visitando su propio país.
- Turismo receptivo: no residentes procedentes de un país determinado.
- Turismo emisor: residentes del propio país se dirigen a otros países.

Estas tres formas de turismo pueden combinarse en:

- Turismo interior: doméstico y receptivo.
- Turismo nacional: doméstico y emisor.
- Turismo internacional: emisor y receptivo.

Teniendo en cuenta que la metodología elegida para realizar la investigación necesita de información cualitativa y cuantitativa, se decidió recolectar información estadística sobre la demanda turística. Por este motivo se expusieron una serie de estadísticas, comenzando con datos globales, siguiendo con datos nacionales, para terminar en datos provinciales. Al finalizar se brindarán conclusiones inferidas a partir de los datos expuestos.

Estadísticas globales

Tomando como referencia un informe estadístico publicado por la OMT (2023) en su web oficial (<https://www.unwto.org>) se desarrolló este apartado. En primer lugar, se exponen datos pre pandémicos contrastados con datos de 2023; siguiendo por algunos datos generales del turismo internacional entre 2010 y 2023; y finalizando en perspectivas y proyecciones para 2024.

Para comprender la proyección de la demanda turística internacional en los últimos 10 años, no se puede evitar hablar de la pandemia provocada por el virus Sars-Covid-2, cuando culminando el primer trimestre de 2020 se paralizó la actividad económica global, viéndose directamente perjudicada la industria turística. Al no ser una actividad esencial, el turismo, fue uno de los sectores económicos que más tiempo tardó en librarse de restricciones y regulaciones que afectaban su desarrollo socioeconómico.

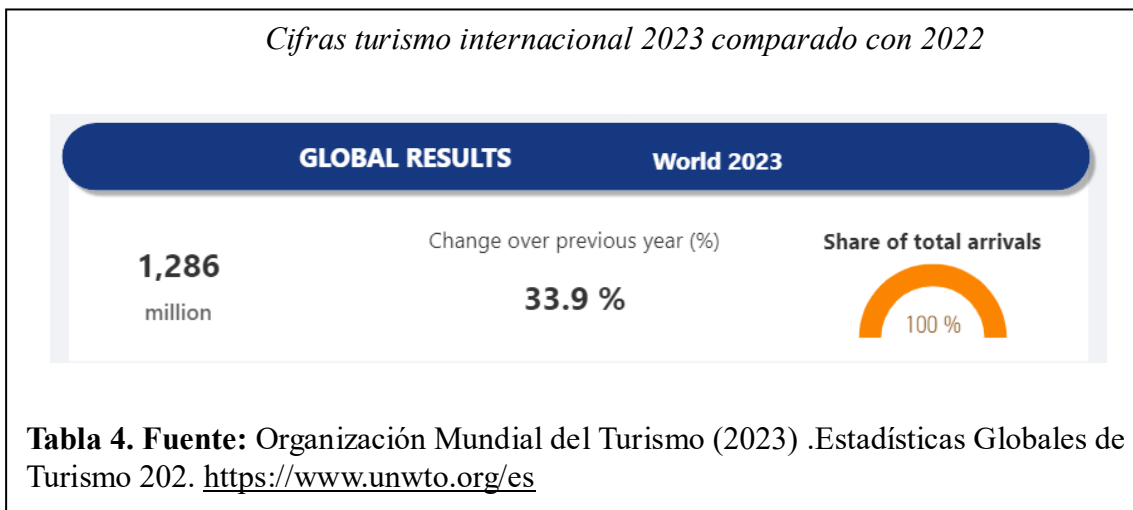
En la tabla 2 se pueden observar las cifras de turismo internacional registradas en 2019, con 1462 millones de turistas internacionales, con un crecimiento del 3,5% respecto al año 2018.



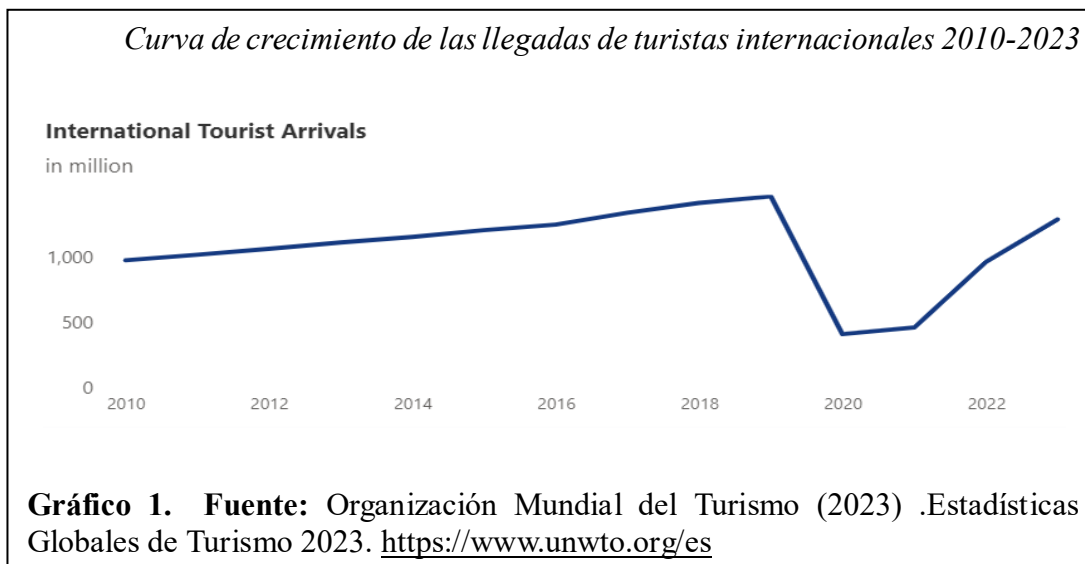
En la tabla 3 se observan las cifras sobre turismo internacional en 2023. Con 1286 millones de turistas internacionales, tuvo una disminución del -12,1% respecto al año 2019.



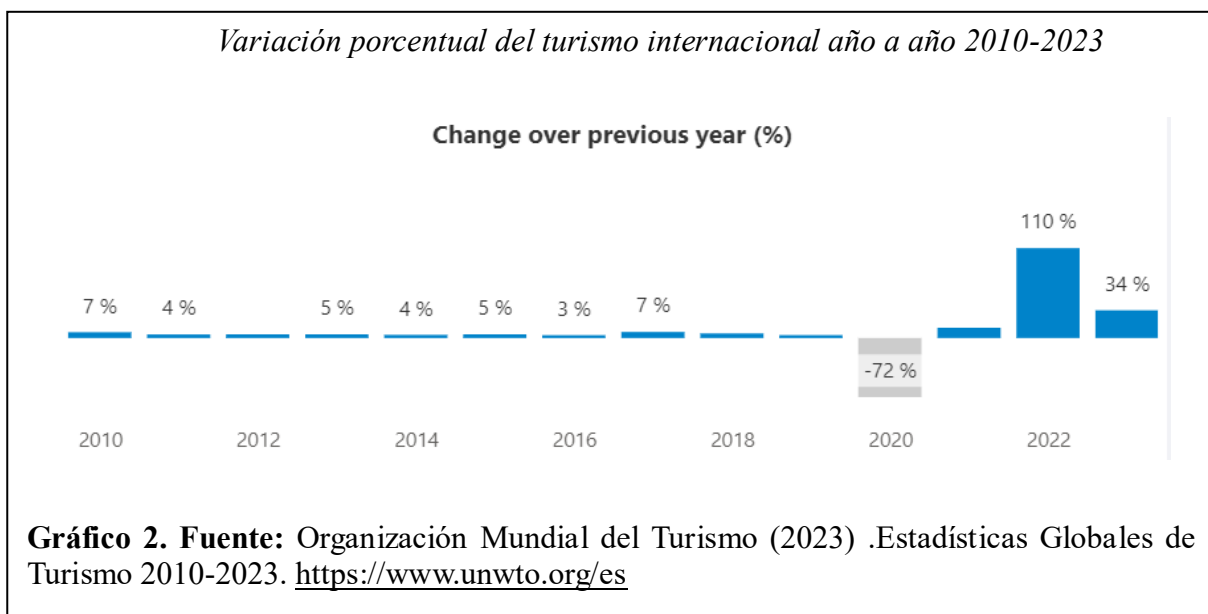
En la tabla 4 también se observan los 1286 millones de turistas internacionales en 2023, pero comparado con el año 2022, demostrando un aumento del 33,9%. Este dato revela como el turismo comienza recuperar terreno.



El gráfico 1 muestra un gráfico con la cantidad de turistas, en millones, que realizaron turismo internacional desde el año 2010 al año 2023. Se observa una caída brusca en 2020 y 2021, causada por la pandemia. Además, expone la recuperación de la actividad.



En el gráfico 2 se observa la variación porcentual del turismo internacional entre el año 2010 y el año 2023. El gráfico permite reforzar las conclusiones obtenidas de las figuras anteriores, la caída y, posteriormente, la recuperación del turismo internacional.



Se espera que para 2024 el turismo internacional regrese a los niveles pre pandemia, con un aumento del 2% en comparación con 2019. Estas predicciones de la OMT dependen de la recuperación en Asia y del panorama económico y geopolítico actual, que no es favorable.

El optimismo se ve reflejado en la encuesta de la OMT sobre el Índice de Confianza en el Turismo. El 67% de los profesionales del sector esperan un 2024 mejor o mucho mejor que 2023. El 28% anticipa resultados similares, mientras que solo el 6% cree que el turismo empeorará en 2024. Las principales consideraciones son:

- Sigue habiendo un gran margen de recuperación en todo Asia. La reapertura de varios mercados emisores y destinos impulsará la recuperación en la región y en todo el mundo.
- Se espera que el turismo emisor y receptor se acelerará en 2024, debido a la facilitación de los visados y a la mejora de la capacidad aérea. China está aplicando una política de viajes libres de visado para los ciudadanos de Alemania, España, Francia, Italia, Malasia y los Países Bajos durante un año hasta el 30 de noviembre de 2024.
- Las medidas de facilitación de visados y de los viajes promoverán los viajes a Oriente Medio y África y en torno a estos destinos, y los países del Consejo de Cooperación del Golfo (CCG) aplicarán visados turísticos unificados, similares al visado Schengen, y medidas encaminadas a facilitar los viajes dentro de África en Kenya y Rwanda.
- Todo apunta a que Europa mejorará nuevamente sus resultados en 2024. En marzo, Rumania y Bulgaria entrarán en la zona de libre circulación Schengen, y París será la sede de los Juegos Olímpicos de verano en julio y agosto.
- El crecimiento del turismo proveniente de los Estados Unidos, apoyado por un dólar fuerte, seguirá beneficiando los destinos en las Américas. Al igual que en 2023, los fuertes mercados emisores en Europa, las Américas y Oriente Medio continuarán impulsando los flujos turísticos y el gasto turístico en todo el mundo.
- La situación económica y geopolítica desfavorable seguirá planteando retos considerables para la recuperación sostenida del turismo internacional y de los niveles de confianza. La persistente inflación, los altos tipos de interés, la

volatilidad de los precios del petróleo y las perturbaciones de los flujos comerciales pueden seguir repercutiendo en los costos del transporte y el alojamiento en 2024.

- En este contexto, se prevé que los turistas tratarán de sacar el máximo partido al dinero invertido y viajarán a destinos más cercanos. Las prácticas sostenibles y la adaptabilidad también desempeñarán un papel creciente en las decisiones de los consumidores.
- El déficit de personal continúa siendo un tema crítico, ya que las empresas turísticas se enfrentan a la escasez de trabajadores para responder a la gran demanda.
- La evolución del conflicto Hamás-Israel tal vez perturbe los viajes en Oriente Medio y tenga un impacto en la confianza de los viajeros. La incertidumbre derivada de la agresión de Rusia contra Ucrania, así como otras crecientes tensiones geopolíticas, siguen teniendo un impacto en la confianza.

Estadísticas nacionales

A continuación, se exponen estadísticas sobre turismo en Argentina en los meses de enero y febrero de 2024, con el fin de visibilizar la situación actual. Los temas son: turismo receptivo vs turismo emisor, turismo interno, gasto turístico, ocupación hotelera, procedencia del turismo receptivo y lugares de destino de los turistas emisivos. La información recolectada proviene de dos informes publicados por el SINTA (Sistema de Información Turística de la Argentina).

Turismo receptivo

En enero de 2024, se registraron un total de 898,293 viajes de turistas no residentes utilizando varios medios de transporte. Comparado con el mismo mes del año anterior, el turismo

receptivo experimentó un aumento del 23.3%. De estos viajes, el 48% se llevaron a cabo por vías terrestres, el 37% por vía aérea y el restante 15% por vía marítima/fluvial.

Brasil fue el principal país de residencia de los turistas no residentes que visitaron Argentina en enero de 2024, representando el 21.2% del total de viajes, seguido por Chile con el 16.1%, y Europa con el 14.6% de participación.

Estos 898,293 viajes fueron realizados por 841,926 turistas, lo que representa un crecimiento interanual del 30.3%.

En febrero de 2024, se realizaron aproximadamente 757,187 viajes de turistas no residentes utilizando varios medios de transporte. Esto representó un aumento del 11% en comparación con el mismo mes del año anterior. La mayoría de estos viajes, un 51%, fueron en transporte terrestre, mientras que un 33% fueron por vía aérea y el restante 16% por transporte marítimo o fluvial.

En cuanto a la procedencia de estos turistas, el principal país emisor fue Chile, contribuyendo con el 29,4% del total de viajes, seguido por Europa con el 14,8% y Brasil con el 13,9%.

Los 757.187 viajes de turistas no residentes fueron realizados por 713.388 turistas, con un crecimiento interanual de 16,7%.

Durante los primeros dos meses del año 2024, el total de viajes de turistas no residentes alcanzó los 1.660.000, lo que supuso un incremento del 17,4% en comparación con el mismo período del año anterior.

Turismo emisivo

En enero de 2024, se calcularon un total de 1,112,608 viajes realizados por turistas residentes argentinos hacia destinos en el extranjero, lo que marcó una disminución del -13.6% en comparación con el mismo período del año 2023. De estos viajes, el 28% se efectuaron utilizando medios de transporte aéreo, el 60% por medios terrestres y el 12% restante mediante medios marítimos/fluviales.

En febrero de 2024, se estimaron 1.047.110 viajes realizados por turistas argentinos residentes con destinos en el extranjero, lo que representó una disminución del -9,1% en comparación con el mismo período del año anterior. De estos viajes, el 31% se realizó por vía aérea, el 58% por medios terrestres y el restante 11% por vía marítima o fluvial.

Durante los primeros dos meses del año 2024, se registraron un total de 2.16 millones de viajes realizados por turistas argentinos residentes a través de todos los puntos de salida del país, reflejando una disminución del -11.5% en comparación con el mismo período del año anterior.

Turismo interno

Los datos expuestos a continuación demuestran las estimaciones para el segundo trimestre de 2023 del turismo interno, realizado por los residentes en los grandes aglomerados urbanos del país, donde reside aproximadamente el 62% de la población argentina, en base a los resultados de la Encuesta de Viajes y Turismo de los Hogares (E VyTH).

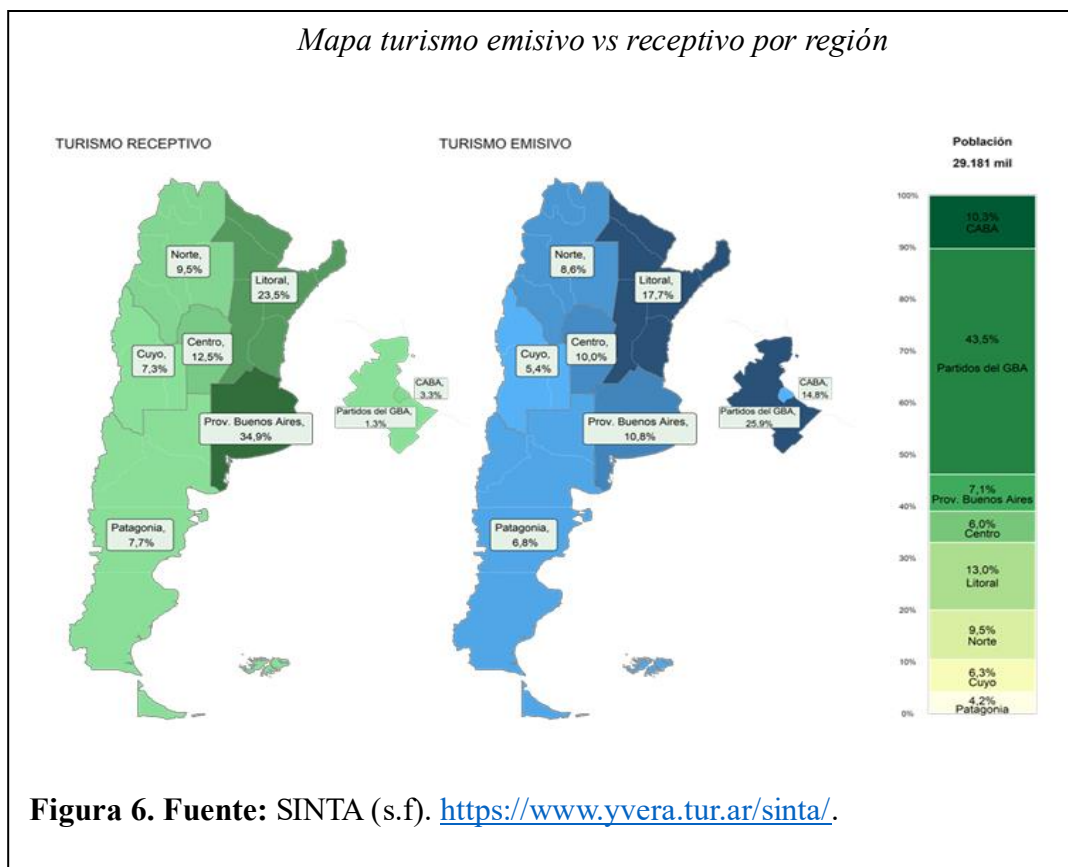
En el segundo trimestre de 2023 se contabilizaron 4,9 millones de turistas (para los que se registraron 17,23 millones de pernoctes) y 7,1 millones de excursionistas, totalizando entre ambos grupos 11,97 millones de visitantes, que realizaron gastos turísticos por un monto de \$183.165,2 millones.

Comparado con el mismo trimestre del año anterior (2022), el turismo interno experimentó una disminución del -10,4% en el número total de visitantes durante el trimestre. Esto se redujo a una caída del 9,5% en el número de turistas (aunque la cantidad de noches de pernoctación registradas aumentó un 3,3%) y una disminución del -11% en el número de excursionistas.

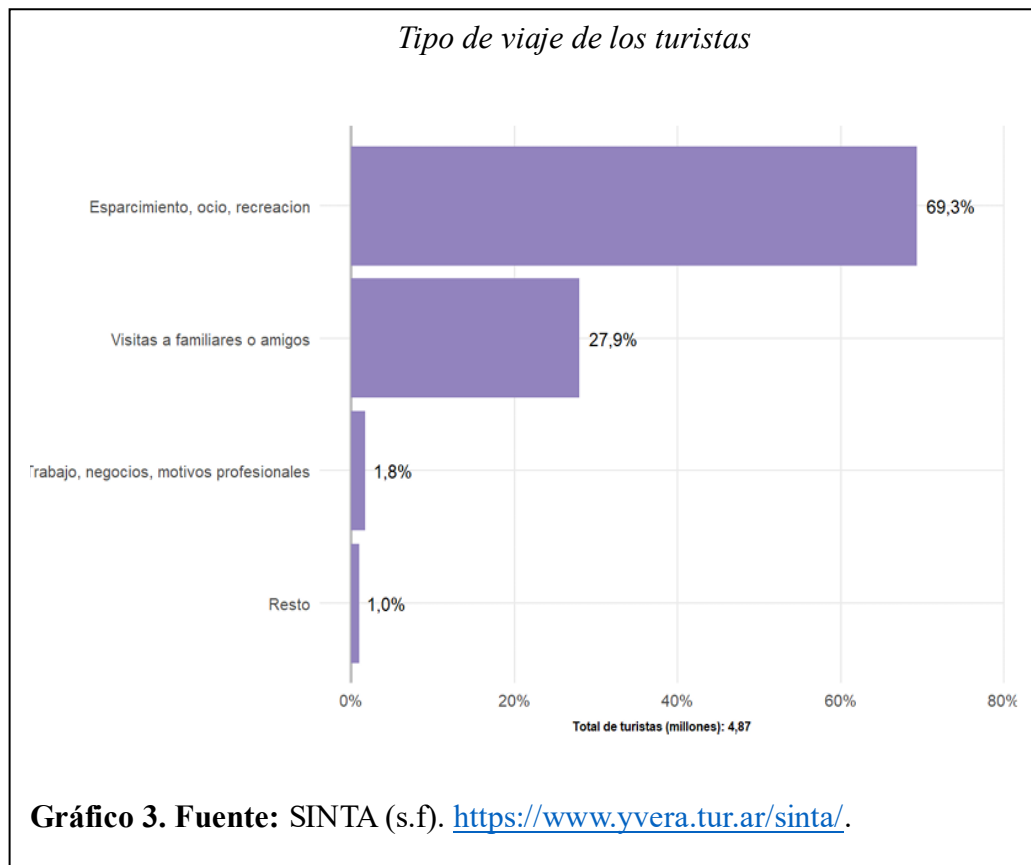
A pesar de esta disminución en el número de visitantes, el gasto turístico total aumentó significativamente en un 109,4% en términos nominales durante el mismo período.

La figura 6 muestra datos detallados sobre el turismo emisivo y receptivo por región en Argentina, destacando cómo ciertas áreas del país se ven más beneficiadas por el movimiento turístico interno. En particular, la provincia de Buenos Aires aparece como el principal destino de turistas, captando un 34,9% de visitantes provenientes de los grandes centros urbanos del país. Esta región es seguida de cerca por el Litoral y el Centro, mientras que otras zonas como el Norte, la Patagonia y Cuyo recibieron menores porcentajes, con un 9,5%, 7,7% y 7,3% respectivamente, reflejando una menor afluencia.

Además, se observa que la Ciudad de Buenos Aires representa el lugar de residencia del 10,3% de la población argentina, tanto que en los Partidos del Gran Buenos Aires se concentra un significativo 43,5% de los habitantes del país. Sin embargo, a pesar de la alta densidad poblacional de estas áreas, la llegada de turistas residentes en otros grandes aglomerados urbanos de Argentina fue relativamente baja en comparación con su población. Esto ha generado un saldo negativo en términos de turismo emisivo y receptivo.



En el gráfico 3 se observa que el 69,3% de los turistas internos viajó en el segundo trimestre de 2023 por ocio o esparcimiento, mientras que el 27,9% lo hizo para visitar familiares o amigos. La estructura de viajes de acuerdo con el motivo en este trimestre muestra un aumento de 7,2 p.p. de los viajes por ocio y una disminución del -4,2 p.p. en los viajes por visitas a familiares o amigos. La estadía promedio fue mayor entre quienes viajaron por trabajo o motivos profesionales que entre quienes viajaron por ocio o esparcimiento y entre los que lo hicieron por visitar familiares y amigos. Distinto es lo que se observa en el gasto promedio diario, donde contrastan los \$9.996 en promedio para quienes viajaron por esparcimiento, ocio y recreación con los \$5.380 registrados por aquellos que viajaron para visitar familiares o amigos.



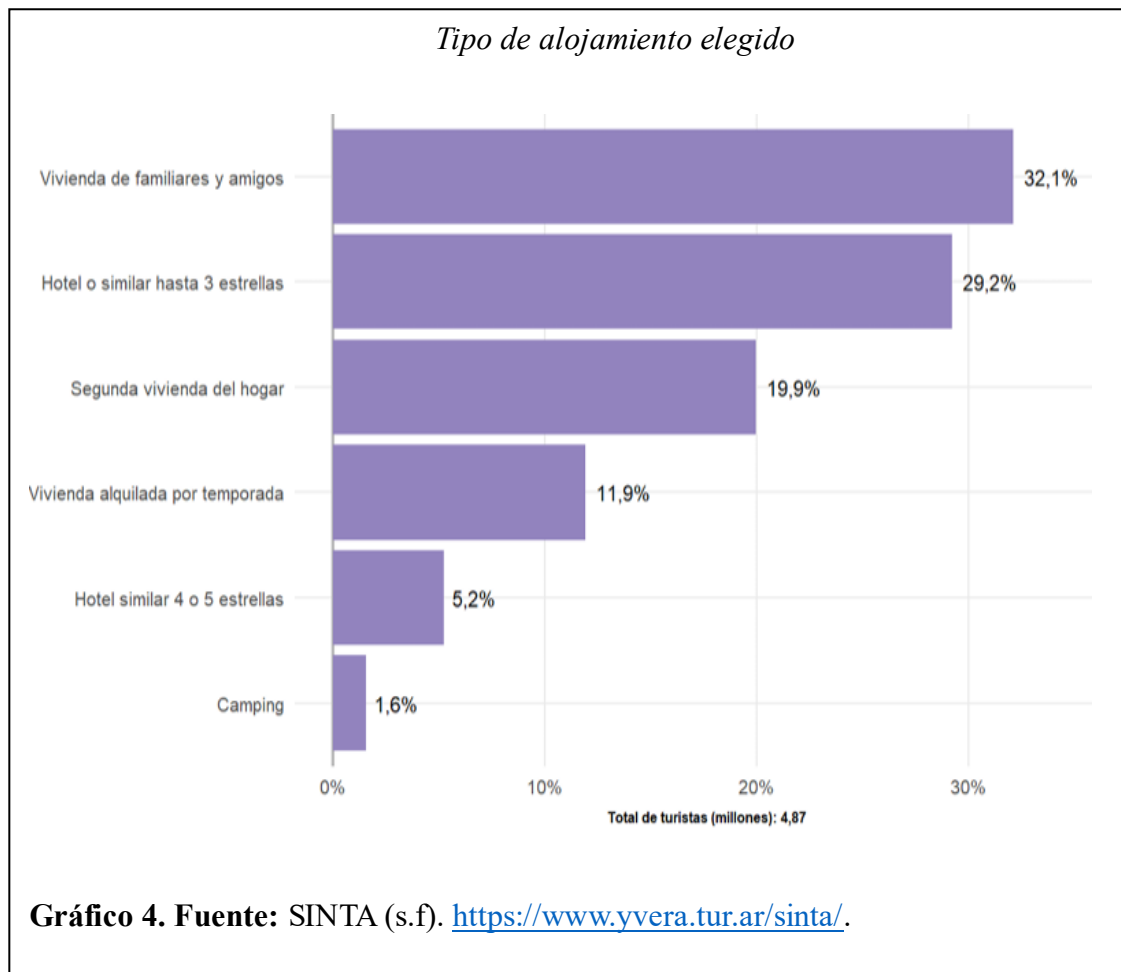
En el gráfico 4 se puede observar que el 32,1% de los viajeros eligieron contactar con amigos o familiares, destacando así la calidez y hospitalidad que ofrecen estos entornos familiares. Por otro lado, un 29,2% optó por el confort de hoteles y establecimientos similares de hasta 3 estrellas, buscando un equilibrio entre accesibilidad y servicios. Sin embargo, casi la mitad de los encuestados, un 48%, decidió por opciones de alojamiento de pago, incluyendo hoteles, campamentos o viviendas alquiladas, lo que refleja una tendencia hacia la inversión en experiencias de viaje más variadas y cómodas.

Este análisis también muestra un incremento del 13,2% en la preferencia por hoteles de hasta 3 estrellas en comparación con el año anterior, lo que sugiere un creciente interés en los servicios que estos establecimientos pueden ofrecer. Al mismo tiempo, se observa una disminución

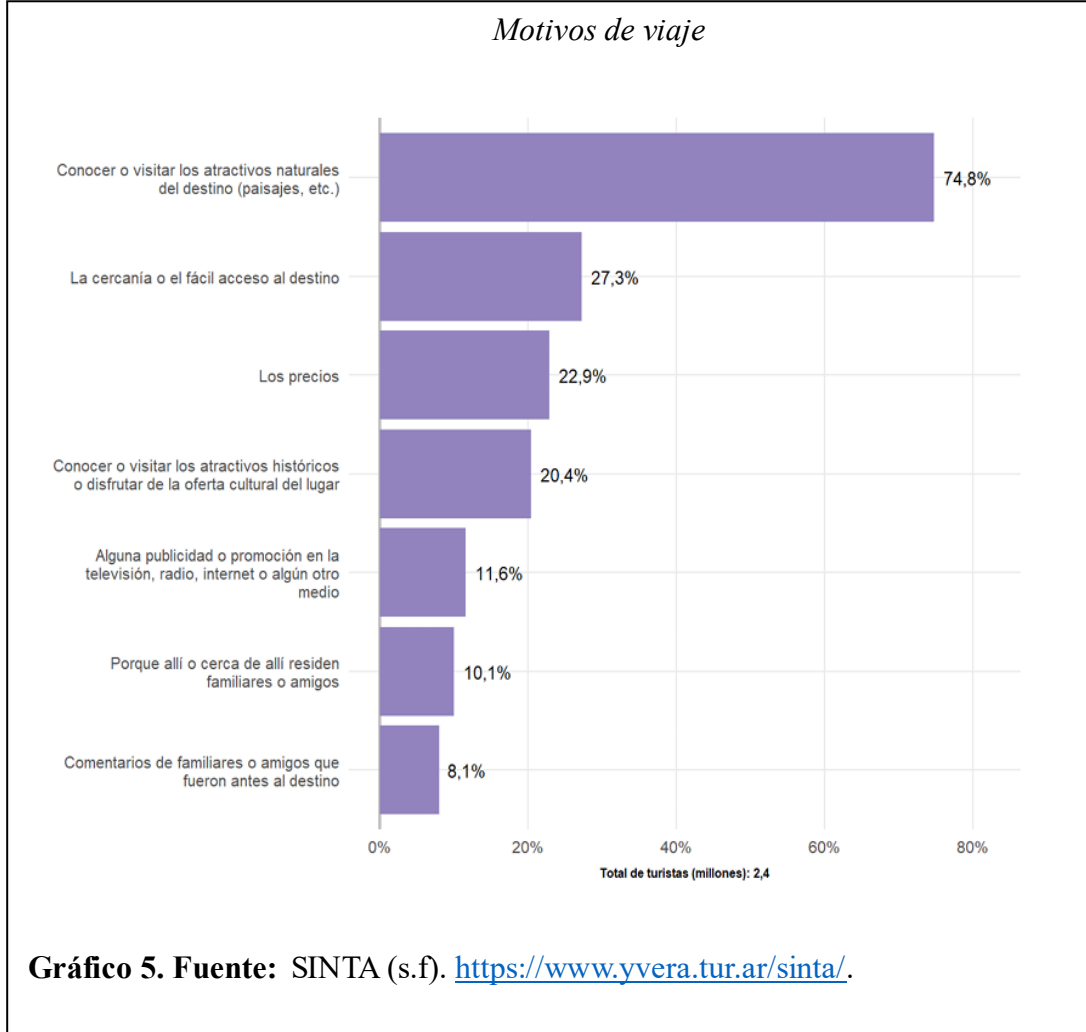
del 7,6% en el uso de segundas viviendas familiares, lo que podría indicar un cambio en las dinámicas de alojamiento de los viajeros.

