



Universidad
Nacional
de Rosario

Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales

Licenciatura en Turismo

Trabajo Integrador Final

TURISMO CIENTIFICO

**Un acercamiento a su caracterización, definición y práctica
en Argentina, de 2010 a 2022**

**“Vamos a trabajar para instalar a Rosario como ciudad de la Ciencia y el
Conocimiento”¹**

Rector UNR Lic. Franco Bartolacci

"Rosario tiene que ser la ciudad del conocimiento"²

Intendente Municipal Rosario Dr. Pablo Javkin

¹ Posteo en Instagram del Rector UNR Lic. Franco Bartolacci respecto a la realización del Taller de Turismo Científico. Noviembre 2019. Disponible en Anexos.

² Declaración del Intendente Municipal de Rosario Dr. Pablo Javkin en ocasión de la puesta en marcha de la Plaza de las Ciencias. Febrero 2020. Disponible en: <https://notife.com/710391-rosario-pondran-en-marcha-la-plaza-de-las-ciencias/>.

Índice

Capítulo 1	1
1.1. Tema. Resumen. Palabras claves	1
1.2. Introducción	2
1.3. Situación problemática.....	5
1.4. Preguntas de investigación. Objetivos. Hipótesis	7
1.5. Justificación del trabajo	7
1.6. Marco teórico.....	11
1.7. Metodología	20
1.8. Delimitación espacial y temporal	23
1.9. Antecedentes en estudios e investigaciones sobre Turismo Científico	24
Capítulo 2	33
3.1. Prácticas en Turismo Científico	33
3.2. Lecturas sobre los abordajes de las prácticas	45
3.4. Actores y roles.....	56
3.5. El Turismo Científico desde su oferta, demanda y potencialidades.....	61
Capítulo 3	69
3.1. Conclusiones	69
Una reflexión en el final para planteos futuros	72
Bibliografía	80
Anexos	88
Taller de Turismo Científico.....	88
Prácticas de Turismo Científico en países de Latinoamérica y Europa.....	89
Tabla de identificación prácticas relevadas	99
Entrevistas	114

1.1. Tema. Resumen. Palabras claves

Tema:

Turismo Científico

Resumen:

El trabajo se propone aportar en la caracterización del Turismo Científico, identificación de las distintas prácticas que se realizan, su definición, ubicación, alcances e interacciones dentro de las tipologías³ turísticas, sus actores y roles. También será considerado el tratamiento de su relación con las políticas públicas turísticas, comenzando a pensar en pautas que posibiliten estudios más profundos.

Teniendo en cuenta la reciente pero importante cantidad de tipos de prácticas que desarrollan este nuevo tipo de turismo en la última década, la identificación de muchas de las mismas exponiéndolas con los términos “ciencia” y “turismo”, pero no como Producto Turismo Científico, bajo una importante diversidad de abordajes sobre el tema, así como a una idea en construcción sobre las características de este tipo de turismo, queda clara la necesidad de un estudio que intente lograr la identificación de varias de las prácticas incluidas en este tipo de turismo, así como algún recorte conceptual sobre el mismo en base a producciones académicas sobre el tema.

Como una reflexión final sobre el trabajo para su continuidad en el desarrollo en otro estudio, se intentará delinear un primer acercamiento sobre la posible aplicación de este tipo de turismo en Rosario, tomando a la ciudad como sitio factible para desarrollar Turismo Científico.

Este estudio trabajará sobre estas consideraciones, debiendo entenderse solo como el inicio de un trabajo más amplio y profundo a realizar.

³ En este estudio se adopta el término “tipología” para referir a la característica de la actividad relacionada a oferta turística. No obstante, se entiende que posee importancia en la continuidad de este trabajo la investigación y conceptualización sobre las diferencias entre “tipología” y “modalidad”, término éste último propuesto por Erica Schenkel, a quien más adelante se presenta y cuya entrevista se expone y recomienda su lectura en Anexos y tratado de modo diverso por autores como Cooper et al (2007), Huertas López et al (2020) y el Municipio de Bahía Blanca, entre otros.

Palabras claves:

Turismo Científico. Turismo. Ciencia. Políticas Públicas Turísticas.

1.2. Introducción

¿Qué es el Turismo Científico?

Si bien la definición de Turismo Científico, o el escaso consenso que existe sobre ella, es uno de los puntos que originan este trabajo, parece adecuado comenzar con un acercamiento que permita ubicarlo. Al respecto, algunas descripciones sobre este turismo:

“El turismo científico es un tipo de turismo cuya actividad principal es la divulgación y obtención de conocimientos científicos” (Centro Europeo de Posgrado)

“Una modalidad de turismo que consiste en viajes educativos organizados, estructurados y elaborados en torno a un tema científico; en donde un grupo limitado de turistas, en busca de conocimiento, realiza actividades diversas” (Comité Régional en Tourisme Scientifique du Saguenay-Lac-Saint-Jean, 2005).

Considerando estas descripciones, entre otras, puede acordarse que el Turismo Científico es una tipología de turismo que aparece recientemente, relacionada con la ciencia y el conocimiento.

Distintos tipos de turismo (ecoturismo, astroturismo, turismo de naturaleza, etc) donde se interrelacione de alguna manera con el conocimiento y la ciencia, pueden considerarse Turismo Científico, planteando la transversalidad de esta nueva tipología.

Aun cuando las palabras “Turismo Científico” aparecieron por primera vez en 1980, no es hasta las primeras décadas del siglo XXI que se encuentran los primeros intentos para su estudio e investigación.

“Entre los primeros en mencionar al Turismo Científico figuran Jan Laarman y Richard Perduce en su artículo Tropical Science and Tourism (1980). Ellos lo describen como el trabajo de exploradores en un país sin el equipamiento técnico necesario (Laarman & Perduce, 1989)” (Abbondio, F. G., 2019, p.14).

Si bien la práctica de este turismo es reciente, van apareciendo distintos alcances y ampliaciones de su campo, pero surgiendo pocas conceptualizaciones o intentos para su organización e identificación por parte de los distintos actores involucrados en él, incluido el Estado, por lo que se comienza recientemente a trabajar este campo pensando en la necesidad de su estudio.

Necesidad que se manifiesta también al observarse una falta de identificación e incorporación afianzada en las políticas públicas del sector.

Para contextualizar mejor su aparición y ubicación dentro del desarrollo y el actual campo turístico, interesa una mirada desde una perspectiva histórica amplia. Así, se observa cómo van apareciendo distintas concepciones sobre el turismo. Solo a modo de rápido repaso y para situar el nacimiento de este tipo de turismo, puede decirse que el turismo comienza en sus orígenes con desplazamientos motivados por la religión y la salud, ya a fines del Siglo XVII en el “Grand Tour”, a mediados del Siglo XIX se realiza el primer viaje organizado de la historia por el inglés Thomas Cook, aparece el turismo de elite hasta pasada la Segunda Guerra Mundial, luego de la cual surge el turismo de masas, hasta la última década del Siglo XX.

Recién entre fines del siglo pasado y principios del presente, el turismo se dirige a un mercado segmentado donde se produce una oferta de variedad y prácticas diversificadas conforme a las necesidades, gustos e intereses del visitante. Se comienza a pensar en distintas conceptualizaciones y considerar al turismo como objeto de políticas públicas, de la mano del cuestionamiento sobre la pertinencia de considerarlo sólo como un fenómeno económico. Vale como ejemplo de este cuestionamiento el pensamiento de Velazco González, cuando opina:

...Pero, ¿es el turismo sólo un sector económico?, ¿es posible circunscribir todo lo que conlleva el fenómeno turístico a los impactos económicos que genera, por muy importantes que estos sean? En nuestra opinión, y reconociendo que la dimensión económica es clave para entender las dinámicas que genera, el turismo es más que un sector de la economía (2011, p. 954).

Estos nuevos tipos y clasificaciones complejizan las relaciones del sector, creando nuevos desafíos que requieren reacomodamientos y adaptaciones por parte de todos los actores involucrados en el desarrollo del turismo. El Estado aparece como un actor cada vez más relevante en el sector a partir de incorporarlo en su agenda y poner en marcha distintos tipos de políticas públicas turísticas.

El turismo continúa en desarrollo, pero con más planificación. Se mejora la calidad y hay una diversificación en el producto turístico. Ya se considera como parte fundamental de la agenda política de muchos países, con lo que se genera mejor promoción, apoyo, planeación y comercialización del sector turístico, que marcha hacia una tecnología más sofisticada y con un amplio sentido de conciencia ecológica.

Volviendo a la consideración particular del Turismo Científico, como se ha dicho, aun cuando la conjunción “Turismo Científico” aparecieron por primera vez en 1980, no es hasta los comienzos del siglo XXI que comienza a desarrollarse algún tipo de este turismo considerado como tal en función a las definiciones que pueden esbozarse. Y en las primeras décadas del presente siglo también aparecen los primeros estudios sobre el tema en Fundaciones, ONGs. y Empresas Turísticas dando visibilidad a este tipo de turismo, así como las primeras investigaciones en distintas instituciones públicas y privadas.

En la última década comienzan a aparecer propuestas de actividades enmarcadas en el Turismo Científico, muchas consensuadas a partir de reuniones organizadas por la “Red internacional para la investigación y desarrollo del Turismo Científico”, que también podrá llamarse en adelante la “Red” y a partir de publicaciones de algunos de sus miembros integrantes. Otras, a partir de la semántica del término, sin un muy preciso acuerdo aún sobre su definición y sus dimensiones y sin considerar las interrelaciones entre los distintos actores y sectores turísticos que intervienen en él, sobreponiendo distintos tipos de turismo con éste y sin haber sido gestados como parte de políticas públicas turísticas.

Recién en 2018, se crea la arriba nombrada “Red Internacional para la investigación y desarrollo del Turismo Científico” - Scientific Tourism Network, (Scientific Tourism Network, 2018). Sin embargo, en la publicación de la OMT de abril de 2019 aún no aparece como una de las definiciones operativas de tipos de turismo (UNWTO Tourism Definitions, 2019).

Una de las consideraciones que ubican este campo como en construcción, surge cuando no pueden identificarse como prácticas de Turismo Científico muchas ofertas que llevan su nombre, tanto como otras que, sin registrarse como Producto Turismo Científico, lo son. Como ejemplo de este comentario, puede citarse el reciente lanzamiento de un sitio web del Ministerio de Deporte y Turismo de Argentina donde, como parte de sus políticas públicas turísticas, presentan la “Ruta Natural”, donde se auspician diecisiete rutas relacionadas con naturaleza, experiencias y aventuras. Entre la clasificación de las múltiples actividades que se ofrecen en cada una de las rutas, aparecen muchas catalogadas como “Observación de aves”, “Turismo Astronómico” y “Turismo Paleontológico”. Estas categorías pueden inscribirse dentro de la tipología de Turismo Científico.

Si bien a nivel mundial este tipo de turismo está comenzando a crecer, excepto en algunos países que participan del interés sobre la definición y la práctica de este turismo, aún es incipiente su implementación como Producto Turismo Científico en el resto de ellos.

Argentina, a pesar de ser uno de los países que se perfilan como posibles desarrolladores y receptores de esta tipología debido a sus características y cantidad de sitios y lugares con alto contenido científico que posee, aún se encuentra en un estado incipiente respecto al desarrollo de este tipo de turismo, así como de aportes relacionados a la producción académica con la que podría contribuir.

1.3. Situación problemática

La situación problemática a considerar se observa en la dificultad del encuentro de prácticas reconocidas como Producto Turismo Científico, así como en cuanto al consenso sobre la definición de este tipo de turismo. Estas dificultades, según lo expresado en el apartado anterior, surgen a partir de lo reciente de su aparición y por lo tanto de su escaso conocimiento. Según García Revilla y Martínez Moure:

Actualmente, muchas personas estarán familiarizadas con el mundo del turismo, el turismo como sector y con el fenómeno turístico. No obstante, es posible que muchas de esas personas no hayan oído o no están familiarizados con el término “turismo científico”. Este término es relativamente nuevo, surge en la década de los ochenta (2017, p.124).

Así definido como reciente, la práctica de este tipo de turismo se basa en “la necesidad de generar nuevos atractivos y/o mejorar productos existentes en un marco de mayor vinculación entre el sector público-privado con el académico-científico” (Abbondio, 2018, p.7), permitiendo el desarrollo de la investigación académica y la creación de nuevos productos de carácter turístico, pudiendo estos asociarse al conocimiento, a lo cultural y educativo, como también en cuanto a lo recreativo.

Aunque esta caracterización colabora para entenderlo, debido a su reciente aparición en el campo turístico, su práctica y producción teórica, si bien con cierto grado de avance, se encuentran aún en construcción. no constituyéndose aun en una categoría específica de turismo total y finalmente definida.

Esta falta de reconocimiento deviene, en principio, de la dificultad en contar con una definición consensuada. Como resultado del análisis bibliográfico, lo primero en apreciarse es la gran

variedad de definiciones y perspectivas existentes a nivel mundial para este tipo de turismo. Según Abbondio:

Se trata de una de las tipologías de turismo con mayor cantidad de definiciones. Estas definiciones van desde un turismo exclusivo para científicos, pasando por una modalidad para profesionales y estudiantes de temáticas precisas, hasta un turismo accesible y para todo público que incluye a personas interesadas en aumentar sus conocimientos con base científica de una manera amena..... Como resultado del análisis bibliográfico, lo primero en apreciarse es la gran variedad de definiciones y perspectivas existentes a nivel mundial para este tipo de turismo (2018, p. 12).

Otra cuestión que colabora en la falta de identificación de este tipo de turismo, puede encontrarse al considerar algunos indicios dentro de otros tipos de turismo más convencionales, como por ejemplo el turismo cultural o turismo ecológico, lo cual expone la vacancia de no contar con un marco conceptual ya definido totalmente, propio y sólido, como otras categorías tradicionales de turismo masivo y/o consolidado. De esta manera se puede observar que la práctica de este turismo está inmersa en desarrollos de otras categorías, siendo su abordaje de manera parcial y transversal a otros tipos de turismo.

En este sentido, expresa Bourlon:

Una de las características del Turismo Científico frente a los otros nichos turísticos es su carácter transversal, ya que puede movilizarse en múltiples áreas temáticas. Como se ha presentado anteriormente, la dimensión científica también puede movilizarse en el marco del turismo cultural, deportivo, de aventura, industrial, naturalista, o en estadías de ecoturismo y ecovoluntariado (2016, p. 37)

Respecto a la escasez existente en cuanto la definición y reconocimiento de este nuevo tipo de turismo, en este caso a nivel gubernamental, Bocca aporta que “Lamentablemente a nivel nacional, desde el Ministerio de Turismo y Deporte tampoco se están desarrollando las categorías Turismo del Conocimiento y/o Científico como Políticas Públicas Turísticas, con lo cual no hay lineamientos claros sobre lo que podría comprender cada una”⁴. En esta línea, en relación a desarrollos académicos, Shenkel manifiesta que “No conoce estudios en Argentina

⁴ Bibiana Bocca forma parte de las personas presentadas más adelante y entrevistadas en relación a su ubicación en la gestión pública o universitaria. Se sugiere leer su entrevista completa en Anexos.

de Turismo Científico: desarrollos teóricos, trabajos de investigación, artículos, tesis, libros en Argentina de este tema”⁵.

1.4. Preguntas de investigación. Objetivos. Hipótesis

En el momento de iniciar este trabajo, al considerar las carencias nombradas respecto a la falta de caracterización en término de definición y prácticas del Turismo Científico, así como en la identificación de sus actores, aparece como guía la pregunta general de investigación: ¿Qué características tuvo el Turismo Científico en Argentina, de 2010 a 2022? En cuanto a preguntas específicas se proponen: ¿Cuál ha sido el debate teórico acerca de las definiciones sobre el Turismo Científico? ¿Cuáles fueron las prácticas del Turismo Científico? y ¿Quiénes fueron los actores en el Turismo Científico?

Se intentarán responder a estas preguntas trabajando con el objetivo general: Analizar las características del Turismo Científico en Argentina, de 2010 a 2022. Y los específicos: Analizar las distintas definiciones sobre el Turismo Científico. Describir las distintas prácticas del Turismo Científico e Identificar los actores del Turismo Científico.

De este modo, se plantea como hipótesis del trabajo: El estudio de las características del Turismo Científico, a partir de la identificación de sus prácticas, definiciones y actores, en Argentina de 2010 a 2022, aportan a un mejor reconocimiento de este tipo de desarrollo turístico y a la conformación de un cuerpo teórico que colabora en tareas académicas referidas a la temática.

1.5. Justificación del trabajo

Si bien la realización de este estudio puede justificarse desde distintas miradas, parece oportuno comenzar a hacerlo desde el impacto de este nuevo tipo de turismo en el sector.

Al respecto y sobre la actividad turística en general, según Morillo Moreno:

La actividad turística tiene potencial para promover el crecimiento económico y la inversión a nivel local, lo cual a su vez se traduce en oportunidades de empleo, distribución de rentas y en impulso de otras actividades como la agricultura, pesca y artesanía en las localidades receptoras” ...” A nivel internacional, según la Organización Mundial del Turismo –OMT- (2008), el turismo representa el 35% de las exportaciones mundiales y más del 70% en los países menos adelantados (2011).

⁵ Entrevista completa en Anexos.

Además de esta visión economicista, no pueden dejar de considerarse impactos directos e indirectos del turismo en los campos social, cultural, institucional, territorial y ambiental entre otros, como es expresado por Schenkel:

...es un fenómeno amplio, complejo y multidisciplinar, que se relaciona con fuerzas económicas, psicológicas, sociales, naturales, culturales, tecnológicas, legales, políticas. Conforman un conglomerado de diversos campos de estudio, que son abordados desde diferentes disciplinas con objetos singulares como la geografía, la economía, la sociología, el derecho, la historia, la ciencia política, el marketing, la psicología (2017, p. 66).

En su entrevista, Schenkel incorpora otros puntos de vista que consideran los beneficios en la implementación particularmente del Turismo Científico: “Tiene que ver con el intercambio con pares, de la relación de conocimiento de horizontalidad, de generar conocimiento desde lo colectivo. Pensar el conocimiento desde lo incremental, el intercambio, de la discusión con pares, de la retroalimentación. Importante también considerar la instancia de contacto, de intercambiar costumbres, culturas, diversidades. Y sin dudas también en términos materiales para un Estado. En términos económicos, el Turismo Científico es parte de la actividad turística en general y ese desplazamiento genera también un dinamismo económico en términos de uso de instalaciones hoteleras, de restauración, de industrias afines que sostienen todo este tipo de eventos, de congresos, de reuniones. Así que sin duda es una modalidad muy significativa y realmente está vinculada a distintas ventajas, tanto en términos personales para la persona que lleva adelante esa práctica, pero también para los propios estados, municipios, provincias que reciben como sede esas actividades y esos eventos”⁶.

Por lo tanto, considerando el sector turístico en general, no resulta caprichosa la idea de consolidar un destino. Para ello, resulta importante la ampliación de la oferta de servicios en torno a nuevos atractivos, desarrollar proyectos que pongan en valor los activos existentes y segmenten la oferta según el interés de los visitantes. Estas propuestas, generadas a partir de acuerdos entre el sector público, el privado, la comunidad local y la comunidad científica, deben apoyarse en características de innovación y procesos de calidad, intentando dar respuestas a demandas cada vez más particularizadas y exigentes.

En este sentido, Bertonecello aporta que:

⁶ Entrevista completa en Anexos.

...la búsqueda incesante de atractivos que satisfagan demandas muy puntuales y diversificadas va transformando a todo el territorio en potencial destino turístico, exacerbando los proyectos de desarrollo turístico local y la competencia entre los lugares para construir imágenes positivas que sustenten un atractivo turístico capaz de captar inversiones y turistas (2006, p. 332).

En sintonía, Brarda en su entrevista concluye que el desarrollo del Turismo Científico “sin duda diversificará la oferta turística de la ciudad”.⁷

Respecto a las necesarias características de innovación y calidad, Fayos-Solà concluye en que:

...los destinos turísticos de éxito han de funcionar satisfactoriamente, es decir, producir los outputs deseados en condiciones de fidelizar a los diferentes actores (calidad) y de optimizar sus procesos (eficiencia) -y ello deberá asimismo ser logrado sin merma en la dotación de sus recursos iniciales (sostenibilidad). En ese contexto parece evidente que el logro de competitividad (capacidad de obtener rentabilidad -excedentes-de forma duradera) para un destino turístico pasa por conocer bien el universo de posibilidades del juego destino turístico y establecer bien los papeles de los actores al desarrollar el guion-script (2004, p. 6).

La demora en el desarrollo de esta categoría de turismo con autonomía, como una nueva propuesta pensada en forma independiente del turismo cultural, de naturaleza o ecológico (entre otras categorías), provoca pérdida de competitividad de las regiones como destino turístico vinculado con el conocimiento y el desarrollo científico y tecnológico.

Aun cuando el Turismo Científico representa un segmento de mercado todavía reducido, teniendo en cuenta el proceso de crecimiento verificado en las otras tipologías turísticas desde su aparición, parece apropiado pensar que podría crecer con el tiempo a medida que se desarrolle y ofrezca nuevos Productos.

Visto particularmente desde el reciente incremento que posee este turismo como Producto, su conocimiento e implementación posibilitará el fortalecimiento de procesos de sinergia entre distintos sectores que potenciarán a todos los actores involucrados. Procesos relacionados a la innovación, la producción, la creación de nuevas tecnologías y el conocimiento, que pierden su

⁷ Analía Brarda forma parte de las personas presentadas más adelante y entrevistadas en relación a su ubicación en la gestión pública o universitaria. Se sugiere leer su entrevista completa en Anexos.

posibilidad de desarrollo al no implementarse políticas públicas referidas a este tipo de turismo para diversificar la oferta turística en sitios con reconocidas características que pueden identificarlos como polo turístico, atraer más visitantes, cubrir la demanda de este nicho de mercado y ofrecer una nueva alternativa turística desconocida para algunos.

Se trata de aportar para no perder la oportunidad de competir como sitios vinculados con el conocimiento y así contribuir como estímulo al desarrollo científico-tecnológico local y regional.

Asimismo, este aporte puede intentar solucionar las contradicciones entre intencionalidades políticas declamadas y proyectos concretados en función a respaldos prometidos, contradicciones existentes en determinadas oportunidades dentro del desarrollo de las relaciones del sistema científico-tecnológico, el ámbito académico y el sector gubernamental. Esta contribución puede convertirse en una herramienta válida para visibilizar estos mecanismos y evitar su reproducción.

El desarrollo de este turismo con base en abordajes que respeten la historia y las comunidades de los posibles sitios factibles de implementar, realizará significativos aportes:

...establecen la práctica del Turismo Científico como aquella actividad que pretende vincular y fortalecer la relación entre la comunidad científica y las comunidades locales favoreciendo un mayor intercambio de información y fomentando el desarrollo de actividades turísticas con mayor contenido científico resignificando la importancia del patrimonio natural y dotando a las comunidades de información que les permita asumir y consolidar nuevas prácticas turísticas (Bórquez Reyes, R., Bournalon Pierre Marie, F., Moreno Escobedo, M. , 2019, p. 8).

Como última consideración para justificar este estudio, se considera pertinente recordar que una de las características básicas del Turismo Científico se caracteriza y encuentra en sintonía con la consideración en su conformación de los principios de sustentabilidad ambiental desarrollados en todo tipo de turismo.

Al respecto, Cardozo Jiménez nos recuerda las tres dimensiones de la sostenibilidad:

... se dice que el turismo sostenible ha pasado por una evolución en cuanto a su conceptualización, sin dejar de lado las tres esferas básicas de la sostenibilidad que lo han acompañado de alguna manera en sus diferentes interpretaciones desde que surgió el primer concepto, estas esferas son: 1. La sostenibilidad

económica.....2. La sostenibilidad ambiental...3. La sostenibilidad social-cultural... (2006, p. 13).

Aunque sin dudas se entiende importante trabajar sobre la discusión de las diferencias entre sostenibilidad, expresada por Cardozo Jiménez en el texto anterior y sustentabilidad, se considera excede los objetivos de este estudio preliminar sobre la temática del mismo.

Como se expone más adelante al desarrollar la propuesta de mapeo de actores, la vinculación e interrelaciones de este tipo de turismo con las esferas públicas y privadas, los centros que generan conocimiento, los niveles gubernamentales y la sociedad, intentando siempre el logro de productos eficientes y de calidad, colaboran en el diseño de políticas públicas adecuadas a los requerimientos tanto del sector turístico como de las sociedad y comunidades.

Según Sautu, R. et. al.:

La justificación de un tema-problema...Puede, conjunta o alternativamente, justificarse porque busca responder a: carencias, conflictos, necesidades de una población o región, un tema de actualidad, un deseo de resolver un problema transfiriendo conocimiento, o la toma de decisiones o diseños de políticas (2005).

1.6. Marco Teórico

El marco teórico se intenta construir con los conceptos y definiciones que se consideran importantes para el abordaje de esta investigación: Turismo Científico, prácticas turísticas del mismo y actores.

Lo reciente de la aparición de este tipo de turismo puede verificarse al observar que, como se expresó, en la publicación de la OMT de abril de 2019, aún no aparece como una de las definiciones operativas de tipos de turismo (UNWTO Tourism Definitions, 2019). No obstante, existen desde varios años antes propuestas para definirlo.

En este trabajo se intentará trabajar sobre una definición de este turismo más ajustada a su relación con el conocimiento. A este respecto, se consideran apropiadas la definición de Valarezo Espinosa y Coronel Espinoza, cuando expresan:

Las actividades que se realizan en el turismo científico conllevan a un aporte sistematizado de conocimientos a personas que realizan un viaje o visitan un atractivo turístico, el turismo científico es un método de enseñanza y

conocimientos, así como una manera de expresar lo que se está efectuando o desarrollando en un determinado lugar (2018, p. 3).

Como la de García Revilla y Martínez Moure cuando mencionan que “El turismo científico empezó a crearse como una tendencia emergente en países desarrollados con el fin de incentivar en una forma directa y participativa a personas en el conocimiento del mundo natural” (2017, p. 126)

Con el objeto de ubicar cómo se materializa esta búsqueda y obtención de conocimiento con las que se identificó el Turismo Científico, se recuerda que la definición formal del turismo dice:

... se trata de una práctica que conlleva el desplazamiento de individuos desde un lugar de origen a otro de destino, con fines no laborales, por un período breve y con intención de regresar al lugar de origen (OMT, 1980).

Parece entonces importante definir la práctica de este turismo en particular. Ésta puede explicarse a través de las distintas relaciones de intercambio respecto al conocimiento:

...establecen la práctica del Turismo Científico como aquella actividad que pretende vincular y fortalecer la relación entre la comunidad científica y las comunidades locales favoreciendo un mayor intercambio de información y fomentando el desarrollo de actividades turísticas con mayor contenido científico...que permita asumir y consolidar nuevas prácticas turísticas (Bórquez Reyes, R., Bourlon Pierre Marie, F., Moreno Escobedo, M., 2019, p. 8).

Complementando esta definición, cuando Schenkel considera la práctica del Turismo Científico opina:

Tiene que ver con el intercambio con pares, de la relación de conocimiento de horizontalidad, de generar conocimiento desde lo colectivo. Pensar el conocimiento desde lo incremental, el intercambio, de la discusión con pares, de la retroalimentación. Importante también considerar la instancia de contacto, de intercambiar costumbres, culturas, diversidades⁸

Respecto a los actores involucrados en el Turismo Científico, si bien algunos pueden encontrarse presentes en todas las prácticas y otros se reconocen sólo en algunas de ellas, su identificación, será uno de los aspectos centrales de este estudio.

⁸ Entrevista completa realizada a Dra. Erica Schenkel en Anexos.

Velasco (2004) identifica como actores del sistema turístico a los decisores públicos con competencia en la materia, que se encuentran presentes en los diferentes niveles de gobierno; a los actores privados que sustentan el sector, constituidos por las empresas privadas vinculadas al turismo de manera directa o indirecta u organizaciones sin fines de lucro específicas; y a los consumidores turistas, que constituyen ciudadanos temporales de destinos fuera de su entorno habitual. Asimismo, la autora señala que se podría incluir un cuarto grupo diferenciado: la comunidad receptora, que son parte de los destinatarios de la política pública, aunque considera que aún no se puede afirmar que hayan ocupado un lugar entre los actores relevantes del sistema.

A este conjunto de actores que señala Velasco, se deberían anexar los grupos de interés, que sin participar directamente influyen decididamente en el juego de relaciones, como pueden ser los grupos de inversores, ambientalistas y trabajadores del sector. De este modo, se especifican tres tipos de actores vinculados al sistema turístico, a partir de los cuales se va a dirimir el diseño e implementación de la política turística: actores relevantes del sistema turístico (ARST), actores participantes del sistema turístico (APST) y actores influyentes del sistema turístico (AIST) (Schenkel, 2015, p. 3).

Los actores involucrados en el Turismo Científico también se encuentran dentro de esta caracterización e identificados en áreas relacionadas al conocimiento.

Se propone también aportar a la construcción del marco teórico considerando las relaciones y tensiones existentes entre tres temas claves que interactúan en la conformación y desarrollo de la cuestión de estudio: Turismo, Ciencia y Políticas Públicas. En el análisis de prácticas y bibliografía, así como en las propuestas y demás aspectos de este estudio sobre el Turismo Científico, se tratará de reflexionar sobre estas relaciones por la incidencia que se verifica de ellas tanto en las prácticas como en sus definiciones, por las posibles alternativas de desarrollo de este tipo de turismo y como inicial aporte a considerar en la implementación de las actualmente escasas políticas públicas necesarias de implementar para este tipo de turismo.

Turismo y Ciencia:

Como punto de inicio para reflexionar sobre la relación entre Turismo y Ciencia, se considera oportuno considerar la identificación, o no, del Turismo como Ciencia.

Referentes como Jafari se inclinan a considerar al Turismo como disciplina científica:

Sin duda, el turismo ha superado ya su estadio inicial y su jornada científica progresa a todas luces, buscando nuevas fronteras, explorando nuevos horizontes...Este nuevo campo de actividad y su correspondiente y rápida transformación en una disciplina científica son considerados hoy por muchas comunidades científicas del ancho mundo como un área legítima e importante para la investigación...El turismo se ha convertido en una ciencia— una dialéctica de estudio, análisis y conexión con todas las estructuras que lo influyen y son influidas por él (2005, ps. 40, 53, 55).

Otros, como Arias Castañeda, fundamentan lo opuesto:

Un argumento álgido que soporta la idea de que el turismo no es un objeto con carácter científico, es el que plantea Tribe (1997) y con el que Korstanje, Mustelier & Herrera (2016) coinciden, puesto que defienden la falta de consenso sobre qué es el turismo, y, aunado a esto, la carencia de un aparato epistemológico que ordene lo producido, lo que sugiere una indisciplina, antes que una disciplina (2020, p. 636).

Intentando sintetizar sobre esta controversia, Netto y Lohmann aportan:

El debate sobre si el turismo es o no una ciencia se encuentra también en el campo de la epistemología. Son tres las corrientes respecto a este tema. La primera sostiene que el turismo no es una ciencia, pero que está en camino de convertirse en ciencia...La segunda corriente sostiene que el turismo no es ni será nunca una ciencia, ya que únicamente constituye una actividad humana auxiliada en su estudio por la ciencia...El tercer grupo de investigadores sostiene que el turismo es una ciencia, ya que posee un cuerpo teórico maduro y relativamente grande (2012, p. 12).

Más allá de esta discusión, aparecen sinergias verificadas en esta relación. Al respecto, opinando sobre la importancia de la actividad turística como una de las de mayor crecimiento y diversificación, Salas Alvarez y Font Aranda concluyen en que:

...está impregnada de los adelantos de la ciencia, la técnica, la tecnología e innovación; de ellos depende el diseño de la oferta, la comercialización y

promoción, las vías para acceder a los mercados turísticos y lograr su máxima satisfacción (2016, p. 64).

El impacto de la ciencia en el desarrollo turístico, además de producir un importante agregado de valor a la oferta turística del destino (local, regional y nacional), propone distintos tipos de cambios, como en la estructura de relaciones con los actores del sistema. Pero también la necesidad de trabajo conjunto de la actividad turística con distintos sectores de la ciencia, implica un impacto para ella, proponiéndole nuevos retos para la investigación y desarrollo llevados adelante por esta sinergia entre turismo y ciencia.

Por otro lado, están desarrollándose gran cantidad de prácticas de este turismo, pero no en términos de Producto Turismo Científico. Esta falta de su existencia, oferta y desarrollo como tal, ralentiza la construcción de esta identificación general y sectoriza en tipologías (astrofísica, paleontología, ecología, etc) esta relación Turismo – Ciencia.

Esta misma actividad fragmentada, aún sin identificarse como Producto Turismo Científico, muestra que el sector turístico ya está trabajando el Turismo Científico en relación con distintas manifestaciones científico-tecnológicas.

Ciencia y Políticas Públicas:

En la intención de comenzar a definir Política Pública, parece adecuado iniciar con uno de los conceptos que se considera oportuno citar:

La política estatal no constituye ni un acto reflejo ni una respuesta aislada, sino más bien un conjunto de iniciativas y respuestas, manifiestas o implícitas, que observadas en un momento histórico y en un contexto determinados permiten inferir la posición -agregaríamos, predominante- del estado frente a una cuestión que atañe a sectores significativos de la sociedad (Oszlak y O'Donnell, 1995, p. 113).

Teniendo en cuenta este concepto como definición de Política Pública, para llevar adelante estas iniciativas y respuestas, el Estado necesita los insumos necesarios para sus elaboraciones. Entre las muchas fuentes con que puede contar, su relación con el desarrollo científico-tecnológico es una de los más importantes.