En cuanto a los gastos diarios, los turistas que eligieron hospedarse en hoteles y viviendas alquiladas por temporada registraron los montos más elevados, destacándose como los segmentos de mayor gasto dentro de este análisis. Esto se debe, en gran medida, a que estos tipos de alojamiento suelen implicar costos directos más altos asociados al confort, la ubicación y los servicios que ofrecen. En contraste, aquellos que optaron por alojarse en segundas viviendas familiares mostraron los gastos diarios más bajos.

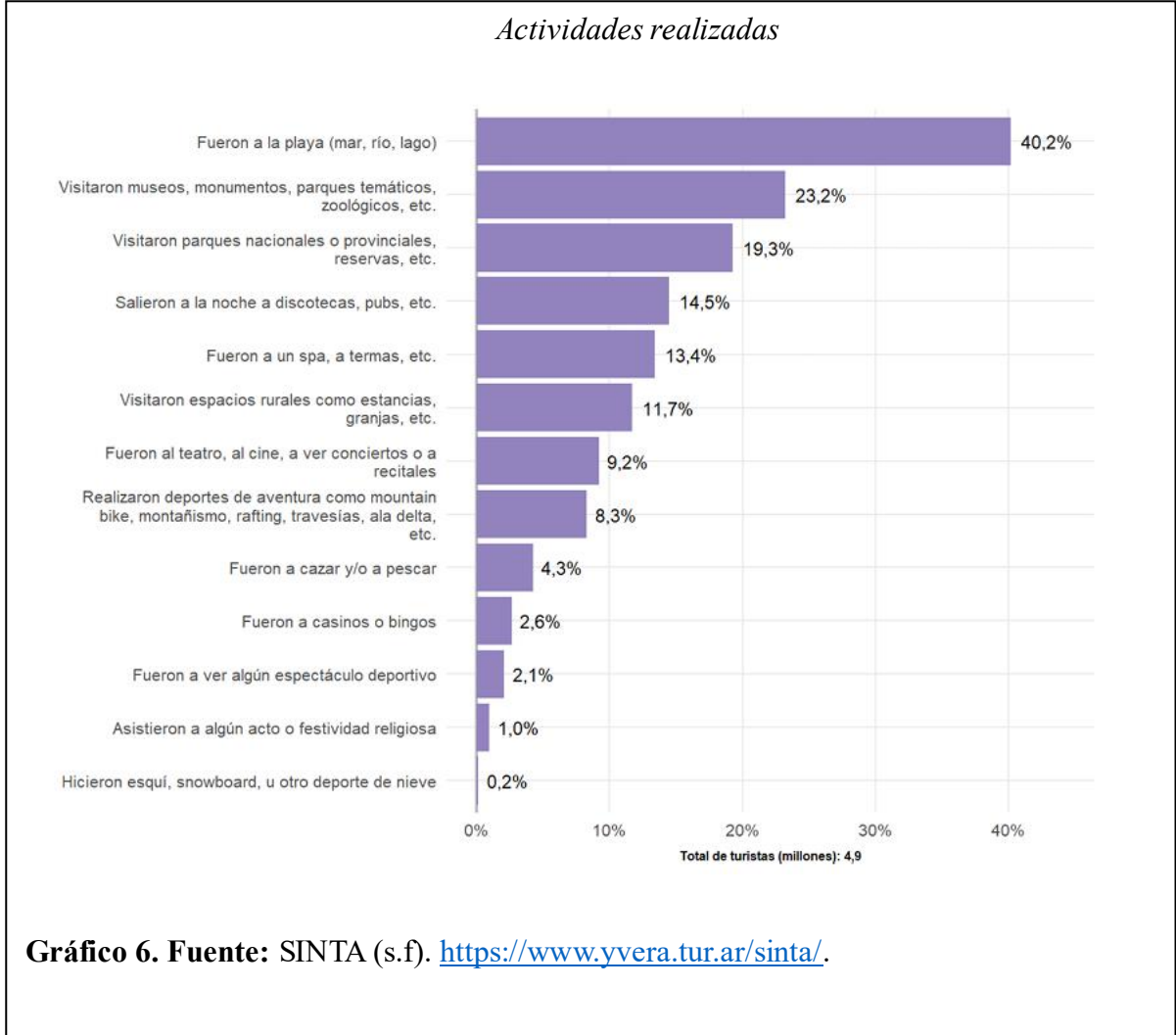
Además, la duración de la estancia también presentó diferencias significativas dependiendo del tipo de alojamiento elegido. Los turistas que prefirieron hoteles de hasta 3 estrellas, por ejemplo, tendieron a disfrutar de estancias más prolongadas, probablemente porque estos establecimientos ofrecen una buena relación entre costo y confort, lo que los convierte en una opción atractiva para estancias extendidas. Por otro lado, quienes se alojaron en segundas viviendas familiares generalmente permanecieron por períodos más cortos, una tendencia que puede estar influenciada por la falta de servicios turísticos adicionales y la menor flexibilidad que estas propiedades suelen ofrecer. Esta dinámica fue aún más evidente en la categoría de "otros tipos de alojamiento", como campings o residencias compartidas, donde los tiempos de estancia mostraron una gran variabilidad, probablemente dependiendo de factores como la temporada, el destino y las características del alojamiento. Esto evidencia cómo el tipo de hospedaje no solo afecta los gastos diarios, sino también las preferencias y patrones de viaje de los turistas.



En el gráfico 5 se observan los principales motivadores turísticos de los visitantes. Con el 74,8% el principal motivador es “conocer o visitar los atractivos naturales del destino”, lo sigue “la cercanía o el fácil acceso al destino” con 27,3%, seguido por “los precios” con el 22,9% y luego se encuentra “conocer o disfrutar los atractivos históricos o disfrutar de la oferta cultural del destino” con un 20,4%. Entre los factores que menos motivan a los visitantes son “alguna publicidad o promoción en medios” con el 11,6%, “porque residen familiares o amigos” con el 10,5% y por ultimo “comentario de amigos o familiares que visitaron el destino con 8,1%.



En el gráfico 6 se observa las actividades que más realizaron los visitantes. En primer lugar se encuentra “fueron a la playa, mar o río” con 40,2%, luego “visitaron museos, monumentos o parques temáticos” con 23,2%, seguido por “visitaron parques nacionales o provinciales, reservas, etc.” con 19,3%, seguido por “salieron a discotecas, pubs, etc.” con 14,5%. Entre las actividades menos realizadas se encuentra “fueron a teatro o cine” con 9,2%, “realizaron deportes de aventura” con 8,3% y “fueron a casinos o bingos” con 2,6%.



Estadísticas Provinciales

En primer lugar, se expusieron datos estadísticos de San Juan en relación a: turistas y excursionistas que visitaron la provincia, gasto total turístico y pernoctaciones en 2021 y 2022. Luego se expusieron los motivos de la elección del viaje y las actividades realizadas en el lugar de destino. Por último, se visibiliza la edad de los visitantes.

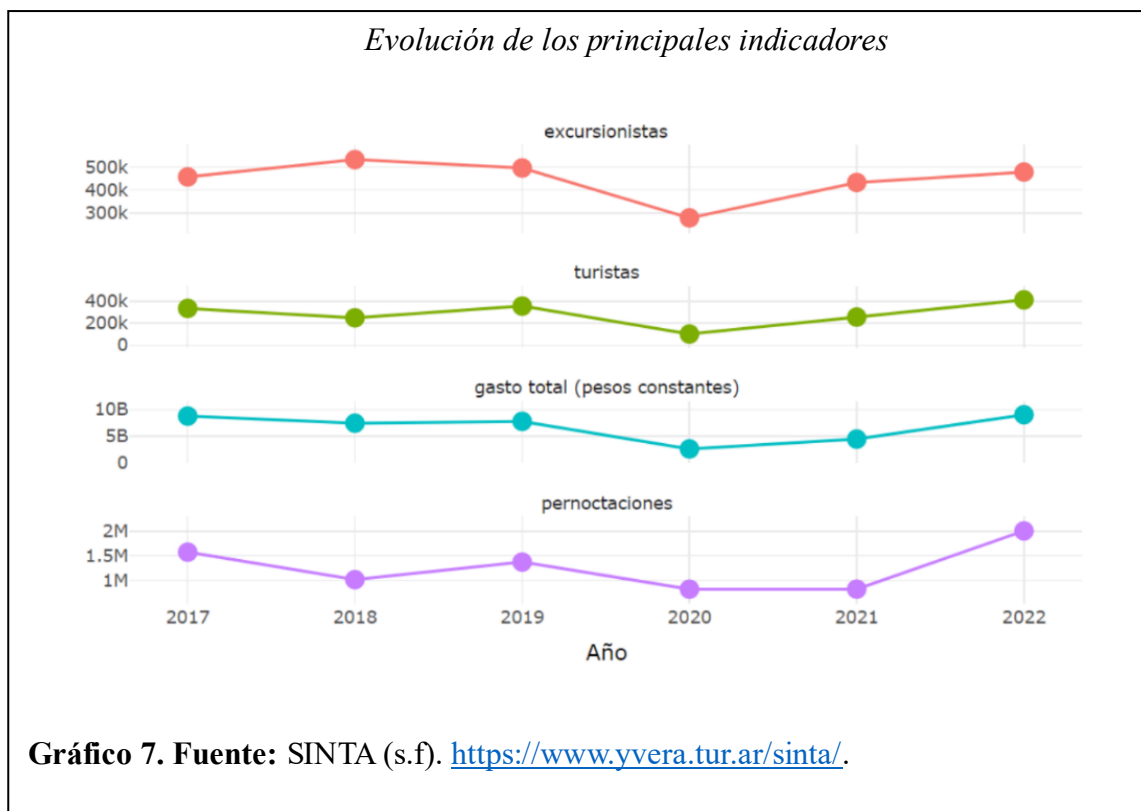
En la tabla 5 se observa la cantidad de turistas y excursionistas que visitaron San Juan en el año 2021 y 2022. Además, se muestra el gasto total y las pernoctaciones. En el año 2021 visitaron la provincia un total de 432.333 excursionistas y 256.333 turistas, dando un total de 688.666 de visitantes totales. El gasto total fue de Ar\$4.406.841.867 con un total de 821.250 pernoctaciones. Mientras que en el año 2022, se registraron un total de 891.040 visitantes totales de los que 477.464 fueron excursionistas y 413.576 turistas. Se registró un gasto total de \$9.043.805.194 y 2.006.426 de pernoctaciones. Teniendo en cuenta estos valores, en el año 2022 se registraron aumentos significativos de los indicadores respecto al 2021.

Cantidad de turistas y excursionistas que visitaron San Juan en 2021 y 2022

Año	Provincia	Indicador	Valor	CV %	Valor Región	CV % Región	Valor Nacional	CV % Nacional
	All	All	All		All	All	All	All
2022	San Juan	excursionistas	477.464	26,4%	2.493.664	12,4%	32.911.413	4,8%
2022	San Juan	turistas	413.576	22,3%	2.373.757	11,6%	31.047.267	5,0%
2022	San Juan	gasto total (pesos constantes)	9.043.805.194	24,0%	90.061.004.716	13,0%	1.142.863.451.537	4,8%
2022	San Juan	pernoctaciones	2.006.426	53,4%	11.194.690	16,1%	153.123.205	4,8%
2021	San Juan	excursionistas	432.333	28,7%	1.926.767	15,6%	19.899.581	5,7%
2021	San Juan	turistas	256.333	24,8%	1.331.565	12,0%	17.917.470	4,3%
2021	San Juan	gasto total (pesos constantes)	4.406.841.867	23,0%	39.485.708.857	14,8%	525.587.953.087	5,1%
2021	San Juan	pernoctaciones	821.250	26,9%	6.417.883	20,1%	93.405.660	5,6%

Tabla 5. Fuente: SINTA (s.f). <https://www.yvera.tur.ar/sinta/>.

En el gráfico 7 se expone la evolución de los indicadores mostrados en la tabla 5. En el eje X se mide el tiempo, mientras que en el eje Y los valores registrados por año. Se observa claramente como la pandemia afectó negativamente a estos indicadores, representando una caída de la industria sin precedentes.



En la tabla 6 se observan los motivadores que hicieron que los turistas elijan San Juan en 2022. Con 56,98% el principal motivador fue “visita a familiares o amigos”, siguiendo con “ocio, esparcimiento y recreación”. Luego se encuentran con valores mínimos “por trabajo” y “otros motivos”.

Motivo del viaje 2022

Distribución del principal motivo del viaje como porcentaje del total de turistas en el destino

Mostrar 10 registros

Año	Provincia	Motivo del Viaje	Valor	CV %	Valor Región	CV % Región	Valor Nacional	CV % Nacional
	All	All	A	f	All	All	All	All
2022	San Juan	Ocio, esparcimiento, recreación	42,84%	25,60%	61,17%	9,28%	69,33%	2,53%
2022	San Juan	Visita a familiares o amigos	56,98%	19,26%	27,99%	17,06%	26,61%	6,16%
2022	San Juan	Trabajo, s profesionales	0,09%	87,11%	4,81%	71,90%	1,76%	23,98%
2022	San Juan	Resto	0,08%	65,94%	6,04%	55,85%	2,31%	21,19%

Tabla 6. Fuente: SINTA (s.f). <https://www.yvera.tur.ar/sinta/>.

En la tabla 7 se pueden observar los principales motivadores que llevaron a los turistas a elegir San Juan como destino durante el año 2021. En primer lugar, con un destacado 58,76%, se encuentra el motivo de “visita a familiares o amigos”, lo que resalta la importancia del turismo de afinidad en la región, posiblemente impulsado por la conexión emocional y las redes familiares. En segundo lugar, con un 40,67%, aparece “ocio, esparcimiento y recreación”, un indicador relevante de que la provincia es valorada también por su oferta recreativa y turística, especialmente en el ámbito del turismo interno.

En contraste, otros motivadores como “por trabajo” y “otros motivos” presentan porcentajes mucho más bajos, reflejando que estos factores tuvieron una menor incidencia en la elección del destino durante el periodo analizado.

Motivo del viaje 2021

2021	San Juan	Ocio, esparcimiento, recreación	40,67%	28,34%	48,59%	12,36%	59,04%	3,66%
2021	San Juan	Visita a familiares o amigos	58,76%	19,69%	47,91%	12,92%	34,72%	6,03%
2021	San Juan	Trabajo, s profesionales	0,30%	75,86%	2,20%	71,72%	1,65%	21,15%
2021	San Juan	Resto	0,27%	53,28%	1,29%	40,37%	4,59%	18,99%

Tabla 7. Fuente: SINTA (s.f). <https://www.yvera.tur.ar/sinta/>.

En la tabla 8 se muestra el tipo de turismo realizado por los visitantes en la provincia de San Juan durante el año 2022. Un 47,21% de los turistas optó por realizar turismo en la naturaleza, lo que subraya la importancia de los recursos naturales y paisajísticos de la región como atractivos turísticos principales. Este tipo de turismo puede incluir actividades como el senderismo, la observación de fauna y flora, y la visita a parques y reservas naturales, que son elementos clave en la oferta turística de San Juan.

Por otro lado, el 15,33% de los turistas eligió realizar turismo cultural, destacando el interés por conocer y disfrutar de la historia, tradiciones y manifestaciones culturales locales, como festivales, museos y sitios históricos. Esta cifra sugiere que, aunque el turismo en la naturaleza es el más popular, la oferta cultural también tiene un papel importante y atractivo para una porción significativa de los visitantes, mostrando la diversidad del perfil turístico de la provincia.

Tipo de turismo realizado 2022 en San Juan

Porcentaje de turistas que realizaron turismo de naturaleza o de cultura en el destino

Mostrar registros

Año	Provincia	Tipo de Turismo	Valor	CV %	Valor Región	CV % Región	Valor Nacional	CV % Nacional
<input type="text" value=""/>	<input type="text" value="All"/>	<input type="text" value="All"/>	<input type="text" value="A"/>	<input type="text" value="f"/>	<input type="text" value="All"/>	<input type="text" value="All"/>	<input type="text" value="All"/>	<input type="text" value="All"/>
2022	San Juan	no realizó turismo de naturaleza	52,79%	21,43%	44,68%	12,40%	68,97%	2,96%
2022	San Juan	realizó turismo de naturaleza	47,21%	23,97%	55,32%	10,01%	31,03%	6,59%
2022	San Juan	no realizó turismo de cultura	84,67%	7,51%	66,35%	8,25%	76,57%	2,25%
2022	San Juan	realizó turismo de cultura	15,33%	41,48%	33,65%	16,26%	23,43%	7,36%

Tabla 8. Fuente: SINTA (s.f). <https://www.yvera.tur.ar/sinta/>.

En la tabla 9 se observa el tipo de turismo realizado por los visitantes en la provincia de San Juan durante el año 2021. El 23,20% de los turistas eligió realizar turismo en la naturaleza, lo que subraya el atractivo de los recursos naturales de la región, como parques, montañas y áreas protegidas. Este tipo de turismo sigue siendo uno de los más populares, dado el interés por las actividades al aire libre y la exploración del entorno natural. Por otro lado, el 4,81% de los turistas optó por el turismo cultural, lo que refleja un interés menor pero relevante en la oferta cultural de la provincia, como visitas a museos, sitios históricos y festivales, evidenciando la diversidad de motivaciones de los viajeros.

Tipo de turismo realizado 2021 en San Juan

2021	San Juan	no realizó turismo de naturaleza	76,80%	13,36%	78,85%	5,12%	78,44%	2,40%
2021	San Juan	realizó turismo de naturaleza	23,20%	44,25%	21,15%	19,08%	21,56%	8,75%
2021	San Juan	no realizó turismo de cultura	95,19%	3,64%	84,84%	6,30%	90,05%	1,39%
2021	San Juan	realizó turismo de cultura	4,81%	72,01%	15,16%	35,24%	9,95%	12,57%

Tabla 9. Fuente: SINTA (s.f). <https://www.yvera.tur.ar/sinta/>.

En la tabla 10 se presentan los diferentes grupos etarios de los visitantes que llegaron a San Juan en el año 2022. El grupo etario más predominante fue el de "60 años o más", con un 30,14%, lo que indica un interés destacado de los adultos mayores por visitar la provincia, posiblemente atraídos por la tranquilidad, la naturaleza y las actividades culturales. A continuación, con un 29,20%, se encuentra el rango de "30 a 44 años", lo que refleja una gran participación de adultos jóvenes y de mediana edad que, probablemente, buscan un equilibrio entre ocio, cultura y recreación. Por último, el grupo de "14 a 29 años" representa el 23,09%, lo que también muestra un considerable interés de los jóvenes en explorar San Juan, ya sea por turismo de aventura, recreativo o cultural. Estos datos reflejan la diversidad de edades de los turistas que eligen la provincia, lo que destaca la amplia gama de atractivos para distintos perfiles de visitantes.

Grupos etarios que visitan San Juan

Porcentaje de turistas según grupo etario como porcentaje del total de turistas en el destino

Mostrar registros

Año	Provincia	Grupo Etario	Valor	CV %	Valor Región	CV % Región	Valor Nacional	CV % Nacional
<input type="text" value=""/>	<input type="text" value="All"/>	<input type="text" value="All"/>	<input type="text" value="A"/>	<input type="text" value="f"/>	<input type="text" value="All"/>	<input type="text" value="All"/>	<input type="text" value="All"/>	<input type="text" value="All"/>
2022	San Juan	60 años o más	30,14%	15,00%	31,37%	9,05%	30,55%	3,57%
2022	San Juan	30 a 44 años	29,20%	22,84%	23,89%	13,77%	23,09%	5,82%
2022	San Juan	45 a 59 años	17,57%	26,80%	23,25%	13,87%	20,87%	5,16%
2022	San Juan	14 a 29 años	23,09%	22,10%	21,49%	12,09%	25,48%	4,38%
2022	San Juan	NS/NR	0,00%		0,00%		0,00%	

Tabla 10. Fuente: SINTA (s.f). <https://www.yvera.tur.ar/sinta/>.

En síntesis, se infirieron las siguientes deducciones del subsistema demanda:

Datos globales:

- Hasta el año 2019, tiempos pre-pandémicos, el turismo venía creciendo año a año sin excepción, por lo que muy probablemente el año 2020 hubiese sido record de no haber acontecido la pandemia.
- La pandemia provocada por Sars-Covid-2 generó una abrupta merma en los indicadores turísticos entre los años 2020 y 2023.
- Los gráficos arrojan que en el año 2023 el turismo vuelve a acercarse a indicadores pre pandemia.

- Las expectativas del turismo global para 2024 son favorables, esperando una total recuperación del turismo, sobrepasando los niveles de 2019. No obstante, las tensiones bélicas existentes entre Rusia y Ucrania, y entre Israel e Irán, pueden significar un factor negativo para el desarrollo del turismo.

Datos nacionales:

- Teniendo como referencia el periodo enero y febrero de 2024, los gráficos arrojan que el turismo receptivo en Argentina tuvo un crecimiento del 17,4% respecto al mismo periodo de 2023. Brasil y Chile son los principales países emisores.
- Teniendo como referencia el periodo enero y febrero de 2024, los gráficos arrojan que el turismo emisor en Argentina tuvo una disminución del 11,5% respecto al mismo periodo de 2023.
- El balance de turismo receptivo vs turismo emisor en Argentina en los meses de enero y febrero de 2024, fue favorable para el turismo emisor con 2,16 millones de turistas emisores, mientras que hubo 1,66 millones de turistas receptivos, con una diferencia de 500 mil turistas.
- El turismo interno en Argentina durante el segundo trimestre de 2023 experimentó una disminución del -10,4% respecto al mismo periodo de 2022.
- La región de la provincia de Buenos Aires fue la que recibió la mayor cantidad de turistas internos con un 34,9%, seguida por el Litoral y el Centro. La región de Cuyo recibió 7,3%.
- El 69% de los turistas internos decidió viajar por ocio y entretenimiento, mientras que el 27% fue por visitas a amigos y familiares.

- El 48% de los turistas internos optó por alojarse en casas de alquiler u hoteles de más de 3 estrellas. El 32% se quedó en casa de familiares o amigos. El 29% se quedó en hoteles menores a 3 estrellas.
- En cuanto a motivos de viaje, el 74% de los turistas internos se vieron motivados por atractivos naturales, el 27,3% por cercanía o fácil acceso, el 22,9% por precio y el 20,4% por atractivos históricos.
- Entre otros motivadores, el 40,2% de los viajes de turistas internos optó por playa o río, el 23,2% por monumentos o museos históricos, y el 19,3% por parques nacionales o provinciales.

Provinciales:

- En cuanto a estadísticas de San Juan, podemos visualizar un aumento en la cantidad de turistas que visitaron la provincia en 2022 respecto a 2021. En 2022 se registraron un total de 413 mil turistas, mientras que en 2021 se registraron 236 mil.
- El turista que visitó San Juan en 2021 se reparte en: Ocio (40%) y visita a amigos y familiares (58%). Mientras que en 2022 se reparte en: ocio (43%) y visita a amigos y familiares (57%). Se visualiza un leve aumento de los que eligen la provincia por ocio.
- El 23% de los visitantes de San Juan realizaron turismo de naturaleza en 2021, mientras que en 2022 un 47% realizaron este turismo. Existe un incremento notable en este tipo de turismo.

3.2.3. Infraestructura

La infraestructura es un conjunto de elementos, dotaciones o servicios necesarios para el buen funcionamiento de un país, de una ciudad o de una organización cualquiera. Sin una infraestructura de calidad, la población residente, y todas sus dimensiones, no podrían satisfacer

completamente sus necesidades. Por ende, todos los sectores económicos son dependientes de esta red de contención y el turismo no es la excepción a la regla.

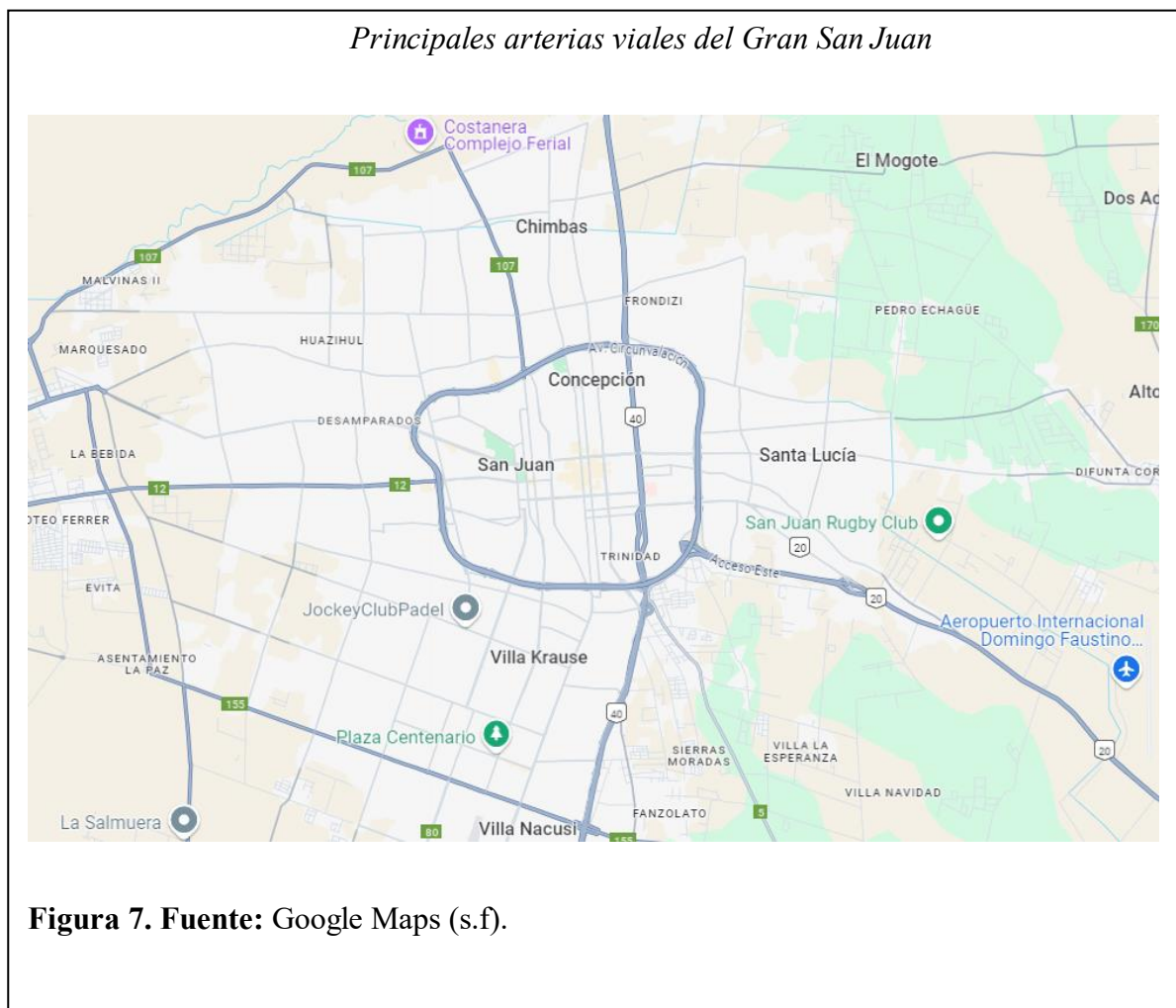
Elementos de la infraestructura

Transporte:

San Juan cuenta con una red de rutas nacionales estratégicas que conectan la provincia tanto a nivel interno como con otras regiones de Argentina. Entre las principales rutas nacionales que cruzan la provincia se encuentran la RN40, RN20, RN141, RN153, RN150 y RN149, las cuales son vitales para el flujo de transporte y la integración con provincias vecinas y otras áreas importantes del país. Un informe reciente de Vialidad Nacional sobre el estado de estas rutas en San Juan indica que todas están en condiciones de 'transitables', lo cual asegura un acceso adecuado y seguro para el tránsito de personas y mercancías.

La figura 7 muestra una visión detallada de las principales arterias viales del Gran San Juan. En el mapa se destaca la RN40, que, en dirección norte, conecta la ciudad de San Juan con localidades como Jáchal, Iglesia y, en última instancia, con la provincia de La Rioja. En su dirección sur, esta misma ruta se extiende hacia los departamentos de Sarmiento y 25 de Mayo, y sigue hacia la provincia de Mendoza, lo que convierte a la RN40 en un corredor fundamental para la comunicación y el comercio. Por otro lado, la RN20 se dirige hacia el este y enlaza San Juan con Caucete, continuando hacia San Luis y, finalmente, hacia La Rioja, facilitando así la conectividad regional.

Además, cabe mencionar la RP12, que también es de gran relevancia para el turismo, pues conecta la ciudad capital con los departamentos de Zonda y Ullum, áreas de interés turístico y recreativo dentro de la provincia. Estas rutas, junto con otras vías secundarias, conforman un sistema de transporte clave para el desarrollo social, económico y turístico de San Juan y permiten el acceso a destinos de gran valor cultural y natural.



En la figura 8 se observa la red de calles que se despliega por el Gran San Juan. El estado de esta red es aceptable, sin embargo, existen lugares puntuales donde necesita repavimentación.

Red de carreteras del Gran San Juan

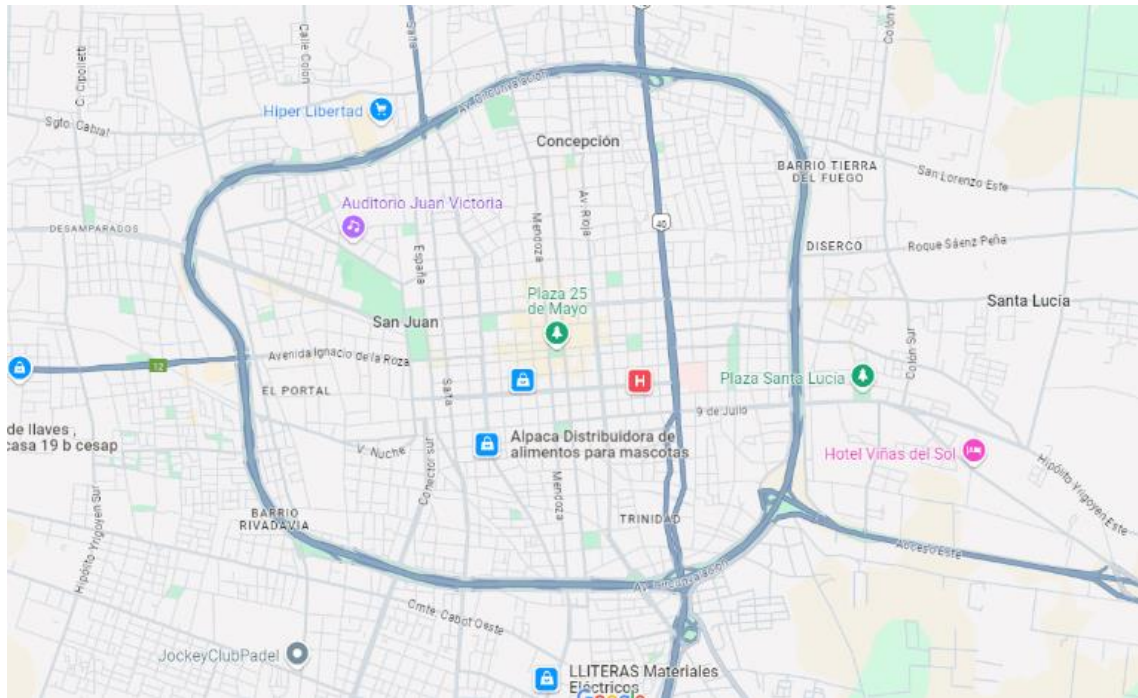


Figura 8. Fuente: Google Maps (s.f.).

Red Tulum es el nombre del sistema de conectividad urbana en San Juan, el cual se encuentra integrado a una infraestructura moderna para aumentar la calidad del servicio. Se puede definir como un sistema integral para la movilidad social que amplía la conectividad entre distintos puntos de la provincia. Se propone lograr una ciudad más abocada al peatón, sin tanta contaminación ambiental y sonora. El transporte público es el eje central de Red Tulum. El sistema de ómnibus está compuesto por nuevos recorridos que abarcan más territorio provincial que el sistema anterior. Propone el traspaso de un sistema centralizado a uno descentralizado, permitiendo la rápida movilidad de un punto periférico a otro.

Comunicaciones:

San Juan cuenta con una extensa red de fibra óptica que abarca gran parte de la provincia, tanto en zonas urbanas como rurales. Esta red es utilizada por diversos proveedores de servicios de internet (ISP) para ofrecer conexiones de alta velocidad a sus clientes. La presencia de esta red ha impulsado el desarrollo de la economía digital en la provincia, permitiendo la instalación de empresas de tecnología, el crecimiento del comercio electrónico y la mejora del acceso a la educación y la salud a distancia.

La provincia cuenta con una amplia cobertura de telefonía fija y móvil. Los principales operadores de telefonía móvil en San Juan son Claro, Movistar y Personal. Estos operadores ofrecen una variedad de planes y servicios para satisfacer las necesidades de los usuarios.

San Juan cuenta con una amplia cobertura de televisión por cable y satelital. Los principales proveedores de televisión por cable en San Juan son Telecentro y Directv. Estos proveedores ofrecen una variedad de canales y paquetes para satisfacer las necesidades de los usuarios.

Existe una alta tasa de penetración de internet, con más del 80% de los hogares con acceso a este servicio. La velocidad promedio de internet en San Juan es de 10 Mbps, lo que la convierte en una de las provincias con mayor velocidad de internet del país.

En general, la infraestructura de comunicaciones de San Juan es buena y está en constante mejora. La provincia tiene una alta tasa de penetración de internet y una amplia cobertura de telefonía, televisión y radio. Sin embargo, todavía existen algunos desafíos que deben ser abordados, como la brecha digital y la necesidad de mejorar la calidad de los servicios de internet.

Sanidad:

La provincia de San Juan ha realizado inversiones significativas en infraestructura sanitaria en los últimos años, con el objetivo de mejorar la calidad de la atención para toda la población.

Los principales avances son:

- ✓ Ampliación y remodelación de hospitales: El Hospital Dr. Guillermo Rawson, el centro de salud más importante de la provincia, ha experimentado una importante expansión, incluyendo la construcción de nuevas salas y la incorporación de tecnología de última generación.
- ✓ Construcción de nuevos centros de salud: Se han construido nuevos centros de salud en diferentes departamentos de la provincia, con el fin de acercar la atención médica a la población y descongestionar los hospitales.
- ✓ Adquisición de nuevo equipamiento: Se ha adquirido nuevo equipamiento médico para los diferentes hospitales y centros de salud, lo que ha permitido mejorar la capacidad diagnóstica y terapéutica.
- ✓ Implementación de sistemas de gestión de la salud: Se han implementado sistemas de gestión de la salud que permiten optimizar la gestión de los recursos y mejorar la calidad de la atención.

A pesar de los avances realizados, la infraestructura sanitaria de San Juan aún presenta desafíos. La falta de personal médico genera una escasez de médicos especialistas en algunas áreas, lo que puede dificultar el acceso a la atención médica de calidad. La desigualdad en el acceso a la salud provoca que la población rural y los sectores más vulnerables tengan dificultades para

acceder a la atención médica de calidad. Existe una necesidad de mantenimiento de la infraestructura para garantizar su buen funcionamiento.

En general, la infraestructura sanitaria de San Juan se encuentra en un estado de mejora continua. Se han realizado importantes inversiones en los últimos años y se están llevando a cabo nuevas iniciativas para mejorar la calidad de la atención para toda la población.

Energía:

San Juan se destaca como líder en Argentina en materia de infraestructura energética, impulsada por un fuerte compromiso con el desarrollo de las energías renovables.

Aspectos claves:

- ✓ Alta generación de energía renovable: La provincia cuenta con una de las mayores capacidades instaladas de energía solar del país, con más de 360 MW de potencia.
- ✓ Diversificación de la matriz energética: Además de la energía solar, San Juan también aprovecha otras fuentes renovables como la energía eólica, la energía hidráulica y la geotermia.
- ✓ Modernización de la red eléctrica: Se están realizando inversiones para modernizar y ampliar la red eléctrica provincial, con el objetivo de mejorar la calidad del servicio y facilitar la integración de las energías renovables.
- ✓ Desarrollo de proyectos innovadores: San Juan es sede de importantes proyectos innovadores en el ámbito de la energía, como el Parque Solar Caujarón, uno de los más grandes de América Latina.

El desarrollo de la infraestructura energética en San Juan ha tenido un impacto positivo en la provincia, generando mayor seguridad energética, creación de empleo y cuidado del medioambiente.

En definitiva, San Juan se encuentra a la vanguardia del desarrollo de la infraestructura energética en Argentina, con un fuerte compromiso con las energías renovables y un enfoque innovador. La provincia tiene el potencial de convertirse en un modelo de referencia para la transición energética en el país y la región.

Seguridad:

La provincia ha realizado inversiones significativas en los últimos años para fortalecer su infraestructura de seguridad, con el objetivo de combatir la delincuencia y garantizar la seguridad de los ciudadanos. Los principales avances son:

- ✓ Aumento de la presencia policial: Se ha incrementado el número de efectivos policiales en las calles, lo que ha permitido mejorar la vigilancia preventiva y disminuir los índices de delito.
- ✓ Implementación de nuevas tecnologías: Se han incorporado nuevas tecnologías para la lucha contra el crimen, como cámaras de seguridad, sistemas de reconocimiento facial y drones.
- ✓ Mejora de las condiciones laborales de los policías: Se han mejorado los salarios y las condiciones laborales de los policías, lo que ha contribuido a mejorar su motivación y desempeño.
- ✓ Creación de nuevos programas de seguridad: Se han implementado nuevos programas de seguridad, como el programa de seguridad ciudadana y el

programa de violencia familiar, que han tenido un impacto positivo en la comunidad.

En general, la infraestructura de seguridad de San Juan ha mejorado en los últimos años, pero aún queda trabajo por hacer para garantizar la seguridad de todos los ciudadanos. Es importante que las autoridades continúen invirtiendo en la modernización de la infraestructura, la capacitación del personal policial y la implementación de nuevos programas de seguridad.

3.2.4. Equipamiento

Según Molina (1991) este subsistema abarca los servicios que componen la oferta turística: alojamiento, alimentación y agencias de viaje.

Alojamiento

San Juan cuenta con una amplia variedad de hoteles que van desde opciones económicas hasta hoteles de lujo. En las zonas urbanas, como en el Gran San Juan, se puede encontrar hoteles de cadena reconocidos, así como hoteles boutique y familiares. Estos hoteles suelen ofrecer una amplia gama de servicios, que van desde habitaciones confortables hasta piscinas, restaurantes, gimnasios y salones para eventos.

Además de los hoteles tradicionales, en San Juan también hay una creciente oferta de alojamientos para-hoteleros. Esto incluye opciones como apartamentos y casas de alquiler vacacional, hostels y posadas. Estos alojamientos suelen ser una opción popular para aquellos que prefieren una experiencia más independiente o para grupos más grandes que desean compartir un espacio.

En general, la calidad de los servicios en los establecimientos hoteleros y para-hoteleros de San Juan suele ser buena. Muchos lugares están enfocados en brindar una atención

personalizada y ofrecer comodidades que satisfagan las necesidades de los visitantes. La hospitalidad y el trato amable hacia los huéspedes son aspectos destacados en la mayoría de los lugares de alojamiento.

Tanto en términos de ubicación como de precios, San Juan ofrece una amplia variedad de opciones de alojamiento. Desde hoteles céntricos en la ciudad hasta alojamientos más rurales en las periferias, hay alternativas para todos los gustos y presupuestos. Además, algunos establecimientos ofrecen actividades adicionales, como excursiones a viñedos, paseos por la naturaleza o degustaciones de comida regional, lo que añade valor a la experiencia de hospedaje.

Sin embargo, San Juan no cuenta con gran cantidad y variedad de hoteles 5 estrellas. Esto genera que no pueda recibir ciertos eventos que exigen que se cumpla este requisito.

En resumen, el sistema de alojamiento en San Juan, Argentina, ofrece una amplia gama de opciones que van desde hoteles de alta gama hasta alojamientos más informales.

Alimentación

La provincia ofrece un panorama gastronómico diverso, desde restaurantes gourmet que deleitan con experiencias culinarias únicas hasta puestos callejeros que ofrecen comida rápida a precios accesibles. La escena gastronómica de San Juan está repleta de restaurantes que abarcan una amplia gama de estilos y cocinas. Los restaurantes de alta cocina ofrecen creaciones innovadoras con excelentes presentaciones. Además, existen numerosos restaurantes que ofrecen platos tradicionales argentinos e internacionales, así como opciones vegetarianas y veganas.

Los supermercados de San Juan ofrecen una amplia variedad de productos frescos, envasados y de marcas nacionales e internacionales. Algunos de los supermercados más populares incluyen Carrefour, Veá y Libertad.

Los patios de comida son una excelente opción para disfrutar de una comida rápida y económica en un ambiente informal. Estos espacios albergan una variedad de restaurantes y puestos de comida que ofrecen desde hamburguesas y pizzas hasta ensaladas y platos asiáticos. Además de las opciones mencionadas anteriormente, San Juan también ofrece una variedad de mercados callejeros, panaderías, heladerías y cafés.

En resumen, San Juan ofrece un sistema de alimentación completo y diverso que te permitirá disfrutar de una gran experiencia gastronómica.

Agencias de viaje

En San Juan existe variedad de agencias que realizan turismo receptivo, entre ellas se encuentran: Algarrobo Turismo; Carrascal Viajes y Turismo; Dante A. Montes Turismo; Elisan y Compañía; Galoviche Viajes y Turismo; Gustavo Sánchez Turismo; Mitre Bus Viajes y Turismo; Money Tur; Morrillos Viajes y Turismo; Nielsen Expediciones; Oeste Andino Viajes; Turismo Bacur; entre otras.

3.2.5. Comunidad receptora

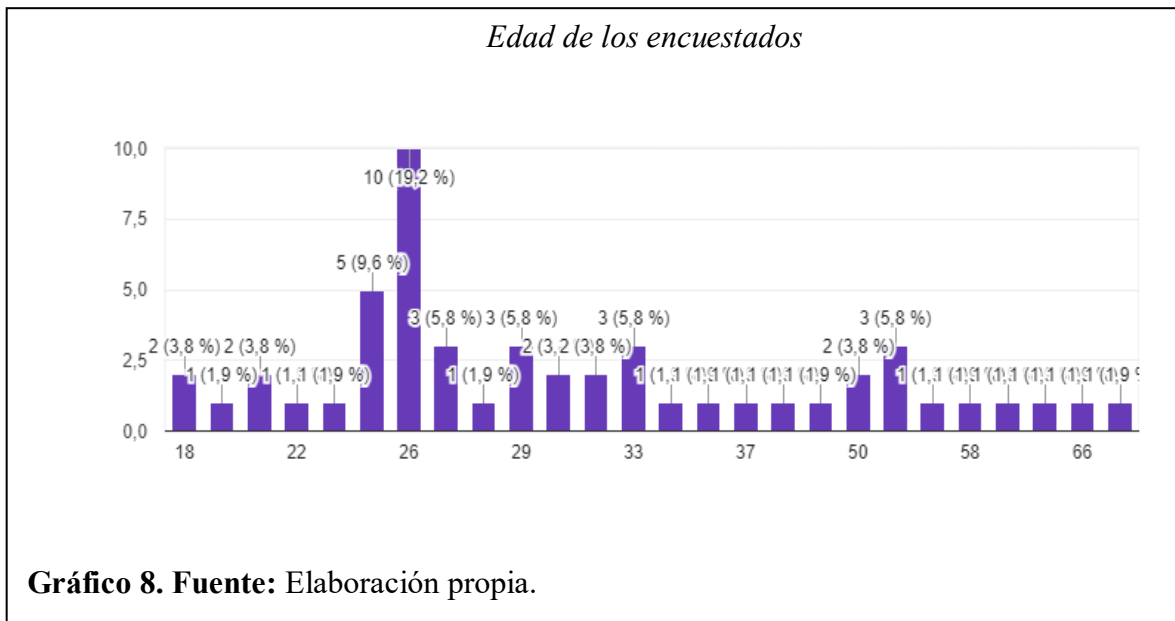
Para Molina (1991) este subsistema hace referencia a los residentes locales ligados directa e indirectamente con el turismo. Comparten aspectos como el idioma, la religión, la vestimenta, las costumbres y las tradiciones. Además, ofrecen los servicios necesarios para satisfacer las necesidades de los visitantes, lo que los convierte en un elemento clave para el desarrollo de la actividad turística.

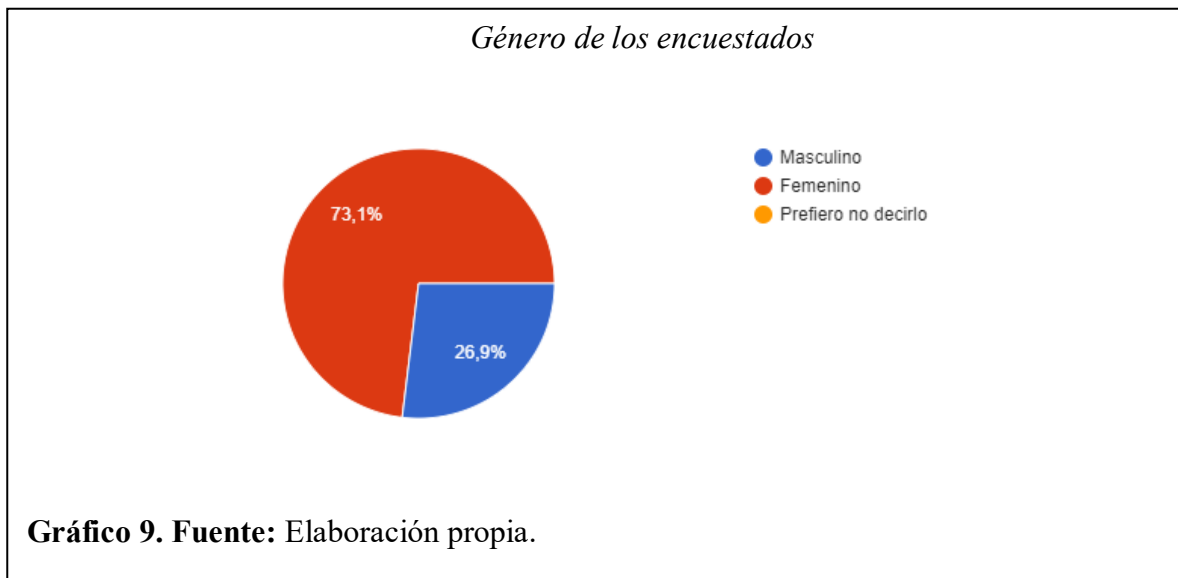
Para los objetivos de la investigación del presente trabajo, se consideró que era necesario realizar una encuesta a la población de San Juan en general. La misma tiene por finalidad conocer el grado de hospitalidad y calidez de la población local ante la llegada de visitantes (turistas y

excursionistas), y, además, busca obtener información sobre el grado de conocimiento que tienen las personas sobre las ofertas existentes para realizar turismo astronómico en la provincia.

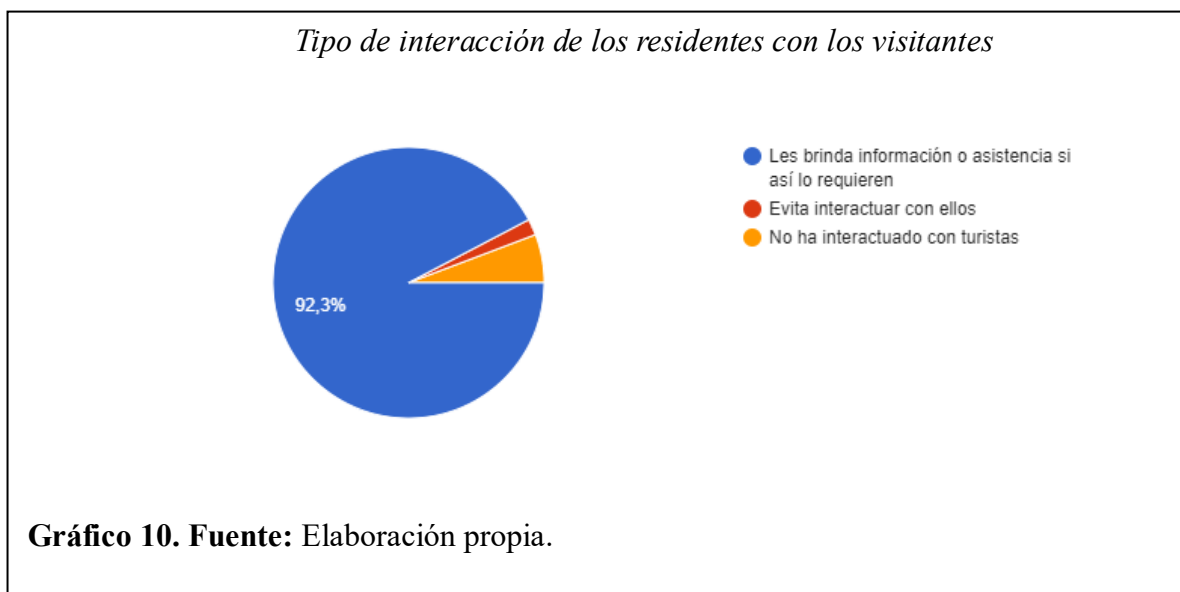
Se optó por elegir una muestra de gran amplitud en términos cualitativos, buscando que personas de características variadas contesten la encuesta. Esto es así porque se busca que refleje como es la sociedad sanjuanina, los únicos requisitos son que la persona sea mayor de 18 años y que resida en San Juan.

Se obtuvieron 52 respuestas. Como muestra el gráfico 8, se le solicitó al encuestado que coloque su edad. La encuesta fue realizada por gente de entre 18 años a 90 años, con una mayoría de personas de entre 20 años a 30 años. En el gráfico 9 se puede observar que el 73,1% de los encuestados fueron personas de género femenino, mientras que el 26,9% de género masculino.

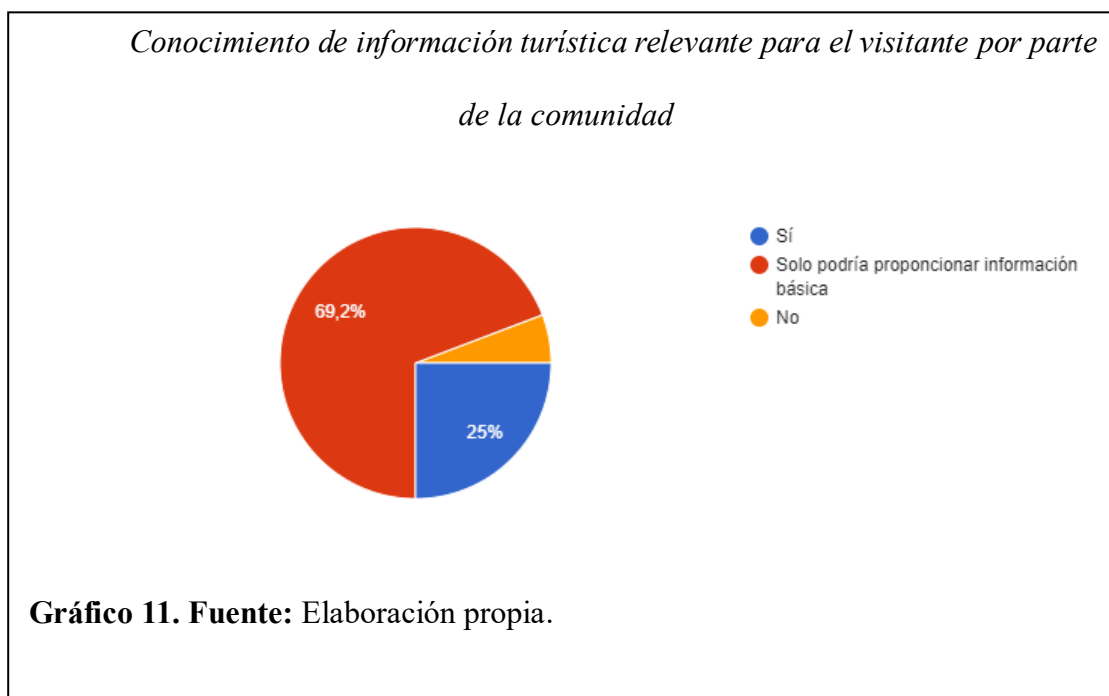




En el gráfico 10, se expone información sobre cómo responde el residente local ante la situación de interactuar con visitantes. Se obtuvo que el 92,3% de los encuestados brindan información o asistencia al visitante si así lo requiere. El 5,8% dice no haber interactuado con visitantes y el 1,9% dice evitar interactuar con visitantes.

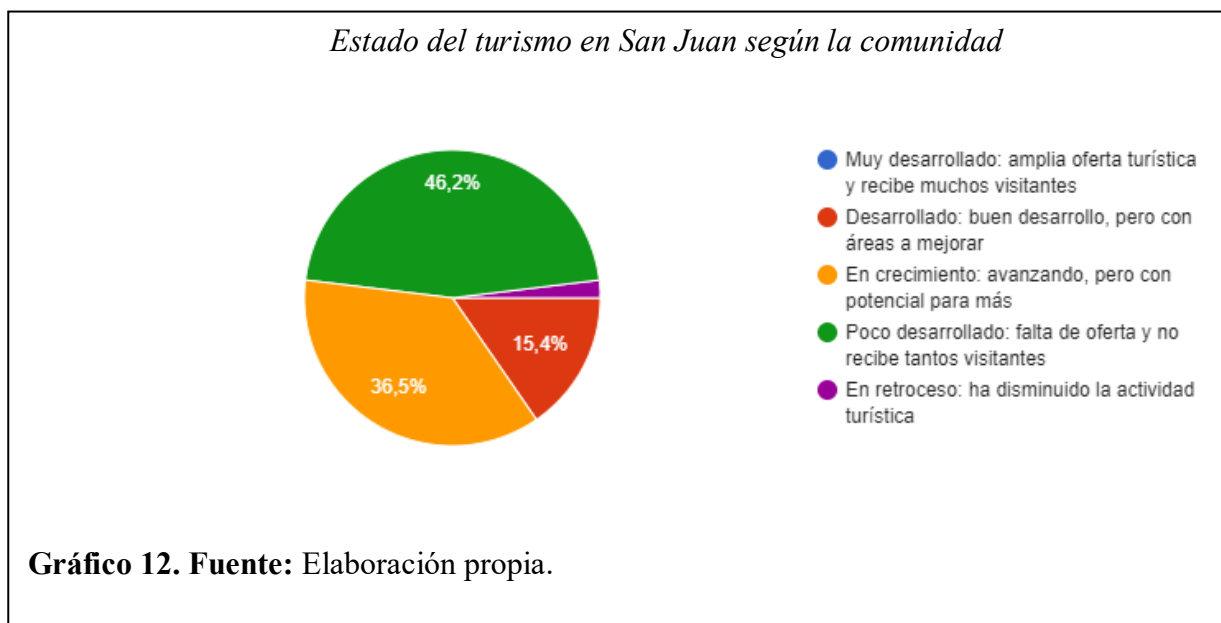


En el gráfico 11 se presentan los resultados de la encuesta acerca de la capacidad de la población para ofrecer información turística en San Juan. El 25% de los encuestados considera estar bien capacitado para brindar información detallada sobre servicios turísticos como alojamientos, restaurantes, transporte público y otros recursos de interés para los visitantes. Un 69,2% menciona que puede ofrecer únicamente información básica, limitándose a detalles generales sin mayor profundidad. Finalmente, el 5,8% restante admite no contar con los conocimientos necesarios para proporcionar ningún tipo de información turística, lo que refleja ciertas oportunidades de mejora en la formación de la comunidad en este aspecto.

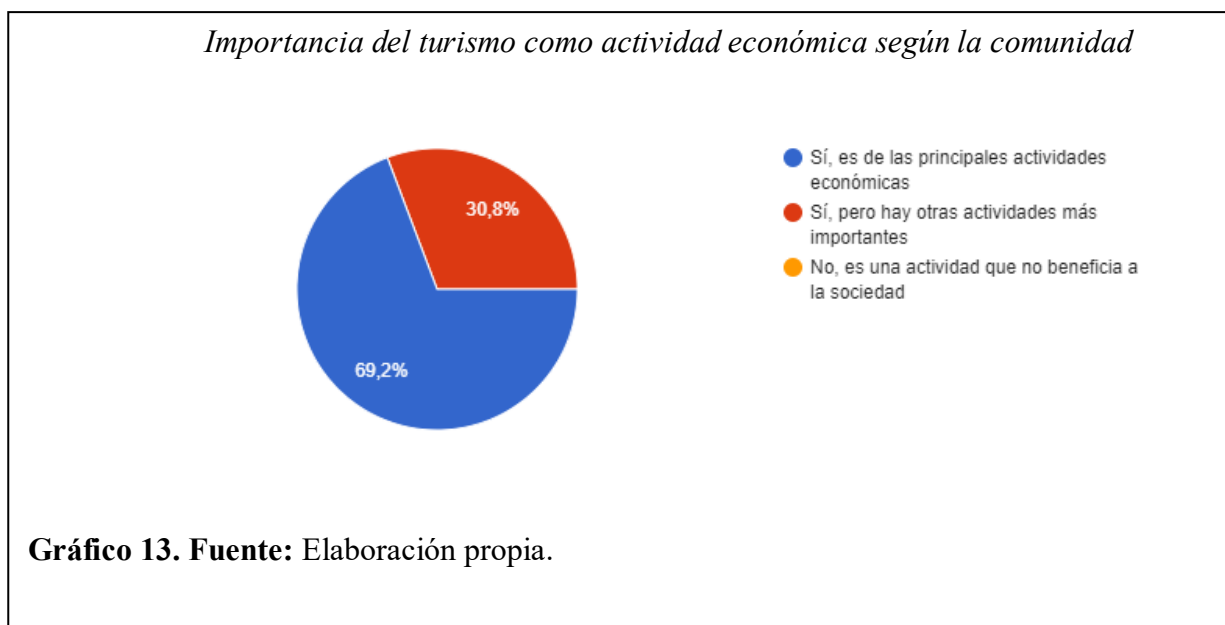


En el gráfico 12 se observan los resultados de una encuesta que recoge la percepción de la comunidad sobre el estado actual del turismo en la provincia de San Juan. El 46,2% de los encuestados manifiesta que el turismo en San Juan está poco desarrollado, indicando que

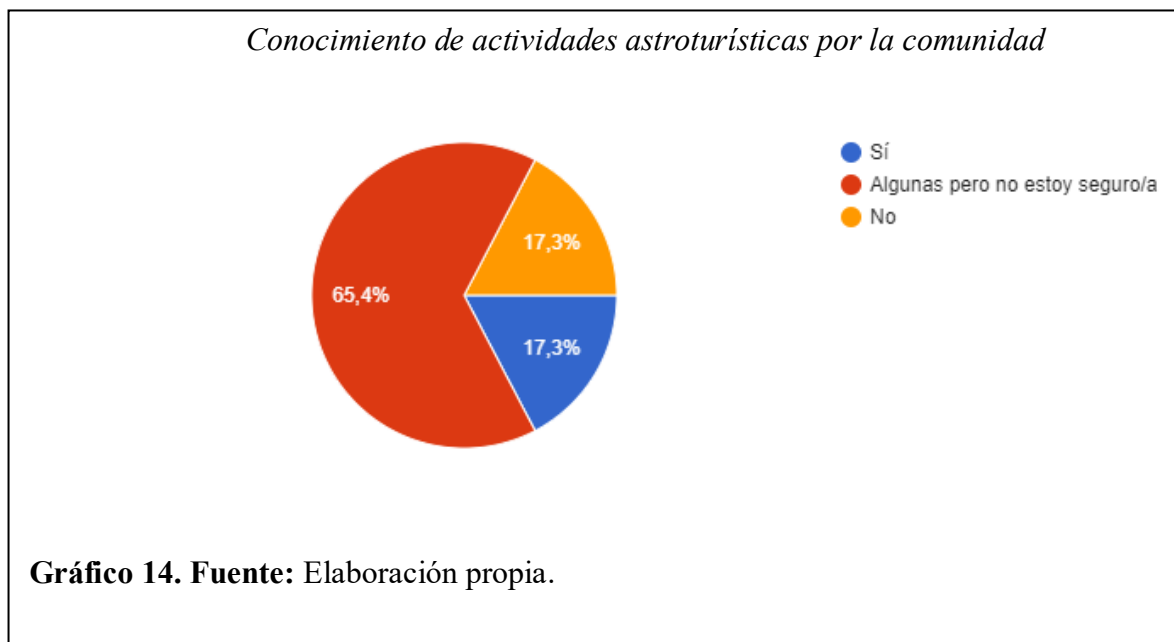
consideran que hay una carencia de infraestructura, promoción o servicios adecuados para consolidar al turismo como una actividad económica sólida en la región. Un 36,5% de los encuestados tiene una visión más positiva, señalando que el turismo se encuentra en crecimiento, lo cual sugiere que perciben avances progresivos en el sector, aunque aún haya aspectos por mejorar. En contraste, el 15,4% considera que el turismo ya está desarrollado, indicando que, en su opinión, la provincia cuenta con una oferta turística consolidada que satisface las expectativas de los visitantes. Por último, un 1,9% piensa que el turismo está en retroceso, una percepción minoritaria que podría estar vinculada a experiencias personales o a una evaluación crítica de los cambios recientes en el sector turístico.