Esta relación es recíproca. Además de por definiciones ideológicas y políticas, por la necesidad de contar con estos insumos provenientes de la ciencia, el Estado colabora con su apoyo y fomento en diversas modalidades y con distintas intensidades.

En este sentido, las políticas públicas referidas a ciencia y tecnología, son:

medidas colectivas tomadas por un gobierno, con el propósito de, por un lado, impulsar el desarrollo de la investigación científica y tecnológica, y por el otro, emplear los resultados de estas investigaciones para alcanzar amplios objetivos políticos (Salomón, 1977: 45-46). (Elzinga, A. y Jamison, A., 1996, p. 2).

Por lo tanto, se acuerda con Herrera en que “la política científica...es la que realmente determina el papel de la ciencia en la sociedad...expresa la demanda científica y tecnológica del ‘proyecto nacional’ vigente en cada país (Herrera 1995, 125)” (Loray, R., 2016, p. 6).

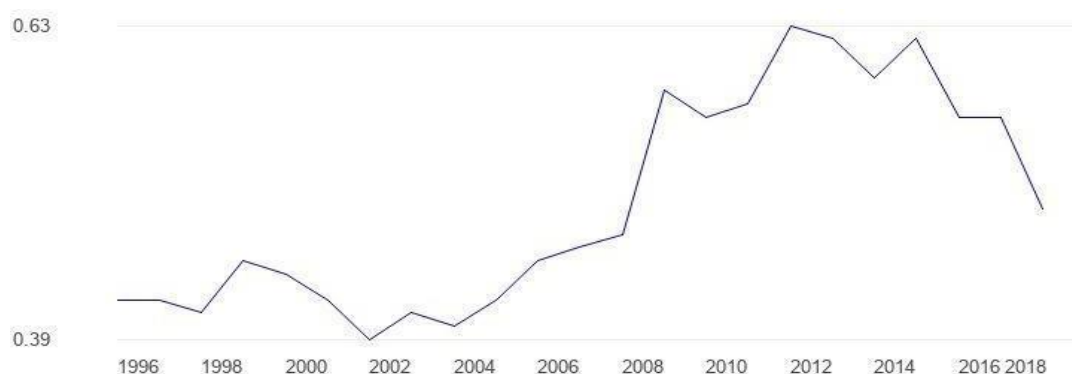
Observando las políticas públicas en ciencia y tecnología, se percibe el modelo ideológico del Estado y, por lo tanto, el papel asignado a cada uno de los actores públicos, privados y de la sociedad civil.

Como cada modelo de gestión, cada propuesta política imprime su lógica en la relación políticas públicas-ciencia. En propuestas donde el rol del Estado es fuerte y propone un modelo basado en identidad propia, una sociedad justa, inclusiva, equilibrada y desarrollo productivo, existe fuerte apoyo al desarrollo científico-tecnológico propio. Por el contrario, este apoyo decae en proyectos políticos que centran su accionar en la lógica del mercado.

En el estudio de los distintos momentos por lo que paso esta relación y las situaciones socio-económicas que correspondieron a cada uno de esos momentos, queda claro que alcanzar una ciencia con fuerte apoyo del Estado a través de sus políticas públicas científicas, es la única manera de lograr la soberanía política y económica y un desarrollo inclusivo y sustentable.

Como ejemplo, tomando datos que Naciones Unidas proporciona para Argentina desde 1996 a 2018, el valor promedio por su gasto en investigación y desarrollo durante ese período fue del 0,49 %, ocupando el puesto 27° entre los países del mundo (The Global Economy.com, 2022).

Y desglosando por año los datos de ese mismo período, se observa la diferencia nombrada sobre contar con apoyo del Estado o regirse por la lógica del mercado:



Cuadro 1: Serie histórica sobre gasto en I + D en Argentina, período 1996 – 2018.

Fuente: Naciones Unidas (Publicado en The Global Economy.com, 2022).

Según puede apreciarse en el cuadro, el mayor incremento del gasto en investigación y desarrollo se verifica en el período 2003 – 2015, para luego bajar abruptamente en el último tramo de la serie. El primer período corresponde a gobiernos con fuerte presencia del Estado en las políticas públicas. En el último tramo del cuadro (2016 – 2018), el Estado fue manejado según la lógica del mercado por un gobierno de corte neoliberal.

Políticas Públicas y Turismo:

Aun cuando autores como Scott consideran que se ha ido incrementando el interés por parte de los gobiernos para estudiar los procesos, resultados e impactos de las políticas públicas en el turismo (Geegan, 2000), por lo cual éstas están recibiendo un creciente reconocimiento (Hall & Kenkins, 2004) (2015), hay acuerdo entre otros autores respecto a la vacancia existente en relación a estudios sobre el turismo desde la perspectiva de las políticas públicas, opinando que “sería necesario que se consolidara una línea de investigación sobre turismo desde la Ciencia Política, disciplina desde la cual se han realizado muy pocos trabajos hasta la fecha. Los resultados de estas investigaciones enriquecerían las reflexiones que existen hoy” (Velasco González. 2011, ps. 964-965).

Con este pensamiento, aunque con distintas interpretaciones, también se alinean, entre otros, investigadores/as como Schenkel, que entiende la existencia de esta vacancia “...por la primacía de la perspectiva económica que concibe al fenómeno como una simple actividad de

consumo ligado al sector privado” (2015, p. 197) y porque “A diferencia de otras ciencias sociales, la ciencia política no se ha ocupado mayormente del análisis del turismo, por considerarlo un campo de estudio de poca profundidad (Fayos-Solá 2004; Hall 2010; Hall 2012; Scott 2011)” (2018, p. 130). En su entrevista, continúa aportando en esta línea que “Políticas públicas es una importantísima área que tenemos de vacancia para los que nos hemos especializado en turismo. El área de políticas públicas lamentablemente tiene muy poco desarrollo y es un área central”⁹.

Y Velasco González, que aporta:

...hasta la fecha son muy escasos los análisis de la política turística realizados desde la Ciencia Política. Esta carencia de análisis politológicos explica que en las investigaciones sobre la política turística aún no se hayan incorporado cuestiones relacionadas con el poder, con los procesos de elaboración de políticas turísticas o con los mecanismos de participación en esta arena concreta. Y que la mayor parte de los estudios partan de la perspectiva económica, considerando la política turística como un capítulo de la económica, o se centren en el análisis de las estructuras institucionales diseñadas o en la descripción de las acciones aprobadas por los diferentes gobiernos (2011, p. 955).

Sin dudas no puede soslayarse la necesidad de considerar estudios desde la política pública para observar las interrelaciones, sinergias y tensiones entre los distintos componentes del sistema turístico y entre sus actores considerando los aportes que pueden realizarse desde la ciencia política para la interpretación del complejo fenómeno del turismo desde lo económico, lo social, lo cultural, lo geográfico, lo político.

Esta complejización que caracteriza al turismo, entre otros motivos, se entiende por la diversidad de intereses (públicos, privados, sociales, tanto desde lo práctico hasta aspectos netamente teóricos).

La respuesta a un eficaz y eficiente manejo de todas estas variables y desarrollos se encuentra en la generación de políticas públicas turísticas adecuadas en tiempo y espacio que puedan hacer frente a esta complejidad involucrando al Estado como actor principal en la facilitación

⁹ Entrevista completa en Anexos.

de espacios de encuentros entre todos los actores, la planificación y control de proyectos que respondan a esas políticas, así como el impulso y fomento a la actividad, considerando que:

Las formas en que las políticas turísticas son diseñadas traen implícitos fundamentos teóricos acerca del papel adecuado del Estado, la relación entre el Gobierno y los demás actores, la selección de instrumentos de política y la definición de los problemas a resolver (Schenkel, 2017, p. 73)

Schenkel también agrega que “El Estado puede influir en la arena turística indirectamente, a partir de acciones gubernamentales en áreas relacionadas, o directamente, interviniendo en el sector con una política pública específica” (2017, p. 76). En su entrevista propone una relación en ambas direcciones: “Que puede aportar el Turismo Científico a la planificación de políticas públicas en general, las políticas públicas en turismo, y también como pueden las políticas públicas aportar a este tipo de prácticas”¹⁰.

La importancia que cobra el turismo en relación al desarrollo del territorio, aporta otra justificación para el involucramiento del Estado en la generación de políticas públicas turísticas. En este sentido, contribuyen de Paulo y Mello-Théry cuando opinan:

Asumimos la premisa de que el turismo tiene un fuerte potencial para inducir cambios capaces de provocar la reestructuración del territorio, por eso las políticas turísticas pueden ser calificadas de vector territorial, de elemento que teje multitud de relaciones visibles o invisibles en el espacio (2015, p.1).

Todas estas consideraciones pueden enmarcarse en la definición de política turística.

Con el objeto de continuar aportando, se toma la que proporcionan Wallingre y Villar, cuando dicen que:

Se trata de las políticas que se piensan, diseñan e implementan teniendo al turismo como su principal (aunque no necesariamente el único) objeto de intervención. Estas pueden o no ser aplicadas por las áreas de turismo de los distintos niveles del Estado (2009, p. 61).

¹⁰ Entrevista completa en Anexos.

Según Velazco González, “Es posible considerar que la política turística es una arena con dinámicas diferenciadas, con un estilo propio y con claves singulares que la diferencian de otras arenas políticas (2011, p. 958).

Estas definiciones suponen la consideración de la adecuación geográfica y temporal, ya que se entiende que estas políticas públicas surgen en respuesta a las demandas de determinadas sociedades y deben adecuarse a sus distintos momentos históricos que conllevan distintos modelos de gestión pública con preeminencia del Estado o del mercado, enmarcando la situación en un contexto global con cambiantes paradigmas.

En relación a las políticas públicas turísticas implementadas en Argentina, pueden tomarse como algunos de los estudios más significativos los elaborados por Capanegra (2006) y Schenkel (2019).

Ambos acuerdan en la identificación de algunos períodos y en otros realizan una distinta lectura. El estudio sobre la incidencia de las políticas públicas en el turismo, en los períodos estudiados, así como el análisis entre las similitudes y diferencias en la identificación de estos períodos, aparece como otra interesante cuestión a seguir desarrollando en el estudio de la relación entre Políticas Públicas y Turismo.

1.7. Metodología

El trabajo intentará un estudio tanto sobre distintos tipos de definiciones sobre el Turismo Científico, como de prácticas realizadas y en curso de realización definidas por sus planificadores como Producto Turismo Científico, incluyendo también aquellas que sin identificarse como esa categoría turística propone la relación ciencia-turismo, intentando encontrar algunos indicadores que permitan aportar a la identificación de este tipo de turismo. También se intentará la identificación de actores involucrados en este turismo.

La conformación del cuerpo inicial de este estudio surge de la consideración y apropiación de conceptos que proporcionaron distintas asignaturas de la Licenciatura en Turismo.

Al tener definido el tema de este estudio en los últimos años, las respuestas a los requerimientos de algunas de estas asignaturas aportaron para el desarrollo de determinados apartados.

Como ejemplo, Políticas Públicas para el Turismo proporcionó material para comenzar a desarrollar el Marco Teórico, Metodología permitió una importante base para el Estado del Arte. Asimismo, estas asignaturas nombradas, además de Servicios Turísticos, los distintos

Procesos Históricos, Sociología, Economía, Estado y Políticas Públicas, Turismo, Desarrollo y Ambiente, entre otras, a través de sus bibliografías y clases, han aportado importantes herramientas y miradas de distintos referentes que, trabajadas en interrelación, han sido de valor para la conformación de este estudio. Prueba de ello podrá encontrarse en la bibliografía utilizada para la realización de este estudio.

Se tratará de realizar una investigación de tipo descriptiva cualitativa y cuantitativa recopilando y analizando fuentes primarias y secundarias relacionadas a la temática específica: bibliografía existente sobre el tema y diversos artículos seleccionados en relación al Turismo Científico, intentando encontrar distintas definiciones sobre este tipo de turismo y entrevistas a referentes del tema.

La búsqueda y encuentro de bibliografía y documentación referida a la cuestión de estudio permitirá una aproximación al tema y su problemática, aportará distintos abordajes sobre la definición y como se construye la misma, posibilitará encontrar distintos tipos de consideraciones sobre prácticas de este turismo, así como colaborará en la identificación de los actores y sus interrelaciones. El trabajo sobre los elementos encontrados en cuanto a definiciones, prácticas y actores, permitirá la aproximación al tema objeto de esta investigación.

Las entrevistas a referentes reconocidos contribuirán para conocer la opinión de personas que son citadas y valoradas por los aportes que han realizado sus estudios sobre el tema. Las realizadas a personas involucradas en la gestión gubernamental y académica se espera aporten su conocimiento y experiencia (o falta de ellas) en el manejo de planificación y políticas respecto al turismo y sus tipologías, en particular a la categoría objeto de estudio.

Ambas enriquecerán ideas y reflexiones para el desarrollo de la investigación, ayudando a confrontar supuestos con experiencias.

Se conforman dos grupos de personas para entrevistar. Por un lado, como se dijo, referentes citados y valorados por los aportes que han realizado sus estudios sobre el tema. Por el otro, personas que, por su ubicación en la gestión pública o universitaria, pueden realizar importantes aportes a través de su experiencia en la gestión desde estos espacios.

Dentro del primer grupo se realizan entrevistas a:

- Lic. Federico Abbondio. Lugar de residencia: Puerto Madryn. Argentina. Título: Licenciado en Turismo. Lugares de Trabajo: Instituto Patagónico de Ciencias Sociales

y Humanas (IPCSH – CENPAT). Centro Científico Tecnológico Conicet - Centro Nacional Patagónico (CCT CENPAT)

- Dr. Fabien Bourlon. Lugar de residencia: Km 4,5 Camino a Puerto Aysén, Sector El Arenal. Chile. Títulos: Doctor en Geografía, Máster en Ciencias y Tecnologías en Geología Aplicada e hidrogeología, Máster en Investigación Innovación y Territorios. Lugares de Trabajo: Títulos: Investigador Residente en el Centro de Investigación en Ecosistemas de la Patagonia (CIEP), Investigador Asociado y Profesor en Universite de Grenoble Alpes & Universidad Austral de Chile, Presidente Red Internacional para la Investigación y Desarrollo del Turismo Científico
- Dra. Mercedes Raquel García Revilla. Lugar de residencia: Madrid. España. Títulos: Doctora Cum Laude en Turismo, Máster Universitario Oficial en Dirección y Planificación del Turismo, Máster Universitario Oficial en Dirección y Gestión de Recursos Humanos, Máster Universitario Oficial en Educación y Nuevas Tecnologías Lugares de trabajo: Universidad a Distancia de Madrid (UDIMA)
- Dra. Olga Martínez Moure. Lugar de residencia: Madrid. España. Títulos: Doctora por la Universidad de Zaragoza Cum Laude, Licenciada en Sociología por la Universidad de La Coruña, Máster Universitario en Educación y Nuevas Tecnologías, de la UDIMA, Curso de Postgrado en Planificación y Desarrollo Local en la Universidad de La Coruña, Título Experto en Desarrollo de Destinos Turísticos en la UNED. Lugares de trabajo: Universidad a Distancia de Madrid (UDIMA)
- Dra. Erica Schenkel. Lugar de residencia: Bahía Blanca. Argentina. Título: Licenciada en Turismo, Doctora en Ciencias Sociales con mención en Ciencia Política y Administración Pública. Lugar de trabajo: CONICET Departamento de Geografía y Turismo. Universidad Nacional Del Sur (UNS).

Respecto a referentes relacionados a gestión se entrevistan a:

- Lic. Sofía Perotti. Coordinadora Licenciatura en Turismo en Facultad de Ciencia Política y RRII. Universidad Nacional de Rosario (UNR)
- C.P. Adela Puig. Coordinadora Licenciatura en Turismo en Facultad de Ciencia Política y RRII. Universidad Nacional de Rosario (UNR)
- Dra. Arq. Analia Brarda. Directora Licenciatura en Turismo. Universidad Abierta Interamericana (UAI)
- Mg. Lic. María Soledad Casasola. Directora de la Dirección de Comunicación de la Ciencia. Universidad Nacional de Rosario (UNR)

- Lic. Cintia Pin. Coordinadora de la Oficina de Vinculación Tecnológica del Centro Científico Tecnológico. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) – Universidad Nacional de Rosario (UNR)
- Lic. Bibiana Bocca. Directora General de Desarrollo Turístico de la Subsecretaría de Turismo. Municipalidad de Rosario
- Mgter. Ma. Laura Suasnábar. Jefa del Departamento de Calidad, Formación y Educación Turística. Secretaría de Turismo. Ministerio de Producción, Ciencia y Tecnología

Considerando las distintas localizaciones de las personas a entrevistar, se decide homogeneizar el método para realizarlas a través de un cuestionario vía correo electrónico. En caso de presentarse dificultades o de considerarse más adecuado para los fines propuestos, se realizarán entrevistas por video llamadas.

Se propone avanzar en la estructura del trabajo encontrando distintos abordajes sobre este turismo, en lo posible algunas definiciones, así como ir dejando algunas pautas que puedan utilizarse como insumos para profundizar en estudios futuros. Básicamente aportando datos y pensamientos que permitan luego generar algunas conceptualizaciones, entre ellas, en relación a una definición de Turismo Científico y sus relaciones con la ciencia y las políticas públicas.

1.8. Delimitación temporal y espacial

Como expone Conti, B. R. et al, en un importante trabajo sobre sistematización de trabajos referidos al Turismo Científico:

La discusión académica sobre Turismo Científico se inició en la década de 1980 (Campos, 2018; Molokacova & Molokac, 2011). Como se expuso, cuando apareció por primera vez en dos obras, en 1989. Estos artículos, escritos por Jan Laarman y Richard Perdue, fueron publicados en las siguientes revistas: *Tourism Management*, con el título “Tropical Science and Tourism: The case of OTS in Costa Rica”, y *Anales de Investigación Turística*, con el título “Turismo Científico en Costa Rica (Campos, 2018; Laarman & Perdue, 1989) (2021, p. 2).

Sin embargo, las propuestas sobre prácticas, estudio e investigaciones sobre este turismo se inician de modo significativo en los primeros años de la década de 2010. Por lo tanto, aún

cuando es innegable ubicar el punto de inicio de la producción académica en el año 1980 (configurando hasta la actualidad un período de cuarenta años), en este estudio se trabajará sobre un período de doce años.

En relación a las prácticas relativas al Turismo Científico, si bien “Los orígenes del Turismo Científico se remontan a finales del siglo XIX, cuando las expediciones y los estudios de campo comenzaron a utilizarse como estrategias de investigación (Morse, 1997)” (Conti, B. R. et al, 2021, p. 2), los desarrollos de este tipo de turismo en términos significativos para su estudio, se inician hacia fines de la primer década de este siglo y se verifica un crecimiento en sus producciones hasta nuestros tiempos. Por lo tanto, el período para identificación de las prácticas será también de doce años.

A este estudio que pretende continuar realizando aportes a la temática, se decide delimitarlo básicamente a Argentina. Sobre los casos detectados en relación a prácticas y definiciones de Turismo Científico de Argentina, el país posee también una incipiente pero constante producción sobre la cual indagar y trabajar. Asimismo, la cercanía física permite la posibilidad de tomar contacto directo con estos desarrollos. Con la idea de obtener resultados más significativos, se considera indagar en prácticas y trabajos sobre definición de Turismo Científico detectadas en Latinoamérica y Europa, principalmente en España. De esta manera, se multiplican las posibilidades de encontrar el material necesario para este estudio a la vez que se expanden las miradas y abordajes sobre el tema.

1.9. Antecedentes en estudios e investigaciones sobre Turismo Científico

En sintonía con las variantes encontradas en relación a las prácticas en este tipo de turismo, se pueden identificar distintas definiciones bajo diferentes miradas sobre qué se entiende por Turismo Científico.

Como se expuso, las palabras Turismo Científico aparecieron por primera vez en una obra de la literatura del año 1980, llamada “Tropical Science and Tourism” (Molokacova, L., Molokac, S., 2011, p. 41). En el escrito, esta tendencia del turismo es explicada como el trabajo de exploradores en un sitio determinado. Toma al Turismo Científico como un segmento del turismo que se caracteriza por dar a conocer lugares relacionados a las ciencias o personajes científicos. Desde esta mirada, el objetivo principal de los turistas que lo practican es conocer, ampliar y complementar sus conocimientos.

Dentro de la revisión realizada, desde esa fecha se encuentran pocos artículos dedicados al estudio del Turismo Científico en las siguientes décadas. A partir del siglo XXI comienza a verificarse un creciente interés en la investigación sobre esta tipología turística.

Como lo expresa Conti, B. R. et al:

2016 fue el año más relevante para las publicaciones sobre Turismo Científico, a partir de que se identifica un aumento en el número de publicaciones, siendo el artículo más reciente indexado en 2019. Es posible identificar que los autores polacos amplían sus publicaciones sobre Turismo Científico en el período de 2014 a 2018, con énfasis en los años 2016 y 2017, que puede ser una de las razones del aumento en el número de publicaciones en los últimos años (2021, p. 8).

Según Giuello:

Una primera propuesta, como se expuso, reconoce su aparición como respuesta a demandas más especializadas, particularmente en relación a la importancia que adquiere la ciencia, la tecnología y el conocimiento para el desarrollo de los países y las personas en particular. Demanda amplificadas, por distintos motivos, por los medios masivos de comunicación (2022. p. 140).

Tal vez otra razón este motivada por la verificación de resultados exitosos logrados por las sinergias existentes en las distintas relaciones de las que puede formar parte la ciencia.

Entre algunas de las definiciones de los últimos años, se encuentran aquellas que hacen foco en el “obtener” conocimiento para luego transmitirlo:

Una modalidad de turismo cuya motivación es el interés en la ciencia o la necesidad de realizar estudios o investigaciones científicas. El objetivo principal del viajero que elige este tipo de turismo es abrir más sus fronteras para la investigación en esta área, ampliar y complementar sus conocimientos, dando a conocer lugares que tienen relación con cualquiera de las ciencias o de los personajes científicos que han formado parte de su historia y cuyo legado continua en vigencia (Domínguez, D., 2015).

Como las que apuestan a definirlo como posibilitante de “intercambios”: “...una iniciativa orientada al fomento de una cultura turística y científica que permite conocer, compartir y valorar el origen, las costumbres, la sabiduría de un pueblo de forma creativa.” (Tovar, G., 2009, p. 3).

Respecto al perfil de la posible demanda relacionada con este turismo:

Sus definiciones “van desde un turismo exclusivo para científicos, pasando por una modalidad para profesionales y estudiantes de temáticas precisas, hasta un turismo accesible y para todo público que incluye a personas interesadas en aumentar sus conocimientos con base científica de una manera amena” (Abbondio, F., 2018, p. 12).

Por su parte, durante su segundo encuentro, la Red Internacional para la investigación y desarrollo del Turismo Científico propone precisar el concepto declarando que “El turismo científico es una actividad donde visitantes participan de la generación y difusión de conocimientos científicos, llevados por centros de investigación y desarrollo” (Segundo Encuentro de Turismo Científico, Punta Arenas, Puerto Williams y Valdivia, Chile).

Por ser el Turismo Científico un concepto nuevo, aún no existe una definición aceptada por todos los involucrados en el sector turístico.

A este respecto, desde su entrevista, Abbondio aporta que: “Desde mi punto de vista no existe una definición consensuada. Creo no ser el único que piensa de esta manera. Por ejemplo, Bórquez-Reyes y otros (2020) mencionan que no existe una definición aceptada en todo el mundo, ya que depende de las características propias del lugar donde se desarrolla, y eso le agregaría el momento y contexto histórico en que se realiza. Creo que por eso se encuentran gran variedad de definiciones, las que van cambiando y/o surgiendo nuevas con el correr de los años”.¹¹

En su entrevista, Shenkel acuerda con este punto de vista: “Creo que no hay una definición consensuada. Es algo muy incipiente, tiene que ver con que son modalidades todas muy nuevas y tienen que ver con los distintos intereses de una sociedad cada vez más compleja y diversa que se empieza a manifestar”¹².

¹¹ Entrevista completa en Anexos.

¹² Entrevista completa en Anexos.

Considerando las prácticas y definiciones nombradas, entre otras más, teniendo en cuenta el relevamiento y ordenamiento realizado de las identificadas en este primer trabajo, con la idea de comenzar a avanzar en una definición más ajustada y en el intento de que la misma comience a ser consensuada, se aporta la siguiente:

El Turismo Científico comprende las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos al de su entorno habitual, en los cuales se conocen sitios que ofrecen el desarrollo de algún tipo de ciencia o conocimiento, abordados desde una perspectiva comunicacional y generando distintos modelos de interrelaciones entre los visitantes y los sitios o comunidades destino, donde los objetivos son obtener, intercambiar y/o crear nuevos conocimientos.

La referencia a abordar el Turismo Científico desde una perspectiva comunicacional es aporte de Casasola y Abbondio en sus entrevistas¹³, así como de Perotti, que en su entrevista a este respecto aporta que “aparece el turismo científico como vector o como factor de comunicación de la ciencia, donde los espacios de producción de la ciencia pueden compartir y acercar, no en un sentido de transferencia, sino en un sentido de visibilizar lo que se hace, acercarlo a la comunidad”¹⁴.

El agregar “crear” es una incorporación de interrelación a las definidas de “obtener” e “intercambiar”, aportada por Bourlon¹⁵ y Schenkel, que propone agregar “generar”, justificando su aporte opinando: “Creo que lo más importante de este turismo, en esto de entender el conocimiento como una construcción colectiva que se da en el intercambio, desde lo horizontal, desde lo común, es fundamental la generación, yo diría que es “generar” conocimiento”¹⁶.

Desde la Red, lo caracterizan de la siguiente manera:

El turismo científico se plantea como un puente entre el mundo de las ciencias y del turismo, acercando habitantes de los territorios y sus visitantes, de todas las nacionalidades y culturas, motivados por el avance del conocimiento humano. Se basa en el método científico y el avance del conocimiento para contribuir a la

¹³ Entrevistas Casasola y Abbondio completas en Anexos.

¹⁴ Entrevista completa en Anexos.

¹⁵ Entrevista completa en Anexos.

¹⁶ Entrevista completa en Anexos.

comprensión y resolución de desafíos ambientales y sociales de territorios atractivos para el turismo (Scientific Tourism Network, 2019).

Otros aportes a su definición que se consideren importantes, surgirán del estudio con detenimiento de las diferencias, o no, que puedan encontrarse en las denominaciones “Turismo científico”, “Turismo cultural”, “Turismo Educativo” o “Turismo del conocimiento” entre otras¹⁷, considerando que detrás de cada una de estas expresiones hay distintas concepciones sobre este tipo de turismo, como asimismo el estudio de la relación con otros componentes del sistema turístico: hotelería, gastronomía, transportes, comunicaciones, servicios.

En cuanto a sus características, según Abbondio:

El turismo científico cuenta con algunas características que les son comunes en sus variadas definiciones, entre estas figuran:

- Riguroso. Por su contenido de información científica, debe ser riguroso y exacto, en cuanto a la información que brinda.
- Amplio. Tiene la capacidad de ser transversal (al igual que la ciencia y tecnología) a casi cualquier otro tipo de turismo, y por la variedad que le otorgan las diferentes disciplinas científicas, puede abordar temáticas en los más diversos ámbitos.
- No invasivo, ni masivo. En general es realizado por grupos reducidos, quienes se encuentran vinculados por un respeto a la naturaleza y las culturas, siendo factor fundamental para su desarrollo la sustentabilidad ambiental, social y económica.
- Actual. Motivado por la adquisición de nuevos conocimientos que se van generando en las más diversas áreas de la ciencia. (2018, p. 12).

En el ánimo de aportar para su definición, se propone agregar algunas características más:

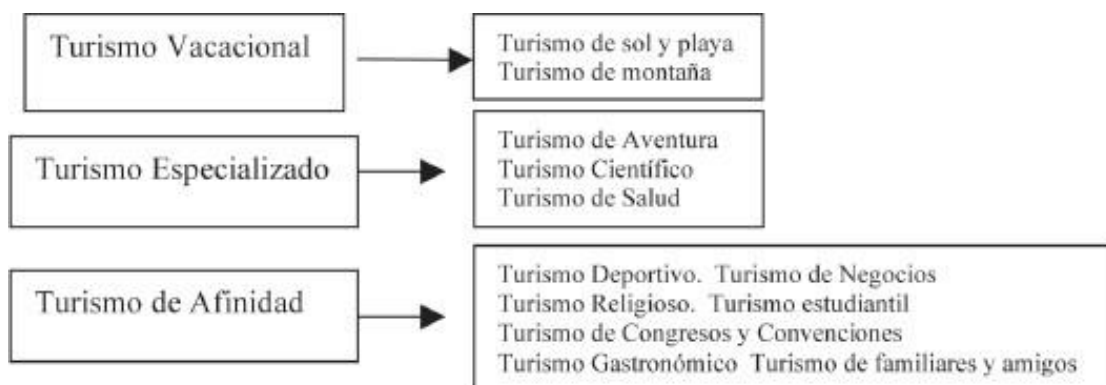
- Propone distintos tipos de profundidades en cuanto a las actividades a desarrollar por los turistas en función al rol que estos deseen experimentar.
- Puede organizarse de modo tanto educativo como recreativo.

¹⁷ Varias entrevistadas coinciden en leer similitudes entre estos conceptos. Este es el caso de Schenkel, Puig, Brarda y Bocca. Ver entrevistas completas en Anexos.

- Sirve para dar a conocer el potencial científico, con los consecuentes efectos dinamizantes en otros sectores de la economía y la generación de imagen del destino.
- Brinda la oportunidad de conocer la historia de la ciencia, los investigadores e investigaciones que se realizan y también los lugares donde se crea la ciencia.

Actualmente no existen muchas clasificaciones sobre los tipos de turismo que lo incluyan o sobre las dimensiones que puedan componerlo. Como se expuso, la OMT en 2019 aún no lo incorpora dentro de los tipos operativos del turismo (UNWTO Tourism Definitions, 2019).

Aunque sesgado por la falta de consideración de otros tipos de turismo existentes (ecoturismo, turismo ambiental, etc.), dentro de las pocas que consideran el Turismo Científico, se encuentra la clasificación del turismo que realiza Morillo Moreno, donde lo ubica dentro de los tipos de Turismo Especializado:



Cuadro 2. Tipologías de turismo.

Fuente: Morillo Moreno, M. (2011, p. 145).

Según esta autora, este turismo “incluye los desplazamientos realizados por motivos de investigaciones en determinadas universidades, bibliotecas, centros de investigación, archivos y a todo el desplazamiento cuyo motivo sea el carácter intelectual y científico...Además, el turismo científico no se mezcla con otros tipos de turismo, como sí sucede con el cultural, de convenciones y el estudiantil” (Morillo Moreno, M., 2011, p. 149).

En estos conceptos no se concuerda con que el Turismo Científico “no se mezcla con otros tipos de turismo”. Al contrario, se opina que no sólo interacciona con otras categorías turísticas, sino que además se debe un estudio más profundo sobre las características y potencialidades de esas

interrelaciones, ya que de hecho existen conexiones y transversalidad entre distintos tipos de turismo.

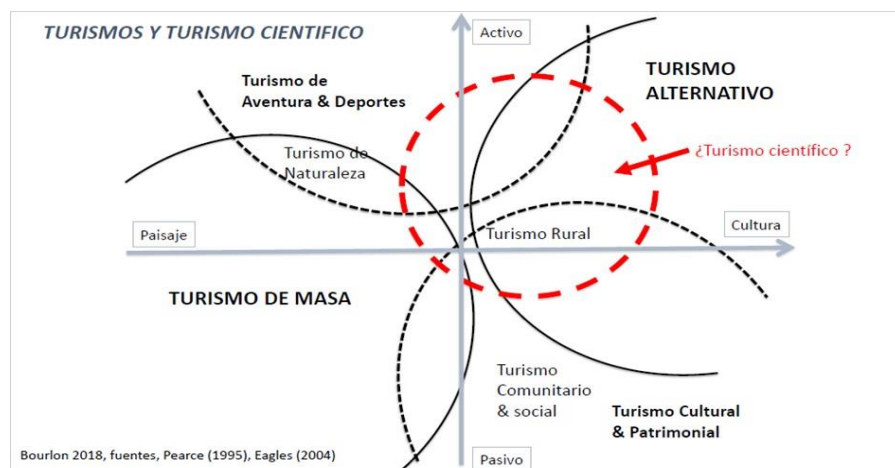
Ejemplos claros son la superposición entre el Turismo Científico con turismo ecológico, medioambiental o de preservación, con turismo en sitios como museos, o con los distintos tipos de Turismo de Afinidad, según los autores. Lo que manifiesta que de hecho hace tiempo este turismo se realiza considerando los destinos de visita, pero no planificado, ofrecido y desarrollado como Producto Turismo Científico.

En sintonía con esta ubicación del Turismo Científico dentro del Turismo Especializado, Abbondio lo ubica dentro de Turismo de Intereses Especiales en su entrevista.¹⁸

Un importante aporte en relación a su definición es la propuesta realizada por Bourlon que lo define como:

- Un ciclo de productos que se coordinan con el desarrollo de conocimientos científicos.
- Asociado al Turismo de Intereses Especiales, que pueden apoyar las metas de investigadores y la transferencia de conocimientos.
- Complementario al de Aventura, de Naturaleza o del Ecoturismo, pero agrega una dimensión de aprendizaje donde el visitante es actor de la exploración científica de un territorio virgen (2019, p. 32).