En el gráfico 13 se analizan las perspectivas de los residentes locales sobre el turismo como motor económico en la región. El 69,2% de los encuestados considera que el turismo representa una de las principales actividades económicas, lo cual indica una percepción positiva y amplia de su contribución al crecimiento local. Este grupo reconoce que el turismo impulsa la creación de empleo, mejora la infraestructura y aporta ingresos que benefician a la comunidad en general. Por otro lado, el 30,8% de los encuestados valora el turismo como importante, aunque considera que hay otras actividades económicas que desempeñan un papel más central en la economía local, como la agricultura, la minería o el comercio. Este grupo sitúa al turismo como un complemento a esas actividades, sin desestimar su relevancia finalmente. El 0% de los participantes considera que el turismo no es una actividad significativa para la economía de la región, lo cual sugiere una aceptación unánime de su importancia en el contexto económico y su potencial para el desarrollo futuro de la provincia.

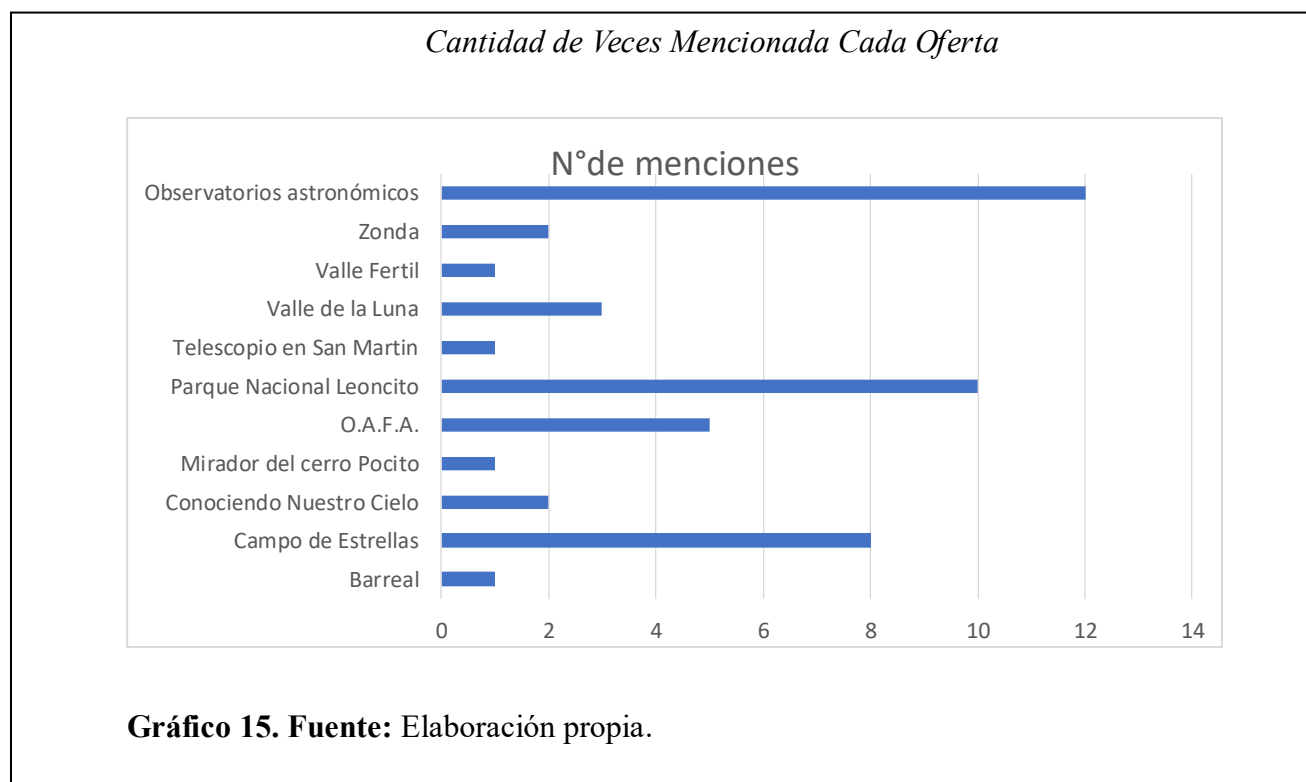


En el gráfico 14 se presenta el grado de conocimiento de los encuestados sobre las ofertas de turismo astronómico disponibles en San Juan. Un 65,4% de los participantes indica que conoce algunas propuestas de turismo astronómico, aunque expresa cierta incertidumbre sobre los detalles o la calidad de esas ofertas. Esto sugiere que, si bien hay un reconocimiento de la existencia de iniciativas en este campo, la información puede ser insuficiente o poco clara. Por otro lado, el 17,3% de los encuestados afirma conocer varias propuestas de turismo astronómico, lo que indica un nivel más profundo de familiaridad y potencial interés en participar en estas actividades. Finalmente, el 17,3% restante declara no conocer ninguna propuesta relacionada con el turismo astronómico en la provincia, lo que pone de manifiesto una oportunidad significativa para mejorar la promoción y la difusión de estas ofertas turísticas, así como para educar a la población sobre la riqueza de las experiencias astronómicas que San Juan puede ofrecer.



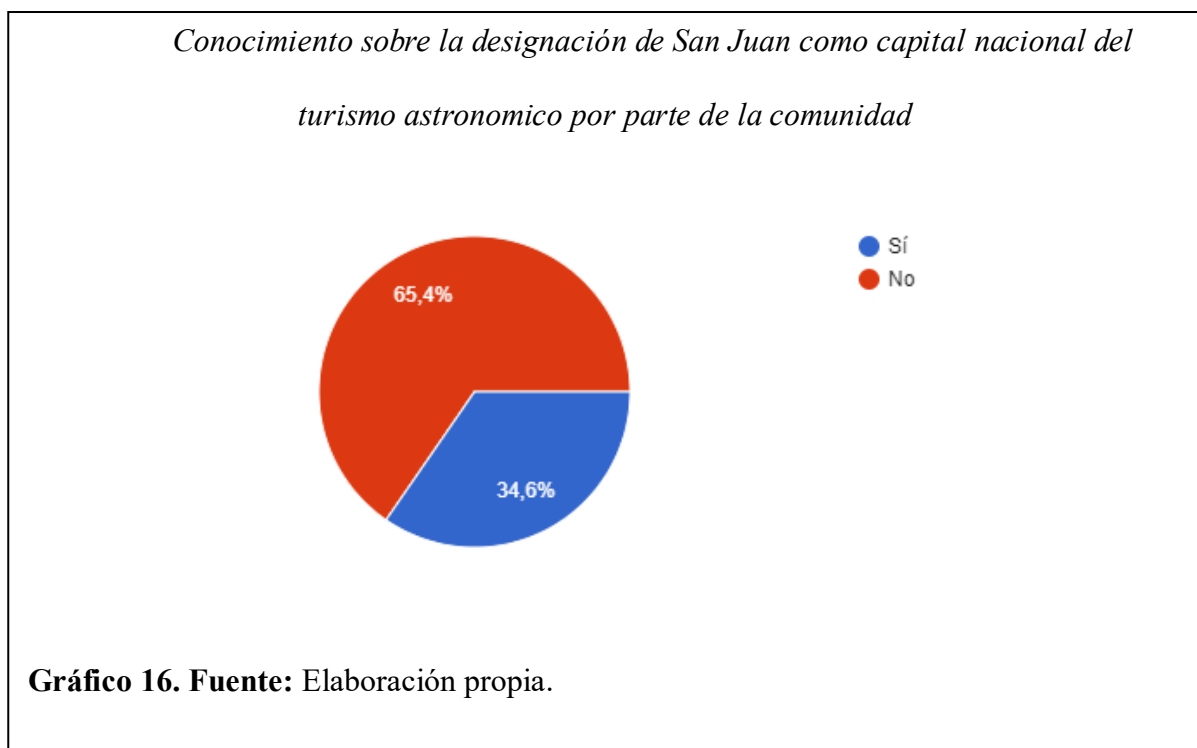
En el gráfico 15 se presentan los datos sobre la cantidad de veces que los encuestados mencionan diferentes ofertas de turismo astronómico en la provincia. En total, se registraron 46 menciones. La opción más mencionada fue “observatorios astronómicos”, con un total de 12 menciones, lo que indica un notable interés y reconocimiento por parte de la comunidad hacia estas instalaciones. Le sigue el “parque nacional Leoncito”, mencionado 10 veces, lo que resalta su importancia como un destino clave para actividades astronómicas.

“Campo de Estrellas” fue mencionado 8 veces, lo que también sugiere un interés considerable por esta oferta específica. En una posición más baja, el “O.A.F.A.” recibió 5 menciones, lo que refleja un nivel moderado de reconocimiento. Además, “Valle de la Luna” fue mencionado 3 veces, mientras que “Zonda” y “Conociendo Nuestro Cielo” aparecieron 2 veces cada uno. Finalmente, otros destinos como “Barreal”, “Telescopio San Martín”, “mirador del cerro de Pocito” y “Valle Fértil” fueron mencionados una vez cada uno. Estos datos no solo ofrecen una



visión de las preferencias de los encuestados, sino que también subrayan las oportunidades para fortalecer y promocionar estas ofertas en el ámbito del turismo astronómico en San Juan.

En el gráfico 16 se expone si los encuestados conocen la declaración de San Juan como Capital Nacional del Turismo Astronómico en 2019. Se obtuvo que el 65,4% no conoce esta designación, mientras que el 34,6% si conoce el dato.



Teniendo en cuenta todos los gráficos, se infiere lo siguiente:

Inferencias específicas:

- Género: la alta proporción de mujeres (73,1%) en la encuesta podría indicar un sesgo de género que es importante considerar al interpretar los resultados. Esto

puede influir en la forma en que se percibe la hospitalidad y la interacción con los turistas.

- Brindar asistencia: un 92,3% de los encuestados indica que brinda información o asistencia a los visitantes, lo que sugiere un alto nivel de hospitalidad y disposición a interactuar con turistas. Esto es un punto positivo para la imagen del turismo en San Juan.
- Falta de interacción: solo el 5,8% no ha interactuado con visitantes, y un 1,9% evita la interacción, lo que sugiere que la mayoría de la población está abierta a recibir turistas.
- Conocimientos limitados: aunque el 25% se siente capacitado para informar sobre turismo y servicios, un 69,2% solo puede proporcionar información básica. Esto indica que hay un área de mejora en la capacitación de la población sobre los recursos turísticos y servicios disponibles.
- Percepción negativa: la mayoría (46,2%) considera que el turismo en San Juan está "poco desarrollado", y solo el 15,4% lo ve como "desarrollado". Esto resalta una percepción negativa sobre la oferta turística actual y sugiere la necesidad de mejorar la infraestructura y las ofertas turísticas.
- Reconocimiento de su valor: un 69,2% de los encuestados considera el turismo como una de las principales actividades económicas, lo que sugiere que hay un reconocimiento del potencial económico del turismo en la región. Esto puede ser un punto a favor para abogar por políticas que apoyen el desarrollo turístico.
- Falta de conocimiento: solo el 17,3% de los encuestados conoce las actividades de turismo astronómico disponibles, mientras que el 65,4% tiene un conocimiento

incierto. Esto indica una gran oportunidad para aumentar la concienciación y la promoción de este tipo de turismo en San Juan.

- Interés en astronomía: los encuestados mencionan varios lugares asociados al turismo astronómico, lo que sugiere que hay interés en estas actividades, pero también que podría haber una falta de promoción de las mismas.
- Baja conciencia del estatus: solo el 34,6% de los encuestados sabe que San Juan fue declarada Capital Nacional del Turismo Astronómico, mientras que un 65,4% no lo sabe. Esto indica una clara necesidad de campañas de comunicación y educación para informar a la población sobre la importancia de este reconocimiento y su potencial para atraer turismo.

Inferencias generales:

- Hospitalidad: la disposición de la población hacia la hospitalidad y la interacción con los turistas es notable, aunque se requiere mejorar el conocimiento sobre información útil.
- Desarrollo del turismo: la percepción de que el turismo está poco desarrollado resalta la necesidad de iniciativas que fortalezcan la oferta turística en la provincia.
- Promoción del turismo astronómico: dado el bajo nivel de conocimiento sobre las actividades de turismo astronómico, es fundamental implementar campañas de promoción y capacitación para la comunidad.
- Conciencia y valoración: la baja conciencia sobre el estatus de San Juan como Capital Nacional del Turismo Astronómico subraya la importancia de esfuerzos

comunicacionales que integren a la población en este proceso y refuercen la identidad turística de la provincia.

3.2.6. Medioambiente

La provincia de San Juan se enfrenta a una serie de desafíos significativos en materia de contaminación ambiental. La contaminación en la provincia es generada principalmente por la actividad minera, las prácticas agroindustriales, la generación de residuos sólidos urbanos, la contaminación del aire, la deforestación y la contaminación lumínica. Estas actividades han provocado la contaminación del agua, el suelo y el aire, con impactos significativos en la salud de la población, la biodiversidad y la economía local. La contaminación ha causado un deterioro ambiental importante, afectando la calidad del agua, el suelo y el aire, y generando consecuencias socioeconómicas negativas para la región.

Para hacer frente a esta problemática, se necesitan diversas acciones, como la implementación de políticas públicas más estrictas, la inversión en tecnologías limpias, la educación ambiental y la participación ciudadana. Estas medidas son fundamentales para promover un desarrollo sostenible en San Juan y proteger el medio ambiente y la salud de sus habitantes.

Contaminación lumínica

Según el CONICET (2015) la contaminación lumínica es la emisión del flujo luminoso, por fuentes artificiales de luz constituyentes del alumbrado nocturno, con intensidades, direcciones o rangos espectrales inadecuados para la realización de las actividades previstas en la zona alumbrada.

La contaminación lumínica en San Juan, es un tema relevante en el contexto del turismo astronómico, ya que afecta directamente la observación de cielos nocturnos, que es uno de los principales atractivos turísticos de la región.

A nivel nacional, como se expone en la figura 9, Argentina también enfrenta problemas crecientes de contaminación lumínica en sus principales áreas urbanas, como Buenos Aires, Córdoba y Rosario. Estas ciudades, debido a su densidad poblacional e industrialización, presentan altos niveles de contaminación lumínica que dificultan la observación del cielo nocturno. Sin embargo, en zonas más rurales y en áreas protegidas como parques nacionales, se han implementado políticas que buscan preservar los cielos oscuros, favoreciendo la investigación científica y el desarrollo de actividades turísticas ligadas a la observación astronómica, como ocurre en San Juan.

San Juan es reconocida por sus cielos despejados y su bajo nivel de contaminación lumínica en zonas rurales, lo que ha permitido el desarrollo del turismo astronómico. Sin embargo, como se observa en la figura 10, en áreas urbanas y suburbanas de la provincia, como la ciudad de San Juan y localidades cercanas, el crecimiento urbano ha incrementado la contaminación lumínica. El parque nacional Leoncito se beneficia de políticas estrictas para reducir la contaminación lumínica. Estos sitios son populares por ofrecer cielos oscuros y despejados, ideales para la observación astronómica, tanto para científicos como para turistas. A pesar de su proximidad a áreas urbanas, el Observatorio Félix Aguilar también trabaja para mitigar los efectos de la contaminación lumínica, aunque está mucho más expuesto que El Leoncito.

La contaminación lumínica es uno de los principales desafíos para el desarrollo sostenible del turismo astronómico en San Juan. Aunque el entorno rural de la provincia es ideal para la

observación, la expansión de las áreas urbanas puede amenazar la calidad del cielo nocturno. San Juan ha implementado algunas medidas para controlar la contaminación lumínica, principalmente en áreas turísticas y científicas. Esto incluye:

- Iluminación dirigida hacia el suelo: en algunos municipios se han adoptado normativas para instalar luces públicas que minimicen el brillo hacia el cielo.
- Uso de luces de menor intensidad: en zonas cercanas a observatorios astronómicos, como El Leoncito, se han reducido las fuentes de luz intensa.

A pesar de los esfuerzos, el crecimiento urbano y la falta de una normativa provincial más amplia pueden representar una amenaza a largo plazo. A medida que la provincia se desarrolla, mantener cielos oscuros será crucial para la preservación del turismo astronómico.

En síntesis, la contaminación en San Juan constituye un problema complejo que afecta tanto al medio ambiente como a la calidad de vida de sus habitantes. Para abordar eficazmente esta problemática, es necesario un enfoque integral que involucre a todos los sectores de la sociedad, incluidos los gobiernos, las empresas y la comunidad en general. La implementación de políticas públicas efectivas que promuevan la reducción de la contaminación, junto con la inversión en tecnologías limpias y sostenibles, son fundamentales para mitigar los impactos negativos sobre el entorno. Además, es crucial fomentar la educación ambiental, para sensibilizar a la población sobre la importancia de proteger los recursos naturales y adoptar prácticas más responsables. Solo a través de estos esfuerzos conjuntos será posible revertir la situación y construir un futuro más saludable y sostenible para la provincia de San Juan.

Mapa de contaminación lumínica en Argentina



Figura 9. Fuente: <https://www.lightpollutionmap.info/> (s.f.)

Mapa de contaminación lumínica San Juan

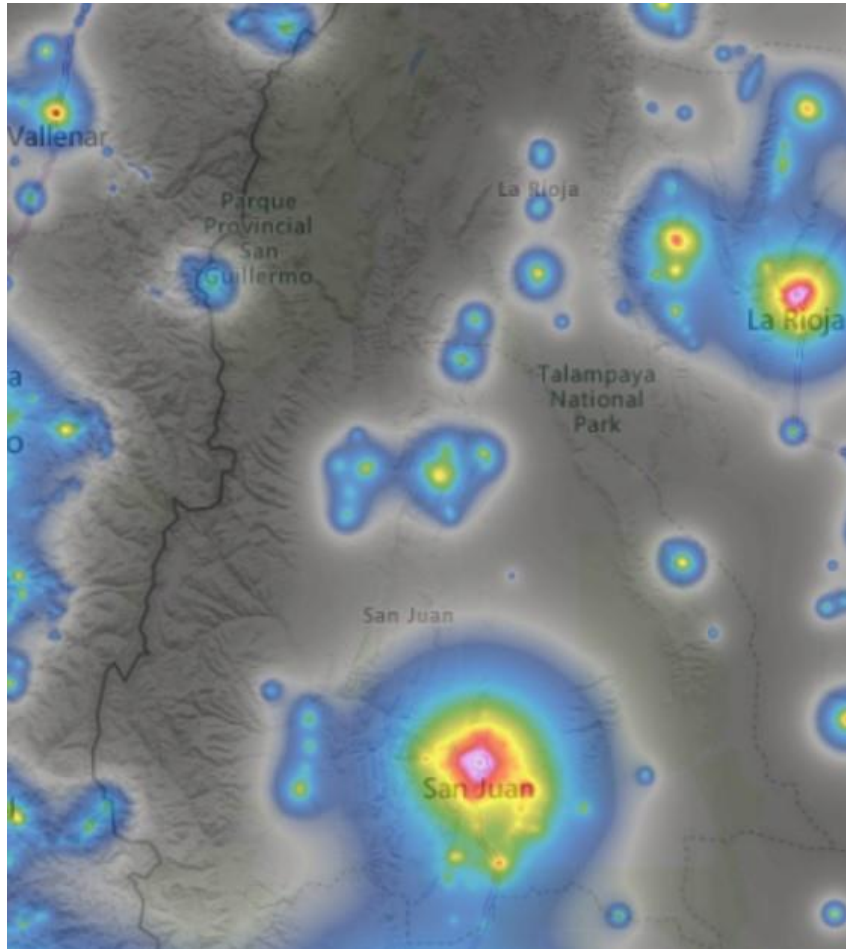


Figura 10. Fuente: <https://www.lightpollutionmap.info/> (s.f.)

3.3. Evaluación final del sistema turístico

En este apartado se expone el estado de situación actual del sistema turístico de San Juan, mediante conclusiones obtenidas acerca de la información cualitativa recolectada en el capítulo 3.

Se evalúa elemento por elemento detallando situación actual y aspectos a mejorar.

Superestructura:

- Situación actual: la falta de innovación y promoción, sumado a recientes cambios en la gestión pública de las actividades turísticas, han estancado el desarrollo del turismo astronómico en San Juan.
- Aspectos a mejorar:
 - ✓ Desarrollar una estrategia de marketing que renueve la identidad del turismo astronómico, alineándose con la marca país.
 - ✓ Formular programas y proyectos que fomenten y dinamicen esta actividad turística.

Demanda:

- Situación actual: a nivel global, se proyecta una recuperación del turismo para 2024, con indicadores superiores a los de 2019. A nivel nacional, el turismo interno ha disminuido entre 2022 y 2023. Sin embargo, en San Juan, el turismo ha recuperado los niveles pre pandemia, con un 47% de visitantes interesados en actividades de contacto con la naturaleza.
- Aspectos a mejorar:
 - ✓ Desarrollar campañas promocionales específicas para atraer visitantes que buscan experiencias en contacto con la naturaleza, destacando el turismo astronómico como un valor diferencial.
 - ✓ Incentivar la demanda mediante programas de fidelización y descuentos para visitantes frecuentes, para aprovechar el crecimiento global proyectado.

- ✓ Colaborar con operadores turísticos y agencias de viaje para crear paquetes atractivos que combinen el turismo astronómico con otras actividades en San Juan, diversificando así la oferta y aumentando el interés.

Infraestructura:

- Situación actual: San Juan posee una infraestructura sólida, aunque existen áreas que requieren mejoras.
- Aspectos a mejorar:
 - ✓ Transporte: aunque en buen estado, se necesita repavimentación en ciertos sectores clave. En cuanto a transporte público, añadir conexiones entre departamentos alejados.
 - ✓ Comunicaciones: aumentar la cobertura en los destinos turísticos más alejados de la provincia.
 - ✓ Sanidad: se muestra en constante mejora, aunque con desafíos pendientes.
 - ✓ Energía: el sistema funciona de manera correcta.
 - ✓ Seguridad: mantener y mejorar las condiciones actuales.

Equipamiento:

- Situación actual: si bien San Juan cuenta con buen equipamiento, hay áreas que requieren atención específica.
- Aspectos a mejorar:
 - ✓ Alojamiento: aumentar la oferta de hoteles de 5 estrellas para recibir eventos masivos.

- ✓ Alimentación: mejorar la variedad y la oferta de gastronomía regional en el Gran San Juan y en zonas alejadas como Barreal, Rodeo y Valle Fértil, donde las opciones son limitadas.
- ✓ Agencias de viajes: aunque existe una amplia oferta, se pueden mejorar las experiencias específicas para el turismo astronómico.

Comunidad receptora:

- Situación actual: la comunidad sanjuanina muestra una evaluación positiva, aunque se identifican áreas con potencial de mejora.
- Aspectos a mejorar:
 - ✓ Brindar información útil a los habitantes para que puedan asistir a los visitantes.
 - ✓ Implementar una estrategia de marketing que refuerce la identidad del turismo astronómico y la participación de la comunidad local.

Medioambiente:

- Situación actual: existen desafíos relacionados con la contaminación lumínica, aunque hay áreas protegidas.
- Aspectos a mejorar:
 - ✓ Aplicar políticas de sostenibilidad ambiental específicas.
 - ✓ Buscar certificaciones como Startlight para proteger los cielos de San Juan y mejorar la calidad del turismo astronómico en zonas claves.

CAPITULO 4: “Análisis de los casos”

4.1. Introducción

En este capítulo se desarrolló la descripción y evaluación de los casos elegidos, realizando un análisis pormenorizado de cada uno y sus principales variables. Cada caso corresponde a un producto de turismo astronómico de la provincia de San Juan.

Se optó por elegir siete productos turísticos, en el se describió cada uno con sus características y atributos, detallando información sobre historia, ubicación, lugar geográfico del proyecto, descripción de servicios ofrecidos, frecuencia de apertura, capacidad de carga, cantidad de personas trabajando, integración con el sistema turístico, segmento, precio, significación e identidad, estado de infraestructura, promoción, proyecciones a mediano y largo plazo, entre otros datos.

Cada caso fue evaluado teniendo en cuenta la metodología explicada en el capítulo 1, realizando un análisis cualitativo y cuantitativo de desempeño de cada caso con la finalidad de diagnosticar el estado de situación actual de la oferta sanjuanina.

4.2.Ofertas astroturísticas

4.2.1. Parque Nacional el Leoncito

El parque nacional el Leoncito es un área protegida de 89.706 hectáreas, localizada al suroeste de la provincia de San Juan en el departamento de Calingasta. Se halla a 34 km de la localidad de Barreal y en el límite con la provincia de Mendoza, sobre el faldeo occidental de las sierras del Tontal. Posee visuales panorámicas privilegiadas, hacia el oeste se observa la Cordillera de los Andes, donde puede observarse el “balcón de los 6000”, mientras que hacia el este se

observa la pre cordillera. Se encuentra atravesado por un tramo de 20 km del trazado de la RN149 que une Barreal con Uspallata.

Los objetivos de conservar y proteger esta área son los siguientes: condiciones atmosféricas excepcionales; sistema hídrico de la ladera occidental de la sierra del Tontal y la biodiversidad asociada; tres ecorregiones representadas: Monte de sierras y bolsones, Puna y Altos Andes; presencia de especies endémicas y especies con algún grado de amenaza; especies de valor funcional; recursos paleontológicos de alto valor científico; y recursos culturales.

En su área, mantiene ejemplos representativos de diversas especies vegetales (xerófilas, de ambientes húmedos, de alta montaña y altoandinas), conserva el hábitat de animales en peligro de extinción (como el suri cordillerano y el guanaco), protege sitios históricos (como el casco de la estancia El Leoncito) y yacimientos de gran relevancia paleontológica y arqueológica. En el parque nacional se encuentra un sitio histórico del período del Imperio Inca, por allí pasaba el Camino del Inca, también conocido como Qhapaq Ñan.

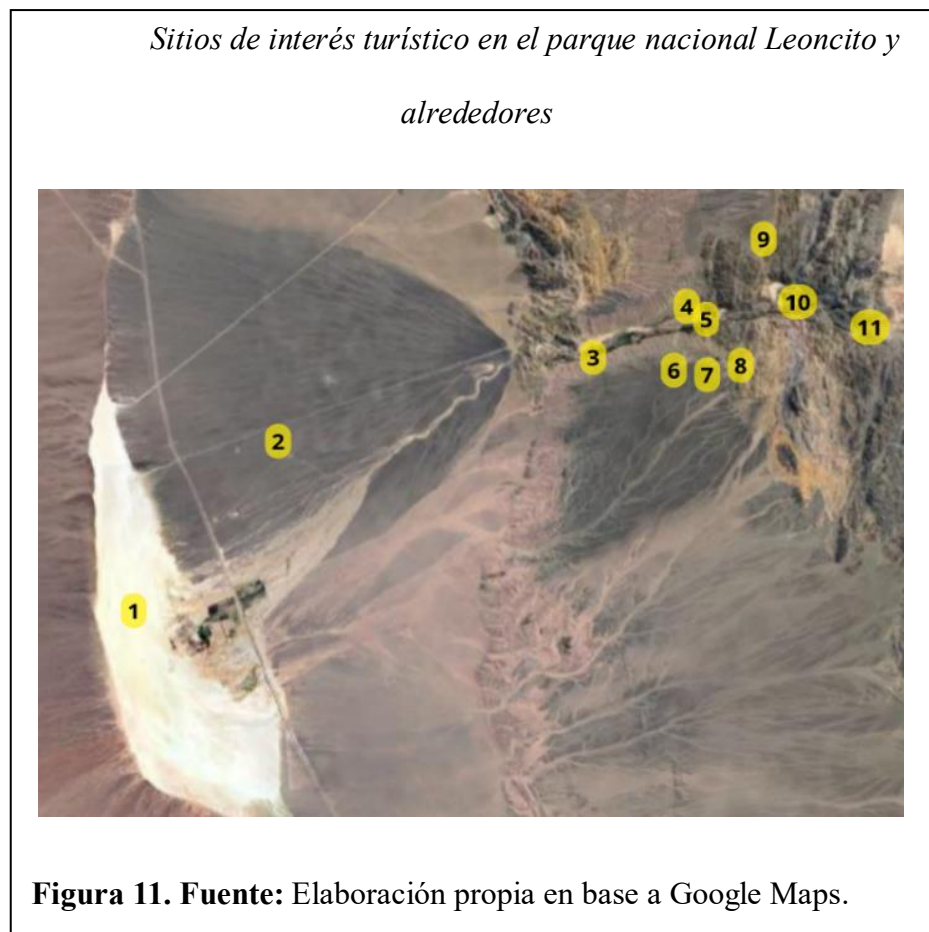
La historia legislativa del parque se remonta al 26 de abril de 1978 cuando la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Nación firmó un convenio con la provincia de San Juan para expropiar el campo Leoncito de Arriba y preservar las condiciones óptimas para el complejo astronómico de El Leoncito. El 15 de febrero de 1979, la ley n.º 4525 dispuso la expropiación del campo con límites específicos.

El 1 de octubre de 1987, la provincia de San Juan sancionó la ley n.º 5771 para proteger la calidad del cielo en torno al complejo astronómico, prohibiendo actividades contaminantes. El 13 de enero de 1994, el decreto nacional n.º 46/1994 creó la reserva natural estricta El Leoncito bajo jurisdicción de la Administración de Parques Nacionales. El 9 de diciembre de 1996, la ley n.º

6764 de San Juan cedió al Estado Nacional la jurisdicción sobre la reserva para transformarla en parque nacional.

La ley nacional n.º 25656, sancionada el 18 de septiembre de 2002, aceptó la cesión de jurisdicción y creó el parque nacional El Leoncito. En 2008, la superficie del parque se incrementó a 89,706 hectáreas y en 2009 se aprobó su Plan de Manejo.

En la figura 11, se observa una imagen satelital del parque nacional Leoncito con los atractivos turísticos enumerados.



En su territorio alberga varios puntos de intereses turísticos históricos, culturales, geográficos y astronómicos:

1. Barreal blanco: si bien este atractivo no se haya dentro de los límites del parque, forma parte del recorrido turístico del Leoncito. Es una seca planicie perfectamente lisa de alrededor de 10 km de largo por 3km de ancho, creada a partir de la evaporación de una cuenca lacustre reciente, del Holoceno. Este tipo de geografía permite que se practique carovelismo.
2. Reserva privada Barreal Blanco: es un área protegida privada en el piedemonte de la Sierra del Tontal, cerca del Parque Nacional El Leoncito. Conserva parte de la provincia fitogeográfica del monte, con Retamos y Jarillales que sustentan la fauna local. Cuenta con la Certificación Starlight por sus cielos despejados y baja contaminación lumínica, ideales para la observación estelar. El proyecto "domos del silencio" ofrece una experiencia de pernocta cómoda en tres domos, conectando a los visitantes con la naturaleza y la cultura ancestral de la región.
3. Mirador el Manzanar: este es el primer atractivo mencionado que se ubica dentro de los límites del parque. Cuenta con una impactante panorámica de la cordillera de los andes. Este nombre deriva de un cultivo de manzanos ubicado al costado del mirador que es valorado como patrimonio cultural e histórico, ya que evidencia usos y formas de aprovechamiento. Durante el siglo XIX y XX hasta la creación del área protegida, el manzanar formó parte de una finca ganadera denominada "El Leoncito". Este manzanar remite a numerosas historias, recuerdos y anécdotas en los pobladores, en especial durante los meses de marzo y abril cuando maduran las manzanas como fruto de las tareas de mantenimiento que se realizan desde hace décadas.

4. Área de acampe: camping de uso libre y gratuito para turistas, revestido por álamos, que cuenta con espacio de acampe, mesas y banquitos, fogoneros, baños y duchas con agua caliente, aunque sin provisión de energía eléctrica.
5. Centro de informes: despacho donde se localizan los guardaparques para brindar información del recorrido turístico.
6. Mirador del Observatorio Cesco: mirador con panorámica hacia cordillera de los Andes.
7. Observatorio Carlos U. Cesco: centro astronómico de investigación.
8. Radiotelescopio CART: es un proyecto en desarrollo dentro del Parque Nacional el Leoncito.
9. Cascada el rincón: cascada ubicada en el sendero paisajes del agua
10. Sendero paisajes del agua: circuito de trekking de baja dificultad.
11. CASLEO: observatorio astronómico abierto a toda la comunidad científica argentina.

CESCO

En 1962, Yale y Columbia fundaron la corporación sin fines de lucro The Yale – Columbia Southern Observatory, Inc. (YCSO) para investigar el cielo del hemisferio sur. El observatorio, inaugurado en 1965, se ubicó a 2348 metros de altitud, cerca de Barreal, San Juan, Argentina. Entre 1965 y 1974, las universidades comenzaron un relevamiento astrométrico del cielo austral, conocido como SPM, que buscaba determinar movimientos propios de estrellas respecto a galaxias externas. En 1974, Columbia se retiró del proyecto y Yale invitó al Observatorio Astronómico Félix Aguilar (OFA) de la Universidad Nacional de San Juan (UNSJ) a participar y administrar el observatorio. Así, la estación pasó a llamarse Estación Astronómica de Altura El Leoncito y el proyecto se renombró como Proyecto Yale – San Juan.

En 1990, el observatorio cambió su nombre a Estación Astronómica Dr. Carlos U. Cesco (EACUC) en honor a uno de los impulsores del proyecto. El Proyecto Yale – San Juan presentó numerosos informes en congresos y foros internacionales, anunciando los primeros resultados en 1993. En 2010, se publicó el catálogo final de movimientos propios de estrellas australes, concluyendo el proyecto. En 2015, Yale donó todas las instalaciones y equipos de la EACUC a la UNSJ, tras 52 años de colaboración. La donación, valorada en seis millones de dólares, incluyó telescopios, computadoras, cámaras CCD, un laboratorio, residencias y otras instalaciones.

Desde 1997, el observatorio ha operado varios telescopios y equipos en colaboración con distintas instituciones internacionales. Estos incluyen el telescopio Círculo Meridiano con el Real Observatorio de la Armada de España, los telescopios solares HASTA y MICA con el Instituto Max Planck de Alemania, las estaciones Master I y II de la red MASTER con la Universidad Estatal Lomonosov de Rusia, y los telescopios MATE y del Observatorio Robótico Óptico (ORO) con el IAFE-CONICET de Argentina. En 2017, comenzó a operar una cámara AR30T para observación solar en infrarrojo en 30THz y en 2023, el telescopio HATS para observación solar en 15THz, ambos en colaboración con la Universidad Presbiteriana Mackenzie de Brasil.

Turismo

La experiencia ofrecida al público se basa en observación nocturna, visita de museo y centro interpretativo. Se realizan visitas guiadas de jueves a domingos, en la página de reservas se encuentra la siguiente información:

- Visita Diurna: sin reserva, de 10 a 12hs y de 16 a 18hs. De viernes a domingo.
Menores de 8 años: no abonan. Turista nacional: \$3000. Turista extranjero: \$4000.

Jubilados y estudiantes nacionales: \$2000. Personas en situación de discapacidad:

No abonan. Los días jueves NO hay visitas diurnas por cambio de personal.

- Visita Nocturna. Solo con Reserva, de 20:00 y 22:00hs. De jueves a domingo.

Menores de 8 años: no abonan. Turista nacional: \$4000. Turista extranjero: \$5000.

Jubilados y estudiantes nacionales: \$3000. Personas en situación de discapacidad:

no abonan.

El complejo cuenta con dos telescopios Meade, uno de 10 pulgadas y el otro de 12 pulgadas, un telescopio Ha Coronado para observación del Sol y sala de proyecciones.

CASLEO

El Complejo Astronómico El Leoncito (CASLEO) es un observatorio astronómico accesible para toda la comunidad científica de Argentina. Opera bajo un acuerdo entre el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y las Universidades Nacionales de La Plata (UNLP), Córdoba (UNC) y San Juan (UNSJ). Su administración está a cargo del Centro Científico Tecnológico (CCT) CONICET San Juan.

El principal instrumento del CASLEO es un telescopio reflector de 2,15 metros de diámetro, siendo el telescopio óptico más grande del país. Además, el complejo cuenta con otros instrumentos ópticos, solares y geofísicos que complementan su equipo científico. Anualmente, alrededor de 80 investigadores y estudiantes, tanto locales como internacionales, realizan propuestas de observación utilizando los telescopios del CASLEO. Entre 2011 y 2020, científicos de 33 países, incluyendo Argentina, formaron parte de los equipos que utilizaron el telescopio de 2,15 metros del CASLEO.

Sus funciones y objetivos son los siguientes:

- Presta servicios especializados para la realización de investigaciones científicas en astronomía y ciencias conexas.
- Mantiene, opera y desarrolla el instrumental, las instalaciones, y servicios necesarios para su funcionamiento.
- Provee apoyo técnico, administrativo y de infraestructura a los científicos usuarios u operadores del instrumental.
- Vela por el adecuado cumplimiento de las normativas de protección del medio ambiente y de la calidad del cielo.
- Coopera en tareas de divulgación, extensión y actividades turísticas educativas.

Fue oficialmente establecido en mayo de 1983 como un centro nacional de servicios para la comunidad astronómica, mediante un acuerdo entre la entonces Subsecretaría de Ciencia y Tecnología de la Nación (hoy MinCyT), el CONICET y las Universidades Nacionales de La Plata, Córdoba y San Juan.

Su creación se fundamentó en el telescopio reflector de 215 cm de diámetro proporcionado por la UNLP, posteriormente nombrado "Jorge Sahade" en honor al astrónomo que impulsó el proyecto. Este telescopio fue adquirido en los años 60, y durante la década siguiente se iniciaron los primeros pasos para adquirir las 76.000 hectáreas que hoy conforman una Reserva Astronómica y Ecológica. En 1983, con un 40% de las construcciones completadas, comenzó la organización administrativa, científica y técnica del observatorio. Asimismo, se inició el entrenamiento del personal responsable del mantenimiento de las instalaciones y del instrumental astronómico, además del servicio de observación astronómica. La construcción se completó en 1985 y el 12 de

septiembre de 1986, las instalaciones fueron inauguradas con la presencia del entonces Presidente de la República, Dr. Raúl Alfonsín.

Es el telescopio más importante del Complejo, y el de mayor tamaño en la Argentina. El montaje del instrumento fue realizado entre octubre y diciembre de 1984 y hasta mediados de 1986 se trabajó en la puesta a punto electromecánica del equipo. En marzo de 1987 el telescopio comenzó a ser utilizado por los astrónomos en forma sistemática para sus programas de investigación. Es un telescopio reflector cuyo espejo primario tiene 215 cm de diámetro y el secundario 65 cm. Pesa en total 40 Tn y se mueve con la precisión de un reloj a los efectos de compensar el movimiento de rotación terrestre cuando está siguiendo a un objeto astronómico para su observación. Su función es la de recoger la luz de estos objetos, y hacerla confluir en un foco donde se instalan instrumentos periféricos para analizarla. Dichos instrumentos periféricos son:

- Espectrógrafos, para analizar la composición química y medir velocidades;
- Cámaras CCD, para obtener imágenes;
- Polarímetros, para medir porcentaje de luz polarizada.

Turismo

El observatorio abre sus puertas al público y ofrece una amplia gama de experiencias diseñadas para satisfacer diversos intereses y necesidades de los visitantes, brindando la oportunidad de conocer más sobre el mundo de la astronomía. Entre las opciones disponibles se encuentran visitas diurnas, nocturnas y educativas, cada una adaptada a diferentes tipos de público y niveles de interés. Las visitas diurnas se llevan a cabo de viernes a martes, sin necesidad de reserva previa, y se realizan en distintos horarios que abarcan desde las 10:00 hasta las 18:00 horas. Estas visitas tienen una duración aproximada de 30 a 40 minutos e incluyen una charla explicativa

sobre el funcionamiento del observatorio, su historia y su relevancia en la investigación astronómica. Durante este recorrido, los visitantes tienen la oportunidad de explorar varias áreas del observatorio, incluyendo una vista cercana del imponente telescopio Jorge Sahade, uno de los instrumentos más destacados de la instalación, que es utilizado para investigaciones científicas de gran envergadura.

Por otro lado, las visitas nocturnas se realizan de viernes a lunes y requieren una reserva previa para garantizar la disponibilidad. Estas visitas están pensadas para los entusiastas de la observación astronómica, y los viernes y domingos se dedican exclusivamente a la observación de cuerpos celestes. Durante estos eventos, los visitantes tienen la oportunidad de observar diversos astros y fenómenos astronómicos a través de telescopios de 30 y 35 cm de diámetro, proporcionando una visión clara y detallada del cielo nocturno. Los sábados y lunes, además de la observación, se ofrece la posibilidad de incluir alojamiento, lo que permite a los visitantes disfrutar de una experiencia más completa y prolongada. Los programas de observación son diseñados por el personal especializado del Complejo Astronómico, quienes guían a los asistentes en la interpretación de lo que se está observando en el cielo, brindando información educativa y científica sobre los astros.

El observatorio también ofrece paquetes que incluyen no solo la observación, sino también una cena bajo las estrellas y alojamiento en el lugar, lo que convierte la visita en una experiencia inolvidable. Es importante destacar que el telescopio Jorge Sahade, aunque es uno de los más importantes de la instalación, se utiliza exclusivamente con fines de investigación, lo que subraya el compromiso del observatorio con el avance de la ciencia y su papel fundamental en la educación en el campo de la astronomía.

Primera Ficha Valorativa de Parque Nacional El Leoncito

PARQUE NACIONAL EL LEONCITO		
Valor	Detalle	Grado
Unicidad o singularidad	Cualidad de ser único o muy particular en su tipo	Alto
		Medio
		Bajo
Superioridad absoluta	Comparado con otras experiencias similares a nivel global	Alto
		Medio
		Bajo
Superioridad relativa	Comparado con otras experiencias similares a nivel nacional	Alto
		Medio
		Bajo
Frecuencia destacable	Con que frecuencia ofrece servicios astronómicos al público	Alto
		Medio
		Bajo
Diversidad	Variedad de servicios o experiencias ofrecidas	Alto
		Medio
		Bajo
Significación	Grado de representatividad cultural o histórica	Alto
		Medio
		Bajo
Sensorialidad	Grado de estimulación sensorial provocada al visitante	Alto
		Medio
		Bajo

Tabla 11. Fuente: Elaboración propia en base a CICATUR-OEA (1974). Trabajo académico Navarro Diego: Recursos turísticos y atractivos turísticos: conceptualización, clasificación y valoración.

Segunda Ficha Valorativo de Parque Nacional El Leoncito

PARQUE NACIONAL EL LEONCITO		
Valor	Detalle	Grado
Calidad del cielo	Nivel de calidad del cielo	Alto
		Medio
		Bajo
Integración con el sistema turístico	Nivel de participación con su entorno turístico	Alto
		Medio
		Bajo
Capacidad de carga	Cantidad máxima de personas que pueden participar de una jornada	Alto
		Medio
		Bajo
Precio-Calidad	Nivel de coherencia entre la calidad y el precio del servicio	Alto
		Medio
		Bajo
Infraestructura	Nivel de calidad de la infraestructura del espacio físico	Alto
		Medio
		Bajo
Promoción	Alcance de publicidad y propaganda	Alto
		Medio
		Bajo
Proyecciones	Cantidad de proyectos a mediano o largo plazo	Alto
		Medio
		Bajo

Tabla 12. Fuente: Elaboración propia en base a CICATUR-OEA (1974). Trabajo académico Navarro Diego: Recursos turísticos y atractivos turísticos: conceptualización, clasificación y valoración.

Para finalizar el primer caso analizado, se obtienen las siguientes inferencias de la tabla 11 y la tabla 12:

Factores positivos:

- El Parque Nacional el Leoncito representa el polo astroturístico más relevante de San Juan, y uno de los más importantes a nivel nacional. Esto se debe a su carácter de área protegida y a los dos observatorios que alberga. Representa una piedra angular para el desarrollo del astroturismo en la provincia recibiendo miles de visitantes al año.
- Es un lugar con grandes particularidades que lo posiciona como una alternativa turística única a nivel nacional e internacional.
- Se considera que la cantidad de días que abre hacia el público es suficiente para satisfacer las necesidades de los visitantes.
- Posee gran cantidad de puntos de interés, lo que lo vuelve un atractivo turístico con diversidad a la hora de realizar actividades. Esto es una ventaja competitiva que el visitante valora.
- La experiencia induce a los visitantes a altos niveles de sensorialidad, generando una sensación de emotividad. Este contacto emocional es lo que finalmente pondera el visitante a la hora de evaluar una experiencia turística.
- La calidad del cielo del parque es excelente, haciendo que el atractivo astronómico sea mayor.

Factores negativos:

- Realizan poca promoción y carecen de una estrategia de marketing. Este aspecto representa una oportunidad de mejora.

- Si bien la infraestructura del lugar es suficiente, posee áreas en las que debería mejorar. En el camping no hay provisión de energía eléctrica.
- Si bien se considera que la cantidad de días que abre hacia el público es suficiente, abrir más noches al público beneficiaría al sector.

4.2.2. Campo de estrellas

Campo de Estrellas es una iniciativa privada que ofrece experiencias astroturísticas a los visitantes. Este emprendimiento comienza a gestarse a mediados de 2019. A fin de ese mismo año se realizó la *Star Party* que consistió en una prueba piloto de la experiencia diseñada. Este primer acercamiento al “momento de verdad” sirvió además para poner en contacto a diferentes profesionales que fueron partícipes clave en el desarrollo del producto. Sin embargo, recién en marzo de 2020 se brindan las primeras experiencias astroturísticas bajo el nombre de “Campo de Estrellas”.

El lugar donde se desarrollan las experiencias es una finca localizada en el departamento de Albardón, a 25 km de la Ciudad de San Juan, contando con un cielo idóneo para observación nocturna. No obstante, con el desarrollo del producto “Campo de Estrellas Itinerante”, comienzan a brindar sus servicios en otros espacios físicos. Su producto principal se basa en una experiencia astroturística, en la finca mencionada, dividida en 3 partes: comienza por la tarde con charla interpretativa y observación solar; sigue con una degustación de vinos y maridajes; y concluye con observación nocturna con charla interpretativa.

En una entrevista, Arturo Sánchez, socio principal de Campo de Estrellas, explica su enfoque para preparar el relato turístico. Como encargado de la parte interpretativa, su papel es crucial para ofrecer un contenido enriquecedor y mantener el interés del público. Su discurso sigue

una estructura que va de lo micro a lo macro. Comienza durante el día, explicando la presencia humana y el entorno geográfico antes de abordar conceptos más grandes, como la creación de la Tierra y el Sol. Durante esta fase, también realiza observaciones solares utilizando telescopios y lentes adecuados.

Posteriormente, sigue la etapa de degustación de vinos y maridajes. Este lapso de tiempo sirve para esperar a que oscurezca por completo, ya que dicho proceso tarda aproximadamente dos horas. Además, es un perfecto complemento que eleva los niveles de sensorialidad y diversidad de servicio que perciben los visitantes. Todos los productos utilizados en la degustación son locales, ya que se busca una identidad arraigada a San Juan.

Luego, en la última etapa de la experiencia, se desarrolla la observación nocturna con charla interpretativa. Arturo sigue la línea de lo micro a lo macro y comienza observando la estrella más cercana. Después, pasa a cúmulos abiertos y globulares, continúa con nebulosas y agujeros negros, hasta llegar a la conclusión de que el universo está presente tanto en un grano de arena como en los elementos más masivos y grandes.

El servicio en general lo ofrecen una vez al mes. Eventualmente puede suceder que, cuando haya fines de semana largo, realicen dos servicios en el mismo mes. Esta frecuencia hace que la experiencia se mantenga con frescura y “no se convierta en una hamburguesa de McDonald”, dice Arturo. El cupo máximo de asistencia que permiten es de 30 personas, no lo aumentan por temas de calidad del servicio. Este cupo no siempre es alcanzado, por lo que se manejan con ciertos parámetros que permiten evaluar si es rentable realizar la experiencia o no. El cupo mínimo es de 10 personas.

Este emprendimiento cuenta con 4 personas que trabajan de manera fija. Hay una persona encargada de lo interpretativo, otra persona encargada de lo audiovisual (que también es socio), una persona que realiza las adaptaciones del espacio físico y por último alguien encargado de la parte de degustación. Sin embargo, esto depende de la actividad anexada que puede generar la necesidad de que más personas aporten.

Al buscar una conceptualización e identidad con San Juan, Campo de Estrellas genera aliados claves en la región. Todo producto que deciden que forme parte de la experiencia, es de procedencia local. Además, generaron alianzas estratégicas con el sector público, principalmente con el municipio de Albardón y con las personas encargadas de gestionar la Ruta del Cielo.

La infraestructura en la finca es suficiente, aunque puede considerarse como un aspecto a mejorar. El acceso es de asfalto hasta 100 metros antes de la entrada, donde comienza un camino de ripio que en caso de excesiva lluvia se corta, sin embargo, las probabilidades de que esto ocurra son muy bajas. El lugar no cuenta con provisión de energía eléctrica, por ende, no hay conexiones a internet. La cobertura en señal móvil es baja, aunque existe un mirador donde sí capta señales de cualquier prestador.

En cuanto a promoción, utilizan Instagram como su principal herramienta de difusión. Realizan campañas publicitarias orientadas a captar turistas nacionales apuntando sobre todo a personas de Mendoza, Buenos Aires y Córdoba.

Campo de Estrellas proyecta seguir con el producto base, madurado a tal punto de que se puede ofrecer muchos años más, pero también extender sus fronteras y brindar sus servicios en otras provincias. Ya lo realizaron en Mendoza, y si bien fue una grata experiencia, no se pudo brindar el servicio completo ya que se nubló e impidió realizar observación mediante telescopio.

Primera Ficha Valorativa de Campo de Estrellas

CAMPO DE ESTRELLAS		
Valor	Detalle	Grado
Unicidad o singularidad	Cualidad de ser único o muy particular en su tipo	Alto
		Medio
		Bajo
Superioridad absoluta	Comparado con otras experiencias similares a nivel global	Alto
		Medio
		Bajo
Superioridad relativa	Comparado con otras experiencias similares a nivel nacional	Alto
		Medio
		Bajo
Frecuencia destacable	Con que frecuencia ofrece servicios astronómicos al público	Alto
		Medio
		Bajo
Diversidad	Variedad de servicios o experiencias ofrecidas	Alto
		Medio
		Bajo
Significación	Grado de representatividad cultural o histórica	Alto
		Medio
		Bajo
Sensorialidad	Grado de estimulación sensorial provocada al visitante	Alto
		Medio
		Bajo

Tabla 13. Fuente: Elaboración propia en base a CICATUR-OEA (1974). Trabajo académico Navarro Diego: Recursos turísticos y atractivos turísticos: conceptualización, clasificación y valoración.

Segunda Ficha Valorativa de Campo de Estrellas

CAMPO DE ESTRELLAS		
Valor	Detalle	Grado
Calidad del cielo	Nivel de calidad del cielo	Alto
		Medio
		Bajo
Integración con el sistema turístico	Nivel de participación con su entorno turístico	Alto
		Medio
		Bajo
Capacidad de carga	Cantidad máxima de personas que pueden participar de un servicio ofrecido	Alto
		Medio
		Bajo
Precio-Calidad	Nivel de coherencia entre la calidad y el precio del servicio	Alto
		Medio
		Bajo
Infraestructura	Nivel de calidad de la infraestructura del espacio físico	Alto
		Medio
		Bajo
Promoción	Alcance de publicidad y propaganda	Alto
		Medio
		Bajo
Proyecciones	Cantidad de proyectos a mediano o largo plazo	Alto
		Medio
		Bajo

Tabla 14. Fuente: Elaboración propia en base a CICATUR-OEA (1974). Trabajo académico Navarro Diego: Recursos turísticos y atractivos turísticos: conceptualización, clasificación y valoración.

Para finalizar el segundo caso analizado, se obtienen las siguientes inferencias de la tabla 13 y la tabla 14:

Factores positivos:

- Campo de Estrellas es un emprendimiento único en a nivel regional y nacional.
- Con el desarrollo de “Campo de Estrellas Itinerante” se considera que la diversidad de servicios ofrecidos es de nivel medio, por lo que, si bien se considera que ofrece variedad, tiene potencial de mejora.
- Se considera que tiene buena compenetración con el sistema turístico local, formando alianzas clave con Secretaria de turismo de Albardón y con productores locales.
- Posee altos niveles de significación con San Juan.
- La experiencia induce a los visitantes a altos niveles de sensorialidad, generando una sensación de emotividad. Este contacto emocional es lo que finalmente pondera el visitante a la hora de evaluar una experiencia turística.
- Se considera como aspecto positivo la promoción que realizan. Se caracterizan por generar contenido audiovisual de calidad. Además, publicitan a través de Instagram con un enfoque a los habitantes de grandes ciudades de Argentina.

Factores negativos:

- Se considera que es baja la frecuencia con que ofrecen sus servicios al mercado. La capacidad máxima es de 30 personas y el cupo mínimo con el que trabajan es de 10 personas. No siempre alcanzan a agotar las reservas. Esto se considera un aspecto a mejorar, debido a que aportaría al crecimiento y desarrollo del turismo astronómico en San Juan.

4.2.3. Conociendo nuestro cielo

Conociendo nuestro cielo es un emprendimiento de astroturismo que brinda experiencias en diferentes puntos de la provincia de San Juan, desde entornos naturales hasta cafeterías. La experiencia es itinerante, aunque el lugar más utilizado es el área protegida Loma de las Tapias en Ullum. Su fuerte es la combinación de senderismo de montaña con guía certificado y observación astronómica mediante telescopio.

El servicio lo brindan 2 veces por mes o según la demanda que exista en el momento, con capacidad máxima para 25 personas. El precio del servicio ronda los Ars\$10.000, siendo accesible para la mayoría de personas, manteniendo una buena relación precio-calidad. El servicio incluye: explicación de guía especializado y certificado, agua, degustación de café y chocolates (o algún alimento), observación astronómica y seguro contra accidentes.

La creadora del emprendimiento, Silvina Luna, detalló el perfil de persona que asiste a las experiencias: aficionados a la astronomía o que le guste hacer actividades al aire libre. Ella cuenta con certificación a nivel nacional para realizar astroturismo.

En cuanto a promoción, su plataforma principal es Instagram, realizando publicidad a nivel nacional. Además, Conociendo Nuestro Cielo se caracteriza por brindar servicios educativos y de divulgación a escuelas, siendo una actividad complementaria que ayuda a diversificar su variedad de servicios. Durante el receso invernal de 2024, en alianza con comparte.lab, crearon la experiencia Dino Astronautas orientada a niños, donde se realizaron actividades como observación y explicación de fósiles, observación solar y búsqueda de meteoritos. La actividad tuvo mucho éxito con todos los cupos agotados.

Primera Ficha Valorativa de Conociendo Nuestro Cielo

CONOCIENDO NUESTRO CIELO		
Valor	Detalle	Grado
Unicidad o singularidad	Cualidad de ser único o muy particular en su tipo	Alto
		Medio
		Bajo
Superioridad absoluta	Comparado con otras experiencias similares a nivel global	Alto
		Medio
		Bajo
Superioridad relativa	Comparado con otras experiencias similares a nivel nacional	Alto
		Medio
		Bajo
Frecuencia destacable	Con que frecuencia ofrece servicios astronómicos al público	Alto
		Medio
		Bajo
Diversidad	Variedad de servicios o experiencias ofrecidas	Alto
		Medio
		Bajo
Significación	Grado de representatividad cultural o histórica	Alto
		Medio
		Bajo
Sensorialidad	Grado de estimulación sensorial provocada al visitante	Alto
		Medio
		Bajo

Tabla 15. Fuente: Elaboración propia en base a CICATUR-OEA (1974). Trabajo académico Navarro Diego: Recursos turísticos y atractivos turísticos: conceptualización, clasificación y valoración.

Segunda Ficha Valorativa de Conociendo Nuestro Cielo

CONOCIENDO NUESTRO CIELO		
Valor	Detalle	Grado
Calidad del cielo	Nivel de calidad del cielo	Alto
		Medio
		Bajo
Integración con el sistema turístico	Nivel de participación con su entorno turístico	Alto
		Medio
		Bajo
Capacidad de carga	Cantidad máxima de personas que pueden participar de un servicio ofrecido	Alto
		Medio
		Bajo
Precio-Calidad	Nivel de coherencia entre la calidad y el precio del servicio	Alto
		Medio
		Bajo
Infraestructura	Nivel de calidad de la infraestructura del espacio físico	Alto
		Medio
		Bajo
Promoción	Alcance de publicidad y propaganda	Alto
		Medio
		Bajo
Proyecciones	Cantidad de proyectos a mediano o largo plazo	Alto
		Medio
		Bajo

Tabla 16. Fuente: Elaboración propia en base a CICATUR-OEA (1974). Trabajo académico Navarro Diego: Recursos turísticos y atractivos turísticos: conceptualización, clasificación y valoración.

Para finalizar el tercer caso analizado, se obtienen las siguientes inferencias de la tabla 15 y la tabla 16:

Factores positivos:

- Se considera que la diversidad de servicios ofrecidos es de nivel medio, por lo que, si bien ofrece variedad, tiene potencial de mejora.
- Se considera que tiene buena compenetración con el sistema turístico local, formando alianzas clave con diferentes actores.
- Posee altos niveles de significación con San Juan.
- La experiencia induce a los visitantes a altos niveles de sensorialidad, generando una sensación de emotividad.
- Promocionan el emprendimiento a nivel nacional.

Factores negativos:

- Se considera que la estrategia digital no es la óptima. Falta profesionalismo en el manejo de redes sociales.
- La frecuencia con que ofrecen sus servicios al mercado es baja.

4.2.4. Observatorio Astronómico Felix Aguilar – Chimbas

El O.A.F.A., ubicado en el departamento de Chimbas, a tan solo 10 kilómetros de la plaza principal de la ciudad de San Juan, es una de las ofertas más destacadas en cuanto a turismo astronómico de la provincia. Este observatorio, que forma parte del legado científico e histórico de la región, no solo ofrece a los visitantes una mirada profunda hacia el cosmos, sino que también proporciona una experiencia cultural y educativa a través de su centro interpretativo y su museo.