Asimismo, plantea la ubicación del Turismo Científico dentro de los distintos tipos de turismo:

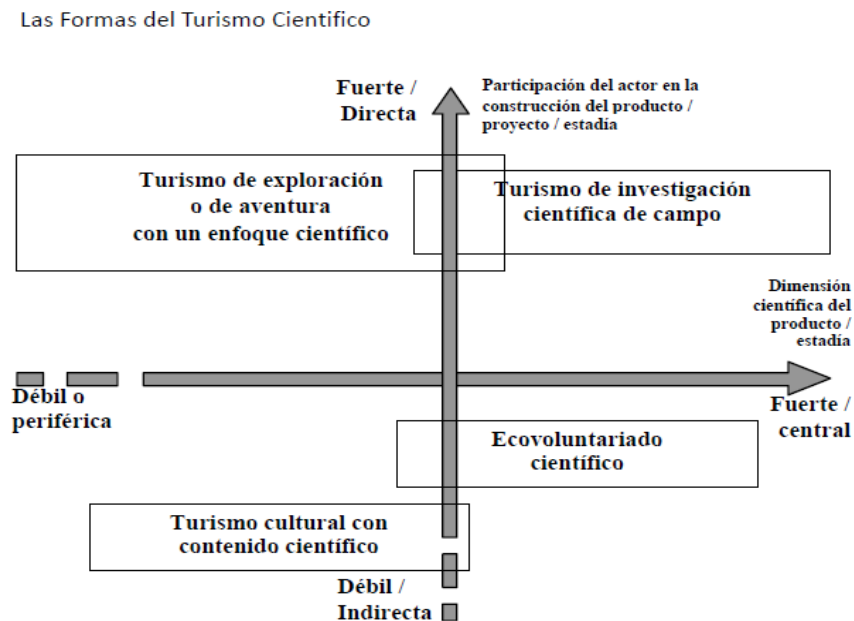


Cuadro 3: Ubicación del Turismo Científico dentro de los tipos de turismo.

Fuente: Bourlon, F., 2019, p. 33).

¹⁸ Entrevista completa en Anexos.

Y avanza sobre sus formas y dimensiones:

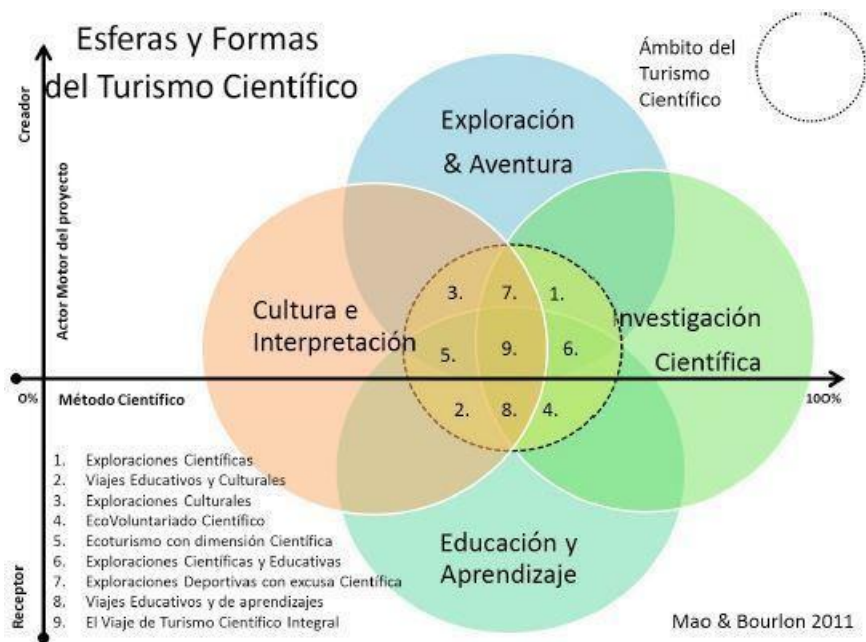


Cuadro 4: Formas del Turismo Científico.

Fuente: Bourlon, F., 2019, p. 39).

De una u otra forma, los cuatro pilares del turismo científico son “la exploración y la aventura”; “la cultura y la interpretación”; “la educación y el aprendizaje” y finalmente “las investigaciones científicas” propiamente tales. La riqueza de esta noción se basa en su capacidad de articular o hibridar estas dimensiones entre ellas. Las formas de turismo científicos pasadas, presentes y futuras, particularmente en la Patagonia chilena, tienden a integrarse en estas formas o a combinarse entre ellas (Bourlon, F., Mao, P., 2016, 158).

Respecto a las dimensiones a que hacen referencia estos autores, elaboran un estado de situación donde ubican las distintas formas de este turismo:



Cuadro 5: Esferas y formas del Turismo Científico en Aysén.

Fuente: Bourlon, F. Mao, P., La Patagonia Chilena: Un nuevo El Dorado para el Turismo Científico, 2016, p. 158.

Esta propuesta sobre las dimensiones del Turismo Científico, entre otros aspectos positivos que presenta, surge del estudio y sistematización de las prácticas que desarrollan desde hace tiempo y propone abordajes sobre este turismo que aportan a la discusión.

2.1. Prácticas en Turismo Científico

Algunas aclaraciones preliminares:

Se considera pertinente aclarar que debido a su característica de horizontalidad por la que cruza distintos tipos y subtipos de turismo relacionados, pueden no ser factibles de identificación algunas prácticas que podrían ser parte de este tipo de turismo, ya que se dificulta su lectura como Producto Turismo Científico. Al no ser identificado así, no aparecen en las publicaciones que dan cuenta de su desarrollo. Este tipo de turismo crea valor agregado mediante la inserción de conocimientos, los cuales pueden ser tomados por otras modalidades de estos otros tipos de turismo.

La ausencia de una definición consensuada sobre sus prácticas, definición y alcances, independientemente de encontrar muchas que, en principio, puedan considerárselas como dentro de este tipo de turismo, dificulta también el encuentro de prácticas bien definidas de este Producto en este campo.

Recordando el estado reciente en que se encuentra su desarrollo y difusión, y considerando que este estudio debe entenderse solo como un inicio que posibilite evaluar el trabajo propuesto, vale aclarar que esta búsqueda dista mucho de ser considerada exhaustiva, pretendiendo ser una aproximación representativa, tomando una muy limitada cantidad de experiencias en el área de recorte, dentro del universo existente. Desarrollos posteriores sobre este estudio seguramente la redefinirán en cuanto a metodología a emplear, tipologías y cantidad de los componentes aquí propuestos.

Para la identificación de las prácticas de Turismo Científico, se presenta una primera propuesta sobre cuáles serían los espacios factibles de desarrollar este turismo, ordenados en función a la cantidad de tipos de interrelaciones relacionadas al conocimiento que poseen potencialmente, entendiendo que este es el componente diferencial respecto a otros tipos de turismo.

El estudio realizado a continuación sobre cada uno de los espacios, permitirá verificar lo apropiado de los nombres, los tipos de interrelaciones aquí propuestos en principio, la necesidad de reformulación de algunos e incorporación de otros tipos que surjan del estudio.

Explicación detallada sobre cómo se identifica cada espacio y que incluye, se encuentra en el Capítulo 2, apartado 2.4. El Turismo Científico desde su oferta, demanda y potencialidades.

Espacios factibles de desarrollar Turismo Científico	Tipos más significativos de interrelaciones en función al conocimiento que propone cada espacio		
	Obtención	Intercambio	Creación
Proyectos de desarrollo o investigación ambiental y/o ecológica, con algún componente de conocimiento y participación	●	●	●
Turismo de aventura, de naturaleza o ecoturismo, con algún componente de conocimiento y participación	●	●	●
Viajes de exploración científica	●	●	●
Facultades, Institutos y Laboratorios	●	●	
Centros de Investigación científico-tecnológica	●		
Proyectos de desarrollo o investigación ambiental y/o ecológica	●		
Complejos astronómicos	●		
Desarrollos geológicos y paleontológicos	●		
Turismo de aventura, de naturaleza o ecoturismo	●		
Circuitos de la Ciencia y el Conocimiento	●		
Museos	●		

Tabla 1: Espacios donde se considera factible desarrollar Turismo Científico, en función al tipo de interrelación que propone cada espacio.

Fuente: Elaboración propia.

Como aclaración final, dado el corto lapso de tiempo definido en el recorte temporal, la exposición de las prácticas no está definido por las fechas en que se desarrollaron.

Se exponen en primer lugar prácticas con base en Argentina, para luego considerar en Anexos también algunas desarrolladas por fuera del área de recorte, incluidas y no incluidas dentro de las posibles de verificar por los integrantes de la Red internacional para la investigación y desarrollo del Turismo Científico.

Rosario

Aun cuando no puedan identificarse como prácticas de Turismo Científico, pero teniendo en cuenta que las Facultades, Institutos y Laboratorios configuran componentes donde puede verificarse el desarrollo de este tipo de turismo, se considera importante nombrar algunas actividades llevadas adelante en el seno de la UNR.

Organizado por la Licenciatura en Turismo (Facultad de Ciencia Política y RRII y Facultad de Ciencias Económicas y Estadística, UNR) y la Dirección de Comunicación de la Ciencia (Área de Ciencia, Tecnología e Innovación para el Desarrollo, UNR), se realizó en 2019 el Taller de Turismo Científico.

Según los organizadores, la propuesta surge a partir de identificar al Turismo Científico como una estrategia de comunicación social de la ciencia, como una estrategia para promover la actividad turística en los territorios y como un potencial articulador de emprendimientos turísticos. En este marco, las actividades e instituciones donde se produce investigación y desarrollo científico-tecnológico pueden constituirse en atractivos turísticos relevantes, posibilitando la difusión y apropiación de actividades y conocimientos científicos por parte de la sociedad, así como el encuentro y diálogo con otros saberes y conocimientos populares.

Los objetivos generales del Taller fueron:

- Posicionar al Turismo Científico como área de interés dentro del campo disciplinar del turismo, promoviendo actividades de investigación y extensión en esta temática.
- Visibilizar al Turismo Científico como estrategia de comunicación de la ciencia local.

Por su parte, la Dirección de Comunicación de la Ciencia (DCC) tiene como misión asesorar al Rector y al Secretario General en la coordinación de actividades de gestión y promoción de la ciencia, la tecnología, la transferencia de conocimientos aplicables al desarrollo social y productivo de la región y a la vinculación de la Universidad con la sociedad y el Estado procurando una mayor integración y desarrollo socio comunitario.

La función de la DCC es habilitar espacios de encuentro entre las ciencias y la tecnología producidas en la Universidad y la sociedad. Esto implica el desarrollo de estrategias de

comunicación que involucren procesos y actores diversos y apuntando a públicos heterogéneos. Estas estrategias abordan el proceso de comunicación desde la divulgación y lo informativo y también desde el diálogo y la participación, dimensiones que permiten las transformaciones sociales.

Sus funciones se desarrollarán en torno a tres ejes: Fortalecimiento de las relaciones ciencia-sociedad, Capacitación e interesamiento de la ciencia y la tecnología y Gestión y producción de contenidos.

Respecto a prácticas ubicadas en la ciudad de Rosario pueden identificarse, entre otras:

Monumento Nacional a la Bandera

Es una construcción símbolo de la ciudad. Está asentado en el parque nacional a la Bandera, en el lugar donde el general Manuel Belgrano enarboló por primera vez la Bandera de Argentina, a orillas del río Paraná. Ocupa una superficie de 10.000 m².

En el edificio pueden diferenciarse tres sectores principales: la Torre Central, alrededor de la cual se eleva un importante grupo escultórico realizado por los artistas Alfredo Bigatti y José Fioravanti, el Propileo, altar donde se rinde homenaje a los muertos por la patria y el Patio Cívico que une ambos cuerpos arquitectónicos. Cuenta además con la Galería de Honor de las Banderas de América.

Forma parte del Circuito del Casco Histórico.

Se realizan regularmente espectáculos, muestras y visitas guiadas, así como programas desarrollados por la Subsecretaría de Turismo relacionados a estudiantes de Rosario y su región.

Complejo Astronómico Municipal

El Complejo Astronómico se encuentra en el sector suroeste del Parque Urquiza. Inaugurado el 18 de junio de 1970 está rodeado por especies de árboles traídos de todas partes del mundo y típicos de la zona. El Complejo está constituido por el Museo Experimental de Ciencias, el Observatorio Astronómico Municipal de Rosario Profesor Victorio Capolongo y el Planetario Municipal de Rosario Luis Cándido Carballo.

Considerado entre los mejores del mundo por su calidad de sonido, imagen y confort, el espacio propone descubrir el mundo celeste. Cuando se oscurece, brinda una imagen artificial del cielo, a través de proyecciones que se realizan sobre una cúpula fija semiesférica que funciona como pantalla.

En el Complejo se desarrollan dos programas: EspacioLab, que pretende generar un espacio de intercambio e interacción donde se problematice y se lleven a cabo proyectos de producción, formación e investigación de carácter experimental y PuntoEdu, que tiene por objetivo la construcción de un relato pedagógico y la articulación de los proyectos educativos de las distintas áreas que integran el CAM.A su vez, se propone como un espacio de articulación interinstitucional tanto a nivel local como nacional e internacional.

Centro Científico, Tecnológico y Educativo Acuario del Río Paraná

El Centro Científico, Tecnológico y Educativo “Acuario del Río Paraná” es un espacio de vanguardia que se enmarca en la estrategia mundial de Acuarios para la conservación y la sostenibilidad. Es un portal que, de la mano de la educación, la investigación científica y la construcción de lazos sociales, invita a descubrir el infinito mundo del Río Paraná, inspirando a ser protagonistas de su presente y custodios de su destino. En sus actividades integra la conservación, la generación de responsabilidad social, la conciencia ambiental y la educación científica a través de tres ejes directrices:

- Educación: Orientado a la divulgación y educación científica en torno al ecosistema de los humedales del río Paraná y la apropiación social del conocimiento, a través de la Sala de Acuario y el Auditorio.
- Ciencia: Orientado a conocer la biodiversidad y establecer bases para la conservación de los recursos naturales fomentando, además, la acuicultura, a través del Laboratorio Mixto de Biotecnología Acuática
- Comunidad: Orientado a construir lazos con las comunidades vinculadas a la producción, la conservación ambiental, la cultura y el esparcimiento en relación con el río Paraná, a través del desarrollo de programas conjuntos, a través del Parque Autóctono y el Puerto de Pescadores.

Además de los tres sitios nombrados, Rosario cuenta con, entre otros activos:

- Un Centro Científico Tecnológico (CCT) con 14 Institutos de Doble Dependencia (IDD) CONICET – UNR.
- La Universidad Nacional de Rosario (UNR), que más adelante se detalla por su importancia que trasciende lo local
- La Universidad Tecnológica Nacional

- Siete Universidades Privadas
- El Polo Tecnológico Rosario
- Once Museos

Argentina

CCT (Centros Científicos Tecnológicos)

El Turismo Científico posee una característica principal que se encuentra en todas sus factibles formas de trabajo, y esta es el conocimiento científico. Este conocimiento es la base para el desarrollo de la actividad. Atendiendo a ello, este turismo debe contener información con rigor científico dentro del conocimiento transferido a los turistas y visitantes. Esto se logra generando un espacio de interacción entre el sector científico y el turístico.

En este sentido, los CCT tienen el objetivo primordial de asegurar espacios apropiados para la ejecución de investigaciones científicas, tecnológicas, de innovación y desarrollo en un determinado espacio físico y su área de influencia.

Al momento de este estudio, se encuentran activos dieciséis CCT en Argentina.

El CCT Rosario se creó en mayo de 2007 a partir de una reorganización de la estructura del CONICET a nivel nacional que buscaba desconcentrar la gestión administrativa e institucional. Alberga los llamados Institutos de Doble Dependencia (IDD): catorce institutos de investigaciones dependientes financiera y administrativamente entre la UNR y el CONICET.

Se exponen a continuación algunos ejemplos de este turismo que ya se encuentran en distintas etapas de su desarrollo. Algunos relacionados a CCTs. Otros no.

Chubut

En la Provincia de Chubut, existen diferentes instituciones y organismos que se encuentran trabajando en diversas actividades donde se vincula ciencia, divulgación científica y turismo, entre otros:

- Fundación y Museo Paleontológico Egidio Feruglio (MEF). El MEF, uno de los museos más importantes de Latinoamérica en su tipo, trabaja en líneas de acción relacionadas al turismo paleontológico y geológico
- Fundación Amigos de la Astronomía con el Centro Astronómico de Trelew
- CCT CONICET CENPAT
- Museo Nacional del Petróleo, de la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco (UNPSJB)

- Geoparque Bryn Gwyn

Puerto Madryn (Chubut)

Dentro del CCT CONICET CENPAT, se encuentra el Instituto Patagónico de Ciencias Sociales y Humanas (IPCSH), el cual viene desarrollando desde el año 2014 el proyecto denominado “Turismo, Ciencia y Educación para la Inclusión”, busca relacionar de una manera más directa a los investigadores de este CCT con los visitantes, tanto residentes como turistas, mediante caminatas y pedaleadas guiadas, charlas abiertas y proyección de documentales, entre otras actividades. Y al igual que uno de los objetivos perseguidos por la SCTeIP, busca la popularización de la ciencia y el conocimiento, utilizando al turismo y la divulgación científica como una de sus herramientas.

Otro instituto que se encuentran trabajando es el Instituto de Diversidad y Evolución Austral (IDEAus). Si bien la principal actividad relacionada al turismo se encuentra en Camarones, es relevante la investigación antropológica y arqueológica que llevan a cabo dentro del Parque Interjurisdiccional Marino Costero Patagonia Austral, su transferencia a la comunidad en general y al sector turístico, proponiendo acciones de turismo y ciencia.

Puerto Madryn (Chubut), Ciencia al Viento¹⁹

Se trata de una línea de investigación que enfoca el diseño, planificación y gestión pública-privada de iniciativas de turismo científico a escala local, provincial y de la región turística: Patagonia. Se enmarca dentro del Turismo de Intereses Especiales (TIE) que se caracteriza por grupos reducidos de personas, un notorio respeto por el ambiente contemplando aspectos naturales y culturales, en la capacitación y formación del recurso humano involucrado, en la inclusión y diversidad de disciplinas científicas que aportan el conocimiento necesario para estructurar cada mensaje y en las alianzas sectoriales que se requieren para fomentar el trabajo integrado. El proyecto representa en sí mismo un espacio de intercambio y construcción.

Departamentos Gaiman y Mártires (Chubut). Bosque petrificado Florentino

Se trata del primer Custodio Rural de la provincia y único en el país. Forma parte de la Formación Salamanca. Los troncos petrificados, corresponderían a árboles que formaban parte de un extenso bosque de lauráceas y fagáceas que existió hace sesenta millones de años, cuando comenzaba el cenozoico (en ese entonces la Patagonia era una región cálida, húmeda y con

¹⁹ Identificación de práctica aportada por Abbondio en entrevista. Ver en Anexos.

selvas). La reserva ocupa unas 220.000 hectáreas de las cuales 223 se usan para investigaciones y solo 23 están abiertas al público en general.

El sitio fue descubierto en 1998 debido a una inundación que removió los sedimentos del área. Diversos estudios en el área, descubrieron que en el terreno no yacía originalmente un bosque sino una playa marina, cuya costa estaba cerca del actual Dique Florentino Ameghino (a unos 40 km). Prueba son los restos de fósiles marinos, los dientes de tiburón, los erizos sedimentados y las ondulaciones que se observan en las rocas del lugar, que marcan el paso del mar.

Por este motivo, existe un Plan de Manejo con aporte científico y un desarrollo turístico con inversión en infraestructura y servicios.

Puerto Deseado (Santa Cruz). Los Vikingos

La privilegiada posición geográfica de Puerto Deseado, caracterizada por su riqueza incomparable de flora y fauna marina, permite a los efectos de la investigación científica, que este destino sea considerado como un “hot spot” (punto caliente) de importancia para la conservación del patrimonio natural marino - costero patagónico. El Turismo Científico es una nueva tendencia que está creciendo gradualmente donde se promueve una manera más directa y participativa de involucrar a las personas en el conocimiento del mundo natural. El visitante combina sus cursos de capacitación o participación en proyectos de investigación con la visita a museos didácticos, centros de interpretación, enmarcados en ambientes naturales destacados. Uno de los grandes atractivos en Patagonia, lo constituye la aventura implícita al incorporar a los visitantes al trabajo de los investigadores de campo, quienes, a menudo, se adentran en las áreas protegidas marino costeras de la zona, con el propósito de aprender de ellos. Este tipo de propuestas son organizadas y dirigidas por científicos con una vasta trayectoria en la región, preocupados por la conservación, el respeto por la naturaleza y muy conscientes de la enseñanza enriquecedora que el ecosistema marino costero ofrece.

La Plata (Buenos Aires). Facultad de Ciencias Naturales y Museos

Se proponen recorridos por áreas turísticas incorporando interrogantes, promoviendo la participación activa de los turistas, enfrentándolos con los problemas que surgen en el contexto de una investigación en el campo.

Las actividades se abordan desde una reflexión sobre el cuidado del ambiente y la importancia de preservar el patrimonio natural y cultural, constituyéndose en un instrumento para aportar a construir identidad y fomentar la valoración de lo propio.

La propuesta comprende actividades prácticas de campo destinadas a alumnos de Educación Primaria y Secundaria. A partir de la propia experiencia los alumnos tienen la posibilidad de internalizar procesos biológicos y ecológicos, aplicar la observación como disparador en la formulación de preguntas y el muestreo (la práctica) como resultado de la búsqueda de respuestas a sus cuestionamientos.

Las actividades de campo se desarrollan en diferentes lagunas del Sistema de Encadenadas de Chascomús. La elección del ambiente se debe a la importancia que tienen las lagunas bonaerenses, al ser ecosistemas altamente productivos y con una gran diversidad de organismos y relaciones tróficas.

Córdoba (Córdoba). Universidad Nacional de Córdoba

Turismo y Ciencia en el Siglo XXI. En este sitio web se publican, de manera sistemática, materiales elaborados para el proyecto “Guía Fotográfica de Turismo Científico-Tecnológico de la Provincia de Córdoba”. Es financiado parcialmente a través de un PROTRI del Ministerio de Ciencia y Tecnología de la Provincia de Córdoba. El proyecto es ejecutado por un equipo interdisciplinario perteneciente a la Universidad Nacional de Córdoba, articulado en torno de la Especialización en Comunicación Pública de la Ciencia y Periodismo Científico.

La guía despliega atractivos turísticos relacionados con la ciencia en toda la provincia, dividida en seis regiones.

Malargüe (Mendoza). Observatorio de Rayos Cósmicos Pierre Auger

Cuenta con un centro de relevancia para el turismo astronómico en Argentina en Malargüe en Mendoza. Aquí se encuentra, por un lado, el Observatorio de Rayos Cósmicos Pierre Auger. Este observatorio es uno de los más importantes del mundo. Pero, también ofrece visitas a los turistas, para aprender en vacaciones, permitiendo conocer acerca del trabajo que desarrollan alrededor de 500 científicos de 18 países, y las maravillas del universo.

Departamento Calingasta (San Juan). Complejo Astronómico El Leoncito (CASLEO)

Es un observatorio astronómico ubicado en el departamento Calingasta, al oeste de la provincia de San Juan, casi al pie de la cordillera de los Andes.

Se encuentra a 2.552 m s. n. m., en las estribaciones occidentales de la Sierra del Tontal, en el cordón central o precordillera de San Juan, 30 kilómetros al sur de la localidad de Barreal. Todo el complejo se halla dentro de una Reserva Astronómica de 70.000 hectáreas, lo que garantiza la preservación de la calidad de su cielo.

Es uno de los dos observatorios localizados en el parque nacional El Leoncito, el otro es la "Estación Astronómica Carlos U. Cesco", del Observatorio Astronómico Félix Aguilar.

CASLEO cuenta con un telescopio reflector de 2,15 metros de diámetro, que pertenece a la UNLP, además de otros telescopios menores. El complejo es operado por el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Astrónomos de todo el mundo lo visitan para hacer observaciones e investigaciones.

Departamento Calingasta (San Juan). Observatorio Astronómico Félix Aguilar (Oafa)

La inmejorable combinación de clima y ubicación del Oafa respecto de la actividad astronómica, junto con el hermoso escenario natural de los Andes (el Cerro Mercedario y demás), despiertan el reconocimiento e interés internacional que ha conducido a que prestigiosas instituciones científicas de diversos países edifiquen instalaciones de observación de vanguardia en su predio.

Siempre ha sido un observatorio clave para la investigación astrométrica y aunque no "exclusivamente" astrométrico, el Oafa ha trascendido en este campo del conocimiento debido a sus proyectos científicos enfocados en esta disciplina, su instrumental y recursos humanos, su compilación de datos de amplio alcance, su aporte a la misión Apolo, su importante rol en todos los Sistemas de Referencia Terrestre Americano / Internacional, su sobresaliente descubrimiento de asteroides, cometas, otros cuerpos celestes y su producción de catálogos estelares.

El Oafa posee una Biblioteca, el Museo Astronómico Reinaldo Carestia y la Estación de Altura Carlos Ulrico Cesco. Observatorio dependiente del Oafa, ubicado en El Leoncito, localidad de Barreal, en el Departamento de Calingasta, donde se desarrollan la mayor cantidad de visitas turísticas.

Antofagasta de la Sierra (Catamarca). Ruta del Origen de la vida

En las entrañas del volcán Galán estaría escondido el secreto acerca del origen de la vida en nuestro planeta. Dentro del cráter del volcán, se encuentra la laguna Diamante, un pequeño espejo de agua cristalino. En la caldera del volcán Galán hay condiciones muy parecidas a las que existían en los orígenes de la vida en nuestro planeta.

Configura uno de los ambientes más extremos que se haya conocido hasta ahora en la Tierra y que mejor recrearía las características inhóspitas de nuestro planeta para el origen de la vida hace más de 3.500 millones de años.

En esta región se han encontrado microorganismos en las rocas que pueden ubicarse en los comienzos de la vida en la tierra.

La laguna Diamante, protegida de los vientos por paredes antiguas, es un hogar para las aves de la zona: flamencos rosados, por ejemplo, que le aportan su pincelada al entorno. El sitio es muy reconocido por turistas aventureros y los amantes del ecoturismo.

Santiago del Estero (Chaco). Campo de Cielo

“Campo del Cielo” es la denominación de una extensa región del norte de Argentina ubicada entre las provincias del Chaco y Santiago del Estero, en la que impactó una lluvia de meteoritos hace alrededor de 4.000 años, como resultado de la explosión en la atmósfera de un asteroide de aproximadamente 840.000 kg. Producto de esta lluvia, ya fueron hallados dos de los meteoritos más grandes del mundo llamados “El Chaco” y “Gancedo”. Disponible para visitas turísticas se encuentra el Parque Científico y Educativo “Campo del Cielo”, donde se albergan la mayor cantidad de piezas desenterradas. Ubicado a unos 12 km de la localidad de Gancedo, este parque temático y museo a cielo abierto dispone también de un Centro de Interpretación donde se exhiben 300 meteoritos, además de esquemas y dispositivos interactivos que permiten a los visitantes revivir el cataclismo cósmico.

Varias provincias. La Ruta Natural

Es un programa de difusión de lugares de nuestro país, organizado y promocionado por el Ministerio de Turismo y Deportes de la Nación, divididos en 17 rutas que abarcan toda la geografía.

El nuevo sitio presenta información detallada para elegir y planificar viajes por la Argentina, e incluye ciento cincuenta destinos de naturaleza de todo el país, cincuenta experiencias para vivir la naturaleza, turismo astronómico, turismo aventura, turismo paleontológico, turismo natural urbano, observación de aves y avistaje de fauna, y también información sobre los parques nacionales de Argentina y rutas escénicas.

El programa intenta potenciar la promoción en destinos emergentes y consolidados como para impulsar el desarrollo sustentable de cada una de sus comunidades.

Este programa puede considerarse ejemplo del desarrollo de prácticas de Turismo Científico, sin identificarse como tal.

Comodoro Rivadavia. Chubut. Proyecto Pampa Azul²⁰

El Proyecto Pampa Azul tiene entre sus objetivos turísticos impulsar diversas rutas de turismo científico a lo largo de la costa de Argentina. Es una iniciativa interministerial del Gobierno de Argentina que articula acciones de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación para proporcionar bases científicas a las políticas oceánicas nacionales, incluyendo el fortalecimiento de la soberanía nacional sobre el mar, la conservación, así como el uso sostenible de los bienes marinos, incluida la creación y gestión de áreas marinas protegidas.

El proyecto considera que los avances tecnológicos y la investigación e innovación son esenciales para encontrar soluciones permanentes a los desafíos económicos y ambientales. Soluciones que también tienen en cuenta la actividad turística, considerando que esta implica el disfrute de ciudades, pueblos, áreas naturales y ambientes prístinos o modificados.

Uno de sus objetivos es fortalecer la capacidad productiva, emprendedora y turística.

Antártida Argentina

Los desembarcos en la Antártida se concentran principalmente en sitios libres de hielo de fácil accesibilidad, con rasgos únicos en su fauna y flora, paisajes, historia y actividad científica. Aunque existen alrededor de 200 sitios que suelen ser visitados por el turismo, la mayor carga de turistas se concentra en unos 30, que resulten ser los más populares y están ubicados en su mayoría, en el archipiélago de las islas Shetland del Sur y en el estrecho de Gerlache, al noroeste de la Península Antártica.

Las actividades turísticas que se llevan a cabo en el continente antártico son variadas, e incluyen caminatas, para avistaje de fauna u otros valores ambientales o históricos, viajes en botes de pequeño porte, visitas a estaciones científicas, paseos en kayaks, campamentos, escaladas, buceo, snorkel y hasta surf de remo. El turismo antártico en cruceros suele tener un componente educativo muy fuerte, ya que a bordo se cuenta con la presencia de guías y conferencistas que brindan charlas a bordo referentes a los valores y a la preservación del continente. Por ello, el turismo antártico puede ser visto como un medio de difusión que contribuye a diseminar la importancia de la conservación del continente antártico.

Por fuera del recorte espacial definido (Argentina), se identifican otras prácticas en distintos países de Latinoamérica y Europa.

²⁰ Identificación práctica aportada por Abbondio en entrevista. Ver en Anexos.

Se entiende importante para este estudio la consideración de algunas prácticas por fuera del recorte espacial definido, ya que permitirán contar con más y distintos tipos de abordajes de las mismas y definiciones en función a características culturales, históricas, medioambientales, políticas y sociales diversas.

En Anexos (pág. 88 y siguientes) se encuentran descripciones detalladas de prácticas identificadas en países pertenecientes o no a la Red, en Latinoamérica: Chile, Brasil y México, así como de algunos países europeos: España, Francia, Italia, Alemania y Suiza.

Independientemente de la cantidad, la propuesta es realizar un aporte inicial para el estudio de estas prácticas.

2.2. Lecturas sobre los abordajes de las prácticas

El relevamiento de las prácticas permite observar que, además de los once espacios de desarrollo de Turismo Científico definidos anteriormente, aparecen doce nuevas combinaciones de ellos configurando otros tipos que se considera adecuado considerar. Como fue aclarado, estudios posteriores permitirán evaluar la validez o necesidad de reformulación de esta lista y su ordenamiento.

De esta manera, el cuadro general para la identificación de espacios factibles para desarrollar Turismo Científico, considerando también las posibles interrelaciones, queda configurado de la siguiente manera:

Orden	Espacios factibles de desarrollar Turismo Científico	Tipos más significativos de interrelaciones en función al conocimiento que propone cada espacio		
		Obtención	Intercambio	Creación
1	Proyectos de desarrollo o investigación ambiental y/o ecológica, con algún componente de conocimiento y participación	●	●	●

Orden	Espacios factibles de desarrollar Turismo Científico	Tipos más significativos de interrelaciones en función al conocimiento que propone cada espacio		
		Obtención	Intercambio	Creación
2	Turismo de aventura, de naturaleza o ecoturismo, con algún componente de conocimiento y participación	●	●	●
3	Viajes de exploración científica	●	●	●
4	Centros de Investigación científico-tecnológica - Facultades, Institutos y Laboratorios	●	●	●
5	Centros de Investigación científico-tecnológica - Proyectos de desarrollo o investigación ambiental y/o ecológica, con algún componente de conocimiento y participación	●	●	●
6	Facultades, Institutos y Laboratorios - Turismo de aventura, de naturaleza o ecoturismo, con algún componente de conocimiento y participación	●	●	●
7	Facultades, Institutos y Laboratorios	●	●	
8	Facultades, Institutos y Laboratorios - Museos	●	●	
9	Facultades, Institutos y Laboratorios - Complejos astronómicos - Museos	●	●	
10	Centros de Investigación científico-tecnológica	●		
11	Proyectos de desarrollo o investigación ambiental y/o ecológica	●		
12	Complejos astronómicos	●		
13	Desarrollos geológicos y paleontológicos	●		
14	Turismo de aventura, de naturaleza o ecoturismo	●		
15	Circuitos de la Ciencia y el Conocimiento	●		
16	Museos	●		
17	Centros de Investigación científico-tecnológica - Proyectos de desarrollo o investigación ambiental y ecológica	●		

Orden	Espacios factibles de desarrollar Turismo Científico	Tipos más significativos de interrelaciones en función al conocimiento que propone cada espacio		
		Obtención	Intercambio	Creación
18	Centros de Investigación científico-tecnológica - Complejos astronómicos	●		
19	Desarrollos geológicos y paleontológicos - Proyectos de desarrollo o investigación ambiental y ecológica	●		
20	Desarrollos geológicos y paleontológicos - Museos	●		
21	Desarrollos geológicos y paleontológicos - Turismo de aventura, de naturaleza o ecoturismo	●		
22	Proyectos de desarrollo o investigación ambiental y/o ecológica - Complejos astronómicos - Desarrollos geológicos y paleontológicos - Turismo de aventura, de naturaleza o ecoturismo	●		
23	Proyectos de desarrollo o investigación ambiental y/o ecológica - Complejos astronómicos - Desarrollos geológicos y paleontológicos - Museos	●		

Tabla 2: Espacios donde se considera factible desarrollar Turismo Científico, en función al tipode interrelación posible de realizar, incluyendo espacios básicos y combinaciones entre ellos. Fuente: Elaboración propia.