Con la combinación de historia y ciencia, se posiciona como un lugar único para quienes buscan una conexión más cercana con el universo.

Es el tercer observatorio astronómico inaugurado en Argentina, inaugurado el 28 de septiembre de 1953, lleva el nombre de Félix Aguilar, un destacado astrónomo argentino cuyo legado ha sido clave en la historia de la astronomía en el país. No solo es un sitio de investigación científica, sino también un espacio dedicado a la divulgación y enseñanza de la astronomía, con actividades destinadas a acercar al público general a los misterios del universo.

El observatorio se encuentra en Chimbas, un departamento cercano al corazón de la ciudad de San Juan, lo que lo hace fácilmente accesible tanto para locales como para turistas. Su proximidad a la ciudad, lo convierte en una opción ideal para quienes buscan una actividad educativa y recreativa sin alejarse demasiado del centro urbano. Su acceso es por calle Benavidez, la cual se encuentra pavimentada, pero en mal estado.

Cuenta con un completo centro interpretativo donde los visitantes pueden aprender sobre la historia de la astronomía y los avances científicos logrados en este campo. Además, alberga un museo que expone piezas históricas relacionadas con la observación del cielo y la astronomía en Argentina. Los visitantes también tienen la oportunidad de utilizar telescopios y participar en actividades guiadas por profesionales, tanto del ámbito de la astronomía como del turismo.

Con su equipo de trabajo compuesto por dos especialistas en turismo y dos en astronomía, el observatorio garantiza una experiencia enriquecedora y bien guiada, enfocada tanto en el contenido científico como en la accesibilidad y disfrute de los visitantes. Sin embargo, a pesar de sus atractivas propuestas, la promoción del observatorio es prácticamente inexistente, lo que limita su alcance y conocimiento público, a pesar del enorme potencial turístico que representa.

La historia del Observatorio Astronómico Félix Aguilar está profundamente vinculada a la figura de su homónimo, Félix Aguilar, un científico cuya pasión por la astronomía dejó una marca imborrable en San Juan. Aunque Aguilar falleció antes de ver concluido este proyecto, su legado continuó gracias a la llegada de destacados astrónomos como Bernard Dawson, Carlos Cesco y Juan Nissen. Estos científicos, movidos por el deseo de continuar la labor iniciada por Aguilar, llegaron a San Juan para compartir su conocimiento.

Uno de los hitos que marcó la creación del observatorio fue la recuperación de un pequeño telescopio perteneciente al Sr. Juan Carullo. Aunque no se comparaba con los equipos más sofisticados de otros observatorios del país, como los de Córdoba o La Plata, este instrumento permitió hacer contribuciones modestas pero significativas a la astronomía en la región.

El Observatorio Félix Aguilar abre sus puertas al público solo los viernes y sábados, ofreciendo un único turno por día, con un cupo máximo de 30 personas por turno. Este número reducido de visitantes garantiza una atención más personalizada. A pesar de su potencial, el observatorio no alcanza siempre su cupo máximo, lo que pone de manifiesto la falta de estrategias de marketing y promoción adecuadas.

A pesar de su limitada promoción, el observatorio sigue siendo un lugar de gran interés para quienes desean explorar el cielo nocturno y aprender más sobre el universo. Las visitas guiadas permiten a los asistentes interactuar con telescopios y recibir explicaciones detalladas sobre los objetos celestes observados. Este enfoque práctico y educativo hace que la experiencia sea única y atractiva tanto para los aficionados a la astronomía como para quienes buscan una actividad diferente en su visita a San Juan.

Primera Ficha Valorativa de O.A.F.A.

OBSERVATORIO ASTRONÓMICO FELIX AGUILAR (SEDE CENTRAL)		
Valor	Detalle	Grado
Unicidad o singularidad	Cualidad de ser único o muy particular en su tipo	Alto
		Medio
		Bajo
Superioridad absoluta	Comparado con otras experiencias similares a nivel global	Alto
		Medio
		Bajo
Superioridad relativa	Comparado con otras experiencias similares a nivel nacional	Alto
		Medio
		Bajo
Frecuencia destacable	Con que frecuencia ofrece servicios astronómicos al público	Alto
		Medio
		Bajo
Diversidad	Variedad de servicios o experiencias ofrecidas	Alto
		Medio
		Bajo
Significación	Grado de representatividad cultural o histórica	Alto
		Medio
		Bajo
Sensorialidad	Grado de estimulación sensorial provocada al visitante	Alto
		Medio
		Bajo

Tabla 17. Fuente: Elaboración propia en base a CICATUR-OEA (1974). Trabajo académico Navarro Diego: Recursos turísticos y atractivos turísticos: conceptualización, clasificación y valoración.

Segunda Ficha Valorativa de O.A.F.A.

OBSERVATORIO ASTRONÓMICO FELIX AGUILAR (SEDE CENTRAL)		
Valor	Detalle	Grado
Calidad del cielo	Nivel de calidad del cielo	Alto
		Medio
		Bajo
Integración con el sistema turístico	Nivel de participación con su entorno turístico	Alto
		Medio
		Bajo
Capacidad de carga	Cantidad máxima de personas que pueden participar de un servicio ofrecido	Alto
		Medio
		Bajo
Precio-Calidad	Nivel de coherencia entre la calidad y el precio del servicio	Alto
		Medio
		Bajo
Infraestructura	Nivel de calidad de la infraestructura del espacio físico	Alto
		Medio
		Bajo
Promoción	Alcance de publicidad y propaganda	Alto
		Medio
		Bajo
Proyecciones	Cantidad de proyectos a mediano o largo plazo	Alto
		Medio
		Bajo

Tabla 18. Fuente: Elaboración propia en base a CICATUR-OEA (1974). Trabajo académico Navarro Diego: Recursos turísticos y atractivos turísticos: conceptualización, clasificación y valoración.

Para finalizar el cuarto caso analizado, se obtienen las siguientes inferencias de la tabla 17 y la tabla 18:

Factores positivos:

- Por las características que presenta el observatorio se considera que es un atractivo único, haciendo que posea un alto potencial turístico.
- Posee un alto grado de significación con San Juan, debido a su historia arraigada al desarrollo inicial de la astronomía en la provincia.

Factores negativos:

- Se considera que el Oafa no presenta las condiciones óptimas en cuanto a calidad del cielo, debido a su cercanía con la urbe. Es un factor negativo que genera una pérdida de fuerza para realizar actividades astronómicas.
- En términos de promoción de las actividades turísticas, se considera que no tiene una estrategia de marketing óptima. No realizan promoción ni a nivel provincial ni a nivel nacional.
- Si bien abre sus puertas al público todos los fines de semana, se considera que, para el potencial que alberga, podría ofrecer más turnos para aumentar la oferta en este tipo de turismo y consecuentemente satisfacer a la demanda.

4.2.5. Ischigualasto Luna llena

El parque provincial Ischigualasto, también conocido como "El Valle de la Luna", ofrece una experiencia única que se realiza cuatro veces por mes: el circuito de luna llena. Esta caminata nocturna sobre las grises areniscas del parque, iluminadas únicamente por la luz de la luna, transporta a los visitantes a un paisaje que parece sacado de otro mundo. El contraste entre la

claridad de las rocas y la oscuridad del cielo nocturno convierte a esta actividad en una de las más demandadas por quienes visitan este rincón de San Juan.

La experiencia de luna llena en Ischigualasto se lleva a cabo únicamente cuatro noches al mes, tomando como referencia el cambio de fase lunar. Los turistas pueden participar en esta actividad las dos noches previas, la noche de luna llena y la noche posterior al cambio de fase. Con una duración aproximada de dos horas y media, el recorrido combina trayectos en vehículo con caminatas (trekking) de dificultad media. La participación en este circuito es apta para personas mayores de 10 años, y para aquellos con movilidad reducida o de la tercera edad, se recomienda consultar detalles específicos del recorrido antes de realizar la reserva.

El circuito de luna llena comenzó a ofrecerse en Ischigualasto alrededor del año 2004, aunque su implementación fue precedida por pruebas piloto que permitieron evaluar el potencial de esta actividad. A lo largo de los años, el interés por esta experiencia ha ido en aumento, consolidándose como una de las actividades más representativas del parque.

La calidad del cielo en Ischigualasto es ideal para la realización de actividades de turismo astronómico. La falta de contaminación lumínica permite una observación clara y nítida del firmamento, lo que convierte al parque en un lugar privilegiado para quienes disfrutan de la contemplación del cielo. Durante las noches de luna llena, la combinación de la luz lunar con las claras areniscas del parque crea la ilusión de un paisaje casi diurno, intensificando la experiencia sensorial de los visitantes.

El resto de las noches, cuando la luna no está presente, el cielo de Ischigualasto revela un espectáculo estelar que permite observar, a simple vista, constelaciones, planetas y otros cuerpos celestes. En este contexto, se ha implementado una nueva propuesta de turismo astronómico

denominada "Astro Terra", que ofrece a los visitantes la oportunidad de explorar el cielo nocturno de una manera más profunda. Este proyecto promete atraer a un creciente número de turistas interesados en la observación astronómica y se espera que en el futuro se desarrollen nuevos circuitos bajo esta modalidad.

El cupo para el circuito de luna llena en Ischigualasto oscila entre 250 y 400 personas por noche. La cantidad de participantes varía según la temporada y la coincidencia de las noches de luna llena con fines de semana largos, feriados o periodos vacacionales. Para minimizar el impacto ambiental, el parque organiza varias caravanas por noche, garantizando que la experiencia sea lo más respetuosa posible con el entorno natural.

La ejecución del circuito requiere de un equipo humano compuesto por entre 5 y 10 personas, dependiendo de la demanda. Entre ellos se encuentran guías especializados que lideran las caravanas, así como personal de apoyo como cajeros y guardaparques. La presencia de estos profesionales asegura una experiencia segura y enriquecedora para los visitantes.

El Parque Provincial Ischigualasto ha experimentado un desarrollo significativo en su infraestructura en los últimos años. Las instalaciones han sido renovadas y se realizan mantenimientos continuos tanto en los accesos como en los caminos internos del parque. Estos caminos son aptos para todo tipo de vehículos, lo que facilita el desplazamiento de los visitantes por las diferentes áreas del parque.

En cuanto a las comunicaciones, Ischigualasto cuenta con señal de telefonía celular para todas las compañías, lo que permite a los turistas mantenerse conectados durante su visita. Esta mejora en la infraestructura y las comunicaciones es un reflejo del compromiso del parque con la comodidad y seguridad de sus visitantes.

La promoción del circuito de luna llena, así como de los demás circuitos alternativos que ofrece el parque, se realiza principalmente a través de las redes sociales. Este canal de comunicación se ha convertido en una herramienta fundamental para alcanzar a un público amplio y diverso. Además, el parque participa en eventos de alcance provincial y nacional, como congresos, ferias, y actividades culturales y deportivas, lo que amplía su visibilidad y atrae a un mayor número de turistas.

La creciente popularidad del turismo astronómico en Ischigualasto está impulsando la creación de nuevos proyectos que vinculen al parque con esta modalidad turística. Como se mencionó anteriormente, la propuesta "Astro Terra" es solo el comienzo de un desarrollo más amplio que busca posicionar al parque como un destino destacado para la observación del cielo. Con el tiempo, se espera que estas iniciativas atraigan a un número aún mayor de turistas interesados en la astronomía, enriqueciendo la oferta turística de Ischigualasto y consolidando su reputación a nivel internacional.

En resumen, el circuito de luna llena en el Parque Provincial Ischigualasto no es solo una actividad turística, sino una experiencia sensorial y emocional que conecta a los visitantes con la inmensidad del universo y la belleza inigualable de la naturaleza. Con su historia, su infraestructura en constante mejora y sus proyecciones de futuro, Ischigualasto se posiciona como un destino imperdible para quienes buscan una conexión más profunda con el mundo natural y los misterios del cosmos.

Primera Ficha Valorativa de Ischigualasto Luna Llena

ISCHIGUALASTO LUNA LLENA		
Valor	Detalle	Grado
Unicidad o singularidad	Cualidad de ser único o muy particular en su tipo	Alto
		Medio
		Bajo
Superioridad absoluta	Comparado con otras experiencias similares a nivel global	Alto
		Medio
		Bajo
Superioridad relativa	Comparado con otras experiencias similares a nivel nacional	Alto
		Medio
		Bajo
Frecuencia destacable	Con que frecuencia ofrece servicios astronómicos al público	Alto
		Medio
		Bajo
Diversidad	Variedad de servicios o experiencias ofrecidas	Alto
		Medio
		Bajo
Significación	Grado de representatividad cultural o histórica	Alto
		Medio
		Bajo
Sensorialidad	Grado de estimulación sensorial provocada al visitante	Alto
		Medio
		Bajo

Tabla 19. Fuente: Elaboración propia en base a CICATUR-OEA (1974). Trabajo académico Navarro Diego: Recursos turísticos y atractivos turísticos: conceptualización, clasificación y valoración.

Segunda Ficha Valorativa de Ischigualasto Luna Llena

ISCHIGUALASTO LUNA LLENA		
Valor	Detalle	Grado
Calidad del cielo	Nivel de calidad del cielo	Alto
		Medio
		Bajo
Integración con el sistema turístico	Nivel de participación con su entorno turístico	Alto
		Medio
		Bajo
Capacidad de carga	Cantidad máxima de personas que pueden participar de un servicio ofrecido	Alto
		Medio
		Bajo
Precio-Calidad	Nivel de coherencia entre la calidad y el precio del servicio	Alto
		Medio
		Bajo
Infraestructura	Nivel de calidad de la infraestructura del espacio físico	Alto
		Medio
		Bajo
Promoción	Alcance de publicidad y propaganda	Alto
		Medio
		Bajo
Proyecciones	Cantidad de proyectos a mediano o largo plazo	Alto
		Medio
		Bajo

Tabla 20. Fuente: Elaboración propia en base a CICATUR-OEA (1974). Trabajo académico Navarro Diego: Recursos turísticos y atractivos turísticos: conceptualización, clasificación y valoración.

Para finalizar el quinto caso analizado, se obtienen las siguientes inferencias de la tabla 19 y la tabla 20:

Factores positivos:

- Es una oferta única a nivel global. Su condición de área protegida más la declaración como patrimonio de la humanidad por la UNESCO, generan que este lugar posea un atractivo turístico elevado. Sumado esto a la experiencia ofrecida, se genera un producto turístico único, imposible de imitar.
- Se considera que posee una superioridad absoluta frente a diferentes propuestas a nivel global.
- La oferta presenta un alto grado de significación con San Juan, debido a que la actividad se realiza en el Parque Provincial Ischigualasto. Este lugar representa a la provincia a nivel mundial.
- Presenta altos niveles de sensorialidad, sobre todo visual ya que el paisaje del parque más la iluminación natural proporcionada por la Luna llena, generan un entorno que pareciera de otro planeta.
- Su capacidad de carga es elevada, ya que permite el acceso de 200 a 400 personas por noche. Si esto se multiplica por las 4 noches que abren al mes, se obtiene una cantidad de entre 800 a 1600 personas al mes. No obstante, se considera que, si ofrecieran otro servicio de turismo astronómico independiente de la Luna llena, el nivel de la demanda aumentaría considerablemente.

- Uno de los proyectos futuros del parque, relacionado al turismo astronómico, es “Astro Terra”. Este se enfoca en aprovechar las noches sin luna cuando el cielo devela su máximo potencial. Se considera un factor positivo a las proyecciones que tiene el parque.

Factores negativos:

- Se considera que el nivel de diversidad de las actividades es bajo, limitando a ofrecer el servicio de turismo astronómico solamente cuando haya Luna llena.
- Se considera que ofrecen sus servicios de turismo astronómico pocas veces al mes. No obstante, debido a que la experiencia depende de que la Luna este en su fase más completa, esto se podría solucionar con una ampliación en la variedad de servicios astronómicos. Esto se relaciona directamente con el primer factor negativo.

4.2.6. Maya Astroturismo

Maya Astroturismo es un emprendimiento innovador que fusiona la observación astronómica con una experiencia gastronómica única, ofreciendo a los visitantes una propuesta inmersiva que conecta la majestuosidad del cielo nocturno con los sabores y aromas distintivos de la región. Esta experiencia trasciende la simple observación de estrellas, se trata de un viaje sensorial que invita a los participantes a explorar la grandeza del universo mientras disfrutan de delicias locales.

La experiencia se lleva a cabo en dos ubicaciones privilegiadas dentro de la provincia: a orillas del río Los Patos y en la Pampa del Leoncito. Ambos sitios son reconocidos por su baja contaminación lumínica, lo que permite una visibilidad óptima del cielo estrellado, creando un entorno ideal para la actividad astroturística. La elección de estos lugares refleja un compromiso con la calidad de la experiencia, asegurando que los visitantes puedan disfrutar de vistas

impresionantes del cosmos sin las interferencias de la luz artificial. Esto permite que los asistentes se sumerjan completamente en la observación de constelaciones, planetas y otros cuerpos celestes.

El emprendimiento está diseñado para operar todos los días del año, siempre que se cuente con una reserva mínima de dos personas. Esta política garantiza un servicio personalizado y de alta calidad, adaptado a las necesidades y expectativas de cada visitante. Este emprendimiento atrae a un público interesado no solo en la astronomía, sino también en la fotografía nocturna, en la observación de la naturaleza y en vivir experiencias auténticas que se alejan del turismo convencional.

La gestión del proyecto recae en un equipo de dos personas, donde uno de los miembros cumple el rol de guía astroturístico. Este guía no solo posee conocimientos profundos en astronomía, sino que también está capacitado para transmitir la información de manera accesible y fascinante, enriqueciendo la experiencia de los visitantes. Su habilidad para comunicar conceptos complejos de forma comprensible asegura que cada persona, independientemente de su nivel de conocimiento previo, pueda disfrutar y aprender durante la actividad.

Maya Astroturismo ha establecido alianzas estratégicas con bodegas y productores locales, lo que permite integrar productos regionales en las cenas y degustaciones ofrecidas. Al promover los productos locales, el emprendimiento contribuye a la valorización de la cultura y la producción de Calingasta, creando un círculo virtuoso que beneficia tanto a los visitantes como a la comunidad local. Esta integración de la gastronomía regional en el servicio también permite a los turistas disfrutar de platos típicos que reflejan la identidad cultural de la zona.

La promoción se realiza principalmente a través de oficinas de turismo y en redes sociales. Las oficinas de turismo actúan como un canal fundamental para atraer a turistas que buscan

experiencias diferentes durante su visita a San Juan. Al colaborar con estas oficinas, Maya Astroturismo puede destacarse como una opción única dentro de la oferta turística de la provincia. Las redes sociales, por otro lado, permiten llegar a un público más amplio y diverso, mostrando imágenes impactantes del cielo nocturno sanjuanino y de las actividades realizadas. Estas plataformas digitales no solo facilitan la interacción con los potenciales visitantes, sino que también crean un sentido de comunidad entre los amantes de la astronomía y la naturaleza.

Además, forma parte de la Ruta del Cielo en San Juan. Esta inclusión dentro de la ruta no solo refuerza la visibilidad del proyecto, sino que lo posiciona como una parada obligatoria para los amantes de la astronomía que visitan la provincia. Al formar parte de esta ruta, puede beneficiarse de un mayor flujo de turistas interesados en experiencias relacionadas con el cosmos, aumentando así su notoriedad y atractivo.

En conclusión, Maya Astroturismo se presenta como un emprendimiento innovador y con un alto potencial dentro del turismo en San Juan. Al combinar la observación astronómica con la gastronomía regional y operar en escenarios naturales únicos, ofrece una experiencia turística enriquecedora y diferenciada. Su enfoque en la promoción del consumo local y en el desarrollo de alianzas estratégicas refuerza su compromiso con la economía regional, mientras que su integración en la Ruta del Cielo lo consolida como un referente en el astroturismo sanjuanino. Sin duda, es un claro ejemplo de cómo el turismo puede ser una herramienta poderosa para la valorización del patrimonio natural y cultural de una región, contribuyendo a la creación de experiencias memorables que resuenan tanto con los visitantes como con la comunidad local. Al fomentar la conexión entre el ser humano, el cielo y la tierra, Maya Astroturismo no solo educa y entretiene, sino que también inspira un mayor aprecio por la naturaleza y el cosmos.

Primera Ficha Valorativa de Maya Astroturismo

MAYA ASTROTURISMO		
Valor	Detalle	Grado
Unicidad o singularidad	Cualidad de ser único o muy particular en su tipo	Alto
		Medio
		Bajo
Superioridad absoluta	Comparado con otras experiencias similares a nivel global	Alto
		Medio
		Bajo
Superioridad relativa	Comparado con otras experiencias similares a nivel nacional	Alto
		Medio
		Bajo
Frecuencia destacable	Con que frecuencia ofrece servicios astronómicos al público	Alto
		Medio
		Bajo
Diversidad	Variedad de servicios o experiencias ofrecidas	Alto
		Medio
		Bajo
Significación	Grado de representatividad cultural o histórica	Alto
		Medio
		Bajo
Sensorialidad	Grado de estimulación sensorial provocada al visitante	Alto
		Medio
		Bajo

Tabla 21. Elaboración propia en base a CICATUR-OEA (1974). Trabajo académico Navarro Diego: Recursos turísticos y atractivos turísticos: conceptualización, clasificación y valoración.

Segunda Ficha Valorativa de Maya Astroturismo

MAYA ASTROTURISMO		
Valor	Detalle	Grado
Calidad del cielo	Nivel de calidad del cielo	Alto
		Medio
		Bajo
Integración con el sistema turístico	Nivel de participación con su entorno turístico	Alto
		Medio
		Bajo
Capacidad de carga	Cantidad máxima de personas que pueden participar de un servicio ofrecido	Alto
		Medio
		Bajo
Precio-Calidad	Nivel de coherencia entre la calidad y el precio del servicio	Alto
		Medio
		Bajo
Infraestructura	Nivel de calidad de la infraestructura del espacio físico	Alto
		Medio
		Bajo
Promoción	Alcance de publicidad y propaganda	Alto
		Medio
		Bajo
Proyecciones	Cantidad de proyectos a mediano o largo plazo	Alto
		Medio
		Bajo

Tabla 22. Fuente: Elaboración propia en base a CICATUR-OEA (1974). Trabajo académico Navarro Diego: Recursos turísticos y atractivos turísticos: conceptualización, clasificación v valoración.

Para finalizar el sexto caso analizado, se obtienen las siguientes inferencias de la tabla 21 y la tabla 22:

Factores positivos:

- Se considera que tiene una buena frecuencia de apertura hacia el público.
- Al desarrollar la actividad en escenarios únicos, posee la cualidad de albergar cielos diáfanos. Esto eleva la calidad de la experiencia astronómica.

Factores negativos:

- No ofrece variedad de servicios, por lo que su propuesta es poco diversa.
- Debido a que busca brindar un servicio personalizado, su capacidad de carga no es muy alta.
- No tiene grandes proyectos a futuro.
- En cuanto a promoción, si bien lo hacen mediante oficinas de turismo y redes, se considera que podría utilizarse promoción pagada mediante redes para llegar a un público más amplio y ultra segmentado.

4.2.7. Calingasta Observa

"Experiencia Pedaleando hacia las estrellas" es una actividad que combina ciclismo de montaña y observación astronómica, en un entorno natural privilegiado como las montañas cercanas a la localidad de Barreal, en el departamento de Calingasta. El recorrido se lleva a cabo durante la noche, lo que permite disfrutar no solo de la aventura física, sino también de la posibilidad de observar el cielo estrellado en uno de los lugares con mejor visibilidad astronómica de la provincia.

La propuesta está diseñada para públicos diversos, desde familias hasta adolescentes, con un cupo máximo de 15 personas por jornada. Si bien el número mínimo para operar es de dos participantes, la capacidad máxima no siempre se alcanza. Esto indica que, a pesar del interés, aún no se ha consolidado un flujo constante de turistas que participe en la actividad, lo cual podría estar relacionado con la falta de promoción a nivel nacional e internacional, a pesar de los esfuerzos realizados a través de medios masivos y redes sociales como Facebook e Instagram.

El entorno donde se desarrolla la experiencia cuenta con infraestructura adecuada para su ejecución, aunque es importante mencionar que, en términos generales, la provincia de San Juan enfrenta retos en infraestructura turística, especialmente en lo que respecta a accesos, energía y comunicaciones. No obstante, la localidad de Barreal, en Calingasta, presenta condiciones óptimas para la realización de esta actividad, especialmente en cuanto a accesibilidad para los ciclistas y las necesidades básicas de los visitantes.

El emprendimiento cuenta con tres personas que trabajan de manera directa, de las cuales una es guía capacitada en astronomía. Este equipo reducido logra ofrecer una experiencia personalizada y cercana, aunque una mayor capacitación en astronomía podría enriquecer aún más la experiencia y ofrecer un valor agregado para los turistas interesados en el cosmos.

De cara al futuro, el emprendimiento se plantea expandir su oferta instalándose en la cordillera durante la temporada alta, lo que les permitiría aprovechar mejor las condiciones naturales y aumentar la cantidad de turistas que participan en la actividad. Este proyecto a mediano y largo plazo refleja la visión del emprendimiento de continuar creciendo, adaptándose a las demandas del turismo astronómico y ofreciendo nuevas propuestas.

Primera Ficha Valorativa de Calingasta Observa

CALINGASTA OBSERVA		
Valor	Detalle	Grado
Unicidad o singularidad	Cualidad de ser único o muy particular en su tipo	Alto
		Medio
		Bajo
Superioridad absoluta	Comparado con otras experiencias similares a nivel global	Alto
		Medio
		Bajo
Superioridad relativa	Comparado con otras experiencias similares a nivel nacional	Alto
		Medio
		Bajo
Frecuencia destacable	Con que frecuencia ofrece servicios astronómicos al público	Alto
		Medio
		Bajo
Diversidad	Variedad de servicios o experiencias ofrecidas	Alto
		Medio
		Bajo
Significación	Grado de representatividad cultural o histórica	Alto
		Medio
		Bajo
Sensorialidad	Grado de estimulación sensorial provocada al visitante	Alto
		Medio
		Bajo

Tabla 23. Elaboración propia en base a CICATUR-OEA (1974). Trabajo académico Navarro Diego: Recursos turísticos y atractivos turísticos: conceptualización, clasificación y valoración.

Segunda Ficha Valorativa de Calingasta Observa

CALINGASTA OBSERVA		
Valor	Detalle	Grado
Calidad del cielo	Nivel de calidad del cielo	Alto
		Medio
		Bajo
Integración con el sistema turístico	Nivel de participación con su entorno turístico	Alto
		Medio
		Bajo
Capacidad de carga	Cantidad máxima de personas que pueden participar de un servicio ofrecido	Alto
		Medio
		Bajo
Precio-Calidad	Nivel de coherencia entre la calidad y el precio del servicio	Alto
		Medio
		Bajo
Infraestructura	Nivel de calidad de la infraestructura del espacio físico	Alto
		Medio
		Bajo
Promoción	Alcance de publicidad y propaganda	Alto
		Medio
		Bajo
Proyecciones	Cantidad de proyectos a mediano o largo plazo	Alto
		Medio
		Bajo

Tabla 24. Fuente: Elaboración propia en base a CICATUR-OEA (1974). Trabajo académico Navarro Diego: Recursos turísticos y atractivos turísticos: conceptualización, clasificación y valoración.

Para finalizar el séptimo caso analizado, se obtienen las siguientes inferencias de la tabla 23 y la tabla 24:

Factores positivos:

- Es una propuesta innovadora con cualidades únicas a nivel nacional e internacional.
- En temporada alta abre todos los días, generando mucha oferta turística.
- La calidad que presenta el cielo es sobresaliente.
- Realizan muchos esfuerzos en promoción y difusión del emprendimiento.
- Proyectan seguir creciendo mediante nuevas actividades.

Factores negativos:

- Es una actividad sin variantes, carece de diversidad.
- Si bien se considera que la capacidad de carga no es baja, podría ser superior aumentando la oferta turística.

4.3. Información cuantitativa de los casos analizados

En este apartado se traslada la información cualitativa, recolectada de las ofertas analizadas, a información cuantitativa. Esto se realiza con el propósito de poder compararlas entre sí, analizando el nivel de desempeño de cada caso.

En la tabla 25 se observa la transformación de información cualitativa a cuantitativa, colocando que puntaje total obtuvo cada oferta. Además, se añade el nivel de desempeño. Como se explica en el capítulo 1:

- De 14 a 23,5: mal desempeño
- De 23,5 a 33: buen desempeño

- De 33 a 42: muy buen desempeño

Tomando como referencia la tabla 26, se observa que en primer lugar, con 35/42 puntos, se encuentran dos ofertas: Parque Nacional el Leoncito y la experiencia Ischigualasto Luna llena. Sus características únicas elevan el atractivo de estas ofertas. Además, cabe destacar que ambas se realizan en proyectos de manejo público, representando los polos astroturísticos más importantes de la provincia.

Siguiendo con el ranking, en los siguientes puestos se encuentran Campo de Estrellas y Calingasta Observa. Ambos son proyectos privados que realizan un desempeño ejemplar, centrándose en realizar una buena promoción y buscando calidad absoluta de los servicios brindados.

En la última parte del ranking se encuentran Conociendo Nuestro Cielo, O.A.F.A. y Maya Astroturismo. Si bien estas ofertas tienen un buen desempeño, se considera que su potencial es mayor. Según lo evaluado, las mejoras deberían enfocarse en: realizar una campaña eficiente de marketing, aumentar la frecuencia de apertura, aumentar la capacidad de carga, reclutar y capacitar guías de astroturismo, elevar la calidad del servicio ofrecido, brindar servicios complementarios para generar variedad e interés, idear proyectos turísticos que generen interés en la demanda potencial, y mejorar la infraestructura para garantizar la comodidad y seguridad de los visitantes. Con estas acciones, se podría mejorar significativamente su posicionamiento y atraer a más turistas interesados en la oferta astronómica.