Entre otras interpretaciones posibles, los tipos más significativos de interrelaciones en funcional conocimiento que propone cada espacio (obtener, intercambiar y/o crearlo), se sugieren como una lectura para la eventual elaboración de políticas públicas para cada una de ellas.

Los sitios nombrados, mayormente ofrecen prácticas enmarcadas dentro de Turismo Científico desde distintas propuestas que corresponden, en términos aproximados, a las definidas.

Teniendo en cuenta esta oferta, por la diversidad de propuestas, investigaciones, escenarios, intereses y actores involucrados, se complejiza definir todas las categorías

que puedan identificarse. En un mismo territorio pueden encontrarse o superponerse distintas tipologías, con sus distintas dimensiones y alcances (en este sentido véase el ejemplo de la Región de Aysén, Chile). Es necesario entonces mantener un criterio amplio para estas identificaciones tipológicas, pero también preciso en cuanto a mantenerse dentro de parámetros acordados como los que lo definen.

Adecuando la matriz de elaboración propia que considera los posibles tipos de interrelaciones, se propone que estos parámetros tengan en cuenta que a las personas que realizan viajes y/o estancias a lugares distintos a su entorno habitual, se les ofrezca el desarrollo de algún tipo de ciencia, que eventualmente genere distintos tipos de interrelaciones y que lo que se trate sea de obtener, intercambiar y/o crear nuevos conocimientos. También se intentará examinar si la práctica es considerada un Producto Turismo Científico por quienes la organizan, si se encuentra desarrollándose o puede considerársela potencialmente posible de realizar y el tipo de actores comprometidos en la práctica.

Como se ha expresado anteriormente, considerando el posible total de las prácticas existentes en estos momentos, estos pocos ejemplos pretenden presentar solo una primera propuesta para intentar un ordenamiento que aporte a la identificación de las prácticas.

La primera nota a tomar, refiere a la necesidad que, en la continuidad y profundización del trabajo, se deberán identificar muchas más experiencias para poder contar con números, proporciones y tipos de prácticas más representativas y que permitan más y mejores observaciones.

Debido a la extensión, se presenta a continuación un cuadro resumen.

En Anexos, a continuación del listado detallado de las prácticas identificadas, se encontrará el cuadro detallado especificado por práctica.

La relativamente poca diferencia en cantidades de cada uno de los distintitos tipos de prácticas considerando Argentina sola y el total (incluida Argentina), debe atribuirse al acento puesto en la búsqueda de prácticas dentro del área de recorte, entre otros motivos por el interés en comenzar a estudiar las posibilidades de su desarrollo en el país y particularmente la ciudad, como se verá más adelante.

Orden	Espacios de Turismo Científico en prácticas identificadas en Argentina	Cantidad	Interrelaciones que propone cada espacio			Reconocida como Práctica Turismo Científico		Situación 2022		Gestión				
			Obtención	Intercambio	Creación	Si	No	En desarrollo	Potencial	Guberna mental	privado Público - ONG	Guberna privado	Desarrollo	ONG
1	Proyectos de desarrollo o investigación ambiental y/o ecológica, con algún componente de conocimiento y participación													
2	Turismo de aventura, de naturaleza o ecoturismo, con algún componente de conocimiento y participación	2	2	1	2	1	1	2			1		1	
3	Viajes de exploración científica													
4	Centros de Investigación científico-tecnológica – Facultades, Institutos y Laboratorios													
5	Centros de Investigación científico-tecnológica - Proyectos de desarrollo o investigación ambiental y/o ecológica, con algún componente de conocimiento y participación													
6	Facultades, Institutos y Laboratorios - Turismo de aventura, de naturaleza o ecoturismo, con algún componente de conocimiento y participación													
7	Facultades, Institutos y Laboratorios	1	1			1		1		1				
8	Facultades, Institutos y Laboratorios - Museos	2	2	1	1		2	2		2				
9	Facultades, Institutos y Laboratorios - Complejos astronómicos - Museos	1	1	1	1	1		1		1				

Orden	Espacios de Turismo Científico en prácticas identificadas en Argentina	Cantidad	Interrelaciones que propone cada espacio			Reconocida como Práctica Turismo Científico		Situación 2022		Gestión					
			Obtención	Intercambio	Creación	Si	No	En desarrollo	Potencial	Guberna mental	privado Público - ONG	Guberna privado	Desarrollo privado	ONG	
10	Centros de Investigación científico-tecnológica	4	4	1	1	2	2	3	1	3	1				
11	Proyectos de desarrollo o investigación ambiental y/o ecológica	1	1				1	1		1					
12	Complejos astronómicos	3	3	1	1		3	3		1	1		1		
13	Desarrollos geológicos y paleontológicos	1	1				1	1					1		
14	Turismo de aventura, de naturaleza o ecoturismo	2	2			1	1	2					2		
15	Circuitos de la Ciencia y el Conocimiento	1	1				1	1		1					
16	Museos														
17	Centros de Investigación científico-tecnológica - Proyectos de desarrollo o investigación ambiental y ecológica	1	1				1	1		1					
18	Centros de Investigación científico-tecnológica - Complejos astronómicos	1	1				1	1		1					
19	Desarrollos geológicos y paleontológicos - Proyectos de desarrollo o investigación ambiental y ecológica	1	1	1	1		1	1					1		
20	Desarrollos geológicos y paleontológicos - Museos	1	1				1	1					1		

Orden	Espacios de Turismo Científico en prácticas identificadas en Argentina	Cantidad	Interrelaciones que propone cada espacio			Reconocida como Práctica Turismo Científico		Situación 2022		Gestión							
			Obtención	Intercambio	Creación	Si	No	En desarrollo	Potencial	Gubernamental	Privado	Público - ONG	Gubernamental	Privado	Desarrollo	ONG	
21	Desarrollos geológicos y paleontológicos - Turismo de aventura, de naturaleza o ecoturismo																
22	Proyectos de desarrollo o investigación ambiental y/o ecológica - Complejos astronómicos - Desarrollos geológicos y paleontológicos - Turismo de aventura, de naturaleza o ecoturismo	1	1				1	1		1							
23	Proyectos de desarrollo o investigación ambiental y/o ecológica - Complejos astronómicos - Desarrollos geológicos y paleontológicos - Museos																

Tabla 3: Resumen Espacios de Turismo Científico en Argentina

Fuente: Elaboración Propia

Orden	Espacios de Turismo Científico en prácticas identificadas en total (incluida Argentina)	Cantidad	Interrelaciones que propone cada espacio			Reconocida como Práctica Turismo Científico		Situación 2022		Gestión				
			Obtención	Intercambio	Creación	Si	No	En desarrollo	Potencial	Gubernamental	Gubernamental - ONG	privado	Desarrollo privado	ONG
1	Proyectos de desarrollo o investigación ambiental y/o ecológica, con algún componente de conocimiento y participación	1	1	1	1		1	1						1
2	Turismo de aventura, de naturaleza o ecoturismo, con algún componente de conocimiento y participación	2	2	1	2	1	1	2			1		1	
3	Viajes de exploración científica	1	1			1		1					1	
4	Centros de Investigación científico-tecnológica - Facultades, Institutos y Laboratorios	2	2	1	1	2		2		2				
5	Centros de Investigación científico-tecnológica - Proyectos de desarrollo o investigación ambiental y/o ecológica, con algún componente de conocimiento y participación	1	1	1	1	1		1		1				
6	Facultades, Institutos y Laboratorios - Turismo de aventura, de naturaleza o ecoturismo, con algún componente de conocimiento y participación	1	1	1	1		1	1		1				
7	Facultades, Institutos y Laboratorios	6	6	3	3	5	1	6		6				
8	Facultades, Institutos y Laboratorios - Museos	2	2	1	1		2	2		2				
9	Facultades, Institutos y Laboratorios - Complejos astronómicos - Museos	1	1	1	1	1		1		1				

Orden	Espacios de Turismo Científico en prácticas identificadas en total (incluida Argentina)	Cantidad	Interrelaciones que propone cada espacio			Reconocida como Práctica Turismo Científico		Situación 2022		Gestión				
			Obtención	Intercambio	Creación	Si	No	En desarrollo	Potencial	Guberna mental	Guberna drivado	Público - mental - ONG	Guberna privado	Desarrollo
10	Centros de Investigación científico-tecnológica	5	5	1	1	2	3	3	2	4	1			
11	Proyectos de desarrollo o investigación ambiental y/o ecológica	2	2				2	2		2				
12	Complejos astronómicos	5	5	1	1		5	5		3	1		1	
13	Desarrollos geológicos y paleontológicos	3	3	1	1		3	3		2			1	
14	Turismo de aventura, de naturaleza o ecoturismo	3	3			1	2	3		1			2	
15	Circuitos de la Ciencia y el Conocimiento	2	2			1	1	2		2				
16	Museos	6	6				6	6		6				
17	Centros de Investigación científico-tecnológica - Proyectos de desarrollo o investigación ambiental y ecológica	1	1				1	1		1				
18	Centros de Investigación científico-tecnológica - Complejos astronómicos	1	1				1	1		1				
19	Desarrollos geológicos y paleontológicos - Proyectos de desarrollo o investigación ambiental y ecológica	1	1	1	1		1	1					1	
20	Desarrollos geológicos y paleontológicos - Museos	1	1				1	1					1	

Orden	Espacios de Turismo Científico en prácticas identificadas en total (incluida Argentina)	Cantidad	Interrelaciones que propone cada espacio			Reconocida como Práctica Turismo Científico		Situación 2022		Gestión				
			Obtención	Intercambio	Creación	Si	No	En desarrollo	Potencial	mental Guberna privado	Público - mental - Guberna privado	Desarrollo privado	ONG	
21	Desarrollos geológicos y paleontológicos - Turismo de aventura, de naturaleza o ecoturismo	1	1				1	1		1				
22	Proyectos de desarrollo o investigación ambiental y/o ecológica - Complejos astronómicos - Desarrollos geológicos y paleontológicos - Turismo de aventura, de naturaleza o ecoturismo	1	1				1	1		1				
23	Proyectos de desarrollo o investigación ambiental y/o ecológica - Complejos astronómicos - Desarrollos geológicos y paleontológicos - Museos	1	1			1		1		1				

Tabla 4: Resumen Espacios de Turismo Científico en Total (incluida Argentina)

Fuente: Elaboración Propia

Si bien a nivel del país no se encuentran diferencias notables entre distintos tipos de prácticas, en la consideración del total identificado sí se observa el desarrollo de más prácticas relacionadas a distintos tipos de producción científica pura. Desde esta lectura, considerando el total, aparecen más balanceadas las interrelaciones (obtener, intercambiar, crear conocimiento) que, en el caso de Argentina, donde se observa que en estos sitios hay alguna diferencia a favor de la interrelación principal como la de obtener conocimiento.

Entre las lecturas que permiten explicar esta diferencia, la primera que aparece es considerar el reciente inicio de este turismo (medido en términos comparativos con otras tipologías turísticas) y la falta de conocimiento y desarrollo del mismo hacia características y proyectos más elaborados con mayor intervención de distintos actores en la preparación y oferta del producto. Ejemplo de esta lectura, puede encontrarse observando que en el sitio de mayor desarrollo científico-tecnológico ubicado en la ciudad (el CCT UNR-CONICET), hasta estos momentos no se considera trabajar con ningún tipo de los intercambios considerados. Esta información es proporcionada en la entrevista con Pin, Coordinadora de la Oficina de Vinculación Tecnológica del Centro Científico Tecnológico Rosario.²¹

En base a la documentación hallada sobre las prácticas expuestas, independientemente del objetivo propuesto para el desarrollo del Turismo Científico (obtener, intercambiar y/o crear conocimiento), se observan diferencias en cuanto al involucramiento de los distintos actores en las prácticas de este turismo, tanto considerando solo Argentina como el total. En ambos casos distintos tipos de niveles gubernamentales, aparecen como los principales gestores de las prácticas. La apoyatura estatal no solo se encuentra en sitios de mayor desarrollo científico (centros de investigación, facultades), sino también en otros tipos de propuestas. Es mayor la presencia gubernamental que el resto de todas las otras opciones juntas de gestión de las prácticas (emprendimientos privados, ONGs, desarrollos públicos-privados).

Como otra de las líneas factibles a seguir desarrollando en próximos estudios, se encuentra la de averiguar el grado de participación, compromiso, intensidad y coherencia con las políticas públicas sobre el turismo y trabajo conjunto de estos niveles locales de gobierno junto con los gobiernos nacionales. Aparece como indicado profundizar en el estudio de las relaciones entre Estado, Ciencia y Turismo.

²¹ Entrevista completa en Anexos.

Se encuentran también otros desarrollos a partir de iniciativas de Fundaciones e institutos privados, con escasa o nula apoyatura estatal, enfocadas hacia la comercialización del Producto Turismo Científico más que interesados en la investigación de este turismo y los aportes que podrían hacerse para su desarrollo posibilitando identificar el sitio o país con esta tipología turística.

Asimismo, en esta primera aproximación estudiando los ejemplos expuestos, sin negar la existencia de otros en distintos lugares del mundo que no se han identificado en este estudio, se observa variedad en cuanto al tipo de práctica realizada, tanto dentro del área definida en el recorte propuesto como en el total.

Otra lectura que puede realizarse a partir de los espacios identificados, está relacionada con la notable diferencia entre la no identificación de las prácticas como Producto Turismo Científico sobre las que si se identifican como desarrollando este producto. Si en el caso del total considerado esta diferencia es del doble a favor de los que no identifican su práctica con este producto, en el caso de Argentina esa proporción es mayor.

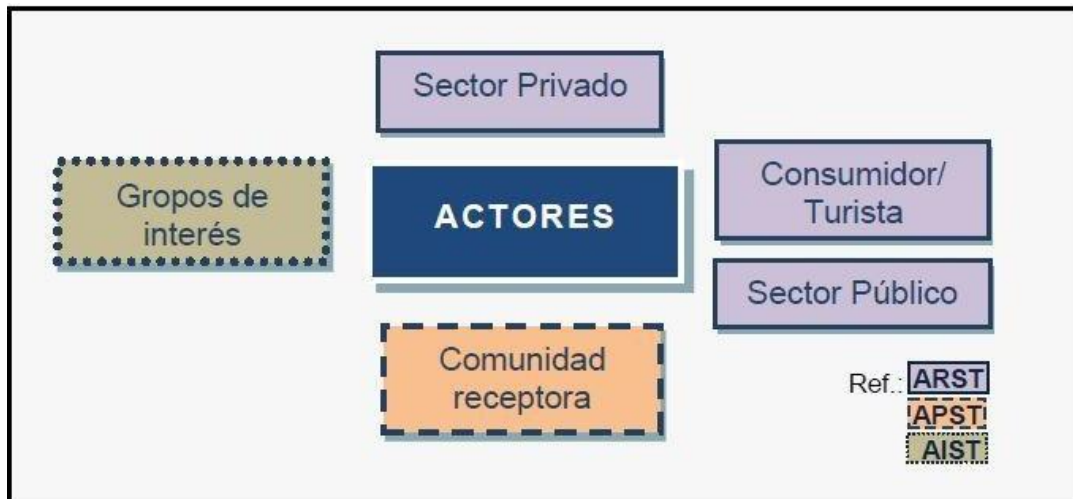
La exigua cantidad de posibles futuras prácticas (expuestas en los cuadros como “potencial”), tanto en Argentina como en el total, se refieren a sitios de alto desarrollo científico-tecnológico: Centros de Investigación científicos-tecnológicos y desarrollos geológicos y paleontológicos.

Casi todas las prácticas analizadas exponen sus trabajos e investigaciones tanto a través de canales de difusión científicos, como de mecanismos de comercialización y marketing, identificando en todos los casos esta tipología turística como de reciente aparición.

2.3. Actores y roles

A partir de considerar lo expresado por Velazco González respecto a su identificación como decisores públicos con competencia en la materia a los actores presentes en los diferentes niveles de gobierno, a los actores privados que sustentan el sector y a los consumidores turistas y a la comunidad receptora, Schenkel y Ercolani observan:

tres tipos de actores vinculados al sistema turístico, a partir de los cuales se va a dirimir el diseño e implementación de la política turística: actores relevantes del sistema turístico (ARST), actores participantes del sistema turístico (APST) y actores influyentes del sistema turístico (AIST) (2015).



Cuadro 6: Actores del sistema turístico: relevantes, participantes e influyentes

Fuente: Erica Schenkel, E., Ercolani, P., “Los actores de la política turística argentina a partir de la nueva Ley Nacional de Turismo” (2015)

Con este esquema, la autora describe como la comunidad receptora queda marginada de las decisiones que afectan su ambiente, no siendo un partícipe activo, sino que queda relegado a espacios de consulta. “La política turística termina estando determinada por una trilogía de actores relevantes, constituida por la interacción entre los participantes públicos y privados que sustentan el sector, especialmente en el diseño y la implementación de las iniciativas; y los turistas” (Schenkel y Ercolani, 2015, pág. 4).

Si bien es reciente la aparición del Turismo Científico, en muchas de las experiencias identificadas previamente en este estudio, puede verificarse su similitud respecto al tipo de procesos decisorios. Una de las diferencias entre ambos casos, es la inclusión de la ciencia en la ecuación.

El estudio de las sinergias entre Turismo y Ciencia, permitirá comprender la construcción de las prácticas en este tipo de turismo, construcción desarrollada a través de la acción e interacción de los distintos actores involucrados. Respecto a ellos, si bien algunos pueden encontrarse presentes en todas las prácticas y otros se reconocen solo en algunas de ellas, la consideración del estudio de su presencia y caracterización, como se dijo, es uno de los aspectos centrales que intenta este estudio.

Estos impactos mutuos y sinergias, proponen distintos tipos de cambios en la estructura de relaciones entre los actores del sistema. Estructura cuya construcción comienza con la identificación y estudio de éstos, sus interrelaciones tanto dentro del sistema turístico como de sus interrelaciones entre el sistema turístico y el sistema científico.

Para comenzar a trabajar sobre este aspecto, parece apropiado no soslayar la necesidad de considerar estudios que pueden aportarse desde otros espacios. Por ejemplo, desde la ciencia política.

Comenzando por considerar, como exponen Almeida García y Schenkel:

La ciencia política es una pieza fundamental para comprender el turismo, proporciona conceptos e instrumentos metodológicos que enriquecen notablemente la comprensión del fenómeno. La contribución a la balanza de pagos, la creación de empleos directos e indirectos, el fortalecimiento de las economías locales, la construcción de las imágenes nacionales, la mejora en el bienestar social y sus impactos ambientales y culturales, demandan que el hecho turístico se convierta en un área prioritaria de investigación y docencia de la ciencia política (Scott, 2011) (2015, p. 3).

Esta ciencia, puede aportar a la complejización que caracteriza al turismo, entre otros motivos, por la diversidad de intereses (públicos, privados, sociales, tanto desde lo práctico hasta aspectos netamente teóricos) representados por distintos actores cuya identificación se observa importante.

La respuesta a un eficaz y eficiente manejo de todas estas variables y desarrollos se encuentra en la generación de políticas públicas turísticas adecuadas en tiempo y espacio que puedan hacer frente a esta complejidad identificando e involucrando los actores implicados (el Estado como actor principal) en la facilitación de espacios de encuentros entre todos ellos, la planificación y control de proyectos que respondan a esas políticas, así como el impulso y fomento a la actividad, considerando que:

Las formas en que las políticas turísticas son diseñadas traen implícitos fundamentos teóricos acerca del papel adecuado del Estado, la relación entre el Gobierno y los demás actores, la selección de instrumentos de política y la definición de los problemas a resolver (Schenkel, 2017, p. 73).

El valor del trabajo sobre los actores, es expresado por Velasco González cuando expresa que:

...el ámbito sustantivo de la política turística serán las relaciones que se producen entre los actores del sistema turístico para fomentar y gestionar la estancia ocasional de ciudadanos en espacios de su competencia

Y la política turística será el conjunto de acciones que impulsan actores públicos —en ocasiones en colaboración con actores no públicos— con la intención de alcanzar objetivos diversos relacionados con la variedad de fenómenos y relaciones que supone el proceso de atracción, estancia o residencia ocasional de ciudadanos en un territorio determinado (2011, p. 960).

Considerando a los actores y sus roles en el desarrollo de prácticas de Turismo Científico se observa en principio que, al contar con la gobernanza como modelo de gestión pública, se puede verificar un entramado operativo existente, caracterizado por redes interrelacionadas transversalmente que podrían generar un importante grado de cooperación entre los gobiernos y administraciones públicas, el sector privado y actores de la sociedad civil para el armado de las políticas públicas

Como en otros sectores del turismo, en éste también se encuentran gran cantidad de actores con lógicas independientes y contradictorias, lo que supone la existencia de complejidad en los procedimientos de toma de decisiones y tensiones a resolver entre estos.

El estudio de la relación entre turismo y ciencia genera a su vez otro desafío que reconfigura las relaciones entre los actores. Sin dudas existen intereses en conflicto entre estos en la promoción de sitios de valor en el Turismo Científico. Las actividades que se desarrollan en los campos de la práctica turística y la práctica científica son actividades complejas que tienen impactos diversos. Sin embargo, pueden encontrarse paralelismos al considerar el proceso de producción científica con la práctica de la actividad turística. Las actividades de ambos espacios generan cambios económicos, sociales y sobre todo cambios a nivel político, a la vez que son impactados por las variaciones realizadas en estos campos. En este nivel, en ambos espacios aparecen nuevos actores y nuevas relaciones de poder. También, en el desarrollo de cualquier tipo de este turismo, aparece implícita la importancia de generación de cambios en las relaciones entre los componentes del sistema y en cuanto al aspecto económico en relación al valor agregado a registrarse. Esto crea otros conflictos de intereses que se suman y necesitarán procesos de negociación para ser solucionados.

En una primera aproximación pueden observarse resultados positivos en esta interrelación. Considerando la novedad de la propuesta del Turismo Científico, aunque no pueden identificarse ni medirse aún la magnitud de estos resultados, pueden indicarse algunos: la posibilidad que ofrece el conocimiento adquirido mediante el turismo como una de las alternativas para abrir a la sociedad los conocimientos científicos, las posibilidades de generación de nuevos proyectos entre la comunidad científica y actores privados y los aportes que pueden materializarse a través del conocimiento sobre las demandas de la sociedad en términos de desarrollo científico–tecnológico, sumado al avance de la nombrada sinergia entre ambos campos y los conocimientos apropiados. Estos y otros resultados a encontrar, demuestran las ventajas, sinergias y/o conflictos que pueden aparecer entre ambos campos.

Dependiendo de las características de los destinos para desarrollar este turismo, la mayoría comparte varios de los siguientes actores y roles:

- El Estado. Roles: promoción de destinos de Turismo Científico, coordinación de los distintos niveles gubernamentales y administrativos, creación de espacios de encuentro entre todos los actores, creación de espacios de mediación en conflictos entre los campos de la ciencia y el turismo, incentivos a los actores privados para su acercamiento al trabajo conjunto sobre este turismo, apoyo a la innovación en empresas turísticas para adecuarse al Producto Turismo Científico, TICs y formación de personal, construcción de infraestructura necesaria para el acceso a los destinos.
- Sitios de desarrollo científico-tecnológicos. Roles: recepción y trabajo conjunto con el Turismo Científico, para lo que requerirá adecuación física, de su personal e infraestructura, mejoramiento de canales existentes para el desarrollo de propuestas conjunta con actores privados y visitantes, encargados del desarrollo de productos comunicacionales sobre sus actividades.
- Comunidad académica (Universidades, Campus universitarios, Facultades, Institutos). Roles: ídem sitios de desarrollo científico-tecnológicos, generación de propuestas para turistas desde lo académico (Por ejemplo: cursos), recepción interesados en las propuestas.
- Organizaciones que realizan emprendimientos con distinto grado de desarrollos ecológicos (ecoturismo, agroturismo, turismo de exploración). Roles: ídem sitios de desarrollo científico-tecnológicos.
- Sitios de estudio, investigación y difusión de proyectos científico o tecnológicos (Por ejemplo: Acuario del Paraná, Museo del Deporte, Observatorio Astronómico en Rosario).

Pueden considerarse en estos sitios el desarrollo del eco-voluntariado. Roles: oferta y organización de distintas alternativas para distintos tipos de perfiles turísticos (visita, conocimiento, estudio, entre otras).

- Sitios y propuestas culturales y artísticas públicas, privadas o mixtas (Por ejemplo: Teatro Colón, Bibliotecas, Museos, MALBA, La Usina del Arte, CCK en Buenos Aires). Roles: difusión de arte y manifestaciones culturales, aporte de propuestas artísticas para la difusión del Turismo Científico.
- Sector privado (Empresas de base tecnológica y distintos tipos de desarrollos innovadores). Roles: apoyo financiero y logístico al desarrollo científico y tecnológico y a este turismo, difusión de su asociación con sectores de investigación locales y extranjeros para el desarrollo conjunto de productos.
- ONGs y/o grupos interesados en las distintas dimensiones de este turismo. Roles: aportes a distintos tipos de desarrollo científico-tecnológico con variable grado de involucramiento, difusión de sus prácticas, representación y defensa de sus sectores de interés.
- Turistas. Roles: evaluación de las prácticas turísticas realizadas, propuestas de mejoramiento y/o extensión.
- Operadores de servicios turísticos. Roles: propuestas para el desarrollo de este turismo, planificación y desarrollo de la oferta del Producto Turismo Científico, gestión en la relación de componentes del sector (hotelería, gastronomía, transportes).
- Cámaras representativas del sector turístico (hotelería, gastronomía, transporte). Roles: ofertas de sus productos, colaboración en la elaboración de estrategias para el desarrollo del Producto Turismo Científico.
- Medios de comunicación públicos y privados. Roles: difusión de este turismo, colaboración en las estrategias comunicacionales.

2.4. El Turismo Científico desde su oferta, demanda y potencialidades.

Como una primera y general contextualización sobre los movimientos de este tipo de turismo a nivel mundial considerando países emisores y receptores, identificados más adelante con la demanda y la oferta en turismo, se toma de García Revilla como algunos países como Madagascar, Sudáfrica, China, Colombia, Chile y Argentina pueden considerarse como receptores de este tipo de turismo por la cantidad de sitios y lugares con alto contenido científico así como otros se identifican como emisores: Luxemburgo, Suecia, Noruega, o Países Bajos (2017, p. 124).

Puede considerarse esta información cuando, según Morillo Moreno, uno de los abordajes sobre el estudio de este turismo, puede realizarse en función a la demanda (turistas) y en función a la oferta (producto turístico) (2011).

En relación a la demanda, el perfil de los turistas que lo buscan y practican corresponde a un público definido por ciertas características. La mayoría de las personas de este segmento pertenecen a países desarrollados o con un importante nivel de conocimiento o interés en las áreas científico-tecnológicas. Son turistas con media o alta educación académica y en general con buenos ingresos económicos cuyas edades normalmente sobrepasan los 30 años. Desarrollan profesiones, trabajos o intereses donde la ciencia y la investigación son importantes:

- Científicos e investigadores
- Turistas de Turismo de Congresos y Eventos
- Voluntarios para las ciencias, el medio ambiente y la valorización cultural
- Profesores
- Estudiantes
- Viajeros buscadores de experiencias
- Turistas curiosos, con ganas de aprender

A modo de una primera propuesta y recuperando la clasificación que se realizó, se caracterizan los distintos tipos de ofertas factibles de desarrollar Turismo Científico a partir de la identificación realizada anteriormente, tratando de ubicarlas en veintitrés tipologías, once caracterizadas por funciones específicas y doce definidas posteriormente por distintas combinaciones entre ellas:

1. Proyectos de investigación ambiental y ecológica, con algún componente de conocimiento y participación: Algunos proyectos nombrados en el punto anterior, proponen alternativas que van, además de la adquisición del conocimiento y aspectos educativos, hasta la realización de proyectos conjuntos bajo distintas modalidades, como el eco-voluntariado. En casi todos los casos, el respeto y trabajo conjunto con las comunidades de origen es un común denominador.
2. Turismo de aventura, de naturaleza o ecoturismo, con algún componente de conocimiento y participación: En algunos de los sitios nombrados en el punto anterior, además de la visita que propone el conocimiento de estos lugares, su flora y fauna, se ofrece participar en el desarrollo

de algunas actividades. En casi todos los desarrollos de este tipo de turismo, también se incorporan a las comunidades originarias.

3. Viajes de exploración científica: Se caracteriza por relacionar problemáticas científicas con prácticas exploratorias y/o deportivas y/o de recreación.

4. Centros de Investigación científico-tecnológica - Facultades, Institutos y Laboratorios: En general, los centros de investigación no se organizan para recibir visitas. Sin embargo, existen muchos que permiten conocerlos y aprender de lo que sucede en ellos. En estos casos las visitas son controladas, pero abren la oportunidad de escuchar directamente a expertos en su campo y conocer en vivo las investigaciones. A su vez, en Facultades, Institutos y Laboratorios pueden encontrarse físicamente en un mismo sitio o no, pero en todos los casos existen vínculos estrechos con los centros de investigación por los trabajos que realizan en conjunto y generan una permanente retroalimentación. Se consideran opciones de pasantías y ofertas de cursos.

5. Centros de Investigación científico-tecnológica - Proyectos de desarrollo o investigación ambiental y/o ecológica, con algún componente de conocimiento y participación: Prácticas donde se combinan las características de ambas ofertas.

6. Facultades, Institutos y Laboratorios - Turismo de aventura, de naturaleza o ecoturismo, con algún componente de conocimiento y participación: Prácticas en las que se encuentran presentes las características de Facultades, Institutos y Laboratorios con el Turismo de aventura, de naturaleza o ecoturismo, donde se manejan temas relacionadas con la naturaleza, pero dando prioridad a entenderla. Se visitan zonas protegidas o santuarios, con el objetivo de aprender sobre los ecosistemas y las especies que viven en él. Esta tipología también se desarrolla con un alto grado de concientización respecto a las comunidades de origen, su preservación e intercambio cultural.

7. Facultades, Institutos y Laboratorios.

8. Facultades, Institutos y Laboratorios – Museos: Prácticas que incluyen la combinación de ambas ofertas: las que frecen las Facultades, Institutos y Laboratorios y los Museos, cuyo principal objetivo es la divulgación. La visita a un museo puede ofrecer diversas actividades, desde la difusión de la ciencia hasta actividades lúdicas y culturales. Es muy común combinar estas visitas con otro tipo de actividades turísticas.

9. Facultades, Institutos y Laboratorios - Complejos astronómicos – Museos: A las ofertas del tipo anterior, se le suman la de los Complejos Astronómicos. Estos están ligado directamente a la astronomía. Se trata de lugares donde poder observar y aprender sobre el cosmos. Esta actividad se centra mayormente en los planetarios, aunque no de manera excluyente.

10. Centros de investigación científica-tecnológica.

11. Proyectos de investigación ambiental y ecológica: Ubicados en distintos sitios de alto valor natural o creados con este fin específico, se encuentran centros experimentales, de producción científica y educación ambiental y ecológica. En ellos se proporciona el conocimiento relacionado a sus actividades.

12. Complejos astronómicos.

13. Desarrollos geológicos y paleontológicos: Los sitios de desarrollo geológico resultan especialmente adecuados para reconocer e interpretar los procesos geológicos que han intervenido en las etapas evolutivas de una localidad, de una región, o de la Tierra. Por su parte, en los sitios de desarrollo paleontológicos, se estudian los organismos fósiles a fin de conocer cuál es el pasado de la vida en nuestro planeta.

14. Turismo de aventura, de naturaleza o ecoturismo: Manejan temas relacionadas con la naturaleza, pero dando prioridad a entenderla. Se visitan zonas protegidas o santuarios, con el objetivo de aprender sobre los ecosistemas y las especies que viven en él. Esta tipología también se desarrolla con un alto grado de concientización respecto a las comunidades de origen, su preservación e intercambio cultural.

15. Circuitos de la Ciencia y el Conocimiento: Los Circuitos de la Ciencia y el Conocimiento permiten conocer los espacios en distintos sitios de la ciudad relacionados con la construcción de la ciencia, el conocimiento y su historia, con los objetivos de poner la ciencia, la tecnología y la innovación al alcance tanto del público local como del visitante, recuperar la memoria sobre importantes momentos de construcción de la sociedad y seguir los pasos de grandes personajes de la historia en estos campos. Algunos circuitos están relacionados a Turismo Industrial, historias de hombres y mujeres de la ciudad relacionados/as a las ciencias, centros de ciencia y tecnología, botánica y ciencia en la ciudad, etc.

16. Museos.

17. Centros de Investigación científico-tecnológica - Proyectos de desarrollo o investigación ambiental y ecológica: Combinan ambas ofertas.

18. Centros de Investigación científico-tecnológica - Complejos astronómicos: Combinan ambas ofertas.

19. Desarrollos geológicos y paleontológicos - Proyectos de desarrollo o investigación ambiental y ecológica: Combinan ambas ofertas.

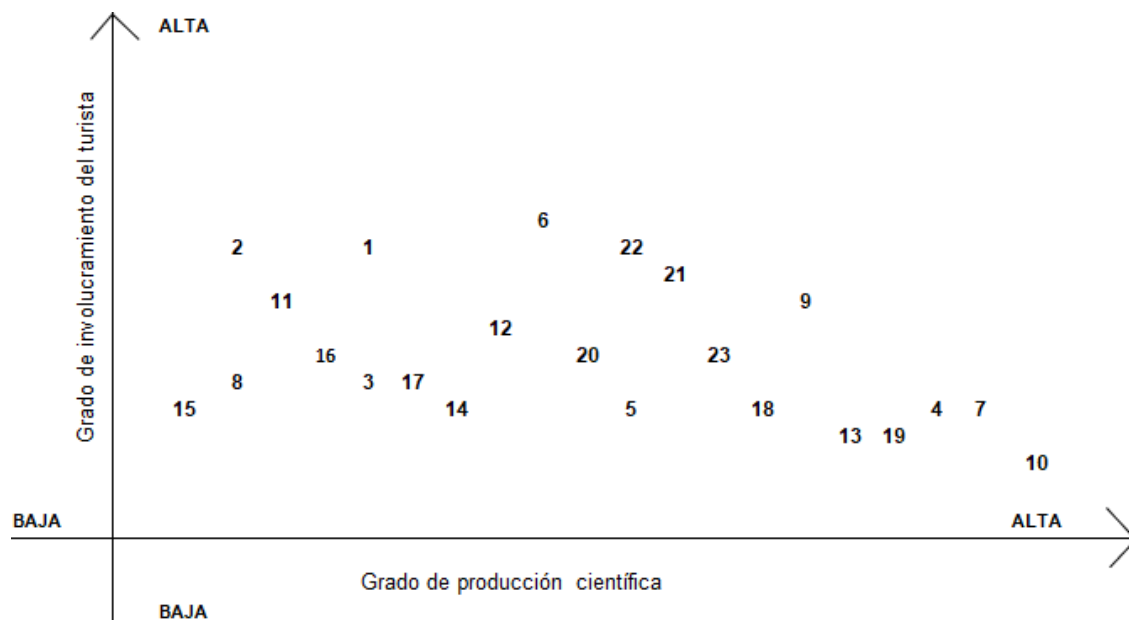
20. Desarrollos geológicos y paleontológicos – Museos: Combinan ambas ofertas.

21. Desarrollos geológicos y paleontológicos - Turismo de aventura, de naturaleza o ecoturismo: Combinan ambas ofertas.

22. Proyectos de desarrollo o investigación ambiental y/o ecológica - Complejos astronómicos
 - Desarrollos geológicos y paleontológicos - Turismo de aventura, de naturaleza o ecoturismo:
 Combinan todas estas ofertas.

23. Proyectos de desarrollo o investigación ambiental y/o ecológica - Complejos astronómicos
 - Desarrollos geológicos y paleontológicos – Museos: Combinan todas estas ofertas.

En función a cuestiones básicas que contemplen: el grado de relación en cuanto a lo científico y el grado de involucramiento en cuanto a la participación del turista, tomando como base el estudio de Formas del Turismo Científico de Bourlon, F., 2019, p. 39., se obtiene el siguiente cuadro:



Cuadro 7: Propuesta gráfica de la ubicación de las ofertas de Turismo Científico mencionadas, contemplando: el grado de relación en cuanto a lo científico y el grado de involucramiento en cuanto a la participación del turista.

Fuente: Elaboración propia, tomando como base “Formas del Turismo Científico” de Bourlon, F. (2019).

En todas las tipologías consideradas la propuesta es relacionar, de una u otra manera, con distintos grados de intensidad y resultados, el turismo con la ciencia y el nivel de desarrollo científico con el grado de participación del turista. Sin embargo, distintos productos pueden poseer distinta potencialidad para su desarrollo.

Resulta entonces deseable poder jerarquizar de alguna manera el potencial que presentan los activos factibles de considerarse para el desarrollo de un Producto Turismo Científico.

Criterios	Valor numérico		
	Mayor potencialidad	← 2 →	Menor potencialidad
	3	2	1
1. Actitud de actores locales	Total aceptación de las nuevas actividades propuestas con mirada científica por parte de la comunidad	Mediana aceptación de las nuevas actividades propuestas con mirada científica por parte de la comunidad	Reducida aceptación de las nuevas actividades propuestas con mirada científica por parte de la comunidad
2. Valor interpretativo	Alta factibilidad que tienen los recursos para fortalecer la sensibilización sobre la importancia de la conservación de los ecosistemas y para la transmisión de conocimientos	Mediana factibilidad que tienen los recursos para fortalecer la sensibilización sobre la importancia de la conservación de los ecosistemas y para la transmisión de conocimientos	Poca factibilidad que tienen los recursos para fortalecer la sensibilización sobre la importancia de la conservación de los ecosistemas y para la transmisión de conocimientos
3. Viabilidad económica	Viable relación costo-beneficio para su desarrollo, gestión y mantenimiento	Posible relación costo-beneficio para su desarrollo, gestión y mantenimiento	Reducida relación costo-beneficio para su desarrollo, gestión y mantenimiento
4. Recurso humano	Existencia de investigadores con títulos de cuarto nivel y más de diez años de experiencia	Existencia de investigadores con títulos de cuarto nivel y más de cinco años de experiencia	Existencia de investigadores de tercer y cuarto nivel y con más de dos años de experiencia
5. Atracción	Alto valor estético, emotivo y perceptual.	Mediano valor estético, emotivo y perceptual.	Bajo valor estético, emotivo y perceptual.
6. Redes académicas/científicas	De cooperación internacional	De cooperación nacional	De cooperación regional
7. Divulgación científica	Libros, capítulos de libros, producción científica, ponencias de impacto mundial	Libros, capítulos de libros, producción científica, ponencias de impacto regional	Libros, capítulos de libros, producción científica, ponencias de impacto local
8. Infraestructura y equipamiento científico	Espacios en óptimas condiciones físicas y tecnológicas	Espacios en buenas condiciones físicas y tecnológicas	Espacios en regulares condiciones físicas y tecnológicas
9. Vinculación	Existencia de vinculación con redes, instituciones y/o asociaciones	Posibilidad de vinculación en redes, instituciones y/o asociaciones	Difícil vinculación en redes, instituciones, asociaciones
10. Representatividad	Promueve integralmente las prácticas ancestrales locales su legado e importancia.	Promueve moderadamente las prácticas ancestrales locales su legado e importancia.	Promueve ligeramente las prácticas ancestrales locales su legado e importancia.
11. Valor pedagógico	Ilustra contenidos curriculares para un público especializado o de nivel superior	Ilustra contenidos curriculares para un público de nivel educativo medio	Ilustra contenidos curriculares para público de cualquier nivel

Tabla 5: Matriz para valoración del potencial de turismo científico.

Fuente: Turismo científico una alternativa para conservar el Patrimonio Del CIPCA, Amazonia, Ecuador (Silva, P., Gamboa, G. y Chávez, D, 2019, p. 4).

En este sentido, es significativa la investigación realizada por el Centro de Investigación Posgrado y Conservación Amazónica (Universidad Estatal Amazónica) en Pastaza, Ecuador. Entre otros avances, esta investigación propone la matriz expuesta más arriba para valorar el potencial del turismo científico en un sitio a través de una determinada metodología. Si bien los criterios adoptados para el desarrollo de la matriz pueden variar en función a distintos espacios

y territorios, se entiende puede leerse como un valioso aporte en el proceso de identificación del Turismo Científico.

Respecto a las potencialidades, son varias las que pueden reconocerse en este tipo de turismo. En principio, aportar a la diversificación de la oferta turística de un sitio. En términos de competitividad y sustentabilidad en los destinos turísticos, el aún poco conocido Turismo Científico con su característica de transversalidad con otras tipologías identificadas con algún grado de manejo del conocimiento, proporciona a su vez la posibilidad de ofrecer una propuesta innovadora y complementaria a las existentes.

Como toda tipología turística que colabora en el encuentro entre las poblaciones destinos y los visitantes contribuyendo al desarrollo de las poblaciones, el Turismo Científico es una de las que recordamos, según la Scientific-Tourism Network: “.....se plantea como un puente entre el mundo de las ciencias y del turismo.... motivados por el avance del conocimiento humano”. Potencialidad con escaso grado de desarrollo manifestada hasta el momento. Se propone recordar aquí la explicitada sinergia existente entre Turismo y Ciencia.

Es uno de los turismos que poseen el potencial de desenvolverse teniendo presentes los principios de conservación, conocimiento del patrimonio natural y fomento del turismo comunitario y que posee como eje prioritario de trabajo el impulso del turismo de naturaleza. Propone la posibilidad de un importante compromiso para la comprensión y resolución de los desafíos ambientales en territorios y sitios atractivos turísticamente.

En este inicial listado sobre sus potencialidades, se encuentra también la posibilidad de ofrecer Productos Turismo Científico como oferta de turismo desestacionalizada.

El índice de estacionalidad reflejado denota el nivel de dependencia de un destino en un turismo concentrado y masivo, impidiendo un modelo sostenible. Por las múltiples características que ofrecen las variantes del Turismo Científico, se presenta como una oferta válida durante todo el año, a través de las distintas estaciones.

De acuerdo al Informe Braintrust:

Desde un punto de vista de la gestión, la desestacionalización ayuda a no incurrir en la sobreexplotación de los recursos en épocas puntuales del año y no hace necesario dimensionar las infraestructuras de manera excesiva.

A nivel medioambiental permite un mejor aprovechamiento y gestión de los recursos ya que su utilización es constante a lo largo de todo el año y no experimenta grandes picos que se combinan con épocas de nulo aprovechamiento.

En el ámbito económico facilita la construcción de un tejido empresarial más sólido al hacer que los negocios estén abiertos durante todo el año. Circunstancia que, a su vez, contribuye a mejorar el enraizamiento de la población, estabilizando el empleo, y no tener una bolsa de trabajadores temporales que van y vienen del territorio.

Desde el punto de vista del viajero, se evita que se encuentre destinos masificados, con enormes aglomeraciones. Y, desde la mirada del residente, mejora la habitabilidad de las ciudades, reduciendo la turismofobia (2021).

Finalmente, considerar que en Argentina la oferta de este tipo de turismo es reducida en relación a los productos clásicos, con un nicho de mercado también reducido, en parte por la situación problemática planteada, lo cual puede verse como una dificultad, pero también como una importante potencialidad por cuanto ser un destino pionero en una nueva tipología de turismo puede posicionarlo como referente del sector. De esta manera, se puede obtener una posición privilegiada en la selección de destinos de la demanda en ciudades que puedan competir por poseer desarrollo de propuestas científico–tecnológicas, lo que se traduce en ventajas comparativas que generan competitividad y sostenibilidad del destino turístico en todas sus dimensiones (medioambiental, social, económica y político-institucional).

3.1. Conclusiones

El propósito de este estudio ha sido lograr un acercamiento al Turismo Científico intentando realizar aportes para su conocimiento y estudio, proponer algunas definiciones y temas a seguir desarrollando, así como ofrecer algunas propuestas de conceptualización que colaboren en la generación de las políticas públicas necesarias en esta nueva tipología turística.

Se intentó lograrlo estudiando prácticas en Turismo Científico, así como algunas de las muchas definiciones que han surgido sobre este turismo desde que fue nombrado por primera vez y a los actores involucrados en él.

La diversificación de las miradas sobre cómo entender este turismo, queda verificada en el reconocimiento de definiciones y prácticas que, aunque limitado en esta investigación, se considera lo suficientemente significativo para permitir esbozar algunas de las reflexiones realizadas, a la vez de justificar la necesidad del estudio que, se reitera, pretende ser el inicio hacia investigaciones más profundas. Se considera que esta necesidad de profundización aparece cuando se entienden las actuales vacancias en el encuentro de consensos sobre la definición del Turismo Científico, la identificación de los distintos tipos de prácticas, el reconocimiento de sus actores, los alcances e interrelaciones con otros tipos de turismo y la necesidad de la elaboración de aportes más desarrollados para colaborar en las políticas públicas de este turismo.

Aun cuando como se ha expresado que este estudio se considera un acercamiento al tema, se entiende que los objetivos propuestos han comenzado a lograrse al desarrollarlo. Del mismo modo que las preguntas planteadas han podido responderse adecuadamente.

Por su parte, la hipótesis planteada se entiende queda validada a través del estudio de los datos obtenidos en el desarrollo del trabajo, ya que el estudio de las prácticas, definiciones y actores sobre Turismo Científico se entiende han colaborado con un acercamiento en el conocimiento e identificación de este nuevo tipo turístico, comenzando a aportar algunas conceptualizaciones sobre el mismo.

La idea y realización de las entrevistas a referentes reconocidos en el tema, en la gestión pública y académica local, avaló las referencias de los autores considerados y significó una importante

contribución que colaboró para el desarrollo del estudio, siendo de valiosa y reconocida ayuda en las reflexiones y propuestas personales. Este estudio y algunas de sus observaciones, también tratan de aportar a la conformación de un cuerpo teórico que colabore con el trabajo académico para el conocimiento de este tipo de turismo.

Desde el punto de vista de los objetivos de su desarrollo, solo de las prácticas detectadas, se observa la importante diferencia respecto a aquellas que apuntan a que el turista “obtenga” conocimiento en comparación con aquellas donde puede producirse algún tipo de “intercambio” y/o “creación” de conocimientos.

Debido al estado en construcción de este campo solo pueden inferirse algunas razones, que serán solo comprobables, o no, a través de estudios más completos y profundos, para explicar este hecho.

Una de estas razones puede pensarse entendiendo que, debido a la consideración del turismo con un fuerte componente económico, la planificación, organización y concreción de prácticas de este turismo encuentra más rápidos y mejores réditos en el caso de solo adecuar un sitio para los visitantes. La organización para ofrecer algún tipo de intercambio y/o creación de conocimiento requiere la formación de redes que posibiliten trabajos conjuntos con otros actores. Algunos que aporten formación y conocimientos científicos y pedagógicos y, sobre todo, del Estado en sus diferentes niveles.

Otra posible razón podría devenir de lo incipiente del desarrollo del Turismo Científico, motivo por el cual podría entenderse la carencia de una identificación definida, reconocida y consensuada en la actualidad.

También debe considerarse que integrar a la comunidad originaria de los sitios donde se desarrollan estas prácticas, trabajando en forma conjunta con ellas y produciendo determinados “intercambios” y/o “creación” de conocimientos (sobre todo las definidas tipológicamente más arriba como Proyectos de investigación ambiental y ecológica), requiere hacerlo a través de una determinada complejidad que necesita más planificación, recursos, conocimientos y apoyatura gubernamental en muchos más casos que los necesarios en las prácticas donde se “obtiene” conocimiento. Esta necesaria presencia gubernamental, desarrollada mediante un modelo de gobernanza, requiere ante todo que el Estado se identifique como el actor principal para esta planificación. La puesta en agenda e involucramiento por parte del Estado en la generación de

las Políticas Públicas que necesita este turismo, es un tema recurrente en este estudio abordado desde distintas miradas, así como la intención de que las reflexiones que se desarrollan en él, colaboren en este sentido.

Así, este trabajo se realiza con la intención de colaborar en la creación o mejora de la implementación de políticas públicas que consideren y gestionen este turismo, considerando que la falta de su consideración en estas políticas públicas del sector produce una pérdida de procesos relacionados a la innovación, la producción, la creación de nuevas tecnologías y el conocimiento. Al no implementarse, o no hacerlo de modo eficaz y /o eficiente, estas políticas no responden a necesidades del sector y de las comunidades.

Aun cuando queda planteado, la propuesta del marco teórico del estudio que arriesga algunas opiniones respecto a las relaciones Turismo y Ciencia, Ciencia y Políticas Públicas y Políticas Públicas y Turismo, sin duda deberá ser profundizado con la idea de aportes recíprocos y considerando el desarrollo de este turismo en particular.

Es también importante destacar que, considerando el interés por su estudio llevado adelante por la UNR, mediante la organización del Primer Taller de Turismo Científico en 2019, donde se desarrollaron circuitos identificados como Producto Turismo Científico y el trabajo de la Dirección de Comunicación de la Ciencia, participando y apoyando esos talleres, entre otras actividades, se observa el importante aporte que podría proporcionar la universidad a través de su mirada, capacitación e infraestructura.

Por ello, se propone fuertemente trabajar conjuntamente entre la Municipalidad de Rosario y la UNR para el estudio y desarrollo de este tipo de turismo en la ciudad de Rosario.

Finalmente queda claro que, por las razones de su aparición, posibilidades de crecimiento y potencialidades, los gobiernos deben comenzar a considerarlo y apoyarlo y, en casos donde esto no ocurra, gestionar para impulsarlos a que comiencen a incluirlo en sus agendas, para generar políticas públicas que permitan su organización, apoyo y desarrollo trabajando a su vez, en forma conjunta con la academia, en el estudio de esas políticas y su relación con las turísticas.

Una reflexión en el final para planteos futuros

¿Es posible la implementación de Turismo Científico en Rosario, para posicionarla como Ciudad del Conocimiento?

Como fue expresado anteriormente, Argentina se encuentra dentro de los países con mayor potencial de desarrollo para el Turismo Científico. Con importantes ventajas comparativas considerando sus recursos naturales, historia, infraestructura y recursos humanos en ciencia, tecnología e innovación, así como su defensa del medio ambiente, todo ello sustentado y favorecido por políticas públicas adecuadas, se posiciona inmejorablemente para el desarrollo de este tipo de turismo.

Dentro de la geografía del país, se encuentran numerosos sitios de gran valor arqueológico, con condiciones de excelencia para el desarrollo del astroturismo, ecosistemas identificados con alto valor conservacionista, amplio desarrollo de actividades de naturaleza y ecológicas y centros urbanos que albergan Facultades, Institutos y Centros Científicos Tecnológicos con importantes valores científicos y reconocimiento internacional.

Rosario y su zona de influencia poseen avances, con diferentes grados de progreso, en casi todos los espacios nombrados como adecuados para el desarrollo del Turismo Científico.

Acompañando lo mencionado, Bocca aporta en su entrevista:

Con fundamento podemos decir que Rosario es reconocida no sólo como polo cultural, también se destaca por su polo universitario, científico y tecnológico... Todo lo vinculado a la educación y al conocimiento jerarquiza a cualquier destino porque genera transferencia de conocimiento, mayor desarrollo científico y por ende más y mejor calidad de vida para los habitantes y los turistas. El desarrollo del capital intelectual es un factor esencial en el modelo de gobernanza vinculado a un destino turístico inteligente.²²

²² Entrevista completa en Anexos.

En otro aporte que propone este estudio se intenta un primer acercamiento, para desarrollar en trabajos posteriores, que permita visualizar la posibilidad de aplicación del Turismo Científico en Rosario.

Como se ha explicado en cuanto al desarrollo de la gobernanza en Argentina, ésta también se manifiesta desde hace décadas en la ciudad de Rosario como puede verificarse, entre muchos otros ejemplos, en la existencia del Plan de Desarrollo de Turismo Sustentable, de la Secretaría de Turismo en la Municipalidad de Rosario. Este modelo de gestión, da marco, sustento y apoyo al desarrollo de este turismo.

La idea de obtener una posición privilegiada en la selección de destinos de la demanda con respecto a otras ciudades que compiten con Rosario, como se ha dicho, puede pasar entre otros aspectos por las ventajas comparativas de este tipo de turismo que generan competitividad y sustentabilidad del destino turístico en todas sus dimensiones (medioambiental, social, económica y político-institucional).

En el intento de seguir enumerando los activos con que cuenta la ciudad para comenzar a pensar en la planificación y desarrollo del Turismo Científico, es interesante tener en cuenta que desde 2015, la Secretaría de Turismo de la Municipalidad de Rosario puso en marcha un Observatorio Turístico, con la idea de contar, como dice en su Anuario 2015: con “un recurso imprescindible para conocer mejor al turista y conocer mejor al sector, seguir su evolución y conocer el impacto que genera el turismo en la economía local. La información que genera es fundamental para la definición de políticas públicas, así como una fuente de consulta para emprendimientos e inversiones del sector privado” (Observatorio Turístico Rosario 2015).

El Observatorio generó informes anuales hasta 2019, año previo a la pandemia.

Si bien los indicadores colaboran para obtener información sobre el perfil de los visitantes, entre otros datos, proporcionan una aproximación que puede emplearse para describir la demanda turística de la ciudad de Rosario.

En 2022 comienza la organización del Observatorio Turístico Rosario, uno de los varios observatorios de la Dirección de Investigaciones Interdisciplinarias, Dirección integrante del Área de Ciencia, Tecnología e Innovación para el Desarrollo del Rectorado de la UNR.

“El Observatorio Turístico de la UNR se define como el ámbito científico-técnico a partir del cual la carrera de la UNR articula con los actores territoriales del sector, a fin de acompañar, apoyar, facilitar y animar, desde una perspectiva multidisciplinaria y sistémica, un proceso de

desarrollo socio-económico del sector turístico en la zona del Gran Rosario y sus alrededores, que sea competitivo, diversificado, sustentable, equitativo, innovador e inclusivo”²³.

Si bien ambos Observatorios no trabajarán particularmente en el estudio del Turismo Científico, el avance de sus trabajos conjuntos proporcionará valiosa información general referida al perfil de visitantes, oferta, demanda y muchos más datos que aportarán a la individualización de demandas particularizadas, sus ubicaciones, posibles nichos de mercado y otras características que serán de valor en el estudio del Turismo Científico en particular.

Ofertas de este tipo de turismo en Rosario y su región, en algunas de sus tipologías, están comenzando a surgir. Algunas de ellas fueron nombradas al identificar prácticas que se desarrollan en la ciudad. Aunque ofrecen algunas modalidades de este tipo de turismo, no conforman aún la oferta como Producto Turismo Científico. Existe un espacio vacante para este tipo de desarrollo, oferta turística y su consideración en las políticas públicas turísticas.

En su entrevista, Bocca opina sobre esta deficiente participación de la gestión gubernamental actual: “Aun cuando Rosario cuenta con todos los elementos necesarios para el desarrollo de dichas categorías: universidades públicas y privadas con reconocimiento internacional, alta concentración de organismos de investigación y desarrollo, un sector productivo relacionado con las tecnologías de la información, de las comunicaciones y centros tecnológicos.....se están dando espontáneamente experiencias en nuestra ciudad desde los diversos ámbitos académicos y/o de investigación, pero de los que no tenemos intervención ni relevamiento”.²⁴

Precisamente debido a la cantidad de tipos operativos de este turismo que se pueden ofrecer, se recuerda el listado, no completo, de los recursos con que cuenta la ciudad y su área metropolitana:

- La UNR (Universidad Nacional de Rosario). Una Universidad Nacional Pública con doce Facultades,
 - Un CCT (Centro Científico Tecnológico que alberga catorce IDD (Institutos de Doble Dependencia CONICET-UNR),
- Más:
- Una Universidad Tecnológica Nacional,

²³ Del Proyecto Observatorio Turístico Rosario UNR.

²⁴ Entrevista completa en Anexos.

- Siete Universidades Privadas
- Un Polo Tecnológico
- Centros de Investigación
- Laboratorios de Investigación
- Emprendimientos Científicos de Desarrollo Ambiental y Ecológicos en las islas frente a la ciudad y en la región que permiten el desarrollo de Ecoturismo Ambiental Científico
- Un planetario
- Emprendimientos organizados y en desarrollo de turismo exploratorio, de aventura y avistaje de aves
- Sitios para desarrollo educativo y experimental
- Museos
- Acuario
- Centros de experimentación artística y cultural

Como primera aproximación a una propuesta que considere el Turismo Científico en la agenda gubernamental de Rosario y su incorporación a las políticas públicas turísticas de la ciudad, se proponen algunas ideas generales:

- Reconocer institucionalmente la importancia del Turismo Científico, incorporándolo en la agenda gubernamental local, regional y provincial como parte de los tipos de turismo a desarrollar para Rosario y su región.
- Estudiar la repercusión del desarrollo del Turismo Científico en la ciudad y la región y su relación con otros tipos de turismo que se practican en la ciudad.
- Fomentar este turismo en Rosario y la región en Congresos, Ferias, etc.
- Generar un espacio que facilite, promueva y fomente la articulación entre sectores académicos, científico-tecnológicos, gubernamentales y socio-productivos interesados en desarrollar y potenciar este turismo.

Que puedan concretarse a través de:

- Identificar las tipologías de Turismo Científico existentes en Rosario y su región.
- Definir actores y sus roles.
- Organizar una mesa de diálogo entre los actores del Turismo Científico en Rosario y la región.

- Estudiar la factibilidad de creación de un organismo o instituto, público y/o privado que estudie, genere conocimiento académico y trabaje en conjunto con otros emprendimientos de este turismo en distintas geografías, particularmente con la Red.
- Destinar fondos para desarrollo de TICs relacionadas con el Turismo Científico.
- Asignar recursos para estos desarrollos.

Actores en el caso Rosario:

Como un primer acercamiento, se proponen los siguientes actores (con los roles definidos anteriormente):

- Estado Municipal por medio de la Subsecretaria de Turismo y la Secretaría de Cultura
- UNR (Universidad Nacional de Rosario)
- Sitios de desarrollo científico-tecnológicos
- Comunidad académica
- Dirección de Comunicación de la Ciencia
- Organizaciones que realizan emprendimientos con distinto grado de desarrollos ecológicos, sitios de estudio, investigación y difusión de proyectos científico o tecnológicos
- Sitios y propuestas culturales y artísticas públicas, privadas o mixtas
- Sector privado
- ONGs y/o grupos interesados en las distintas dimensiones del Turismo Científico (grupos de turismo exploratorio, de aventura, avistaje de aves)
- Sitios para desarrollo educativo y experimental, museos, planetario, acuario, centros de experimentación artística y cultural
- Operadores de servicios turísticos
- Cámaras representativas del sector turístico
- Medios de comunicación públicos y privados.

Finalmente, se presenta una primera aproximación a un análisis FODA sobre la posibilidad de Rosario y su región para el desarrollo de prácticas de Turismo Científico:

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<p>Recursos con que cuenta Rosario y su región:</p> <ul style="list-style-type: none"> * La Universidad Nacional de Rosario (UNR): Brinda una oferta académica compuesta por 124 carreras de postgrado, 63 títulos de grado, 15 tecnicaturas, 53 títulos intermedios, 26 títulos por articulación con el sistema de educación superior no universitario y 32 postítulos. A esta oferta académica se le sumó en los últimos años el «campus virtual» desde el cual brindan cursos en la modalidad a distancia. Es una de las 5 mejores universidades públicas de Argentina. * Centro Científico Tecnológico (CCT) Rosario. Organización regional que forma parte de la red institucional de investigación y desarrollo del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). En el ámbito de la UNR existen 14 institutos de doble dependencia (IDD) junto al Centro Científico Tecnológico CONICET Rosario. * Además: una Universidad Tecnológica, siete Universidades Privadas, un Polo Tecnológico, Centros de Investigación, Laboratorios de Investigación, emprendimientos científicos de desarrollo ambiental y ecológicos que permiten el desarrollo de Ecoturismo Ambiental Científico, un planetario, emprendimientos organizados y en desarrollo de turismo 	<ul style="list-style-type: none"> * Escaso conocimiento en distintos niveles de gestión sobre el Turismo Científico * Escaso interés actual en este tipo de turismo en las políticas públicas actuales. * Deficiente interrelación entre la Subsecretaría de turismo y otras áreas municipales involucradas con el sector y particularmente con el posible desarrollo de esta tipología. * Escasa relación entre distintos niveles gubernamentales (Municipio, Provincia, Nación) en el sector turístico y para el posible desarrollo del Turismo Científico. * Limitada predisposición del municipio y de la provincia para el desarrollo de nuevas alternativas tipológicas. * Carencia de procesos de planificación relacionados a esta temática. * En relación a los puntos anteriores, escaso presupuesto destinado al desarrollo y promoción de nuevas propuestas en el sector. * Apoyatura oficial y privada presupuestaria para incentivar y consolidar propuestas existentes que comienzan a delinear un determinado perfil turístico de la ciudad (Turismo de Congresos y Eventos, Turismo Deportivo, Turismo Cultural, Playa e Islas).

<p>exploratorio, sitios para desarrollo educativo y experimental, Museos, Acuario, Centros de experimentación artística y cultural.</p> <p>*Sector turístico en expansión por inversión de actores privados, constitución y trabajo de Observatorios Turísticos, etc.</p> <p>*Característica de desestacionalización de la oferta del Turismo Científico.</p> <p>* Tradición en Planificación Estratégica (PER, PDTS, ECOM).</p> <p>*Experiencia del gobierno local en planificación con el modelo de gestión de Gobernanza.</p>	
<p>OPORTUNIDADES</p>	<p>AMENAZAS</p>
<p>*Posibilidad de consolidar la oferta turística de la ciudad y la región diversificándola.</p> <p>*Oportunidad de ser uno de los destinos pioneros en esta tipología de turismo, posicionando a Rosario y su región como referente.</p> <p>*Obtener una posición privilegiada en la selección de destinos de la demanda con respecto a otras ciudades compitiendo con propuestas científico–tecnológicas.</p> <p>*Generación de ventajas comparativas que proporcionará competitividad y sostenibilidad del destino turístico en todas sus dimensiones.</p> <p>*Incremento del turismo receptivo por sobre el emisor a partir de condiciones económicas nacionales</p>	<p>*Continuación del escaso interés para el desarrollo de este tipo de turismo por parte de autoridades gubernamentales que se traduzca en vacancia de políticas públicas que lo auspicien.</p> <p>*Crecimiento de otras ciudades y/o sitios en mejores condiciones de competitividad con la ciudad y su región.</p> <p>*Falta de reconocimiento sobre este tipo de turismo.</p>

<p>*Fomento del desarrollo de actividades turísticas con mayor contenido científico en Rosario y su región.</p> <p>*Fortalecimiento de procesos de sinergia entre distintos sectores que potenciarán a todos los actores involucrados. Procesos relacionados a la innovación, la producción, la creación de nuevas tecnologías y el conocimiento.</p>	
---	--

Cuadro 8: FODA. Posibilidad de Rosario y su región para el desarrollo de prácticas de Turismo Científico.

Fuente: Elaboración: Propia

Bibliografía

- Abbondio, Federico Gabriel (2018), “Relevancia de los centros de investigación para el desarrollo del turismo científico: un caso de estudio en el Centro Nacional Patagónico (CCT CONICET CENPAT), Puerto Madryn”; Tesis presentada para obtener el título de Magister en Desarrollo y Gestión del Turismo; Director: Diego Ricardo González Zevallos, Co-Directora: Magister Noemí Wallingre, 2018.
Disponible en:
https://ridaa.unq.edu.ar/bitstream/handle/20.500.11807/2253/TM_2019_abbondio_042.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Arias Castañeda, Esteban, “Análisis del carácter científico del turismo”, Estudios Demográficos y Urbanos, 2020.
Disponible en:
<http://www.scielo.org.ar/pdf/eypt/v29n2/1851-1732-eypt-29-02-00627.pdf>
- Bertoncello, Rodolfo. “Turismo, territorio y sociedad. El mapa turístico de la Argentina”. En publicación: América Latina: cidade, campo e turismo. Amalia Inés Geraiges de Lemos, Mónica Arroyo, María Laura Silveira. CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, San Pablo. Diciembre 2006.
Disponible en:
<http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/edicion/lemos/18berton.pdf>
- Bórquez Reyes, Ricardo, Bourlon, Fabien, Moreno Escobedo, Mario Antonio, “El turismo científico y su influencia en la comunidad local: el estudio de caso de la red de turismo científico en Aysén, Chile”, Vol. 12, N° 26 (junio/junho 2019).
Disponible en:
<https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-02162504/document>
- Bourlon, Fabien., “Formas alternativas de Turismo y Turismo Científico. Escuela de Temporada. Universidad Austral de Chile. Puerto Varas”, 30 de septiembre 2019.
Disponible en:

<https://scientific-tourism.org/wp-content/uploads/2019/10/Fabien-Bourlon-Formas-alternativas-de-turismo.pdf>

- Bourlon, Fabien, Mao, Pascal, Osorio, Mauricio, “El turismo científico en Aysén: un modelo de valorización territorial basado en el patrimonio y actores locales”, 2011.

Disponible en:

<https://www.redalyc.org/pdf/902/90226050004.pdf>

- Bourlon, Fabien y Mao, Pascal, “La Patagonia Chilena: Un nuevo El Dorado para el Turismo Científico”, Mauricio Osorio, 978-956-8647-26-1. halshs-01496851. P 158, 2016.

Disponible en:

<https://scientific-tourism.org/wp-content/uploads/2019/10/El-Dorado-05-03-16-baja.pdf>

- Capanegra, César Alejandro, “La política turística en la Argentina en el Siglo XX”, Redalyc Sistema de Información Científica, Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal, 2006.

Disponible

en:

<https://www.redalyc.org/pdf/276/27610105.pdf>

- Cardoso Jiménez, Carlos, “Turismo Sostenible: una revisión conceptual aplicada. El Periplo Sustentable”, núm. 11, mayo, 2006, p. 5-21, Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca, México, 2006.

Disponible

en:

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=193420679001>

- Centro Europeo de Posgrado. Magazine, “¿Qué es el Turismo científico? Concepto, actividades y ejemplos”, 2022.

Disponible en:

<https://www.ceupe.com/blog/turismo-cientifico.html?dt=1661003174127>

- Comité Régional en Tourisme Scientifique du Saguenay-Lac-Saint-Jean, “Pour voyager autrement...”, 2005.