Información Cuantitativa de los Casos

PUNTAJE DE PRODUCTOS ASTROTURÍSTICOS				
Producto turístico	Puntaje 1er cuadro	Puntaje 2do cuadro	Total	Desempeño
P.N.Leoncito	20	15	35	Muy bueno
Campo de Estrellas	16	16	32	Bueno
Conociendo Nuestro Cielo	15	15	30	Bueno
O.A.F.A.	17	12	29	Bueno
Ischigualasto Luna Llena	18	17	35	Muy bueno
Maya Astroturismo	14	13	27	Bueno
Calingasta Observa	15	17	32	Bueno

Tabla 25. Fuente: Elaboración propia.

Ranking de Desempeño de cada producto turístico

RANKING DE DESEMPEÑO		
Posición	Producto turístico	Puntaje Total
1°	P.N.Leoncito	35
2°	Ischigualasto Luna Llena	35
3°	Campo de Estrellas	32
4°	Calingasta Observa	32
5°	Conociendo Nuestro Cielo	30
6°	O.A.F.A.	29
7°	Maya Astroturismo	27

Tabla 26. Fuente: Elaboración propia.

Para continuar con el análisis cuantitativo del desempeño de los productos de turismo astronómico de San Juan, se considera relevante analizar el total de puntos obtenido por cada variable en términos generales. Esto se realiza con el fin de ver el desempeño por variable y discernir qué aspectos se están desarrollando eficientemente y que aspectos se están desarrollando de manera ineficiente dentro de la oferta sanjuanina. A posteriori, esto permite formular estrategias de desarrollo sobre las variables que no estén funcionando correctamente, como se observa en el capítulo 5.

Este análisis sigue la siguiente metodología:

En las tablas 27 y 28 se colocan las ofertas de manera vertical y las variables de manera horizontal con el fin de entrecruzar datos para obtener información del desempeño de cada variable en términos generales. El mínimo que puede obtener es 7 y el máximo 21, habiendo un rango de 14. El rango se divide en 3 grupos de intervalos en relación con el nivel de desempeño de la variable analizada:

- 7 a 12: variable negativa
- 12 a 16,5: variable neutra
- 16,5 a 21: variable positiva

Las variables se dividen en dos grupos: variables eficientes y variables a mejorar (neutras y variables negativas). Sobre la fila de puntaje total de la tabla 27 y la tabla 28 se observan en verde las positivas, en amarillo las neutras y en rojo las negativas. Las estrategias del capítulo 5 se enfocan en las neutras y negativas.

VARIABLES POSITIVAS:

- Singularidad: se infiere que las ofertas de turismo astronómico en San Juan, presentan un alto grado de singularidad, diferenciándose de la competencia a nivel nacional.
- Superioridad relativa: se considera que estas ofertas tienen un alto atractivo por su autenticidad en comparación con otras ofertas a nivel nacional.
- Significación: se infiere que las ofertas buscan alcanzar altos niveles de significación con la provincia, representando una virtud que enriquece la experiencia. Además, esto funciona como propaganda orgánica de los atractivos turísticos sanjuaninos.
- Sensorialidad: se alcanzan altos niveles de sensorialidad, lo que provoca que la experiencia llegue a emocionar a los visitantes, generando fidelización y difusión orgánica.
- Calidad del cielo: San Juan cuenta con uno de los cielos más privilegiados del mundo para la observación astronómica. Si bien se observa que el Oafa no aprovecha al máximo el recurso, todas las otras ofertas sí lo hacen.

VARIABLES A MEJORAR:

- Superioridad absoluta: si bien se considera que a nivel global el turismo astronómico de San Juan puede competir, le falta mucho por crecer para establecerse como un destino modelo.
- Integración con el sistema turístico: las ofertas han tenido compenetración con el sistema turístico que las rodea. Sin embargo, se considera que esta red tiene un potencial que no se capitaliza. Formar circuitos y alianzas con el sistema turístico es una ventaja para el emprendimiento y para toda la sociedad.

- Precio-calidad: la relación de estas dos variables es buena en la oferta sanjuanina. El contexto económico puede generar que algunas experiencias no sean accesibles para todos los estratos sociales.
- Infraestructura: el lugar de operatividad de las ofertas y sus alrededores, cuentan con buena infraestructura en general. No obstante, se considera que con la realización de nuevos proyectos que apoyen el turismo astronómico y al turismo en general, se podría elevar la calidad de los servicios y con esto atraer más visitantes.
- Proyecciones: algunos emprendimientos cuentan con proyectos a mediano o largo plazo, mientras que otros no. La generación constante de proyectos innovadores que aprovechen tendencias, podría aumentar el atractivo por este tipo de turismo.
- Frecuencia destacable: muchas de las ofertas analizadas no abren con frecuencia sus puertas al público. Se infiere que este es un punto clave para eficientizar el turismo astronómico en San Juan.
- Capacidad de carga: la capacidad de carga máxima de la oferta en general no es alta. Los atractivos más elegidos, como lo son el Leoncito o Ischigualasto, tiene una ocupación casi total de sus servicios de turismo astronómico, lo que expone la necesidad de realizar acciones para elevar la capacidad de carga.
- Promoción: se considera que no se desarrollan correctamente las estrategias publicitarias en relación al turismo astronómico.
- Diversidad: se obtuvo un bajo puntaje en esta variable, lo que refleja la necesidad de generar circuitos más variados para aumentar la competitividad de la oferta.

Tabla de Valoración de cada Variable en General 1

N°	Producto turístico	VARIABLES PRIMER CUADRO VALORATIVO						
		Singularidad	Superioridad absoluta	Superioridad relativa	Frecuencia destacable	Diversidad	Significación	Sensorialidad
1	Leoncito	3	3	3	2	3	3	3
2	Campo de estrellas	2	2	3	1	2	3	3
3	Conociendo nuestro cielo	2	2	2	1	2	3	3
4	OAFA	3	2	3	2	2	3	2
5	Ischigualasto	3	3	3	2	1	3	3
6	Maya AT	2	2	2	3	1	2	2
7	Calingasta observa	3	2	2	3	1	2	2
	Total puntaje por variable	18	16	18	14	12	19	18

Tabla 27. Fuente: Elaboración propia.

Tabla de Valoración de cada Variable en General 2

N°	Producto turístico	VARIABLES SEGUNDO CUADRO VALORATIVO						
		Calidad del cielo	Integración con sist. tur	Capacidad de carga	Precio-Calidad	Infraestructura	Promoción	Proyecciones
1	Leoncito	3	2	2	3	2	1	2
2	Campo de estrellas	2	3	2	2	2	3	2
3	Conociendo nuestro cielo	2	3	2	2	2	2	2
4	OAFA	1	1	2	2	3	1	2
5	Ischigualasto	3	2	3	2	2	2	3
6	Maya AT	3	2	1	2	2	2	1
7	Calingasta observa	3	2	2	2	2	3	3
	Total puntaje por variable	17	15	14	15	15	14	15

Tabla 28. Fuente: Elaboración propia.

CAPITULO 5: “Programas estratégicos de posicionamiento”

5.1. Introducción

De acuerdo a lo analizado en el presente trabajo final, se propuso un programa de posicionamiento del turismo astronómico para hacerlo competitivo a nivel nacional e internacional. De este programa derivan cinco proyectos que elevarían la calidad y la variedad de este tipo de turismo, posicionando a San Juan como uno de los principales destinos astronómicos. Por otro lado, la aplicación de los proyectos propuestos traería consigo impactos positivos en aspectos sociales, económicos y ambientales, potenciando el desarrollo humano en la región.

5.2. Proyecto de jerarquización de atractivos astronómicos

El primer proyecto se basó en establecer una jerarquía clara y objetiva de los principales atractivos turísticos astronómicos de la provincia de San Juan, Argentina. Esto se realizó con el fin de optimizar su promoción turística y fortalecer el posicionamiento de la provincia como un destino líder en turismo astronómico a nivel nacional e internacional.

Jerarquización de atractivos turísticos basado en Cicatur-OEA (Cárdenas Tabares, 1991:47):

- Jerarquía 5: Parque Nacional el Leoncito

Dada su importancia internacional como uno de los observatorios astronómicos más destacados de Sudamérica y su capacidad para atraer a visitantes de todo el mundo es jerarquizado como categoría 5. Es un recurso único a nivel mundial en su campo.

- Jerarquía 4: Ischigualasto luna llena

La combinación de un paisaje geológico único y la experiencia de observación astronómica bajo la luna llena lo posicionan como un atractivo de jerarquía 4. Es un recurso excepcional a nivel nacional y atrae tanto a turistas nacionales como internacionales.

- Jerarquía 3: Observación astronómica en Barreal Blanco

La calidad de los cielos oscuros y la experiencia de observación en un entorno natural lo convierten en un atractivo de jerarquía 3. Puede atraer a visitantes que ya se encuentran en la zona por otras razones y generar corrientes turísticas locales.

- Jerarquía 2: Miradores astronómicos de la Ruta del Cielo

Si bien son importantes para el turismo interno y forman parte del patrimonio turístico de la provincia, su alcance es más local. Por lo tanto, se clasifican como atractivos de jerarquía 2.

- Jerarquía 1: Centro de interpretación astronómica del O.A.F.A. y Expo-ferias astronómicas

Estos atractivos complementan la oferta turística y son importantes para la educación y divulgación científica, pero no son el principal atractivo. Se clasifican como atractivos de jerarquía 1.

Se identificaron los siguientes objetivos del presente proyecto:

- Objetivos:
 - ✓ Identificar y clasificar los atractivos astronómicos de San Juan según su potencial turístico y su contribución al desarrollo de la oferta turística provincial.

- ✓ Establecer una escala de jerarquización que permita comparar y valorar los diferentes atractivos de manera objetiva.
- ✓ Definir estrategias de promoción diferenciadas para cada nivel de jerarquía, maximizando el impacto de las inversiones en marketing y publicidad.
- Resultados Esperados
 - ✓ Optimización de recursos: concentrar los esfuerzos de promoción en los atractivos de mayor jerarquía, maximizando el retorno de la inversión.
 - ✓ Posicionamiento diferenciado: desarrollar una estrategia de comunicación que destaque las características únicas de cada atractivo, generando una oferta turística más competitiva.
 - ✓ Desarrollo de nuevos productos turísticos: crear paquetes turísticos y experiencias personalizadas en torno a los atractivos jerarquizados.
 - ✓ Fortalecimiento de la marca San Juan: consolidar la imagen de la provincia como un destino líder en turismo astronómico a nivel nacional e internacional.

La jerarquización de los atractivos astronómicos de San Juan es una herramienta fundamental para optimizar la gestión del destino y maximizar su potencial turístico. Al identificar y valorar los diferentes atractivos, se pueden desarrollar estrategias de promoción más efectivas y personalizadas, contribuyendo al crecimiento sostenible del turismo en la provincia.

5.3. Proyecto de capacitación y desarrollo de guías interpretativos especializados turismo astronómico

El segundo proyecto formulado, es la capacitación y desarrollo de guías interpretativos especializados, debido a que en esta actividad es fundamental la labor de este actor en la calidad

final del servicio. Debe llevar a cabo un rol de “enganche” que resulta primordial para la satisfacción del público y la superación de expectativas. Esta persona debería contar con las siguientes aptitudes y habilidades: buena imagen y presentación; ser didáctico; carisma; capacidad de entretener a personas; excelente dicción y léxico; atención al cliente; conocimiento de astronomía; capacidad para generar asombro y curiosidad; cultura general; conocimientos turísticos; idiomas (inglés y portugués); manejo de grupos; excelentes habilidades comunicativas; y persuasión.

Si el guía no realiza un correcto trabajo, la experiencia del turista se verá empobrecida. Caso contrario, si realiza un buen trabajo, probablemente la experiencia del turista será excelente y querrá volver, además de recomendar la experiencia generando publicidad “boca en boca”. Para un emprendimiento que quiera desarrollar actividades astronómicas es más efectivo gastar recursos en conseguir y capacitar guías, que en instrumentos astronómicos de elevado costo como puede ser un gran telescopio.

La pregunta subsecuente es ¿cómo se desarrolla el curso para que verdaderamente cumpla su objetivo? Pero para responder esto, primero se podría responder la siguiente pregunta ¿quiénes serán los encargados de ejecutar este curso de la mejor manera posible? La formulación de un equipo idóneo y multidisciplinario es clave para alcanzar los objetivos planteados del curso. El equipo constará de tres pilares:

- Staff estatal: equipo del ministerio de turismo, operarias/os y profesionales en RRHH

- Especialistas y emprendedores de astroturismo: emprendimientos Campo de Estrellas (Arturo Sánchez) y Conociendo Nuestro Cielo (Silvina Luna), Jonatan Mira (Guía de turismo astronómico en Córdoba)
- Guías turísticos con experiencia

Además de los humanos, para ejecutar el curso se necesitan los siguientes recursos: un espacio físico con capacidad suficiente para el dictado de clases, elementos astronómicos (telescopio y binoculares), elementos didácticos (pizarra, proyectores, pantallas, etc.) y bibliografía.

Los temas a desarrollar en el curso son los siguientes: Inglés; Portugués; Entretenimiento y manejo de grupos; Oratoria; Introducción al turismo; Patrimonio turístico Argentina; Patrimonio turístico de San Juan; Atención al cliente; Astroturismo; Manejo de instrumental astronómico; Introducción al mundo digital; Primeros auxilios; Gestión de servicios turísticos; Astronomía básica; Comunicación y narrativa.

Otra interrogante a responder es, ¿a qué público está apuntado el curso? El curso busca captar personas aficionadas a la astronomía, astrónomos que buscan una salida laboral alternativa y guías turísticos.

Además, se facilitará el ingreso de los egresados del curso a ofertas laborales reales. Esto motivará a personas a realizarlo.

- Objetivos:
 - ✓ Garantizar altos niveles de calidad en el servicio turístico: asegurar que todos los servicios turísticos relacionados con el astroturismo en San Juan cumplan

con los más altos estándares de calidad, proporcionando experiencias memorables y satisfactorias para los visitantes.

- ✓ Emocionar y enriquecer las experiencias turísticas: diseñar y ofrecer jornadas astronómicas que no solo informen, sino que también emocionen y deleiten a los turistas, creando recuerdos duraderos y fomentando una profunda conexión con la astronomía.
 - ✓ Fomentar el conocimiento y el emprendimiento en astroturismo: facilitar el aprendizaje y el desarrollo de habilidades en los participantes de los programas turísticos, con el objetivo de que puedan iniciar sus propios emprendimientos relacionados con el astroturismo.
 - ✓ Capacitar y certificar a empleados en astroturismo: desarrollar programas de capacitación específicos para formar empleados altamente cualificados en astroturismo, capaces de ofrecer servicios especializados a empresas turísticas.
 - ✓ Incrementar el flujo turístico en San Juan: atraer a un mayor número de turistas nacionales e internacionales interesados en la astronomía, aumentando el flujo turístico en la provincia de San Juan.
 - ✓ Obtener la Certificación Starlight para guías: lograr que al menos 10 guías turísticos locales obtengan la certificación Starlight, garantizando así un alto nivel de conocimiento y competencia en la interpretación y divulgación astronómica.
- Resultados esperados:
 - ✓ Brindar un servicio turístico con estándares internacionales: el programa de capacitación se orientará a formar a los operadores turísticos y guías locales

en las mejores prácticas y estándares internacionales del turismo astronómico. Esto incluye la mejora en la calidad de los servicios ofrecidos, la adopción de tecnologías de vanguardia para la observación astronómica y la implementación de protocolos de seguridad y sostenibilidad. Como resultado, los turistas podrán disfrutar de experiencias enriquecedoras y seguras, comparables con las mejores ofertas a nivel global.

- ✓ Satisfacción y superación de expectativas de los turistas: al garantizar altos estándares de calidad en los servicios turísticos, se espera que los visitantes experimenten un alto nivel de satisfacción. Las capacitaciones enfocadas en la atención al cliente, la interpretación astronómica y la personalización de las experiencias contribuirán a superar las expectativas de los turistas. Esto no solo fomentará la lealtad y repetición de visitas, sino que también elevará la reputación de San Juan como un destino de turismo astronómico de primer nivel.
- ✓ Generar publicidad boca en boca: la satisfacción y superación de expectativas de los turistas resultará en recomendaciones positivas y publicidad boca en boca. Los visitantes satisfechos compartirán sus experiencias con amigos, familiares y a través de redes sociales, lo cual es una forma poderosa y orgánica de promoción. Esta difusión contribuirá a atraer a nuevos turistas y consolidar la imagen de San Juan como un destino preferido para la observación astronómica.
- ✓ Generar flujo turístico internacional: con un servicio de calidad y una creciente reputación internacional, se espera atraer a un mayor número de turistas

extranjeros. Este incremento en el flujo turístico internacional traerá consigo divisas extranjeras, que son vitales para el desarrollo económico de la provincia. La entrada de divisas ayudará a mejorar la infraestructura local, generar empleo y promover otras actividades económicas complementarias al turismo astronómico.

- ✓ Generar interés en la población hacia la ciencia: el curso formará divulgadores científicos, los cuales ejercerán interés sobre astronomía en la población. Esto favorecerá el campo científico provincial.
- ✓ Generar efecto dominó: la consolidación del turismo astronómico como una actividad rentable y prestigiosa tendrá un efecto multiplicador en la comunidad local. Más personas, empresas y organizaciones se verán motivadas a invertir y participar en este sector. Este efecto dominó no solo ampliará la oferta turística, sino que también fomentará la innovación y la diversificación de servicios, enriqueciendo aún más la experiencia turística en San Juan.

En resumen, la implementación de un proyecto de capacitación y desarrollo en turismo astronómico en San Juan no solo apunta a mejorar la calidad de los servicios turísticos, sino también a crear un impacto positivo y sostenible en la economía local y en la comunidad, consolidando a la provincia como un destino destacado en el mapa del turismo astronómico mundial.

5.4. Proyecto de marketing digital mediante “San Juan como Capital Nacional del Turismo Astronómico”

La estrategia de comunicación para promover San Juan como la "Capital Nacional del Turismo Astronómico" se basa en una campaña integral que busca destacar las ventajas únicas de la provincia para la observación astronómica y atraer a un mayor número de turistas interesados en este nicho. La campaña se centra en el desarrollo de una identidad visual atractiva, el uso de plataformas digitales y tradicionales para la difusión, la organización de eventos interactivos, y la colaboración con agencias de viajes, influencers y tour operadores.

El primer paso es crear una marca reconocible con un logo y un eslogan que resalten la designación especial de San Juan. La identidad visual se implementará en todos los materiales promocionales y plataformas digitales. Las redes sociales jugarán un papel crucial, con contenido visual impactante y colaboraciones con influencers para alcanzar una audiencia amplia. Además, se desarrollará una sección especializada en el sitio web de turismo de San Juan, junto con un blog que ofrecerá guías y experiencias astronómicas.

La estrategia también incluye la organización de eventos como festivales de astronomía y talleres, en colaboración con observatorios y organizaciones especializadas. Para ampliar el alcance, se utilizarán campañas publicitarias en redes sociales y Google Ads, así como anuncios en medios tradicionales. Finalmente, se trabajará estrechamente con agencias de viajes para crear y promocionar paquetes turísticos astronómicos.

- Objetivos:
 - ✓ Incrementar la visibilidad de San Juan: aumentar el reconocimiento de San Juan como la "Capital Nacional del Turismo Astronómico" a nivel nacional e internacional.
 - ✓ Atraer nuevos visitantes: incrementar el número de turistas interesados en la astronomía que visitan San Juan.
 - ✓ Incrementar el porcentaje de ocupación hotelera: elevar los niveles de ocupación en alojamientos.
 - ✓ Promover actividades astronómicas: fomentar la participación en eventos y actividades astronómicas organizadas en la provincia.
 - ✓ Generar identidad: con una coherente y sistemática campaña de marketing, se generaría una identidad turística propia y única en el país.

- Resultados Esperados:
 - ✓ Aumento del reconocimiento de marca: incremento en la visibilidad de San Juan como un destino destacado para el turismo astronómico, medido por menciones en medios y redes sociales.
 - ✓ Crecimiento en el tráfico web: aumento en el número de visitas a la sección de turismo astronómico del sitio web de turismo de San Juan.
 - ✓ Mayor participación en redes sociales: incremento en el número de seguidores, interacciones y alcance de las publicaciones en redes sociales relacionadas con el turismo astronómico.

- ✓ Incremento en la asistencia a eventos: mayor participación en eventos y actividades astronómicas, reflejado en el número de asistentes y reservas.
- ✓ Aumento en las reservas turísticas: incremento en la venta de paquetes turísticos astronómicos, medido por el número de reservas realizadas a través de agencias de viajes y operadores turísticos.
- ✓ Satisfacción del visitante: altos niveles de satisfacción entre los turistas que participen en las actividades astronómicas, medido a través de encuestas y comentarios.

Esta estrategia integral está diseñada para posicionar a San Juan como un destino líder en el turismo astronómico, atrayendo a visitantes de todo el mundo y promoviendo el desarrollo sostenible de la región.

5.5. Proyecto de diseño de producto: “Semana Astronómica”

En el presente proyecto se diseñó el producto turístico "Semana Astronómica" el cual fusiona la riqueza del turismo astronómico con la vitivinicultura de la región, ofreciendo experiencias únicas que combinan la observación del cielo y la degustación de vinos. Este evento tiene como objetivo atraer a una diversidad de turistas interesados en la astronomía y la cultura del vino, creando un atractivo adicional para la provincia.

Se propone una serie de actividades:

- Eventos astronómicos en lugares públicos:
 - ✓ Inauguración en la plaza 25 de mayo: ceremonia de apertura con discursos de autoridades locales, presentación de la programación y música en vivo.

- ✓ Proyecciones nocturnas: proyecciones de documentales astronómicos y shows de luces en edificios emblemáticos como el centro cívico.
- ✓ Charlas y conferencias: conferencias y talleres en centros culturales y universidades locales impartidos por astrónomos y expertos en turismo astronómico.
- Observaciones astronómicas en bodegas:
 - ✓ Noches de estrellas en bodegas: sesiones de observación astronómica en diferentes bodegas de la región, combinadas con catas de vinos. uso de telescopios y guías expertos para interpretar el cielo nocturno.
 - ✓ Cenas temáticas: cenas al aire libre en las bodegas con temáticas astronómicas, incluyendo menús inspirados en el cosmos y decoración relacionada con el cielo estrellado.
 - ✓ Sunset con música electrónica bajo las estrellas: un dj será encargado de ambientar y guiar la aventura astronómica acompañado de un cielo diáfano.
- Rutas y excursiones combinadas:
 - ✓ Tours de día y noche: paquetes turísticos que combinen visitas a bodegas durante el día y observaciones astronómicas durante la noche.
 - ✓ Senderismo astronómico: caminatas guiadas al atardecer que culminen en sesiones de observación astronómica en lugares estratégicos, como el Parque Nacional el Leoncito.
 - ✓ Visitas a observatorios: excursiones a observatorios locales como el Complejo Astronómico el Leoncito (CASLEO) y la estación astronómica Carlos U. Cesco, con actividades especiales durante la semana.

- Actividades interactivas y educativas:
 - ✓ Talleres de fotografía astronómica: cursos de fotografía nocturna en bodegas y paisajes naturales, enseñando a capturar la belleza del cielo estrellado.
 - ✓ Talleres de cata de vinos: sesiones educativas sobre la cata de vinos locales, explicando sus características y maridajes ideales.
 - ✓ Simulaciones y realidad virtual: instalaciones de realidad virtual que permitan a los visitantes explorar el universo y aprender sobre astronomía de manera interactiva.

- Actividades culturales y de ocio:
 - ✓ Conciertos bajo las estrellas: recitales de música al aire libre en escenarios naturales y bodegas, aprovechando el ambiente nocturno.
 - ✓ Ferias temáticas: ferias de artesanías y productos locales con temáticas astronómicas y enológicas.
 - ✓ Exposiciones de arte: exhibiciones de arte inspiradas en el cosmos, incluyendo pinturas, esculturas y fotografías.

- Objetivos:
 - ✓ Promover la integración del turismo astronómico y enológico: unir las fuerzas de la ruta del cielo y la ruta del vino para ofrecer experiencias combinadas que resalten lo mejor de ambos mundos.
 - ✓ Fomentar el turismo en temporada baja: utilizar la "semana astronómica" para atraer turistas durante épocas del año con menor afluencia turística.

- ✓ Impulsar la economía local: generar ingresos adicionales para bodegas, observatorios y otros negocios locales mediante la atracción de turistas nacionales e internacionales.
- ✓ Ofrecer experiencias educativas y recreativas: proporcionar actividades que no solo sean recreativas sino también educativas, fomentando el interés por la astronomía y la viticultura.
- ✓ Fortalecer la marca turística de San Juan: consolidar a San Juan como un destino turístico innovador y multifacético, capaz de ofrecer experiencias únicas y de alta calidad.
- Resultados esperados:
 - ✓ Aumento en el flujo turístico: incremento significativo en el número de turistas durante la semana del evento.
 - ✓ Mayor ingreso para negocios locales: incremento en las ventas y reservas en bodegas, hoteles, restaurantes y otros negocios relacionados.
 - ✓ Alta satisfacción del visitante: evaluaciones positivas y alta satisfacción entre los participantes, medido a través de encuestas y comentarios.
 - ✓ Reconocimiento nacional e internacional: mayor visibilidad y reconocimiento de San Juan como un destino líder en turismo astronómico y enológico.
 - ✓ Fortalecimiento de la comunidad local: participación activa de la comunidad local en la organización y ejecución del evento, generando un sentido de orgullo y pertenencia.

La "semana astronómica" se presenta como una oportunidad única para destacar las fortalezas turísticas de San Juan, ofreciendo experiencias innovadoras y atractivas que fusionen el amor por el vino y la fascinación por el cosmos.

5.6. Proyecto de fortalecimiento de infraestructura astronómica

El quinto proyecto busca mejorar y expandir la infraestructura existente para el turismo astronómico, asegurando que las instalaciones sean accesibles, modernas y atractivas para los visitantes.

La primera acción consiste en la modernización de los observatorios existentes. Se busca actualizar y mejorar los observatorios actuales mediante la incorporación de tecnología avanzada, tales como telescopios de última generación y equipos de visualización digital. Además, se mejorará la accesibilidad a estos observatorios para asegurar que todas las personas, incluidas aquellas con movilidad reducida, puedan disfrutar de las instalaciones.

La segunda acción implica la construcción de nuevos puntos de observación. Se identificarán y desarrollarán nuevos puntos de observación en áreas estratégicas con cielos despejados y mínima contaminación lumínica. Estos puntos estarán equipados con telescopios y otras herramientas necesarias para la observación astronómica.

La tercera acción se centra en la instalación de señalización informativa y educativa. Se colocará señalización informativa y educativa en los sitios de interés astronómico para proporcionar a los visitantes información sobre los cuerpos celestes, las constelaciones y otros fenómenos astronómicos, así como la historia y la importancia de la conservación de los cielos oscuros.

- Objetivos:
 - ✓ Mejorar la calidad de las instalaciones: asegurar que las instalaciones astronómicas sean modernas, accesibles y atractivas, proporcionando una experiencia de alta calidad para los visitantes.
 - ✓ Expandir la infraestructura: aumentar el número y la distribución de puntos de observación astronómica en la provincia para maximizar el acceso y la experiencia de los turistas.
 - ✓ Fomentar la educación y la conciencia: utilizar señalización informativa y centros de interpretación para educar a los visitantes sobre la astronomía y el patrimonio cultural de San Juan.
 - ✓ Promover el turismo astronómico: incrementar el atractivo de San Juan como destino turístico mediante la mejora y expansión de su infraestructura astronómica.
- Resultados esperados:
 - ✓ Aumento de la afluencia de turistas: se espera un incremento significativo en el número de visitantes atraídos por las mejoras en la infraestructura astronómica.
 - ✓ Mejora en la satisfacción del visitante: las instalaciones modernizadas y accesibles ofrecerán una experiencia de alta calidad, resultando en una mayor satisfacción y recomendaciones positivas de los visitantes.

- ✓ Mayor educación y conciencia: la instalación de señalización educativa y el desarrollo de centros de interpretación aumentarán el conocimiento y la apreciación de la astronomía entre los turistas.
- ✓ Desarrollo económico regional: la expansión del turismo astronómico contribuirá al desarrollo económico de San Juan, generando ingresos y empleo en la región.
- ✓ Conservación del patrimonio cultural y natural: la promoción de prácticas sostenibles y la educación ambiental garantizarán la conservación del patrimonio cultural y natural de San Juan.

Conclusión

El análisis integral del turismo astronómico en la provincia de San Juan evidencia tanto oportunidades como desafíos significativos para fortalecer su desarrollo y competitividad en el ámbito nacional e internacional. A lo largo de esta investigación, se han identificado factores clave que limitan el pleno aprovechamiento de sus recursos turísticos y que subrayan la necesidad de un enfoque estratégico que contemple políticas y programas específicos para impulsar este sector.

Uno de los hallazgos más destacados es la atención de políticas públicas y programas de fomento para el turismo astronómico en San Juan. Esta falta de respaldo institucional limita el potencial de crecimiento del sector, al no estimular la innovación en la creación de nuevas propuestas turísticas o aprovechar plenamente las oportunidades que se presentan. A pesar de que la infraestructura en general es suficiente y de buena calidad, existen áreas que requieren intervención: la repavimentación de caminos, la optimización del transporte público y la mejora en la cobertura de señal en zonas más remotas. Estas acciones contribuirían a mejorar la accesibilidad y facilitar el desplazamiento de los visitantes, incrementando la competitividad de la provincia como destino.

En cuanto al equipamiento turístico, si bien cubre las necesidades actuales, presenta limitaciones importantes. La falta de hoteles cinco estrellas impide a San Juan ser anfitriona de eventos de gran magnitud que podrían consolidarla como un destino de alto nivel. Además, la oferta gastronómica muestra debilidades, particularmente en las áreas alejadas de los centros urbanos. La ausencia de un sistema gastronómico diversificado y de calidad representa una desventaja en la experiencia del turista, que podría ver enriquecida su visita mediante una mayor variedad de opciones culinarias. Asimismo, las agencias de viaje de la provincia tienen margen

para ampliar su oferta de paquetes turísticos especializados en astronomía, lo que añadiría valor y atractivo al destino.