Disponible en:

<https://www.technoscience-saglac.ca/media/files/Tourisme%20scientifiquer.pdf>

- Conti, Bruna Ranção; Elicher, Maria Jaqueline; Lavandoski, Joice, “Revisão sistemática da literatura sobre Turismo Científico”, Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo, vol. 15, no. 2, e-1981, May-August, Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Turismo, 2021.
Disponibile en: https://www.redalyc.org/journal/5041/504166708006/504166708006_2.pdf
- Cooper, Chris et al, “El turismo. Teoría y práctica”, Una Introducción al Turismo. Editorial Síntesis, Madrid, 2007.
Disponibile en: <https://es.scribd.com/document/413037265/El-Turismo-Teoria-y-Practica-Chris-Cooper#download>
- Domínguez, Denise Turismo Científico. Slides. 2015.
Disponibile en: <https://es.slideshare.net/DeniseDominguez2/turismo-cientifico>
- Elzinga, Aant y Jamison, Andrew (1996), “El cambio de las agendas políticas en ciencia y tecnología”; Revista Zona Abierta 75/76 Madrid, 1996.
Disponibile en: http://docs.politicascsti.net/documents/Teoricos/ELZINGA_JAMISON.pdf
- Fayos-Solá, Eduardo, “Política turística en la era de la globalización”, Mediterráneo Económico. Las nuevas formas del turismo, (5), 2004, pp. 215-232, 2004.
Disponibile en: <https://www.publicacionescajamar.es/publicacionescajamar/public/pdf/publicaciones-periodicas/mediterraneo-economico/5/5-61.pdf>
- García Revilla, Mercedes Raquel, Martínez Moure, Olga (2017), “Turismo científico y ciudades del futuro”, International Journal of Scientific Management and Tourism, Vol. 3 N° 1 pp 123-130, 2017.
Disponibile en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5975082>

- Giuello, Osvaldo, “Turismo Científico. Una aproximación a su definición, dimensiones, alcances y relación con las políticas públicas turísticas”, Turismo, Estado y Políticas Públicas. Aportes para un Campo en Construcción, Diego Beretta et al, UNR Editora, 2022.
Disponible en:
https://drive.google.com/file/d/1u0asQGs6uD-vonqd2hKtpHRFpiDoFv_d/view
- Huertas López et al, “Acercamiento conceptual acerca de las modalidades del turismo y sus nuevos enfoques”, Revista Universidad y Sociedad, Universidad y Sociedad vol.12 no.2 Cienfuegos, 2020.
Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000200070
- Informe de Braintrust. “Claves para reducir la estacionalidad y evolucionar a un modelo sostenible”, 2021.
Disponible en:
https://www.hosteltur.com/142962_claves-para-reducir-la-estacionalidad-y-evolucionar-a-un-modelo-sostenible.html
- Jafari, Jafar, “El turismo como disciplina científica”, Department of Hospitality and Tourism. University of Wisconsin-Stout, 2005.
Disponible en:
<https://revistas.ucm.es/index.php/POSO/article/view/POSO0505130039A/22996>
- Loray, Romina, “Políticas públicas en ciencia, tecnología e innovación. Tendencias regionales y espacios de convergencia”, 2016.
Disponible en:
<https://journals.openedition.org/revestudsoc/1018>
- Molokacova, Lucía y Molokac, Stefan (2011), “Scientific tourism – Tourism in science or Science in Tourism?”; Institute of Geotourism, Technical University in Košice, Letná 9, 042 00 Košice, Slovakia, 2011.
Disponible en:
http://geotur.fberg.tuke.sk/pdf/2011/n01/06_Molokacova_v2_n1.pdf

- Morillo Moreno, Marysela (2011), “Turismo y producto turístico. Evolución, conceptos, componentes y clasificación”. En *Visión Gerencial*, (1),135-158, Universidad de los Andes, Venezuela; 2011.

Disponible en:
<https://www.redalyc.org/pdf/4655/465545890011.pdf>
- Moura de Paulo, Carla y de Mello-Théry, Neli Aparecida, “Políticas públicas y experiencias del turismo local de los paisajes: el ejemplo del Pantanal”, *Via. Tourism Review*, 2015.

Disponible en:
<https://journals.openedition.org/viatourism/604>
- Municipio de Bahía Blanca, “Modalidades del Turismo”, Secretaría de Cultura y Educación -División Turismo

Disponible en:
https://www.academia.edu/42841148/Modalidades_y_Tipologias_del_Turismo_1
- Observatorio Turístico Rosario, Secretaría de Turismo, Municipalidad de Rosario, 2015.

Disponible en:
https://www.rosario.gob.ar/web/sites/default/files/observatorioturistico_2015.pdf
- Oszlak, Oscar y O'Donnell, Guillermo (1995), “Estado y políticas estatales en América Latina: hacia una estrategia de investigación”; en *Redes*, vol. 2, núm. 4, 1995, pp. 99-128, Universidad Nacional de Quilmes; Buenos Aires, 1995.

Disponible en:
<https://www.redalyc.org/pdf/907/90711285004.pdf>
- Panoso Netto, Alexandre y Lohmann, Gilherme, 2012, “Teoría del Turismo. Conceptos, modelos y sistemas”; Editorial Trillas; México, Argentina, España, Colombia, Puerto Rico, Venezuela, 2012.

Disponible en:
<https://www.entornoturistico.com/wp-content/uploads/2017/06/Teor%C3%ADa-del-Turismo-Conceptos-modelos-y-sistemas-de-Panosso-PDF.pdf>

- Red Internacional para la investigación y desarrollo del Turismo Científico - Scientific Tourism Network.
Disponible en:
<https://scientific-tourism.org/turismo-cientifico/>
- Salas Alvarez, Wilson, Font Aranda, Mabel, “Buenas prácticas en ciencia y tecnología para el desarrollo turístico local”, Revista Científica ECOCIENCIA, 2016.
Disponible en:
https://www.researchgate.net/publication/341397279_Buenas_practicas_en_ciencia_y_tecnologia_para_el_desarrollo_turistico_local_Good_practices_in_science_and_technology_towards_the_development_of_local_tourism
- Schenkel, Erica y Almeida García, Fernando, “La política turística y la intervención del Estado. El caso de Argentina”, Perfiles Latinoamericanos, Artículo vol. 23, núm. 46, 2015.
Disponible en:
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-76532015000200008
- Schenkel, Erica, Ercolani, Patricia, “Los actores de la política turística argentina a partir de la nueva Ley Nacional de Turismo”, Eje temático: Políticas públicas en turismo y recreación, Universidad Nacional del Sur – CONICET, 2015.
Disponible en:
https://www.researchgate.net/publication/286376698_Los_actores_de_la_politica_turistic_a_argentina_a_partir_de_la_nueva_Ley_Nacional_de_Turismo
- Schenkel, Erica, “Política turística y Turismo Social. Una perspectiva latinoamericana”. Cap. 2: “El turismo como política pública”. CICCUS / CLACSO, 2017.
Disponible en:
Políticas Públicas para el Turismo. Bibliografía obligatoria. Unidad 1
- Schenkel, Erica, “Turismo y política turística. Un análisis teórico desde la ciencia política”, Reflexiones, Revista Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Costa Rica, 2018.
Disponible en:
https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1659-28592019000200129

- Schenkel, Erica, “La evolución de la política turística en Argentina. Un análisis de sus finalidades”, Líder: revista labor interdisciplinaria de desarrollo regional, 2019.
Disponible en:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7305538>
- Scott, Noel, “Tourism Policy: A review”, Griffith Institute for Tourism, Griffith University, Australia, 2015.
Disponible en:
https://www.academia.edu/10828251/Tourism_Policy
- Segundo Encuentro de Turismo Científico, 16 al 30 de abril 2019, Punta Arenas, Puerto Williams y Valdivia, Chile, 2019.
Disponible en:
<https://scientific-tourism.org/2019/06/10/resumen-del-segundo-encuentro-de-turismo-cientifico-16-al-30-de-abril-2019/>
- Silva, Paola, Gamboa, Germania y Chávez, Dunia, “Turismo científico una alternativa para conservar el Patrimonio Del CIPCA, Amazonia – Ecuador”, Universidad Estatal Amazónica, Pastaza, Ecuador.2019.
Disponible en:
<https://revistas.uteq.edu.ec/index.php/cyt/article/view/327/323>
- The Global Economy.com, Datos comerciales y económicos de 200 países, Fuente: Naciones Unidas, 2022.
Disponible en:
https://es.theglobaleconomy.com/rankings/research_and_development/
- Tovar, Gabriel (2009), “Sistematización de experiencias de turismo científico social en el Estado Lara”; Barquisimeto, Lara, República Bolivariana de Venezuela; 2009.
Disponible en:
https://www.academia.edu/5766202/SISTEMATIZACION_DE_EXPERIENCIAS_DE_TURISMO_CIENTIFICO_SOCIAL_EN_EL_ESTADO_LARA

- UNWTO Tourism Definitions, 2019.
Disponible en:
<https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284420858>
- Valarezo Espinosa, Carlos Michael, Coronel Espinoza, Billy Daniel, “El turismo científico y los servicios complementario, una experiencia en la residencia universitaria del CIPCA – UEA”, Universidad Estatal Amazónica, Centro de Investigación Posgrado y Conservación Amazónica. Puyo-Ecuador, 2018.
Disponible en:
<https://www.eumed.net/rev/turydes/25/cipca.html>
- Velasco González, María, “La política turística. Una arena de acción autónoma”; en Cuadernos de Turismo, N° 27; p. 953-969. Universidad de Murcia, 2011.
Disponible en:
<https://www.redalyc.org/pdf/398/39820898050.pdf>
- Noemí Wallingre, Noemí y Villar, Alejandro, “Desarrollo y gestión de destinos turísticos. Políticas y Estrategias”, Universidad Nacional de Quilmes,
Disponible en:
<https://www.ucipfg.com/Repositorio/MGTS/MGTS14/MGTSV-05/semana2/VILLAR.pdf>

Taller de Turismo Científico.

Licenciatura en Turismo – Dirección de Comunicación de la Ciencia (DCC)

Universidad Nacional de Rosario (UNR)

Octubre – Noviembre 2019

Posteo del Rector de la UNR Lic. Franco Bartolacci



f.bartolacci • Seguir



Ciencia, tecnología e Innovación para el Desarrollo de @unrofficial junto a la Licenciatura en Turismo. Segundo taller de Turismo Científico. Vamos a trabajar para instalar a Rosario como ciudad de la Ciencia y el Conocimiento. Felicitaciones @guillermo.montero.129, @solecasasola, @sofiperot!!! 🍊🍊🍊

13 h



75 Me gusta

HACE 13 HORAS

DESARROLLO CIENTÍFICO E INNOVACIÓN EN CIENCIAS DE LA SALUD

Baez, Bilsky, Escobar Frattoni, Ferrari, Giuello



1. Siberia
2. IBR
3. IPROByQ
4. LEM

Taller de **TURISMO CIENTÍFICO**



Una de las rutas desarrolladas por los equipos de Taller

Prácticas de Turismo Científico en países de Latinoamérica y Europa

Chile:

Muestra uno de los más significativos avances en el desarrollo del Turismo Científico a nivel Sudamérica. Es uno de los seis integrantes fundadores de la Red.

Región de Aysén. Centro de Investigaciones de Ecosistemas de la Patagonia (CIEP)

Las prácticas adelante en la Región de Aysén son una referencia obligada en la consideración del Turismo Científico a nivel mundial.

Existe gran cantidad de prácticas sobre este turismo, con distintos abordajes del tema, en esta región, así como una importante cantidad de estudios sobre ellas, sus planificaciones, desarrollo y conceptualizaciones de gran valor para la construcción del Turismo Científico y su identificación.

Mediante su departamento de Turismo Sustentable lleva adelante el programa de Turismo Científico en Aysén, Centro de Investigación en Ecosistemas de la Patagonia (CIEP), desarrollando investigaciones científicas relacionadas al campo del turismo, pero también, diseñando rutas de Turismo Científico, según temáticas relacionadas con el poblamiento, historia y cultura.

En base a una extensa revisión de la literatura académica se explicitan formas, tendencias y demandas nacionales e internacionales para caracterizar 4 segmentos que dan lugar a una gama de productos turísticos: 1. El turismo de exploración y aventuras, con dimensión científica; 2. El turismo cultural de interpretación científica, cercano al ecoturismo o, también, al turismo industrial; 3. El eco-voluntariado científico; y 4. El turismo de investigación científica (Bourlon y Mao, 2011)” (Bourlon, F., Mao, P., Osorio, M., 2011, p. 55, 57, 58).

También se avanza con el Proyecto Centro de Turismo Científico de la Patagonia (CTCP), como articulador entre científicos, actores públicos, actores privados del ámbito de la conservación, de la comunicación y de la divulgación, para fortalecer el sector productivo en torno a proyectos de turismo de intereses especiales ligado a la generación de conocimientos.

Y con una plataforma comercial: Exploraysen. Esta se plantea como la estructura que permite asegurar la sustentabilidad económica del modelo, tiene por objetivo primero promover el turismo científico uniendo actores especialistas en el turismo en Aysén.

La Serena. Centro de Estudios Avanzados en Zonas Áridas. (CEAZA)

Dentro de sus actividades, se encuentra la transferencia de conocimiento científico a personas interesadas en entender o informarse de ese tipo de saber.

Además de transmitir información, agregan un proceso de interrelación efectiva con los destinatarios para facilitar la reflexión, comprensión y adopción de conocimiento.

Este centro cuenta con dos proyectos: El primero denominado "Ciencia y Turismo - La Higuera" en la Región de Coquimbo; y el segundo denominado "Parque Nacional Bosque Fray Jorge" reserva de la Biósfera de la UNESCO (1977) que desde el año 2013 se vincula al turismo científico, manteniendo la certificación como Reserva Starlight.

Vicuña, Región de Coquimbo. Observatorio Cerro Tololo

Los cielos más limpios del mundo han permitido al norte de Chile transformarse en un polo de atracción para el astroturismo. El Observatorio Interamericano Cerro Tololo (en el valle del Elqui), es uno de los muchos observatorios astronómicos que se encuentran en el norte de Chile. Instalado a 2.200 metros sobre el nivel del mar, fue inaugurado en 1967. Una manera de conocer in situ el trabajo de campo que los astrónomos realizan en el país es la visita a este observatorio que posee ocho telescopios y un radiotelescopio.

Ancud, Chiloé, Región de Los Lagos. Estación Biológica Senda Darwin

La Estación biológica Senda Darwin, es un área silvestre privada, que tiene por objetivo la investigación científica, la educación ambiental y la conservación de los bosques nativos de Chile. Su propiedad pertenece a la Fundación Senda Darwin que se originó por un grupo de investigadores chilenos y extranjeros de diversas universidades, en 1994.

Lleva su nombre en honor al naturalista británico Charles Darwin, quien en su paso por Chile en los años 1834 y 1835 visitó el Archipiélago de Chiloé para estudiar su flora y fauna. Está ubicada a 27 km de la ciudad de Ancud y posee tres senderos educativos de uso público: Sendero de Indagación Pichihuillilemu; Sendero Interpretativo Charles Darwin y Sendero al Tepual . Adicionalmente, se pueden conocer los proyectos más destacados de la Fundación Senda Darwin, dentro de los cuales está el estudio del Zorro de Darwin, mamífero endémico de

Chile, en peligro de extinción. Cada año reciben voluntarios internacionales interesados en estudiar la biodiversidad y trabajar en educación ambiental.

Región de la Araucanía. Geoparque Kütralkura

El Geoparque Kütralkura, ubicado en la región de La Araucanía, reúne treinta y cinco geositios ligados a la condición volcánica de Chile y es el primero del país respaldado por la UNESCO. Comprende el Parque Nacional Conguillío, los volcanes Llaima, Lonquimay, Sierra Nevada, Nevados de Sollipulli y Tolhuaca, y varias reservas nacionales. La geología de Kutralkūra representa a un Chile volcánico asociado al fenómeno de “subducción”, donde las placas oceánicas de Nazca y Antártica se desplazan y hunden por debajo de la placa continental Sudamericana, liberando una gran cantidad de energía, que causa una deformación de la corteza terrestre y la generación de fallas, volcanes y terremotos. El proyecto lo desarrolló un equipo de geógrafos, biólogos, antropólogos y expertos en turismo, liderado por los geólogos Manuel Schilling y Álvaro Amigo, en un trabajo conjunto con las comunidades locales mapuche-pewenche para el desarrollo del geoturismo, la educación de las ciencias y la conservación del patrimonio geológico.

Puerto Williams, Región de Magallanes. Parque Omora

El Parque Etnobotánico Omora se ubica en la Reserva de la Biosfera Cabo de Hornos, en la isla Navarino, muy cerca de la ciudad más austral del mundo, Puerto Williams. Se puede acceder en avión desde Punta Arenas, con increíbles vistas de Tierra del Fuego y la majestuosa Cordillera de Darwin, o bien con una navegación de 37 horas zarpando desde la misma ciudad, atravesando algunos de los canales más remotos del país repletos de glaciares y ventisqueros. El Parque Etnobotánico Omora, combina investigación, ciencia, educación, arte y filosofía. Encabezado por Ricardo Rozzi y Francisca Massardo, quienes han puesto su foco en los “bosques en miniatura”. El parque cuenta con circuitos de observación de musgos, líquenes y hepáticas de tamaño minúsculo, potenciando el llamado “turismo con lupa”.

Antártica, Región de Magallanes. Glaciar Unión

En el corazón de la Antártica, la Estación Polar Científica Conjunta Glaciar Unión está ubicada a solo 1.000 km del polo sur y a seis horas de vuelo desde Punta Arenas. El lugar en el que se emplaza la estación se compone de diez glaciares. Por ello, la estación se posiciona como una oportunidad evidente para estudios en microbiología, glaciología y meteorología. En este lugar, científicos chilenos y extranjeros investigan diversos temas de interés mundial y crean

expediciones especiales con misiones científicas únicas. Un lugar al que se puede acceder en aviones de la empresa norteamericana Antarctic Logistic Expedition, que organiza viajes para vivir una experiencia única en un paisaje sobrecogedor que de paso entrega conocimiento relevante para todos.

Brasil:

Isla de Fernando de Noronha. Proyecto NAVI

El proyecto se viene desarrollando desde el año 2011. Se trabaja con el concepto de turismo de expedición científica, en el cual, el visitante puede vivir un simulacro de expedición oceanográfica. Dentro de sus objetivos se encuentra democratizar el acceso al conocimiento del mundo submarino, promoviendo acciones de concientización del cuidado ambiental.

Rio Grande do Sul. Proyecto Lagunas Costeras

El proyecto tuvo por objetivo levantar la situación de las lagunas costeras de Rio Grande do Sul en cuanto a las características del agua, biodiversidad y los diversos servicios ambientales prestados por estos ecosistemas. El turismo fue abordado en cuanto a los impactos negativos a estos ambientes, pero también como importante herramienta para la conservación de estos ecosistemas considerados únicos por su diversidad a lo largo de la región costera.

El Turismo Científico puede contribuir con la conservación de las lagunas y de su rica biodiversidad de fauna y flora. El proyecto, iniciado en 2005, ahora está en vías de iniciar su cuarta edición envolviendo otras lagunas de Rio Grande do Sul.

Algunas prácticas de los integrantes de la Red Internacional para la investigación y desarrollo del Turismo Científico.

Además de algunas de las nombradas en Chile y Brasil (países integrantes de la Red a través de distintos institutos y organizaciones), pueden agregarse:

Francia

Villar-d'Arène. Los Jardines Botánicos de Lautaret

La estación alpina Joseph Fourier es una unidad de servicio conjunta de la Universidad de Grenoble Alpes y el CNRS. Despliega sus actividades en el Col du Lautaret (Jardín Botánico

Alpino, Chalet-laboratorio y Galerie de l'Alpe) y en el campus de Grenoble (Robert Ruffier-Lanche arboretum e invernaderos en construcción). Sus misiones se relacionan con el desarrollo de plataformas de investigación, el mantenimiento de colecciones botánicas, la formación de estudiantes y la divulgación de la ciencia entre el público en general.

Proyecto RefLab - Refugios centinela

El programa RefLab – Refuge Sentinelle (Refugio Sentinela) tiene como objetivo desarrollar un sistema experimental de observación de cambios en alta montaña basado en el refugio como lugar de medición, observación, trabajo e intercambio entre las ciencias naturales y sociales. Interdisciplinario, el sistema estudia los procesos geofísicos, climáticos y biológicos, así como las prácticas turísticas y deportivas.

Reflab pretende desarrollar a lo largo del tiempo un enfoque de inteligencia colectiva entre investigadores y profesionales, gracias a la participación de las partes interesadas en una asociación en la que participan los operadores y actores de la alta montaña, que juntos consultan, todos juntos, las cuestiones de investigación del sistema.

Los profesionales de la montaña y los usuarios de refugios también participan en este programa gracias a su dimensión participativa durante la recolección de datos. En el verano de 2019, se organizarán las primeras estancias científicas en refugios de montaña, acompañadas por un profesional de la montaña, con el fin de conocer a los investigadores y a los guardianes de los refugios asociados.

El Proyecto Refuge Sentinelle (Refugios Sentinela) está co-gestionado desde 2016 por el Laboratorio de Excelencia Innovación y Territorios de Montaña (Laboratoire d'excellence Innovation & Territoires de Montagne (LabEx ITEM)) y el Parc national des Écrins, en colaboración con el CDP Trajectories-UGA y la Agence Française de la Biodiversité en el marco del programa Sentinelles des Alpes.

Frontera francesa italiana en los Alpes. Mont Blanc Ciencia Participativa, Ecología e Intercambio de Conocimientos

El Centro de Investigación de Ecosistemas de Altitud (CREA Mont-Blanc) es una organización de investigación especializada en el estudio de los entornos naturales de montaña. Desde 1996, CREA Mont-Blanc combina la investigación de excelencia en ecología con la compartición del conocimiento. Pionero en ciencia participativa y líder en la materia, CREA Mont-Blanc no sólo quiere compartir conocimientos y habilidades con el público, sino también y sobre todo implicarlo directamente en la producción de conocimiento científico y de innovación. El CREA

organiza jornadas científicas y actividades de campo abiertas al público, como el programa “Sándwich de ciencia” en el Observatorio del Mont-Blanc, que invita a conocer a investigadores que estudian la montaña.

México

Valle de Bravo. Red Mariposa Monarca

Con el fin de contribuir a proteger el fenómeno de hibernación de la mariposa monarca, en una zona de gran biodiversidad en el centro de México el TES de Valle de Bravo junto con el grupo de comunidades y organizaciones que integran la Red Monarca buscan generar propuestas de turismo científico que diversifiquen las opciones productivas y promuevan la generación de conocimiento.

Algunas prácticas en otros países

España

Santa Cruz de Tenerife. Observatorio del Teide. Instituto de Astrofísica de Canarias

En astroturismo, se cita como ejemplo el Parque Nacional del Teide, el más visitado de España y en el cual se encuentra el Instituto de Astrofísica de Canarias y el Observatorio del Teide.

Santa Cruz de Tenerife. Parque Nacional del Teide

Todo el Parque es un sitio de valor geológico con volcanes, cráteres, chimeneas, coladas de lava y productos diversos. Los visitantes encuentran numerosos servicios que les permiten conocer y disfrutar de este espacio: cómodos accesos por carretera que cruza todo el Parque, dos centros de visitantes que desvelan algunos de sus secretos, una zona de restaurantes para reponer fuerzas, numerosos miradores que permiten componer una completa panorámica, una extensa red de senderos para los visitantes que deseen adentrarse en el Parque e incluso dos alojamientos, el Parador Nacional de Las Cañadas del Teide y el Refugio de Altavista a 3.270 metros de altitud.

Burgos. Museo de la Evolución Humana (MEH). Excavaciones de Atapuerca

Puede nombrarse el Museo de la Evolución Humana y las excavaciones de Atapuerca quienes, durante el año 2014, recibieron un total de 438.000 visitantes, como uno de los tres centros que conforman el Sistema Atapuerca, yacimientos, parque arqueológico y Museo de la Evolución. El proyecto nace vinculado a la necesidad de conservar, inventariar y divulgar los restos arqueológicos procedentes de los yacimientos de la sierra de Atapuerca, constituyendo un referente internacional en relación con el proceso evolutivo del hombre en sus aspectos ecológicos, biológicos y culturales en secuencia cronológica.

Málaga. Cueva de Ardales

La Cueva de Ardales, tipificada como “el gran Museo de la Prehistoria de Málaga”, es el único yacimiento de Málaga que se encuentra dentro del itinerario europeo “Caminos del Arte Rupestre”. Tiene una importancia tan singular, que los expertos internacionales en Arte Rupestre coinciden en que esta Cueva transmite Centro Andaluz de arte contemporáneo.

Andalucía. Las Rutas de Turismo Científico

Ruta de los acuarios

Comienza por el Acuario de Sevilla, para continuar hacia la costa y conocer el Sea Life, en Benalmádena, Málaga; el Acuario de Almuñécar, Granada y el Aquarium Costa de Almería, Roquetas de Mar.

Ruta astronómica

Compuesta por el Observatorio de Calar Alto, Gergal, Almería, el Observatorio de la Sagra, Puebla de Don Fadrique, Granada; el Observatorio astronómico del Torcal, Antequera, Málaga, con el Aula del Cielo completa un extenso recorrido junto al Real Instituto y el Observatorio de la Armada, San Fernando, Cádiz.

Ruta de la agricultura

Se encuentran en ella el Museo Activo del Aceite de Oliva y la Sostenibilidad La Mayora, el Museo Preindustrial de la Caña de Azúcar y Clisol, en Almería y el Instituto de Agricultura Sostenible de Córdoba y Terra Oleum, en Mengíbar, Jaén.

Ruta de la biología

Se visita el Parque Natural de Doñana, el Real Jardín Botánico de Córdoba, la Sierra de Andújar y el Jardín Botánico-Histórico de La Concepción en Málaga.

Ruta de la ciencia y el arte

El Jardín de Elena en Córdoba y en Granada los Paseos Matemáticos y la oferta ligada al fundamental Patronato de la Alhambra y Generalife y, en la provincia de Jaén, ArQueoNatura.

Ruta de los experimentos

Compuesta por el Parque de las Ciencias, el IMGEMA Real Jardín Botánico de Córdoba y en Sevilla el Museo Casa de la Ciencia.

Ruta geológica

Parque Minero de Riotinto, Huelva y las rutas por los Geoparques de la Sierra Norte de Sevilla o el Cabo de Gata-Níjar. En Málaga, las cuevas de Nerja y en Granada, las de Monachil.

Ruta industrial y tecnológica

Es la ruta más larga. Se inicia en Almería, en el Observatorio de Calar Alto, Gergal, después la Plataforma Solar de Almería, Clisol Turismo Agrícola, en El Ejido, y el Centro de Interpretación del Mármol, Macael. En la provincia de Granada, el Museo Preindustrial de la Caña de Azúcar, Motril y en Málaga, al Instituto de Hortofruticultura Subtropical y Mediterránea del Consejo Superior de Investigaciones Científicas La Mayora. En Cádiz, el Real Instituto y Observatorio de la Armada, San Fernando, en Huelva el Parque Minero de Riotinto y en Sevilla el Centro Nacional de Aceleradores, el Pabellón de la Navegación y las instalaciones de Airbus. En Córdoba, el Instituto de Agricultura Sostenible del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, y en Jaén, el Museo Activo del Aceite de Oliva y la Sostenibilidad, Mengíbar.

Ruta matemática

Incluyen los Paseos Matemáticos por Granada para conocer la historia de algunos de los monumentos más emblemáticos del centro histórico de la ciudad desde la perspectiva matemática.

Ruta de los museos de Ciencias

Parque de las Ciencias de Granada, en el Centro de Ciencia Principia de Málaga y el Museo Casa de la Ciencia en Sevilla.

Montsec, Lleida. Starlight

Denominado Starlight (distinción que otorga la Fundación Starlight, vinculada a la UNESCO). Está tipificada como una de las zonas del mundo en las que mejor se ven las estrellas, por lo que atrae semanalmente a muchísimos visitantes.

Sobrón (Álava/Araba). Museo del Agua

El Museo del Agua se erige como un proyecto pionero enclavado en el País Vasco, tanto por lo referente a su temática como en lo tocante a las técnicas museográficas utilizadas. El Museo (que pretende ser un lugar completamente interactivo) está dirigido a todos los públicos y pone

a su favor las nuevas tecnologías. Además, es un referente de consumo responsable del agua y de buenas prácticas medioambientales.

Norte de España. Museos de Ciencia Ruta Norte

Aquí se encuentra una ruta sobre Turismo Científico bajo la nomenclatura “Museos de Ciencia. Ruta norte”. Se trata de un grupo selecto de museos científicos del Norte de España se han aliado para divulgar y acercar a todos los públicos la ciencia y la tecnología.

Barcelona. Barcelona, destino ciencia

Barcelona Turisme ha puesto en marcha el programa “Barcelona, destí ciencia”, que promueve el Turismo Científico a través de siete rutas científicas y cuarenta centros de investigación y tecnología. Se crearon varias rutas temáticas con un punto de vista científico y al mismo tiempo turístico.

Forman parte del programa la Ruta de las Mujeres Científicas, Ruta de los Vestigios Industriales, Ruta de Einstein, Ruta de la Luz, Ruta Tecnológica, Ruta de los Edificios Sostenibles, Ruta de la innovación y Ruta botánica del parque de Montjuïc de Barcelona.

Madrid. El Museo Nacional de Ciencia y Tecnología (MUNCYT)

Dedicado a la divulgación científica y tecnológica y a la conservación. Posee una colección de más de 15000 instrumentos científicos que datan desde el siglo XVI hasta la actualidad. Depende del Ministerio de Ciencia e Innovación, a través de la Secretaría General de Investigación, y está gestionada por la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología.

Sevilla. Centro Andaluz de Arte Contemporáneo (CAAC)

Es un museo dedicado al arte contemporáneo ubicado en Sevilla, dependiente de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Desde 1997 tiene su sede en el monasterio de Santa María de las Cuevas, también conocido como la Cartuja, un espacio recuperado para la Exposición Universal de 1992.

Se inauguró el 1 de enero de 1998, si bien se había creado ya en 1990, y constituye uno de los principales espacios de Andalucía que albergan arte contemporáneo, tanto de modo continuo como a través de diversas exposiciones temporales. El museo cuenta con más de 3.200 obras de arte.

Italia

Vinci. Museo Leonardiano Da Vinci

Está dedicado a Leonardo da Vinci. Cuenta con dos sedes ubicadas en el Palacete Uzielli y en el Castello dei Conti Guidi. Es una de las colecciones más grandes y originales dedicadas a Leonardo da Vinci, polímata natal de esta ciudad y más en general a la historia del renacimiento. La colección del museo conserva más de 60 maquetas de máquinas, presentadas con precisas referencias a los bocetos y anotaciones manuscritas del artista, flanqueadas también por animaciones digitales y aplicaciones interactivas.

Alemania

Berlín. Jardín Botánico

Posee un Departamento de Investigación Genética sobre las especies que posee.

Suiza.

Ginebra. CERN

El CERN, o Laboratorio Europeo de Física De Partículas, es uno de los centros de investigación más prestigiosos del mundo, estudia el universo y su creación.

Identificación Prácticas relevadas

Ubicación	Nombre	Tipo de práctica	Interrelación respecto a conocimientos	Reconocida como Producto Turismo Científico	Situación en 2022	Gestión
Rosario						
(01)	Monumento Nacional a la Bandera	Circuitos de la Ciencia y el Conocimiento	Obtención	No	En desarrollo	Gubernamental
(02)	Complejo Astronómico Municipal	Complejos astronómicos	Obtención Intercambio Creación	No	En desarrollo	Gubernamental
(03)	Centro Científico, Tecnológico y Educativo Acuario del Río Paraná	Centros de Investigación científico-tecnológica	Obtención	No	En desarrollo	Gubernamental
Argentina						
Trelew. Chubut (04)	Fundación y Museo Paleontológico Egidio Feruglio (MEF)	Desarrollos geológicos y paleontológicos - Museos	Obtención	No	En desarrollo	Desarrollo privado
Trelew. Chubut (05)	Centro Astronómico Trelew	Complejos astronómicos	Obtención	No	En desarrollo	Público - Privado
Puerto Madryn. Chubut (06)	CCT CONICET CENPAT	Centros de Investigación científico-tecnológica	Obtención	No	Potencial desarrollo	Gubernamental
Comodoro Rivadavia. Chubut (07)	Museo Nacional del Petróleo	Facultades, Institutos y Laboratorios y Museos	Obtención	No	En desarrollo	Gubernamental

Identificación Prácticas relevadas

Ubicación	Nombre	Tipo de práctica	Interrelación respecto a conocimientos	Reconocida como Producto Turismo Científico	Situación en 2022	Gestión
Gaiman. Chubut (08)	Parque Paleontológico Bryn Gwyn	Desarrollos geológicos y paleontológicos	Obtención	No	Potencial desarrollo	Desarrollo privado
Puerto Madryn. Chubut (09)	Turismo, Ciencia y Educación para la Inclusión	Centros de Investigación científico-tecnológica	Obtención	Si	En desarrollo	Gubernamental
Camarones. Chubut (10)	Parque Interjurisdiccional Marino Costero Patagonia Austral	Proyectos de desarrollo o investigación ambiental y/o ecológica	Obtención	No	En desarrollo	Gubernamental
Puerto Madryn. Chubut (11)	Ciencia al Viento	Centros de Investigación científico-tecnológica	Obtención Intercambio Creación	Si	En desarrollo	Público - Privado
Departamentos Gaiman y Mártires. Chubut (12)	Bosque petrificado Florentino Ameghino	Desarrollos geológicos y paleontológicos - Proyectos de desarrollo o investigación ambiental y ecológica	Obtención Intercambio Creación	No	En desarrollo	Desarrollo privado
Puerto Deseado. Santa Cruz (13)	Los Vikingos. Avistaje de Fauna	Turismo de aventura, de naturaleza o ecoturismo, con algún componente de conocimiento y participación	Obtención Intercambio Creación	Si	En desarrollo	Desarrollo privado

Identificación Prácticas relevadas

Ubicación	Nombre	Tipo de práctica	Interrelación respecto a conocimientos	Reconocida como Producto Turismo Científico	Situación en 2022	Gestión
La Plata. Buenos Aires (14)	Facultad de Ciencias Naturales y Museos	Facultades, Institutos y Laboratorios - Museos	Obtención Intercambio Creación	No	En desarrollo	Gubernamental
Córdoba. Córdoba (15)	Turismo Ciencia	Facultades, Institutos y Laboratorios	Obtención	Si	En desarrollo	Gubernamental
Malargüe. Mendoza (16)	Observatorio de Rayos Cósmicos Pierre Auger	Complejos astronómicos	Obtención	No	En desarrollo	Desarrollo privado
Departamento Calingasta. San Juan (17)	Complejo Astronómico El Leoncito (CASLEO)	Centros de Investigación científico-tecnológica - Complejos astronómicos	Obtención	No	En desarrollo	Gubernamental
Departamento Calingasta. San Juan (18)	Observatorio Astronómico Félix Aguilar	Facultades, Institutos y Laboratorios - Complejos astronómicos Museos	Obtención Intercambio Creación	Si	En desarrollo	Gubernamental
Antofagasta de la Sierra. Catamarca (19)	Ruta del Origen de la vida	Turismo de aventura, de naturaleza o ecoturismo	Obtención	Si	En desarrollo	Desarrollo privado

Identificación Prácticas relevadas

Ubicación	Nombre	Tipo de práctica	Interrelación respecto a conocimientos	Reconocida como Producto Turismo Científico	Situación en 2022	Gestión
Santiago del Estero. Chaco (20)	Campo de Cielo	Turismo de aventura, de naturaleza o ecoturismo, con algún componente de conocimiento y participación	Obtención Creación	No	En desarrollo	Público - Privado
Varias provincias (21)	La Ruta Natural	Proyectos de desarrollo o investigación ambiental y/o ecológica - Complejos astronómicos - Desarrollos geológicos y paleontológicos - Turismo de aventura, de naturaleza o ecoturismo	Obtención	No	En desarrollo	Gubernamental
Comodoro Rivadavia. Chubut (22)	Proyecto Pampa Azul	Centros de Investigación científico-tecnológica - Proyectos de desarrollo o investigación ambiental y ecológica	Obtención	No	En desarrollo	Gubernamental
Antártida Argentina (23)	Turismo Antártico	Turismo de aventura, de naturaleza o ecoturismo	Obtención	No	En desarrollo	Desarrollo privado

Identificación Prácticas relevadas

Ubicación	Nombre	Tipo de práctica	Interrelación respecto a conocimientos	Reconocida como Producto Turismo Científico	Situación en 2022	Gestión
Latinoamérica y Europa						
Región de Aysén (24)	Región de Aysén. Centro de Investigaciones de Ecosistemas de la Patagonia	Centros de Investigación científico-tecnológica - Proyectos de desarrollo o investigación ambiental y/o ecológica, con algún componente de conocimiento y participación	Obtención Intercambio Creación	Si	En desarrollo	Público - privado
La Serena (25)	Centro de Estudios Avanzados en Zonas Áridas (CEAZA)	Centros de Investigación científico-tecnológica - Facultades, Institutos y Laboratorios	Obtención	Si	En desarrollo	Gubernamental
Vicuña (26)	Observatorio Cerro Tololo	Complejos astronómicos	Obtención	No	En desarrollo	Gubernamental

Identificación Prácticas relevadas

Ubicación	Nombre	Tipo de práctica	Interrelación respecto a conocimientos	Reconocida como Producto Turismo Científico	Situación en 2022	Gestión
Ancud, Chiloé, Región de Los Lagos (27)	Estación Biológica Senda Darwin	Proyectos de desarrollo o investigación ambiental y/o ecológica, con algún componente de conocimiento y participación	Obtención Intercambio Creación	No	En desarrollo	ONG
Región de la Araucanía (28)	Geoparque Kutralkura	Desarrollos geológicos y paleontológicos	Obtención Intercambio Creación	No	En desarrollo	Gubernamental
Puerto Williams, Región de Magallanes (29)	Centro de Investigación y Asistencia Técnica Puerto Williams. Parque Etnobotánico Omora	Facultades, Institutos y Laboratorios - Turismo de aventura, de naturaleza o ecoturismo, con algún componente de conocimiento y participación	Obtención Intercambio Creación	No	En desarrollo	Público - Privado
Antártida, Región de Magallanes (30)	Estación Científica Polar Glaciar Unión	Turismo de aventura, de naturaleza o ecoturismo	Obtención	No	En desarrollo	Gubernamental

Identificación Prácticas relevadas

Ubicación	Nombre	Tipo de práctica	Interrelación respecto a conocimientos	Reconocida como Producto Turismo Científico	Situación en 2022	Gestión
Isla de Fernando de Noronha (31)	Proyecto NAVI	Viajes de exploración científica	Obtención	Si	En desarrollo	Desarrollo privado
Rio Grande do Sul (32)	Proyecto Lagunas Costeras	Facultades, Institutos y Laboratorios	Obtención	Si	En desarrollo	Gubernamental
Villar d'Arene. Francia (33)	Los Jardines Botánicos de Lautaret	Centros de Investigación científico-tecnológica- Facultades, Institutos y Laboratorios	Obtención Intercambio Creación	Si	En desarrollo	Gubernamental
Villar d'Arene. Francia (34)	Proyecto RefLab - Refugios centinela	Facultades, Institutos y Laboratorios	Obtención Intercambio Creación	Si	En desarrollo	ONG
Frontera francesa italiana en los Alpes. Mont Blanc (35)	Centro de Investigación sobre Ecosistemas de Altitud (CREA)	Facultades, Institutos y Laboratorios	Obtención Intercambio Creación	Si	En desarrollo	ONG
Valle de Bravo. México (36)	Red Mariposa Monarca del Valle de Bravo	Facultades, Institutos y Laboratorios	Obtención Intercambio Creación	Si	En desarrollo	ONG

Identificación Prácticas relevadas

Ubicación	Nombre	Tipo de práctica	Interrelación respecto a conocimientos	Reconocida como Producto Turismo Científico	Situación en 2022	Gestión
Santa Cruz de Tenerife. España (37)	Observatorio del Teide	Facultades, Institutos y Laboratorios	Obtención	No	En desarrollo	Gubernamental
Santa Cruz de Tenerife. España (38)	Parque Nacional del Teide	Desarrollos geológicos y paleontológicos - Turismo de aventura, de naturaleza o ecoturismo	Obtención	No	En desarrollo	Gubernamental
Burgos. España (39)	Museo de la Evolución Humana (MEH)	Museos	Obtención	No	En desarrollo	Gubernamental
Málaga. España (40)	Cueva de Ardales	Desarrollos geológicos y paleontológicos	Obtención	No	En desarrollo	Gubernamental
Andalucía. España (41)	Las Rutas de Turismo Científico	Proyectos de desarrollo o investigación ambiental y/o ecológica - Complejos astronómicos - Desarrollos geológicos y paleontológicos - Museos	Obtención	Si	En desarrollo	ONG
Montsec, Lleida. España (42)	Starlight	Complejos astronómicos	Obtención	No	En desarrollo	ONG

Identificación Prácticas relevadas						
Ubicación	Nombre	Tipo de práctica	Interrelación respecto a conocimientos	Reconocida como Producto Turismo Científico	Situación en 2022	Gestión
Sobroón, Araba, España (43)	Museo del Agua	Museos	Obtención	No	En desarrollo	Gubernamental
Varias localidades del norte de España (44)	Museos de Ciencia Ruta Norte	Museos	Obtención	No	En desarrollo	Gubernamental
Barcelona. España (45)	Barcelona, destino ciencia	Circuitos de la Ciencia y el Conocimiento	Obtención	Si	En desarrollo	Gubernamental
Madrid (46)	Museo Nacional de Ciencia y Tecnología (MUNCYT)	Museos	Obtención	No	En desarrollo	Gubernamental
Sevilla. España (47)	Centro Andaluz de Arte Contemporáneo (CAAC)	Museos	Obtención	No	En desarrollo	Gubernamental
Vinci. Italia (48)	Museo Leonardiano Da Vinci	Museos	Obtención	No	En desarrollo	Gubernamental
Berlín. Alemania (49)	Jardín Botánico de Berlín	Proyectos de desarrollo o investigación ambiental y/o ecológica	Obtención	No	En desarrollo	Gubernamental
Ginebra. Suiza (50)	Laboratorio Europeo de Física De Partículas (CERN)	Centros de Investigación científico-tecnológica	Obtención	No	Potencial desarrollo	Gubernamental

Tabla 6: Identificación prácticas de Turismo Científico en Argentina, Latinoamérica y Europa

Fuente: Elaboración Propia

Páginas web consultadas

- (01) Monumento a la Bandera. (s/f). *Monumento Histórico Nacional a la Bandera*. Consultado el 13 de julio de 2022. <https://www.monumentoalabandera.gob.ar/>
- (02) Complejo Astronómico Municipal. (s/f). *Complejo Astronómico Municipal*. Consultado el 13 de julio de 2022. <https://www.complejoastronomico.gob.ar/>
- (03) Santa Fe Provincia. (s/f). *Centro Científico, tecnológico y educativo*. Consultado el 13 de julio de 2022. <http://www.acuariodelrioparana.gob.ar/>
- (04) MEF. Museo Paleontológico Egidio Feruglio. (s/f). *Actividades*. Consultado el 13 de julio de 2022. <https://mef.org.ar/actividades/>
- (05) Chubut. Patagonia Argentina. (s/f). *Un paseo cósmico por el cielo patagónico: el Centro Astronómico Trelew*. Consultado el 13 de julio de 2022. <https://chubutpatagonia.gob.ar/experiencia/un-paseo-cosmico-por-el-cielo-patagonico-el-centro-astronomico-trelew/>
- (06) CONICET CENPAT (Centro Nacional Patagónico). (s/f). *CENPAT*. Consultado el 13 de julio de 2022. <https://cenpat.conicet.gov.ar/acerca-del-cenpat/>
- (07) Secretaría de Ciencia y Técnica. Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco (UNPSJB). *Museo del Petróleo*. Consultado el 13 de julio de 2022. <http://www.unp.edu.ar/cyt/index.php/museo-del-petroleo#museo-del-petr%C3%B3leo>
- (08) Patagonia.com.ar. (s/f). *Parque Paleontológico Bryn Gwyn*. Consultado el 13 de julio de 2022. https://www.patagonia.com.ar/Gaiman/69_Parque+Paleontol%C3%B3gico+Bryn+Gwyn.html
- (09) CONICET CENPAT. (s/f). *Proyecto "Turismo, Ciencia y Educación para la Inclusión"*. Consultado el 13 de julio de 2022. <https://cenpat.conicet.gov.ar/ciencia-y-turismo-en-la-patagonia-un-vinculo-cada-vez-mas-estrecho/>

- (10) Chubut. Patagonia Argentina. (s/f). Parque Interjurisdiccional Marino Costero Patagonia Austral. Consultado el 13 de julio de 2022. <https://chubutpatagonia.gob.ar/destino/parque-interjurisdiccional-marino-costero-patagonia-austral/>
- (11) Ciencia al Viento. Turismo Científico. (s/f). *Ciencia y Arte para el turismo patagónico*. Consultado el 13 de julio de 2022. <https://cienciaalviento.ar/>
- (12) Bosque Petrificado Florentino Ameghino. (s/f). *Bosque Petrificado Florentino Ameghino*. Consultado el 13 de julio de 2022. <https://bosquepetrificado.wordpress.com/>
- (13) Los Vikingos. (s/f). *Los Vikingos. Avistaje de Aves. Turismo Científico*. Consultado el 13 de julio de 2022. <https://www.losvikingos.com.ar/es/propuestas-turisticas/turismo-cientifico.html>
- (14) Universidad Nacional de La Plata. (s/f). *Facultad de Ciencias Naturales y Museo*. Consultado el 13 de julio de 2022. <https://www.fcnym.unlp.edu.ar/>
- (15) Universidad Nacional de Córdoba. (s/f). *Turismo Ciencia*. Consultado el 13 de julio de 2022. <https://turismociencia.unc.edu.ar/>
- (16) Pierre Auger Observatory. (s/f). *Observatorio de Rayos Cósmicos*. Consultado el 13 de julio de 2022. <https://visitantes.auger.org.ar/>
- (17) CONICET. (s/f). *Complejo Astronómico El Leoncito*. Consultado el 13 de julio de 2022. <https://casleo.conicet.gov.ar/>
- (18) Universidad Nacional de San Juan. Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. (s/f). *Observatorio Astronómico FÉLIX AGUILAR*. Consultado el 13 de julio de 2022. <http://www.oafa.fcefn.unsj-cuim.edu.ar/OafaNew/index.htm>
- (19) Abriendo Rutas.Com. (s/f). *Turismo científico - La ruta del origen de la vida*. Consultado el 13 de julio de 2022. <https://www.abriendorutas.tur.ar/post/turismo-cient%C3%ADfico-la-ruta-del-origen-de-la-vida>

- (20) Campo del Cielo. (s/f). *Campo del Cielo*. Consultado el 13 de julio de 2022.
http://www.campodelcielo.com.ar/campo_del_cielo_002.htm
- (21) Ministerio de Turismo y Deportes. Argentina. (s/f). *Argentina La Ruta Natural*. Consultado el 13 de julio de 2022. <https://larutanatural.gob.ar/>
- (22) Argentina Presidencia. (s/f). *Pampa Azul*. Consultado el 13 de julio de 2022.
<https://www.pampazul.gob.ar/>
- (23) Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto. Argentina. (s/f). *Turismo Antártico*. Consultado el 13 de julio de 2022.
<https://cancilleria.gob.ar/es/iniciativas/dna/proteccion-del-medio-ambiente/turismo-antartico#:~:text=Las%20actividades%20tur%C3%ADsticas%20que%20se,snorkel%20y%20hasta%20surf%20de>
- (24) Centro de Investigación en Ecosistemas de la Patagonia CIEP. (s/f). *Centro de Investigación en Ecosistemas de la Patagonia*. Consultado el 13 de julio de 2022.
<http://www.ciep.cl/>
- (25) Centro de Estudios Avanzados en Zonas Áridas. (s/f). *Difuciencia*. Consultado el 13 de julio de 2022. <http://www.difuciencia.cl/programas/programa-publico-general/ciencia-sustentabilidad-turismo/>
- (26) AstroTurismoChile. Travel. (s/f). *Observatorio Cerro Tololo*. Consultado el 13 de julio de 2022. <https://astroturismochile.travel/observatorio-cerro-tololo/>
- (27) IEB. Instituto de Ecología y Biodiversidad (s/f). *Senda Darwin*. Consultado el 13 de julio de 2022. <https://ieb-chile.cl/estacion-biologica/senda-darwin/>
- (28) Kutralkura. (s/f). *Geoparque Kutralkura*. Consultado el 13 de julio de 2022.
<http://www.geoparquekutralkura.cl/>
- (29) Universidad de Magallanes. (s/f). *Centro de Investigación y Asistencia Técnica Puerto Williams. Parque Etnobotánico Omora*. Consultado el 13 de julio de 2022.
http://www.umag.cl/facultades/williams/?page_id=855

- (30) Instituto Antártico Chileno. Ministerio de Relaciones Exteriores Gobierno de Chile. (s/f). *Estación Científica Glaciar Unión*. Consultado el 13 de julio de 2022. https://www.inach.cl/inach/?page_id=25075
- (31) VIAJEABRASIL.COM. (s/f). *Proyecto NAVI*. Consultado el 13 de julio de 2022. <http://www.viajeabrasil.com/fernando-de-noronha/proyecto-navi-turismo-cientifico-en-fernando-de-noronha.php>
- (32) Scientific Tourism Network. (s/f). *LACOS – Lagoas Costeiras do Rio Grande do Sul*. Consultado el 13 de julio de 2022. <https://scientific-tourism.org/iniciativas-actuales-2/lacos-lagoas-costeiras-do-rio-grande-do-sul/>
- (33) Scientific Tourism Network. (s/f). *Les jardins botaniques du Lautaret*. Consultado el 13 de julio de 2022. <https://scientific-tourism.org/iniciativas-actuales-2/les-jardins-botaniques-du-lautaret/>
- (34) LabEx Item, Université Grenoble Alpes. (s/f). *Refuges Sentinelles - Refuges Laboratoires De Haute Montagne*. Consultado el 13 de julio de 2022. <https://refuges-sentinelles.org/>
- (35) Frwiki.wiki. (s/f). *Centro de Investigación sobre Ecosistemas de Altitud (CREA)*. Consultado el 13 de julio de 2022. https://es.frwiki.wiki/wiki/Centre_de_recherches_sur_les_%C3%A9cosyst%C3%A8mes_d%27altitude
- (36) Scientific Tourism Network. (s/f). *Red Mariposa Monarca del Valle de Bravo*. Consultado el 13 de julio de 2022 <https://scientific-tourism.org/iniciativas-actuales-2/red-mariposa-monarca-del-valle-de-bravo/>
- (37) Instituto de Astrofísica de Canarias (IAC). (s/f). Consultado el 13 de julio de 2022. <https://www.iac.es/es/observatorios-de-canarias/observatorio-del-teide>
- (38) Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (s/f). *Parque Nacional del Teide*. Consultado el 13 de julio de 2022. <https://www.miteco.gob.es/es/red-parques-nacionales/nuestros-parques/teide/>

- (39) Junta de Castilla y León. (s/f). *Museo de la Evolución Humana*. Consultado el 13 de julio de 2022. <https://www.museoevolucionhumana.com/>
- (40) Diputación Provincial de Málaga. *Cueva de Ardales o de Doña Trinidad*. Consultado el 13 de julio de 2022. https://www.malaga.es/en/turismo/naturaleza/lis_cd-1696/cuevas-de-ardales-o-de-dona-trinidad
- (41) Junta de Andalucía. (s/f). *Diez nuevas rutas turísticas para descubrir Andalucía desde la ciencia*. Consultado el 13 de julio de 2022. <http://www.juntadeandalucia.es/presidencia/portavoz/innovacionobsoleto/137373/turismo/ciencia/rutas/patrimonio>
- (42) Parc Astronòmic del Montsec. (s/f). *Visita Nocturna General*. Consultado el 13 de julio de 2022. <https://www.parcstronomic.cat/visita-nocturna>
- (43) Oficina de Turismo Comarcal de Añana. (s/f). *Museo del Agua. Sobron*. Consultado el 13 de julio de 2022. <http://museoagua.com/>
- (44) Ministerio de Ciencia e Innovación. (s/f). *Museos de Ciencia Ruta Norte*. Consultado el 13 de julio de 2022. http://www.muncyt.es/portal/site/MUNCYT/menuitem.8dbda8254659d9883c791a1801432ea0/?vgnnextoid=1e37a02773eae310VgnVCM1000001d04140aRCRD&lang_ch_oosen=es
- (45) Turisme de Barcelona. (s/f). *Rutas científicas*. Consultado el 13 de julio de 2022. <https://www.barcelonaturisme.com/wv3/es/page/4219/rutas-cientificas.html>
- (46) Ministerio de Ciencia e Innovación. (s/f). Museo Nacional de Ciencia y Tecnología (Muncyt). Consultado el 13 de julio de 2022. <http://www.muncyt.es/>
- (47) Junta de Andalucía. (s/f). *Centro Andaluz de Arte Contemporáneo*. Consultado el 13 de julio de 2022. <http://www.caac.es/>
- (48) Ayuntamiento de Vinci. (s/f). *Museo Leonardiano*. Consultado el 13 de julio de 2022. <http://www.museoleonardiano.it/>

(49) Botanischer Garten Berlin. (s/f). *Botanischen Garten Berlin*. Consultado el 13 de julio de 2022. <https://bo.berlin/>

(50) Organización Europea para la Investigación Nuclear (CERN). (s/f). ... *empujando los límites de la tecnología en beneficio de la sociedad*. Consultado el 13 de julio de 2022. <https://home.cern/>

Referentes reconocidos en el tema

Federico Abbondio

1. ¿Qué entiende por Turismo Científico?

El turismo científico es un tipo de turismo enmarcado dentro de la macro categoría de turismo de intereses especiales. La ciencia, y/o la adquisición de conocimientos de base científica, es la principal motivación o al menos un móvil para su realización. Por lo cual debe contar con un marco científico, ser riguroso en cuanto a la información suministrada, no masivo ni invasivo en su desarrollo y contar con información verificada y actualizada. Propone acercar la ciencia a la comunidad local y a los visitantes mediante actividades turísticas/recreativas que propicien nuevas experiencias turísticas, emocionales y educativas, promoviendo la interacción en pos de lograr un cambio social a partir de la mayor valoración y conocimiento general. Conocer un destino de manera intelectual, pudiendo ir desde el conocimiento de personalidades científicas destacadas a sitios de investigación y/o la comprensión del patrimonio natural y cultural desde la perspectiva de la ciencia. Es decir, implica lograr actividades destinadas a generar un mejor entendimiento de la naturaleza y las sociedades humanas desde un punto de vista científico. Involucrando la socialización del conocimiento y la comunicación pública de la ciencia, buscando la apertura de conocimientos de diferentes campos, ciencias y disciplinas a públicos cada vez más diversos y plurales. Ineludiblemente interactuar el sector turístico, el académico-científico y la comunidad local, donde cada sector aporta y obtiene beneficios, pero sobre todo se genera un proceso de complementación y construcción.

2. ¿Cuál es su opinión sobre la siguiente definición de Turismo Científico?

“El Turismo Científico identifica aquellos viajes en los cuales se visitan sitios que ofrecen el desarrollo de algún tipo de ciencia, generando distintos modelos de interrelaciones entre los visitantes y los sitios o comunidades destino y donde los objetivos son obtener o intercambiar nuevos conocimientos”.

Desde mi punto de vista es cierto lo que propone la definición. También considero que si la definición hace referencia sólo a sitios donde se desarrolla algún tipo de ciencia,

como por ejemplo un centro de investigación, la misma sería muy reducida. Dado que existen sitios y/o atractivos con actividades turísticas “convencionales” y que son factibles de incorporar ciencia y comunicación pública de la ciencia.

3. ¿Lo consideraría como una nueva tipología turística?

Lo considero un tipo de turismo, pero no necesariamente nuevo. Ya en la década de 1980 se lo distinguía de dicha manera, aunque es verdad que comenzó a tomar notoriedad hace 10 o 15 años atrás. A medida que pasa el tiempo alcanza cada vez mayor relevancia sin llegar a lograr el peso de otros tipos de turismo enmarcados dentro de la macro categoría del turismo de intereses especiales. Creo que esto guarda relación con la o las definiciones de turismo científico, lo que hace que muchas veces se tome como algo relativamente nuevo y son actividades que se desarrollaban o desarrollan con otros nombres.

4. ¿Según usted, existe una definición consensuada sobre qué es el Turismo Científico?

5. ¿Entiende que existe acuerdo sobre qué puede considerarse una práctica de Turismo Científico?

Me tomo el atrevimiento de responder ambas preguntas juntas (4 y 5), dada la conexión de las mismas.

Desde mi punto de vista no existe una definición consensuada. Creo no ser el único piensa de esta manera. Por ejemplo, Bórquez-Reyes y otros (2020) mencionan que no existe una definición aceptada en todo el mundo, ya que depende de las características propias del lugar donde se desarrolla, y eso le agregaría el momento y contexto histórico en que se realiza. Creo que por eso se encuentran gran variedad de definiciones, las que van cambiando y/o surgiendo nuevas con el correr de los años. Pero también, adecuándose al país o región propuesto para su desarrollo, ello se nota en lo que es considerado o no una práctica de turismo científico. Si bien es verdad que existe una base general para ser considerado como tal, es decir y entre otras cuestiones, la ciencia como motivación principal o como un incentivo para su realización, donde la experiencia turística y la ciencia se vinculan a partir de la adquisición y comunicación de conocimientos de base científica en momentos de ocio; el contar con un marco científico; la búsqueda de sostenibilidad mediante la interacción sector turístico (público

y privado), sector científico-académico y comunidad, teniendo siempre presente que no debe ser masivo ni invasivo.

Por eso la definición sobre que es turismo científico y a que nos remitimos con su práctica responde muchas veces a las preguntas ¿dónde? ¿cómo? ¿qué? ¿quiénes? ¿cuándo? tanto para el territorio turístico, su oferta y demanda. Teniendo presentes diversas dimensiones como la política o la técnica-legal, más allá de la social, económica o ambiental. Sus respuestas nos guiarán seguramente ante que orientación nos encontramos.

6. ¿Cómo definiría la relación entre Turismo Científico y otras tipologías turísticas?

Al igual que la ciencia, el turismo científico cuenta con una gran adaptabilidad, complementariedad y transversalidad a los entornos, dado que precisamente se basa en ella. Por ello, y desde mi punto de vista, el turismo científico puede vincularse con gran variedad de tipos de turismo dentro de la macro categoría de turismo de intereses especiales. Ya sea el turismo rural, el deportivo, educativo o cultural, entre otros. La cuestión reside en como se planificará, desarrollará, comercializará, certificará. Es decir, que actores entrarán en juego de acuerdo al momento y situación del proyecto. Y esto seguramente dependerá de que factibilidades políticas o técnicas-legales existentes en el territorio pensado para su ejecución.

7. ¿Qué potencialidades y alcances reconoce al Turismo Científico?

Creo que sus potencialidades y alcances son enormes dado que:

Actualmente es un tipo de turismo en aumento a nivel global, asociado a gran variedad de ramas de la ciencia. Asimismo, la adaptabilidad que presenta hace que sea posible vincularse con otros tipos de turismo, lo que influye positivamente en la búsqueda de nuevos segmentos o nichos atraídos de manera principal o complementaria por el turismo científico u otro tipo de turismo vinculado en ese atractivo o producto X.

Si bien en un principio se hablaba que su demanda dependía principalmente de visitantes de países “desarrollados”, los cambios que se observan en la sociedad a nivel global, ya sea a partir de una “nueva” racionalidad pendiente del uso sostenible del patrimonio, los recursos naturales y culturales o de nuevas motivaciones turísticas muchas veces asociadas a la sociedad del conocimiento, el turismo científico tiene un gran potencial para su desarrollo, dado que incentiva la conservación y contribuye en la búsqueda de nuevas experiencias que favorecen la formación personal en momentos de recreación y

ocio, complementando las formas convencionales de educación y posibilitando la construcción social del conocimiento en nuevos espacios.

Por el lado del sector científico-académico puede ser una manera de generar nuevas formas de vinculación y transferencia, siendo una buena pantalla para reflejar sus trabajos fuera de la órbita académica, dándolos a conocer a sectores no asociados y abordando directamente la comunicación pública de la ciencia. Pero también, y si bien no lo será en todos los casos, una manera de lograr financiamiento para poder continuar con sus investigaciones.

En el caso del sector turístico, se presenta como una manera de lograr diversificación, generación de valor agregado e innovación dentro de un mercado cada vez más competitivo, donde se deberán trabajar fuertemente no sólo las ventajas comparativas sino las ventajas competitivas a partir de la formación y especialización de recursos humanos del sector. Tampoco puede obviarse como una potencial manera de desestacionalización de la demanda.

8. ¿Qué beneficios considera se obtienen (en caso que en su opinión se obtengan) en la implementación del Turismo Científico?

No creo que se deba generalizar, pero a grandes rasgos se podría decir que son múltiples. Aunque dependerá del grado real de vinculación y articulación multinivel, dado que cuanto mayor sea, mayores y mejores serán los resultados los obtenidos. También dependerá de que grado de planificación se alcance y que políticas públicas sean las implementadas.

Básicamente, si pensamos en un destino X, el cual logró un grado de coordinación realmente elevado entre sus actores y las políticas implementadas, podríamos pensar en un desarrollo sostenible basado en turismo científico, lo que repercutiría positivamente en lo económico, lo social, lo ambiental y lo cultural. Se lograría innovación y diversificación turística; un alto grado de colaboración e integración multisectorial y multinivel, lo cual no es poca cosa; una manera de comunicar y adquirir conocimiento fuera de la esfera de la educación formal; conservación del patrimonio, y hasta lograr incorporar nuevas y diferentes miradas territoriales sobre ese patrimonio; un sector turístico local altamente capacitado, base para el desarrollo del turismo científico; posibles certificaciones que agreguen estándares de calidad y contribuyan a la competitividad del destino; la visualización y generación de ventajas competitivas; un

sector científico-académico que logra una nueva manera de transferencia, con la posibilidad de dar a conocer sus trabajos fuera de su órbita sectorial y mediante la comunicación pública de la ciencia, pero también, y vinculado a la educación, una oportunidad para generar vocaciones científicas. Creo que existen muchas más, pero como dije anteriormente, todo dependerá del grado de coordinación y planificación que exista, y como será vinculado a otras posibles políticas sectoriales y multinivel como de ciencia y tecnología o educativas.

9. ¿Qué podría aportar el Turismo Científico para desarrollar un destino turístico?

Creo que mucho, aunque dependerá del grado de apertura y vinculación existente entre los diversos actores intervinientes. Más allá de sostenibilidad, innovación, diversificación y ventajas competitivas, entre otras, creo que puede colaborar en una adecuada planificación del producto, lo que repercutirá directamente en el destino, logrando una visión más amplia e integradora. También en fomentar redes productivas, mediante la aplicación de herramientas de vinculación como convenios, asesorías y servicios, muchas veces desconocidos y que ayudan a una mayor integración de los actores y a lograr mejores resultados. Otra cuestión a tener en cuenta es el financiamiento de los proyectos, donde el sector científico, al estar acostumbrado a la búsqueda y presentación de proyectos para financiamiento, puede contribuir en ello, haciendo de una tarea engorrosa algo más sencillo, más allá que la competencia por fondos siempre es dura. Tampoco se puede obviar el desarrollo tecnológico, es decir nuevas tecnologías pensadas para el desarrollo del destino, pero de manera integral, no sólo para el turismo, sino que para la sociedad local.

10. ¿De qué modo considera colaboran los estudios sobre Turismo Científico en la planificación de políticas públicas turísticas?

Creo que todas las investigaciones son muy importantes, sean de turismo científico o no, ya que colaboran de una u otra forma en la obtención de datos fidedignos que pueden ser utilizados para planificar y generar políticas turísticas. La cuestión es si son utilizados y cómo.

Las investigaciones en turismo científico, así como de otras temáticas, deben ser complementadas con otros estudios que aborden temas relacionados y de esa manera lograr una mejor planificación, teniendo siempre presente que el turismo es un sistema complejo y se torna imposible abordar completamente todo en un solo estudio, pero de

igual manera, no es posible desconocer las otras “partes” que lo integran. Por ejemplo, si pensamos en planificación y políticas públicas turísticas relacionadas a desestacionalización, diversificación de la oferta/demanda, innovación o certificación, se puede pensar en un estudio que toque algunas o varias de ellas, y que sea complementado y/o utilice datos obtenidos en otros estudios que analizan de manera general un destino o un atractivo X; o estudios en otros campos de investigación, por ejemplo sociológicos, económicos, ambientales, que van a ser de ayuda para planificar realmente de manera integral y generar políticas turísticas acordes al desarrollo sostenible.

11. ¿Qué prácticas sobre Turismo Científico conoce se desarrollen en Argentina?

En el caso de Argentina, es un tipo de turismo con gran potencial, pero aún con escasa participación dentro de la actividad general del país. Teniendo eso presente, existen varios proyectos que se encuentran abordando diversas temáticas (geología, paleontología, historia, arte, astronomía, oceanografía, entre otras tantas) con diferentes niveles de avance. Mismo, algunos de ellos puede que hayan sido suspendidos en la actualidad. A su vez, muchas veces realizan actividades de turismo científico, pero con otras denominaciones. Algunos de ellos son:

- La Universidad Nacional de Córdoba (UNC) con la “Guía Fotográfica de Turismo Científico-Tecnológico de la Provincia de Córdoba”.
- El Proyecto Pampa Azul el cual tiene entre sus objetivos turísticos impulsar diversas rutas de turismo científico a lo largo de la costa de Argentina.
- La Universidad Nacional de la Plata con la Facultad de Ciencias Naturales y Museo (FCNyM) con su “Programa de extensión sobre Turismo Científico” y la propuesta vida en las lagunas.
- La ciudad de Malargüe con su Planetario Municipal y el Observatorio de Rayos Cósmicos Pierre Auger.
- El Complejo Astronómico El Leoncito dentro del Parque Nacional homónimo, en la Provincia de San Juan.
- El IPCSH – CCT CONICET CENPART con el Proyecto “Ciencia la Viento” en Chubut. <https://cienciaalviento.ar/>
- La Ruta del Valle de Gondwana en Chubut <http://cienciaycultura.chubut.gov.ar/gondwana/>

- El Bosque Petrificado Florentino Ameghino en Chubut (Custodio Rural Provincial)
- La Ruta del Origen de la Vida en el NOA.

12. ¿Qué estudios sobre Turismo Científico conoce?