Respecto a la comunidad receptora, el desempeño es positivo en general, reflejando una actitud favorable hacia los visitantes. Sin embargo, existen áreas de mejora en cuanto al conocimiento por parte de los residentes sobre información útil para el turista, así como la necesidad de una estrategia de marketing que refuerce la identidad del turismo astronómico. El involucramiento activo de la comunidad local en estas iniciativas fortalecería el sentido de pertenencia, contribuyendo al éxito de las propuestas de turismo astronómico.

En el ámbito ambiental, San Juan es privilegiado por la calidad de sus cielos, que representan un recurso de valor incalculable para la observación astronómica. No obstante, la contaminación lumínica emerge como un desafío a considerar, ya que afecta la claridad del cielo, uno de los principales atractivos de la provincia. La implementación de certificaciones y normativas específicas para reducir esta contaminación resulta esencial para preservar y maximizar el recurso celeste como factor diferenciador.

Entre los factores positivos, los productos de turismo astronómico en San Juan destacan por su singularidad y autenticidad, lo cual les otorga una ventaja competitiva frente a otras propuestas a nivel nacional. El alto grado de significación que estas experiencias generan, al crear un vínculo emocional con la provincia, no solo enriquece la vivencia del visitante sino que también promueve una propaganda orgánica de San Juan como destino turístico. La sensorialidad elevada de estas actividades es otro factor clave, ya que permite al visitante experimentar una conexión profunda con el entorno, lo cual fomenta la fidelidad y la difusión “boca en boca”.

En relación con las variables neutras, la superioridad absoluta de San Juan en cuanto a calidad del cielo y condiciones de observación es incuestionable a nivel global, aunque aún le falta consolidarse como un destino modelo de turismo astronómico. La integración de las ofertas astronómicas con el sistema turístico más amplio muestra potencial sin explotar, lo cual podría fortalecerse mediante la creación de circuitos y alianzas con otros atractivos de la región. Aunque la relación precio-calidad es generalmente favorable, factores económicos pueden restringir el acceso de ciertos segmentos de visitantes. La infraestructura, por su parte, es buena, pero el desarrollo de nuevos proyectos que respalden el turismo astronómico podría elevar la calidad de los servicios y atraer a más turistas.

Entre los aspectos negativos, se observa que muchas de las ofertas turísticas no tienen una frecuencia de apertura regular, lo cual limita su accesibilidad y restringe el flujo constante de turistas. La falta de diversidad en las experiencias turísticas astronómicas también subraya la necesidad de circuitos variados y propuestas innovadoras que mejoren la competitividad del destino. La capacidad de carga de algunos sitios, como El Leoncito e Ischigualasto, está cerca de sus límites, lo que revela una demanda creciente que no siempre puede ser satisfecha. En cuanto a la promoción, se identifica una debilidad en las estrategias de publicidad, que actualmente no logran posicionar efectivamente el turismo astronómico de San Juan en la mente de los potenciales turistas. Se desaprovecha la designación de San Juan como capital nacional del turismo astronómico.

En conclusión, la consolidación de San Juan como un destino de turismo astronómico de relevancia requiere una serie de acciones coordinadas que maximicen el potencial de sus recursos y optimicen su infraestructura y servicios. Es fundamental la implementación de políticas de

fomento específicas que promuevan la innovación y el desarrollo de propuestas atractivas y diferenciadas. La inversión en infraestructura y equipamiento, la mejora en la calidad de la oferta gastronómica y de alojamiento, y la integración del turismo astronómico con el sistema turístico en general serán pasos clave para elevar la competitividad de la provincia.

Además, se recomienda una estrategia de marketing sólida que refuerce la identidad del destino y logre un mayor involucramiento de la comunidad local, fortaleciendo el vínculo entre San Juan y sus visitantes. Por último, la adopción de normativas ambientales que protejan el recurso natural de sus cielos despejados garantizará la sostenibilidad y atractivo a largo plazo del turismo astronómico en la provincia. Con estas acciones, San Juan podría posicionarse como un referente en turismo astronómico, aprovechando plenamente su singularidad y autenticidad para atraer y fidelizar visitantes de todo el mundo.

Bibliografía

Acerenza. (1997). Obtenido de <https://nulan.mdp.edu.ar/id/eprint/2208/1/varisco.2013.pdf>

Boullón. (1991). Obtenido de <https://sistema-turistico.site123.me/teor%C3%8Das-del-sistema-tur%C3%8Dstico/el-sistema-tur%C3%8Dstico-seg%C3%9An-roberto-bullon>

Bourlon. (2018). *Ecoturismo y turismo científico: conservación de la biodiversidad y resolución de problemas locales en Chalán, Montes de María.*

Burkartk, & Medik. (1981). Obtenido de https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-41211/45_F%20GarciaQuiroga%20M%20SoteloPerez.pdf

CEUPE, *European Business School - Turismo científico* . (s.f.). Obtenido de <https://www.ceupe.com/blog/turismo-cientifico.html>

CONICET - CASLEO. (s.f.). Obtenido de <https://casleo.conicet.gov.ar/>

CONICET. (2015). Obtenido de <https://www.conicet.gov.ar/wp-content/uploads/polucion-luminica.pdf>

Diario el Zonda San Juan - Estado de rutas nacionales en San Juan. (s.f.). Obtenido de <https://www.diarioelzondasj.com.ar/305831-cual-es-el-estado-de-las-rutas-nacionales-en-san-juan>

Einsenhart. (1989). *Martínez Carazo, Piedad Cristina El método de estudio de caso: estrategia metodológica de la investigación científica.*

Exactas UNSJ - San Juan capital nacional del Turismo Astronómico. (s.f.). Obtenido de <https://exactas.unsj.edu.ar/>

Fundación Starlight . (2009). Obtenido de <https://fundacionstarlight.org/>

Hunziker, & Krapf. (1942). Obtenido de https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-41211/45_F%20GarciaQuiroga%20M%20SoteloPerez.pdf

Ischigualasto - Circuito Luna llena. (s.f.). Obtenido de <https://www.ischigualasto.gob.ar/sp/circuito-con-luna-llena/>

La Ruta Natural - Turismo Astronómico en Buenos Aires. (s.f.). Obtenido de <https://larutanatural.gob.ar/>

La Ruta Natural - Turismo Astronómico en Catamarca. (s.f.). Obtenido de <https://larutanatural.gob.ar/>

La Ruta Natural - Turismo Astronómico en Chaco. (s.f.). Obtenido de <https://larutanatural.gob.ar/>

La Ruta Natural - Turismo Astronómico en Entre Ríos. (s.f.). Obtenido de <https://larutanatural.gob.ar/>

La Ruta Natural - Turismo Astronómico en Río Negro. (s.f.). Obtenido de <https://larutanatural.gob.ar/>

Lopez, & Torre. (2018). Estructura territorial del turismo astronómico en la región de Coquimbo. Juan de Dios Páramo Gómez, Álvaro Sánchez Crispín. Universidad Nacional Autónoma de México, México. Obtenido de <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/geografica/article/view/11222/14327>

Molina, S. (1991).

Molina, S. (1991). *Teoría del turismo: conceptos, modelos y sistemas.*

Molina, S. (1997). *Teoría del turismo: conceptos, modelos y sistemas*. Alexandre Panosso Neto y Ghilherme Lohmann. Obtenido de <https://www.entornoturistico.com/wp-content/uploads/2017/06/Teor%C3%ADa-del-Turismo-Conceptos-modelos-y-sistemas-de-Panosso-PDF.pdf>

NASA - Llegada del hombre a la Luna. (s.f.). Obtenido de <https://www.nasa.gov/history/apollo-11-mission-overview/>

Navarro, D. (2013). "Recursos turísticos y atractivos turísticos: conceptualización, clasificación y valoración." de Diego Navarro, Universidad Aconcagua. Obtenido de <https://revistas.um.es/turismo/article/view/221641/173171>

O.A.F.A. . (s.f.). Obtenido de <https://oafa.unsj.edu.ar/>

O.A.F.A. - CESCO . (s.f.). Obtenido de <https://oafa.unsj.edu.ar/>

Observatorio Astronómico de Córdoba - Turismo Astronómico en Córdoba. (s.f.). Obtenido de <https://oac.unc.edu.ar/>

OMT. (1994). Obtenido de <https://www.unwto.org/es/glosario-terminos-turisticos>

OMT. (1995). Obtenido de <https://www.unwto.org/es>

OMT. (2023). Obtenido de <https://www.unwto.org/es>

Planetarium 100 - Primer planetario. (s.f.). Obtenido de <https://planetarium100.org/>

Red Tulum - Sistema de transporte público en San Juan. (s.f.). Obtenido de <https://www.redtulum.gob.ar/>

Ruta del Cielo - San Juan. (s.f.). Obtenido de <https://sanjuan.tur.ar/>

Sancho, A. (1998). *Introducción al turismo*.

SINTA - Estadísticas nacionales. (s.f.). Obtenido de <https://www.yvera.tur.ar/sinta>

Turismo astronómico - Turismo astronómico en Chile. (s.f.). Obtenido de <https://www.turismoastronomico.cl/>

Turismo de Estrellas – Turismo astronómico en Estados Unidos. (2021). Obtenido de <https://turismodeestrellas.com/>

Visit La Palma - Turismo Astronómico en La Palma, España. (s.f.). Obtenido de <https://visitlapalma.es/>

Visitantes Auger - Turismo Astronómico en Mendoza. (s.f.). Obtenido de <https://visitantes.auger.org.ar/f>

Wearing, N. (1999). Obtenido de <https://www.ucipfg.com/Repositorio/MGTS/MGTS14/MGTSV-07/tema2/Wearing.pdf>

Web Tenerife - Turismo Astronómico en Tenerife. (s.f.). Obtenido de <https://www.webtenerife.com/>

Wikipedia - Camille Flammarion. (s.f.). Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Camille_Flammarion

Wikipedia - parque nacional el Leoncito. (s.f.). Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Parque_nacional_El_Leoncito

Yin, R. K. (1989). *Martínez Carazo, Piedad Cristina El método de estudio de caso: estrategia metodológica de la investigación científica*.

Anexos

Anexo 1: Entrevistas

- Entrevista a Campo de Estrellas:

La entrevista se realizó presencialmente y fue grabada mediante teléfono celular. El video completo se encuentra disponible y puede solicitarse al autor.

- Entrevista a OAFA y CESCO:

1. ¿En qué estado consideras que se encuentra el turismo astronómico en la actualidad en la provincia de San Juan?

En mi opinión siento que cada vez se va desarrollando más el turismo astronómico, si bien los puntos fuertes del turismo astronómico son en Barreal.

2. ¿Crees que se aprovecha la designación de San Juan como “capital nacional del turismo astronómico”?

Si.

3. ¿Crees que la “Ruta del cielo” favorece la llegada de más visitantes a los observatorios?

Sí, pero falta información.

4. ¿Cuáles son las experiencias que ofrecen al público?

En nuestro caso (OAFA y CESCO): ofrece en ambos observación nocturna, visita de museo y centro interpretativo como también visitas a diferentes telescopios de los diferentes lados del mundo.

5. ¿Con que frecuencia abren las puertas al público para experiencias nocturnas?

Cesco (jueves a domingo y feriados 2 turnos) .

OAFA (viernes y sábado 1 turno).

6. ¿Cuál es el cupo máximo de asistencia?

30 personas cada turno.

7. ¿Siempre lo alcanzan?

Cesco sí.

OAFA no.

8. ¿Existen proyectos turísticos a futuro dentro de los observatorios?

Si.

9. ¿Cuál es el perfil característico del visitante?

Turistas aficionados o con hijos aficionados.

10. ¿Cuántas personas trabajan en la parte turística de los observatorios?

2 estudiantes de turismo y 30 estudiantes de astronomía (el cual se van dividiendo semana a semana). Por día por ejemplo en el OAFA van 2 de turismo y 2 de astronomía. Cesco van 1 o 3 estudiantes de astronomía.

11. ¿Cuántos son los guías capacitados en astronomía que hay?

La mayoría ya que son estudiantes de astronomía.

12. ¿Se realizan campañas de promoción para atraer turistas?

No.

13. ¿Cuáles son los métodos de promoción que utilizan?

Redes sociales.

14. ¿Realizan promoción a nivel nacional?

No.

- Entrevista a Calingasta Observa:

1. ¿Cómo te presentarías en términos académicos y profesionales?

Experiencia Pedaleando hacia las estrellas.

2. ¿En qué estado consideras que se encuentra el turismo astronómico en la actualidad en la provincia de San Juan?

En desarrollo con un potencial aun no explotado debido a la carencia de políticas que garanticen la construcción de un atractivo turístico intangible como la diafanidad del cielo sanjuanino.

3. ¿Crees que La Ruta del Cielo es efectiva como estrategia para atraer más turistas?

No, porque no se ha establecido como una marca o atractivo solido que atraiga visitantes exclusivos

4. ¿Se está intentando conseguir la certificación como destino Starlight o alguna otra certificación? ¿En qué fase se encuentra el proceso?

Por ahora no.

5. ¿Piensas que se aprovecha la designación de San Juan como “capital nacional del turismo astronómico”?

Eso debería ser una acción a futuro debido que se debe consolidar el atractivo.

6. ¿En qué estado consideras que se encuentra la infraestructura turística en San Juan?

Para el número de visitantes que recibe anualmente media-baja.

7. ¿Cómo ves el futuro del turismo astronómico a nivel provincial?

Creo que si el proyecto económico que impulsa el gobierno es minero, el desarrollo de la industria turística es bajo o nula.

8. ¿Cuáles son las experiencias que Calingasta Observa ofrece al público? ¿Las mismas cuentan con diferentes actividades dentro de la misma jornada?

Es una actividad al aire libre, que combina bicicleta de montaña y observación astronómica en una misma jornada en las montañas aledañas a la localidad de Barreal. Es un complemento a las actividades que realizan los observatorios ubicados en el departamento de calingasta.

9. ¿En qué lugar se desarrolla la experiencia? ¿En qué estado consideras que se encuentra la infraestructura en ese lugar (accesos, energía, comunicaciones, etc.)?

En la localidad de Barreal, y para la actividad que desarrollamos es óptima la infraestructura.

10. ¿Con que frecuencia brindan el servicio?

En temporada de verano todos los días. Enero, febrero y parte de marzo.

11. ¿Cuál es el cupo máximo de asistencia? ¿Siempre lo alcanzan?

15 pax. No siempre, siendo el 2 pax el cupo mínimo.

12. ¿Cuál es el perfil característico de los visitantes?

Familias, adolescentes.

13. ¿Cuántas personas trabajan directamente en el emprendimiento? ¿Cuántos son los guías capacitados en astronomía?

3 personas

14. ¿Cuál es el precio del servicio?

12 mil pesos argentinos.

15. ¿Cuáles son los aliados claves del emprendimiento?

El Choike Rental Bike.

16. ¿Cuáles son los métodos de promoción que utilizan? ¿Promocionan el emprendimiento a nivel nacional?

Medios masivos, Facebook, Instagram y folletería

17. Y para concluir ¿Cómo ves el futuro de Calingasta Observa? ¿Tiene proyectos a mediano o largo plazo? ¿Cuáles?

Un proyecto es instalarnos en la cordillera en temporada y ofrecer nuestros servicios.

- Entrevista a Conociendo Nuestro Cielo:

1. ¿Cómo te presentarías en términos académicos y profesionales?

Lic en Turismo, especialista en astroturismo y Dra en Geografía (en proceso de tesis).

2. ¿En qué estado consideras que se encuentra el turismo astronómico en la actualidad en la provincia de San Juan?

Todavía no es una ruta consolidada, le falta dar una vuelta de rosca para que esto funcione entre los prestadores y el gobierno de turno.

3. ¿Crees que La Ruta del Cielo es efectiva como estrategia para atraer más turistas?
¿Existen proyectos a corto o a mediano plazo dentro de la misma ruta?

Debería servir como estrategia pero aún noble están dando importancia a cómo hacerlo. Sí, hay varios proyectos de los cuales todavía no se dan a conocer.

4. ¿Se está intentando conseguir la certificación como destino Starlight o alguna otra certificación? ¿En qué fase se encuentra el proceso? ¿De qué manera crees que beneficiaría al desarrollo de la actividad conseguir esta certificación?

No tengo conocimiento de si San Juan está tratando de conseguir esa certificación pero seguramente no la darían porque no cumple con los requisitos.

5. ¿Piensas que se aprovecha la designación de San Juan como “capital nacional del turismo astronómico”? ¿Es utilizado para promocionar el destino?

No, no sé está aprovechando como se debería

6. ¿En qué estado consideras que se encuentra la infraestructura turística en San Juan?

En un estado regular. Con pocas ganas de mejorar a algo bueno

7. ¿Cómo ves el futuro del turismo astronómico a nivel provincial?

Prefiero no generar falsas expectativas y esperar a ver si lo que dicen que van a hacer, realmente se cumple.

8. ¿Cuáles son las experiencias que Conociendo Nuestro Cielo ofrece al público? ¿Las mismas tienen temáticas?

Las experiencias son variadas, tanto en la naturaleza como en cafés. A veces se usa la temática de algún evento astronómico para publicitar.

9. ¿En qué lugar se desarrolla la experiencia? ¿En qué estado consideras que se encuentra la infraestructura (accesos, energía, comunicaciones, etc.)?

No hay un lugar fijo ya que la actividad es itinerante. Por ahora se realiza en el Área Protegida y Paisaje Natural Loma de las Tapias en Ullúm.

10. Si pudieras resumirlo un poco, ¿Cómo preparas una jornada?

Fijándome que tenga todo el equipamiento en condiciones y luego la actividad es dinámica.

11. ¿Con que frecuencia brindan el servicio?

2 veces al mes aprox o según la demanda.

12. ¿Cuál es el cupo máximo de asistencia? ¿Siempre lo alcanzan?

Lo ideal es como máximo 15 personas por telescopio, pero la mayoría de las veces tenemos más de 15. Llegando a veces hasta los 25 Pax.

13. ¿Cuál es el perfil característico de la demanda?

Gente que le gusta hacer actividades al aire libre o que es aficionada a la astronomía.

14. ¿Cuántas personas trabajan directamente en el emprendimiento? ¿Cuántos son los guías capacitados en astronomía?

En el emprendimiento soy yo la guía certificada a nivel nacional.

15. ¿Cuál es el precio del último o próximo servicio?

Entre \$8500 y \$10.000

16. ¿Cuáles son los aliados claves del emprendimiento?

17. ¿Cuáles son los métodos de promoción que utilizan?

Por Instagram

18. ¿Promocionan el emprendimiento a nivel nacional?

Si.

19. Y para concluir ¿Cómo ves el futuro de tu emprendimiento Conociendo Nuestro Cielo?

¿Tiene proyectos a mediano o largo plazo? ¿Cuáles?

- Entrevista a Maya Astroturismo:

1. ¿Cómo te presentarías en términos académicos y profesionales?

Soy Sebastián, Astrónomo aficionado, guía de turismo astronómico y dueño de Maya Astroturismo.

2. ¿En qué estado consideras que se encuentra el turismo astronómico en la actualidad en la provincia de San Juan?

Al turismo astronómico en la provincia, todavía le falta por crecer, espero que con la gestión actual de la ruta del cielo, eso se pueda lograr.

3. ¿Crees que La Ruta del Cielo es efectiva como estrategia para atraer más turistas?

Si, la ruta del cielo es efectiva para generar publicidad de los prestadores que realizamos la actividad.

4. ¿Se está intentando conseguir la certificación como destino Starlight o alguna otra certificación? ¿En qué fase se encuentra el proceso? ¿De qué manera crees que beneficiaría al desarrollo de la actividad conseguir esta certificación?

5. ¿Piensas que se aprovecha la designación de San Juan como “capital nacional del turismo astronómico”? ¿Es utilizado para promocionar el destino?

Creo que no se aprovecha del todo la designación y sobre todo no se cuida de preservar ese título, debido a que no se toman medidas de protección del cielo contra la contaminación lumínica.

6. ¿En qué estado consideras que se encuentra la infraestructura turística en San Juan?

Con respecto a la infraestructura turística, creo que todavía le falta bastante por crecer y sobre todo, hay que generar una educación con respecto al turismo.

7. ¿Cómo ves el futuro del turismo astronómico a nivel provincial?

Creo que el turismo astronómico tiene mucho potencial en la provincia, siempre y cuando, tanto prestadores turísticos, como secretaria de turismo, tiremos para el mismo lado.

8. ¿Cuáles son las experiencias que Maya Astroturismo ofrece al público? ¿Las mismas cuentan con diferentes actividades dentro de la misma jornada?

Maya ofrece una experiencia astronómica. En épocas que no hace tanto frío, brindamos una opción de cena y degustación de vino, y la observación por telescopio y charla de lo que se esta observando. En épocas de frío, solamente ofrecemos la observación y charla.

9. ¿En qué lugar se desarrolla la experiencia? ¿En qué estado consideras que se encuentra la infraestructura (accesos, energía, comunicaciones, etc.)?

Nuestra actividad, la realizamos de manera itinerante, los puntos principales de observación son: a orillas del Rio los Patos en Barreal y en la Pampa del Leoncito.

10. Si pudieras resumirlo un poco, ¿Cómo preparas una jornada?

Se toma la reserva, se preparan las cosas para realizar la experiencia, se cargan en el vehículo, nos acercamos hasta el lugar de reunión, preparamos todo para esperar que la gente llegue para realizar la observación.

11. ¿Con que frecuencia brindan el servicio?

La experiencia la realizamos todos los días del año.

12. ¿Cuál es el cupo máximo de asistencia? ¿Siempre lo alcanzan?

Nosotros trabajamos con cupos desde 2 personas y tratamos de hacer la actividad, lo mas personalizado posible.

13. ¿Cuál es el perfil característico de los visitantes?

La característica principal de nuestros visitantes, es que son gente de ciudades grandes, donde el cielo no tiene tan buena calidad, debido a la contaminación lumínica.

14. ¿Cuántas personas trabajan directamente en el emprendimiento? ¿Cuántos son los guías capacitados en astronomía?

Las personas que realizamos Maya somos 2, siendo yo el único guía.

15. ¿Cuál es el precio del servicio?

16. ¿Cuáles son los aliados claves del emprendimiento?

Nuestros aliados son: bodegas y productores regionales.

17. ¿Cuáles son los métodos de promoción que utilizan? ¿Promocionan el emprendimiento a nivel nacional?

Los métodos de promoción que utilizamos son Oficinas de turismo y promoción a través de nuestras redes sociales.

18. Y para concluir ¿Cómo ves el futuro de Maya Astroturismo? ¿Tiene proyectos a mediano o largo plazo? ¿Cuáles?

- Entrevista a Ischigualasto:

1. ¿En qué consiste el circuito luna llena que ofrecen? ¿Qué actividades se realizan? ¿Con que frecuencia se realiza?

El circuito de luna llena consiste en una caminata nocturna en compañía de la luz de la luna llena sobre las grisáceas areniscas claras de Ischigualasto, que provoca múltiples y novedosas sensaciones debido a su similitud con un espléndido paisaje lunar.

Se realiza únicamente cuatro noches por mes teniendo como parámetro el día de cambio de fase lunar, siendo posible hacerlo dos noches previas y la noche posterior al cambio de fase a luna llena. La duración es de dos horas y media (2:30hs.) aproximadamente, la modalidad es combinada vehicular con trekking (dificultad media).

Este circuito se realiza con reserva llamando a los telefonos., o enviando un Whatsap a través de los siguientes contactos: 264 457 0879, 264 418 6119, 264 443 3397, o por mail a reservas.ischigualasto@gmail.com.

*La realización de este circuito queda sujeto a las condiciones climáticas al momento de inicio del paseo, pudiendo cancelarse por nublado o llovizna.

*Apto para mayores de 10 años.

*Personas con movilidad reducida y de la 3º edad consultar detalles del circuito.

2. ¿Hace cuánto tiempo que ofrecen la experiencia?

La implementación del circuito con luna llena data aproximadamente del año 2004, aunque previamente se realizaron pruebas piloto que sirvieron para impulsar este tipo de experiencias dentro del Parque y que a lo largo de los años ha ido en auge.

3. ¿Cuál es la calidad del cielo en Ischigualasto?

La calidad del cielo en Ischigualasto es propicio para la realización de actividades de turismo astronómico, su diafanidad permite apreciar el cielo de una manera excepcional gracias a que no contamos con contaminación lumínica.

Durante las noches de luna llena se combinan la luna y las claras areniscas que pareciera ser de día. Mientras que durante el resto de las noches el cielo de Ischigualasto permite apreciar a ojo descubierto las principales constelaciones, planetas y astros. En este marco se está implementando a través de un prestador de turismo astronómico denominado “Astro Terra” la posibilidad de realizar este tipo de actividades que van a promover la llegada de turistas interesados en la observación del cielo y se podrán a futuro implementar nuevos circuitos de esta modalidad.

4. ¿Cuál es el cupo máximo de personas para este circuito? ¿Siempre lo alcanzan?

El cupo para este tipo de circuitos va de 250 a 400 personas por noche. Teniendo en cuenta la capacidad de carga es que se implementan varias caravanas por noche tratando de disminuir así el impacto negativo dentro del espacio. La llegada de turistas varía dependiendo a las temporadas bajas y altas, por lo general llega a completarse el cupo si las noches de luna llena coinciden con un fin de semana largo, feriados o vacaciones.

5. ¿Cuántas personas trabajan directamente en la ejecución del servicio?

Entre 5 a 10 personas dependiendo la demanda de turistas. Entre ellos se encuentran Guías destinados a las caravanas y demás personal como cajeros o guardaparques.

6. ¿En qué estado se encuentra la infraestructura dentro del parque y alrededores?
(Accesos, caminos internos, iluminación, comunicaciones, etc.)

En relación a la infraestructura contamos con instalaciones renovadas que se han ido desarrollando en los últimos años, se realizan mejoras continuas y mantenimientos de accesos y caminos internos los cuales son caminos consolidados, aptos para todo tipo de vehículos.

En cuanto a comunicaciones, contamos con señal de telefonía celular para todas las compañías.

7. ¿Realizan promoción de este recorrido? ¿Con que alcance (provincial, nacional e internacional)?

Se está llevando a cabo una fuerte promoción de este y todos nuestros circuitos alternativos a través de las redes sociales considerando esta una de las herramientas de mayor impacto en la sociedad en los últimos tiempos. También se realiza promoción a través de la participación en diferentes eventos tales como congresos, eventos culturales, deportivos, ferias y demás, de alcance provincial y nacional.

8. ¿Cuál es el perfil del visitante que realiza esta experiencia?

El circuito de luna llena es una propuesta atrapante para turistas interesados en la observación del cielo, el contacto con la naturaleza y que disfrutan de la tranquilidad de un sitio. Ischigualasto ofrece un sinfín de sensaciones que hace sentir al turista como si estuviera en la luna.

Llegan turistas nacionales e internacionales interesados en este circuito.

9. ¿Existen nuevos proyectos que vinculen al parque con el turismo astronómico?

Respondido en respuesta 3.

Anexo 2: Legislación para la protección de cielos

- Ley N°5771:

ARTÍCULO 1.- La presente Ley regula la protección de la calidad del cielo en las inmediaciones del Complejo Astronómico "El Leoncito" entidad que funciona bajo convenio entre la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Nación, el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas de la Universidades Nacionales de Córdoba, La Plata y San Juan, que se encuentra localizado en el paraje "El Leoncito", Distrito Barreal, de Departamento de Calingasta en la Provincia de San Jua, en su caracter de observatorio público de interés nacional y provincial.-

ARTÍCULO 2.- La calidad del cielo en dicha área debe ser preservada de los siguientes factores y actividades:

- a) Contaminación atmosférica.
- b) Contaminación del espectro electromagnético.
- c) Luz artificial.
- d) Trazado vial.
- e) Circulación en los caminos existentes.
- f) Actividad minera.
- g) Circulación aérea y aeródromos.

Siendo la presente nónima, enunciativa.

ARTÍCULO 3.- En un radio de hasta quince (15) Kilómetros a la redonda del observatorio astronómico, es decir, medido desde un punto situado a 31 grados 47 minutos de latitud Sur y a 4 horas 37 minutos de longitud Oeste, cualquier actividad industrial, minera, agropecuaria o de servicio, que emita humo o cualquier otro tipo de partículas que produzcan contaminación atmosférica, deberá ser expresamente autorizada, de conformidad con lo dispuesto por la presente Ley y su reglamentación, por la autoridad competente previo dictamen de la autoridad de aplicación de esta Ley.-

ARTÍCULO 4.- La instalación o funcionamiento de equipos transmisores radioeléctricos dentro de este radio de 15 Kilómetros, será autorizado por la Secretaría de Comunicaciones, la que podrá consultar con la autoridad de aplicación de la presente Ley, en cuanto a los niveles máximos admisibles.-

ARTÍCULO 5.- En ese radio de 15 Kilómetros, la autoridad de aplicación de esta Ley regulará la instalación de medios de iluminación artificial que emitan una radiación contaminante en longitudes de onda entre 300 y 1000 nanómetros. Los artefactos lumínicos instalados deberán ser adaptados a la reglamentación que se dicte y no deberán ser necesariamente removidos.-

ARTÍCULO 6.- Las autoridades viales de la Provincia, procederán a la adecuada señalización de las carreteras y otras vías mencionadas, sobre uso de las luces correspondientes en los tramos señalados en el Artículo anterior, de conformidad con las normas vigentes y las que se dicten al efecto.-

ARTÍCULO 7.- La actividad minera en el área del complejo astronómico de "El Leoncito" que genere ondas vibratorias en forma permanente, deberá ser expresamente autorizada. Igual disposición rige con relación a la apertura de túneles viales, o con cualquier objeto y canales, a nivel o subterráneo perforaciones del suelo en cualquier sentido, entubamiento de vías de agua y en general, trabajos que generen ondas vibratorias y emisión de polvos como consecuencia de la explosiones.-

ARTÍCULO 8.- La autoridad de aplicación de la presente Ley será la Dirección de Geodesia y Catastro, la que consultará con otros organismos de la Administración Pública Provincial, Nacional o Privados sobre los distintos casos que se presenten para su resolución.-

ARTÍCULO 9.- La presente Ley deberá ser reglamentada dentro de los noventa (90) días a contar de su promulgación

ARTICULO 10.- Comuníquese al Poder Ejecutivo.-

Firmantes: DIAZ-CONTI