- Almeida, J. y Suguio, K. (2011). Ecoturismo científico en la planicie costera del extremo litoral sur del Estado de São Paulo – Brasil. *Estudios y Perspectivas en Turismo* 20 (5), 1196-2013.
- Araya-Pizarro, S. (2020). Astroturismo como alternativa estratégica de dinamización territorial: el caso de la Región Estrella de Chile. *Economía Y Sociedad*, 25(58), 1-21.
- Bórquez, R., Bourlon, F. y Moreno M. (2019). El turismo científico y su influencia en la comunidad local: el estudio de caso de la red de turismo científico en Aysén, Chile. *Revista Turydes* 12 (26), 1-14.
- Bourlon, F. y Mao, P. (2011). Las formas del turismo científico en Aysén, Chile. *Gestión Turística* 15 (1), 74-98.
- Bourlon, F., Mao, P. y Osorio, M. (2011). El turismo científico en Aysén: un modelo de valorización territorial basado en el patrimonio y actores locales. *Sociedad Hoy* 20 (1), 55-76
- Bourlon, F., Mao, P. y Quezada, F. (2012, 9-12 abril). Generando un proceso de certificación para el turismo científico. Anales del VI Congreso de la Sociedad de Investigadores en Turismo de Chile. Explorando las relaciones entre Turismo y Ciencia, Coyhaique, Chile.
- Bourlon, F. y Torres, R. (2016). Scientific tourism, a tool for tourism development in Patagonia. *Grenoble: Revue Labex Item*. Disponible en <https://labexitem.hypotheses.org/177>
- Bourlon, F. (2020). La ciencia como recurso para el desarrollo turístico sostenible de los Archipiélagos Patagónicos. *PASOS* 18 (4), 795-810.
- Casanova, M. y Cordero, R. (Eds.). (2009). Sistematización de experiencias de turismo científico social en el Estado de Lara. Venezuela: FUNDACITE Lara.
- Centro de Estudios Avanzados en Zonas Áridas (2014). *Ciencia, educación y sustentabilidad para el desarrollo turístico de la Región de Coquimbo*. Proyecto FIC-REGIONAL (BIP 30127533-0). Informe técnico final.

- CSL. Sagueney y Lac. St. Jean (2005). *Tourisme scientifique, pour voyager autrement*. Comité Régional en Tourisme Scientifique, Sagueney – Lac St. Jean, Canadá.
- Escapa, I., Carballido, J., Krause, M., Polio, I., Puerta, P. y Abbondio, F. (2019). *Valle Gondwana*. Consejo Federal de Inversiones y Secretaría de Ciencia, Tecnología, Innovación y Cultura del Chubut.
- Fernández Hernández, C. y Castañeda Pérez, A. (2016, 18 de noviembre). Astroturismo rural: una estrategia de innovación en destino a partir de la tematización en turismo rural en la isla de La Palma [conferencia]. XIX Congreso de AECIT, Adeje y Tenerife, España. Disponible en https://www.researchgate.net/publication/341135311_Astroturismo_Rural_Una_estrategia_de_innovacion_en_destino_a_partir_de_la_tematizacion_en_turismo_rural_en_la_isla_de_La_Palma
- García-Revilla, M y Martínez-Moure, O. (2017). Turismo científico y ciudades del futuro. *International Journal of Scientist Managment and Tourism* 3 (1), 123-130.
- González Zevallos, D., Abbondio, F. y Lech, R. (2017, 09 de agosto). *Importancia de los sitios geológicos para el desarrollo del turismo científico y la conectividad regional en Chubut* [póster]. XX Congreso Geológico Argentino, San Miguel de Tucumán, Argentina.
- Laarman, J. y Perduce, R. (1989). Science tourism in Costa Rica. *Annals of Tourism Research* 16 (2), 205-215.
- Ordóñez, E., Andrade, C., Armijo, L. y Valdés, M. (2017). El turismo científico y su contribución al desarrollo local sostenible. *DELOS* 29, 2-12.
- Páramo Gómez, J. y Sánchez Crispín, A. (2018). Estructura territorial del turismo astronómico en la región de Coquimbo, Chile. *Revista Geográfica de América Central* 61E (3), 181-206. <http://dx.doi.org/10.15359/rgac.61-3.10>
- Rovira, A. y Quintana, D. (2019). Conocimiento de base para el desarrollo del turismo científico en la Patagonia Chilena. *Cuadernos de Turismo* 44, 327-349.
- Salciccia, D. (2001). El ecoturismo rural y el desarrollo sustentable del patrimonio natural e histórico cultural. *Estudios y Perspectivas en Turismo* 10 (1-2), 76 – 90.
- West, P. (2008). Tourism as Science and Science as Tourism Environment, Society, Self, and other in Papua New Guinea. *Current Anthropology* 49 (4), 597-626. <https://doi.org/10.1086/586737>

13. ¿Reconoce alguna otra modalidad del desarrollo del Turismo Científico además de la de “obtener” conocimientos y la de “intercambiar conocimientos”?

Como comenté anteriormente, desde mi punto de vista, el obtener e intercambiar conocimiento es la base del turismo científico, es decir, puede ser una motivación principal o complementaria, pero siempre se encuentra presente. Existen autores como Bourlon y Mao (2011) que plantean ciertas formas de turismo científico, pero más allá de su planteo, se puede observar ciertas definiciones que hacen a las modalidades del turismo científico (dado que muestran su alcance), más allá que uno pueda o no estar de acuerdo con todas o con algunas. Entre ellas encontramos a:

- Exploradores sin equipamiento necesario. (Laarman y Perduce, 1989)
- Investigadores con fines de estudio. (Troncoso, 1993)
- Profesionales y estudiantes universitarios en busca de entrenamiento en campo. (García, 1990 citado en Saliccia, 2001, p. 5)
- Grupo heterogéneo de turistas en busca de conocimiento científico y guiados por personal científico. (CSL Sagueney y Lac St. Jean, 2005).
- Público general interesado en adquirir conocimientos científicos mediante actividades turísticas convencionales. (Abbondio y González-Zevallos, 2019)

Fabien Bourlon

¿Cuál es su opinión sobre la siguiente definición de Turismo Científico?

“El Turismo Científico identifica aquellos viajes en los cuales se visitan sitios que ofrecen el desarrollo de algún tipo de ciencia, generando distintos modelos de interrelaciones entre los visitantes y los sitios o comunidades destino y donde los objetivos son obtener o intercambiar nuevos conocimientos”.

CREO QUE QUEDA CORTA PORQUE FALTA EL COMPONENTE DE CREACION DE NUEVOS CONOCIMIENTOS

¿Lo consideraría como una nueva tipología turística?

Revise: <https://scientific-tourism.org/seminarios-y-ponencias/>

Lo invito a revisar los sitios web sobre la materia y afinar sus preguntas:
www.turismocientifico.cl y <https://scientific-tourism.org>

A continuación, le comparto respuestas entregadas a otras solicitudes similares que recibido recientemente.

Mejores saludos,

Fabien Bourlon

Respuestas a preguntas sobre Turismo Científico

1. ¿Existe algún protocolo o metodología para desarrollar las actividades de Turismo Científico de Naturaleza-TCN?

Algunas publicaciones: 1. caso de la cuenca del Rio Palena en ingles

<https://www.mdpi.com/2071-1050/13/13/7455/html> y en español: <https://scientific-tourism.org/wp-content/uploads/2021/12/sustainability-1248590-publicado-esp-final.pdf> 2.

Caso de los archipiélagos <http://ojsull.webs.ull.es/index.php/Revista/article/view/2389/1560>

3. Definiciones base: <http://revistas.uach.cl/index.php/gestur/article/view/3523> 4.

<https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01234647/document>

2. • ¿Cuáles deben ser los criterios para implementar infraestructura destinada a las actividades de TCN?

No hemos trabajado este tema. Pero existe la experiencia de una estación científica :

<https://ltser-chile.cl/red/2019/estacion-patagonia-uc-investigacion-cambio-climatico/>

Y una publicación reciente que presenta 7 casos en Aysén:

<https://journals.openedition.org/rga/10398>

3. • En el marco de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, ¿hacia dónde sería pertinente enfocar los esfuerzos financieros en proyectos de TCN?

Una pregunta muy amplia... En armar equipos locales que puedan hacer puente entre los grupos de investigación y actores locales.

4. • ¿Cómo debe ser la articulación de entidades en proyectos de TCN para garantizar su sostenibilidad?

Elementos de respuesta en este artículo <https://www.redalyc.org/pdf/902/90226050004.pdf> al igual que el anterior de los archipiélagos <http://ojsull.webs.ull.es/index.php/Revista/article/view/2389/1560>

5. • ¿Cuál es la recomendación para formar a nivel nacional una Red de TCN?

Una idea puede ser que alguna organización que vincule de ciencia y turismo de Colombia sea parte de la red <https://scientific-tourism.org/> y participe de los encuentros y talleres (el próximo tendrá lugar en Noviembre).

Miércoles les podría comentar del trabajo realizado con la Universidad de Quebec à Trois-Rivières <https://scientific-tourism.org/2021/10/22/el-potencial-del-turismo-cientifico-en-la-costa-norte-de-quebec/>. Pero cada país o región puede ser diferente.

Saludos cordiales,

Fabien Bourlon

PD. Copio a mis colegas del CIEP, mi asistente Alexandra y Catalina del área de comunicaciones, que pueden tener interés en participar de la reunión del miércoles.



Dr. Fabien Bourlon Chaboud

Investigador Residente

Turismo Sustentable

Centro de Investigación en Ecosistemas de la Patagonia

Coyhaique, Región de Aysén, Chile

672244549 - 672247801

www.ciep.cl

Investigador asociado y profesor

Université de Grenoble Alpes & Universidad Austral de Chile.

Presidente Red Internacional para la Investigación y Desarrollo del Turismo Científico www.scientific-tourism.org

Mercedes Raquel García Revilla y Olga Martínez Moure

¿Qué entiende por Turismo Científico?

Se trata de una tipología de turismo cada vez más en boga y puesta en valor en donde España se está empezando a configurar como un destino maduro. Es aquel destino cuya principal motivación (aunque no la única) es la visita a museos o espacios relacionados con la ciencia, por lo que la perspectiva eminentemente didáctica y educadora para todas las franjas de edad es muy importante.

¿Cuál es su opinión sobre la siguiente definición de Turismo Científico?

“El Turismo Científico identifica aquellos viajes en los cuales se visitan sitios que ofrecen el desarrollo de algún tipo de ciencia, generando distintos modelos de interrelaciones entre los visitantes y los sitios o comunidades destino y donde los objetivos son obtener o intercambiar nuevos conocimientos”.

Creo que es una definición realmente englobadora, sobre todo, porque hace incidencia en la importancia de adquirir nuevos conocimientos, configurándose, por lo tanto, un producto turístico de gran calidad. Como bien intangible, este producto turístico está destinado a todas las edades, siendo, por lo tanto, los viajes en familia, una manifestación muy importante del turismo científico.

¿Lo consideraría como una nueva tipología turística?

Totalmente, de hecho, ya está emergiendo como tipología novedosa, en la que la visita a museos o a redes de museos es la motivación turística principal. Una manifestación de ello es la visita a rutas turísticas de museos o de escenarios de arte.

¿Según usted, existe una definición consensuada sobre qué es el Turismo Científico?

Realmente, la definición que se aportaba un poco más arriba es una definición muy englobadora y muy exacta, pero también es cierto que se trata de una tipología turística todavía muy novedosa, con lo que es preciso esperar al desarrollo en los próximos años de esta nueva tipología turística, a los efectos de que ya exista una literatura técnica especializada sobre la materia.

¿Entiende que existe acuerdo sobre qué puede considerarse una práctica de Turismo Científico?

Si, porque, en estos casos, la motivación principal está constituida por la visita a los museos que, por otra parte, siempre fueron escenarios importantes de motivaciones turísticas.

¿Cómo definiría la relación entre Turismo Científico y otras tipologías turísticas?

Las tipologías turísticas están siempre muy entrelazadas, de tal forma que la búsqueda de los museos o de las rutas de espacios de arte es una motivación principal, que viene siempre acompañada por gastronomía, viajes, etc., que vienen a complementar la experiencia multisensorial del turismo.

¿Qué potencialidades y alcances reconoce al Turismo Científico?

Creo que ya tiene un gran desarrollo, pero, al hilo de la faceta divulgativa, pienso que se va a ir desarrollando cada vez más y le espera un futuro muy próspero, de la mano del desarrollo de las diferentes rutas de museos y de las denominadas smart cities.

¿Qué beneficios considera se obtienen (en caso que en su opinión se obtengan) en la implementación del Turismo Científico?

Desde la perspectiva del turista, sin duda, la experiencia completa que otorga el turismo y, desde la perspectiva de las ciudades y destinos, sin duda, el desarrollo infraestructural y la emergencia de las denominadas smart cities. La apuesta por la tecnología es esencial en estos casos.

¿Qué podría aportar el Turismo Científico para desarrollar un destino turístico?

Fundamentalmente tecnología y desarrollo infraestructural. Por otra parte, también un incremento de la capacitación del personal y de los Recursos Humanos.

¿De qué modo considera colaboran los estudios sobre Turismo Científico en la planificación de políticas públicas turísticas?

El turismo está directamente relacionado con las políticas turísticas, que conforman toda la planificación turística necesaria para lograr un destino seguro. En el caso de los museos la medición de la capacidad de carga resulta esencial y ésta es una cuestión que está directamente relacionadas con las políticas turísticas.

¿Qué prácticas sobre Turismo Científico conoce se desarrollen en Argentina?

Argentina es un destino turístico maduro y tiene, además, una red de museos muy importante que puede empezar a conformar una sólida oferta de turismo científico.

¿Qué estudios sobre Turismo Científico conoce?

Existen conjuntos de seminarios y de ofertas educativas relacionadas con el turismo científico, como modalidad en auge. Con el desarrollo de la práctica en sí, seguramente estas ofertas didácticas se irán haciendo más amplias. En todo caso, si se está viendo un gran desarrollo de las participaciones en congresos y capítulos de libro sobre esta nueva modalidad turística.

¿Reconoce alguna otra modalidad del desarrollo del Turismo Científico además de la de “obtener” conocimientos y la de “intercambiar conocimientos”?

El desarrollo de las smart cities, es decir, las implicaciones en destino, puede ser, sin duda, otra de las manifestaciones más importantes.

Erica Schenkel

Sobre la vacancia de las políticas públicas en turismo

Políticas Públicas es una importantísima área que tenemos de vacancia para los que nos hemos especializado en turismo. El área de políticas públicas lamentablemente tiene muy poco desarrollo y es un área central. Para transformar y comprometernos con la realidad tenemos que tener evidencias que sirvan a los gobiernos para generar realmente políticas turísticas que sirvan porque la tradición en turismo está muy vinculada a la planificación, pero después lo que hace la evaluación de políticas públicas es muy poco. Es como que confundimos las intenciones y los discursos con lo que pasa con esa política cuando se implementa y cuando entran en juego con territorios y actores y vemos las grandes dificultades que tienen para alcanzar los objetivos que se habían propuesto.

¿Qué entiende por Turismo Científico?

¿Cuál es su opinión sobre la siguiente definición de Turismo Científico?

“El Turismo Científico identifica aquellos viajes en los cuales se visitan sitios que ofrecen el desarrollo de algún tipo de ciencia, generando distintos modelos de interrelaciones entre los visitantes y los sitios o comunidades destino y donde los objetivos son obtener o intercambiar nuevos conocimientos”

No es mi especialidad, no conozco mucho del tema. Lo vinculo a aquellas prácticas vinculadas a la generación de conocimiento. Quizás está muy vinculado a lo que son reuniones científicas, a congresos, eventos. No sé si es así, es lo que presupongo. Son definiciones muy nuevas y a veces distintos términos que la definen soy medio sinónimos. Cuesta a veces, es muy difícil poder distinguirlos, por ejemplo, turismo educativo, el propio turismo de eventos. Ahora estoy leyendo la definición que se propone. Es un poco similar a lo que en principio me imagine. Esta cuestión vinculada a diferenciarlo a partir del motivo o el interés de viaje que es partir de la generación de conocimiento. En este marco, el atractor sería alguna reunión científica, algún evento, algún congreso, algún seminario. Por eso digo que también hay que buscar variables que lo diferencien también del propio turismo de eventos, del propio turismo educativo. Siento que son áreas todas muy similares y a veces se entrecruzan y generan mucha dificultad para generar su propia identidad

¿Lo consideraría como una nueva tipología turística?

Viendo este tema de la tipología, es un poco lo que decía. Yo siempre cuando trabajo con clasificaciones de turismo, siempre trato de diferenciar lo que son las tipologías de lo que son las modalidades. La tipología siempre la defino a partir del desplazamiento en términos de cruce o no limítrofe, entonces me sirve para definir lo que es el turismo receptivo, el turismo doméstico, el turismo nacional, el turismo emisivo, el turismo interno. Y para lo que hace a las modalidades de turismo, ahí sí hago hincapié en cuál es la motivación o el interés que genera ese desplazamiento. Y ahí en este marco de lo que han sido esas modalidades tradicionales, que hablaban de ese turismo estandarizado, de sol y playa, vinculado a lo que fue la democratización del turismo vinculado a lo que fue el turismo masivo donde se incorporan los sectores obreros y ahí empieza también a generarse una industria turística que empieza a generar, como paso en general con la sociedad de consumo, productos y servicios turísticos estandarizados, los famosos paquetes entrados en sol y playa, con hotelería estándar, en principio utilizaban el transporte férreo, después también el automotor, después incluso el transporte aerocomercial. Y ya a partir de finales del siglo XX como esa modalidad diría hasta única, también obviamente la cultural, se comienza a diversificar, se comienza a fragmentar, muy vinculado a lo que sucedió con la propia estructura social, esa estructura siempre homogénea que estaba siempre aglutinada en función del trabajo asalariado, se fragmenta en múltiples grupos, diversos, heterogéneos que también tienen distintos intereses y eso se tradujo muy claramente en la cuestión del producto turístico y en las modalidades, donde surgen esas famosas nuevas modalidades, que hoy en día hay infinidad de modalidades turísticas y a medida que surgen

nuevas variables surgen nuevas modalidades turísticas y nos encontramos con Turismo LGTB, con Turismo de Congresos, con Turismo de Salud, Turismo Comunitario, Turismo Científico. Y así tiene que ver esto, con que también hay un mercado que empieza a generar la expansión del propio negocio a partir de la tensión de estas múltiples modalidades que fragmentan el consumo en el marco de la enorme cantidad de intereses que hay y que tienen que ver con esta caracterización de las sociedades posmodernas. Entonces, más que una tipología turística, lo definiría como una modalidad en el marco de lo que son las nuevas modalidades turísticas en este contexto, siendo conscientes que tienen que ver con un contexto más amplio, que habla de una sociedad fragmentada, heterogénea, diversa y un mercado turístico que también está interesado en atender estos distintos nichos turísticos que van surgiendo de la mano de estas propias características sociales. Diferenciar lo que son tipologías de lo que son modalidades es interesante porque nos sirve para diferenciar lo que son esas tipologías madres o históricas, que no se pueden seguir diferenciando más, que son esas, si es turismo internacional, si es turismo doméstico y dentro de este doméstico si es turismo nacional, si es turismo emisor o si es internacional si es receptor o emisor, o el turismo interior, que junta en términos de oferta tanto al residente que practica el turismo dentro de su país como el que llega. Pero lo que es diverso y vive cambiando y vive en evolución son estas modalidades, que tiene que ver con esta característica de las sociedades posmodernas, esta sociedad que esta atravesada por nichos de mercado y una industria turística que está ahí en muchos casos incluso induciendo y anteponiéndose a la motivación y generando ella misma generando motivaciones turísticas. Se tomaría el término “tipología” para referirlo a lo que sería turismo emisor, turismo receptor y usaría el término “modalidad” para lo que en estos momentos llamamos Ecoturismo, Turismo de Naturaleza.

Tiene que ver incluso con la propia literatura turística la mas básica, pesando en Cooper, estoy pensando en Lickorish, que tienen esto de diferenciar el tipo y diferenciar la modalidad e incluso también diferenciar la forma del turismo. Ellos plantean la necesidad de diferenciar las formas de acuerdo a como accede esa persona a realizar la práctica turística. Entonces, por ejemplo, hablan de un turismo organizado si es a partir de intermediación, nos hablan de un turismo social entra dentro de las formas y cuando hay un Estado o una organización social que es la que genera esa propuesta turística a partir de propósitos como por ejemplo la solidaridad y la inclusión. Entonces también se diferencian las formas. Creo que es interesante esa diferenciación al momento de clasificar el turismo de acuerdo al tipo, de acuerdo a la modalidad y de acuerdo a la forma. En este caso, creo que el Turismo Científico alude a una modalidad turística. Una modalidad que a su vez puede atravesar distintos tipos de turismo.

Tratar sobre esta diferenciación sería interesante porque se entraría en la discusión teórica, porque a nosotros nos falta mucho en turismo.

¿Según usted, existe una definición consensuada sobre qué es el Turismo Científico?

¿Entiende que existe acuerdo sobre qué puede considerarse una práctica de Turismo Científico?

Estas dos preguntas están vinculadas a la primera. Creo que no hay una definición consensuada. Es algo muy incipiente, tiene que ver con que son modalidades todas muy nuevas y tienen que ver con los distintos intereses de una sociedad cada vez más compleja y diversa empieza a manifestar.

Por lo tanto, respecto a la otra pregunta, si existe un acuerdo sobre que puede considerarse una práctica de Turismo Científico, seguramente que no. Seguramente se podrán leer muchas definiciones y cada una de ellas va a tener su particularidad.

¿Cómo definiría la relación entre Turismo Científico y otras tipologías turísticas?

Esto es un poco lo que planteaba. Cambiando “tipología” por “modalidad”, creo que comparten el área con lo que es Turismo Educativo, Turismo de Eventos. Creo que son todas muy similares y debe ser muy difícil encontrar una cuestión que las diferencie.

Seguramente cuando se hable con gente que se ha abocado específicamente a analizar esto, que se ha especializado en esto va a poder diferenciar. Pero una persona como yo que trabajo en turismo y analizo la actividad de manera general y no la particularizo en el Turismo Científico, para mí es todo muy similar. Incluso en términos estadísticos, en términos de mediciones no se diferencia. Esto está todo metido dentro de lo que es la motivación educativa o formación. Cuando uno entra a la Argentina la encuesta de turismo internacional le va a decir si viene a hacer, turismo científico, turismo educativo o turismo de eventos. Eso está todo dentro de la gran motivación que tiene que ver con la educación, con lo formativo.

Esto también es interesante marcarlo, en términos del análisis de la actividad turística, en términos de la medición. Incluso los parámetros internacionales son todos parte de esa gran motivación que tiene que ver con el desplazamiento por cuestiones educativas. Entonces, son todo parte de lo mismo. Después seguramente el análisis teórico va a poder diferenciarlo a partir de una variable u otra, pero en términos concretos y prácticos la actividad turística y el análisis turístico en términos institucionales todavía no diferencia estas áreas.

¿Qué potencialidades y alcances reconoce al Turismo Científico?

Creo que todo lo que tiene que ver con la cuestión educativa está muy en boga y tiene realmente un crecimiento cada vez más significativo en el marco que hoy en día con el tema de la globalización y de los desplazamientos que se hacen cada vez más frecuentes nos permiten esto, poder desplazarnos para cuestiones de aprendizaje, de generación de conocimiento de una manera mucho más periódica de lo que lo podíamos realizar antes.

Yo creo que ahora si sin dudas va a tener un desafío en el marco de las facilidades y la masividad que adquirió el tema de la virtualidad en este último tiempo, porque mucho de lo que tenía que ver con la formación y lo educativo que era presencial, sobre aquello en términos internacionales, paso a una instancia v virtual. Yo soy de las que cree que si no hay desplazamiento no hay turismo. Por eso no estoy de acuerdo con esto que tiene que ver con el turismo virtual, que este bárbaro en términos de análisis de conceptos. Pero en términos prácticos, el turismo necesita el desplazamiento para ser una práctica. Necesita que nos desplazemos de nuestras casas hasta ese destino y por lo tanto, yo creo que todo lo que tiene que ver con lo educativo en este contexto de la virtualidad, donde hoy todo el mundo hemos aprendido el uso de plataformas, tenemos incluso ahora instrumentos de software y técnicas que antes no teníamos, bueno, esto va a reducir mucho el desplazamiento vinculado a este tipo de cuestiones. Concretamente lo veo en mi universidad. Mucha de la actividad educativa y formativa que antes se hacía presencial y que venían muchos estudiantes de distintas provincias de país, de países limítrofes, ahora se hacen virtual. Dictados de cursos, evaluaciones de concursos docentes, defensas de tesis doctorales, todo eso paso a una instancia virtual. Yo creo que sin dudas esta cuestión va a generar todo un desafío en términos de disminución de prácticas que antes tenían que ver con este tipo de desplazamientos que ahora en este contexto no se dan o no se dan con la misma intensidad que antes. Yo participo en muchas universidades nacionales y extranjeras en términos de evaluación y en términos de congresos y esto está muy presente. Participo en eventos por ejemplo este año de Colombia, de Uruguay, de España. Estoy también en la Universidad de Mar del Plata y sacaron mucho congreso presencial. Antes yo iba como jurado a evaluar defensas de tesis de maestrías, de doctorados, ahora se hacen así virtual. Lo mismo con dictado de cursos de grado y de posgrado, que antes de daba la materia frente a alumnos, ahora mucho se da virtual o se da híbrido.

Yo creo que ahí también tiene un desafío todo esto que tiene que ver con el Turismo Científico / Turismo Educativo, a ver cómo responde. Soy de las que piensa sin dudas que la instancia presencial, sobre todo en términos de formación, de interactuar las partes, de vincular conocimiento, es fundamental y no tiene nada que ver con la virtualidad, porque se genera una instancia de intercambio que te lo da solo el contacto cara a cara. Pero sin dudas también hay

cuestiones de costo de nuestras instituciones que sin dudas hacen, explican y fundamentan que hoy en día se haya terminado la pandemia y la virtualidad en muchos de estos aspectos haya quedado.

¿Qué beneficios considera se obtienen (en caso que en su opinión se obtengan) en la implementación del Turismo Científico?

¿Qué podría aportar el Turismo Científico para desarrollar un destino turístico?

En términos personales tiene que ver con esto del intercambio con pares, de la relación de conocimiento de horizontalidad, de generar conocimiento desde lo colectivo. Pensar el conocimiento desde lo incremental, el intercambio, de la discusión con pares, de la retroalimentación. Ni que hablar de la instancia de contacto, de intercambiar costumbres, culturas, diversidades. Y sin dudas también en términos materiales para un Estado, en términos económicos, el turismo Científico es parte de la actividad turística en general y ese desplazamiento genera también un dinamismo económico en términos de uso de instalaciones hoteleras, de restauración, de industrias afines que sostienen todo este tipo de eventos, de congresos, de reuniones. Así que sin duda es una modalidad muy significativa y realmente está vinculada a distintas ventajas, tanto en términos personales para la persona que lleva adelante esa práctica, pero también para los propios estados, municipios, provincias que recepcionan como sede esas reuniones y esos eventos.

También todo esto vinculado a la cuestión de la cultura, de entender al turismo como actividad que genera conocimiento, que genera identidad, que genera aprendizaje.

Ni que hablar siempre en esta necesidad de ver a la actividad turística con sus claros oscuros, lo que tratamos siempre de decir: una mirada crítica. El turismo y en este caso el Turismo Científico también necesita y debe ser visto también con impactos negativos que esta modalidad pueda generar. Pienso concretamente en término de desigualdades sociales, en términos de contaminación, en términos de tipo de empleo que la actividad genera. Concretamente empleo temporal, empleo contratado, empleo con mucha desigualdad de género, mucha desigualdad etárea. Sin dudas también la actividad turística tiene mucho por mejorar, no todos son beneficios, pero también sin dudas tiene importante beneficio económico, social, cultural, que es importante que identifiquemos y destaquemos.

¿De qué modo considera colaboran los estudios sobre Turismo Científico en la planificación de políticas públicas turísticas?

Creo que acá tiene que haber una relación en ambas direcciones. Es decir, que puede aportar el Turismo Científico a la planificación de políticas públicas en general, las políticas públicas en turismo, y también como pueden las políticas públicas aportar a este tipo de prácticas.

En principio la primera dirección yo creo que tiene que ver un poco con lo que se habló: el Turismo Científico particularmente por su característica vinculada a la generación de conocimiento, de aprendizaje, de rigurosidad, de científicidad tiene mucho para aportar en términos de diseñar y de evaluar nuestras políticas sectoriales, de generar insumos que contribuyan en términos de entrada al proceso de toma de decisiones. Que gobiernos, que actores interesados puedan a partir de ese conocimiento saber en ese territorio particular que políticas sectoriales conviene impulsar a partir de que propósitos, para el beneficio de que actores, que cuestiones tener en cuenta en el momento de la implementación, que dificultades se pueden presentar para que esas políticas logren los objetivos esperados. Y ni que hablar de la etapa de evaluación. Generar conocimiento para que permita ver que sucede cuando esas políticas se implementan: ¿realmente obtuvieron los propósitos que se habían formulado? En el caso que sí: formular conocimiento para fortalecerlas. En el caso que no identificar brechas, identificar dificultades, desvíos, que originaron que esta política termina reproduciendo dinámicas que no eran las deseadas.

Y también en términos de la otra dirección: la política tiene mucho para aportar para consolidar un Turismo Científico, que es particularmente interesante para los Estados, para las sociedades en términos que genera cultura, que genera aprendizaje, que genera desarrollo.

Particularmente creo que tiene que ver mucho por ejemplo con el fortalecimiento de todo lo que es la industria de congresos y eventos, lo que tiene que ver también ahora con esta nueva ley de los nómades digitales. Hay que ver como esa ley se implementa, pero en principio tiene que ver mucho con la persona, el profesional extranjero altamente capacitado que tiene facilidades para residir en el país. Creo que también esta ley tiene mucho que ver con el Turismo Científico, recordando que hay que ver luego como se implementa. El Estado en términos de ser el gran centralizador de las políticas sectoriales, aunque no el único actor, tiene mucho para proponer, para implementar para que este tipo de turismo se consolide.

¿Qué prácticas sobre Turismo Científico conoce se desarrollen en Argentina?

¿Qué estudios sobre Turismo Científico conoce?

Estudios en Argentina de Turismo Científico específicamente no conozco. Si conozco un libro que evalué de México que era específico de Turismo Científico, pero yo creo que en Argentina es un área de absoluta vacancia. Desarrollos teóricos, pienso en trabajos de investigación,

pienso en artículos, pienso en tesis, en libros, en Argentina de este tema, realmente no conozco. Y si hay, seguramente haya muy poco, así que realmente destaco el desafío que se tomó de ponerse a escribir una tesis acerca de un área que es de vacancia, que tiene muy poco desarrollo específico y que realmente seguramente se estará haciendo un trabajo muy a pulmón, intentando articular lo poco que anda dando vueltas.

¿Reconoce alguna otra modalidad del desarrollo del Turismo Científico además de la de “obtener” conocimientos y la de “intercambiar conocimientos”?

En la definición que se propone, pienso que tanto “obtener” o “intercambiar” hablan de un conocimiento ya generado, de un conocimiento existente, que esta, que se toma y se pasa. Yo creo que lo más importante de este turismo, esto de entender el conocimiento como una construcción colectiva que se da en el intercambio, desde lo horizontal, desde lo común, es fundamental la generación, yo diría que es generar conocimiento. Seguramente haya quienes vayan a obtenerlo y a intercambiarlo, pero en principio hay una generación de conocimiento que tiene que ver justamente con la dinámica del intercambio, que es muy propia de la propia práctica turística.

Yo a “obtener” e “Intercambiar” le agregaría una más que es “generar”. Obtener e intercambiar nos hablan de un conocimiento existente, de un conocimiento ya generado.

Es interesante lo que se está intentando con este trabajo, porque se está haciendo un aporte sobre algo que, si se escucha, es parte de estas nuevas modalidades que tienen que ver con la dinámica propia de lo que uno escucha en la clase, en los seminarios, pero en términos teóricos es algo que todavía no está muy desarrollado. Ni que hablar que no hay acuerdo

Referentes en la gestión pública y académica local

Sofia Perotti

¿Tiene conocimiento sobre el desarrollo de prácticas y/o estudios en Rosario sobre “Turismo Educativo”, “Turismo del Conocimiento” y/o “Turismo Científico”? En caso afirmativo, ¿Podría citar algunos ejemplos de cada tipología?

Resulta importante partir de una reconstrucción conceptual de cada uno de los turismos sobre los que se le pregunto (del conocimiento, cultural, científico) y ver como se relacionan.

El turismo educativo podría ser considerado como el más masivo (por todos los viajes escolares que se han retomado).

El turismo del conocimiento podría ligarse a los viajes propiamente dicho de los académicos, a los congresos.

Y el turismo científico en la lógica de lo trabajado en el taller del año 2019. Sería la definición más amplia y más abierta, considerando que no cierre como definición, sino lo contrario, aportar herramientas conceptuales sobre todo cuando hay muy poco sobre una temática, que no cierran una definición, sino que complejizan una idea que se va construyendo colectivamente, especialmente en este caso del Turismo Científico. Porque aparece como un concepto en construcción con posibilidades de muchos abordajes y muchas entradas. Donde interesa particularmente la posibilidad donde el patrimonio científico, el patrimonio del conocimiento, el producto de la actividad científica es acercada a la comunidad. Por eso aparece el turismo científico como vector o como factor de comunicación de la ciencia, donde los espacios de producción de la ciencia pueden compartir y acercar, no en un sentido de transferencia, sino en un sentido de visibilizar lo que se hace, acercarlo a la comunidad. Y que eso, en los más variados formatos, pueda constituir un atractivo turístico, para los más diversos públicos. De tal manera, tenemos diversidad de atractivos, diversidad de formatos, diversidad de público, diversidad de escenarios para este Turismo Científico, porque pueden ser los propios espacios de producción científica, las universidades los Institutos, los Laboratorios, pero también pueden ser el campo, la ciudad, la calle, el espacio público, el espacio virtual, las redes sociales.

Es interesante como esta idea del Turismo Científico visibiliza también la necesidad de la construcción de un relato y de un argumento por parte de ese profesional del turismo, por parte de quien gestiona esa iniciativa para acercar ese atractivo a la comunidad, para que ese patrimonio, ese hallazgo, ese monumento, se convierta en un atractivo turístico. Es importante la construcción del atractivo turístico.

Aparece también como interesante desde la perspectiva epistemológica, porque generalmente cuando se habla del campo científico o se visibiliza, se habla de las ciencias en término de las ciencias duras: laboratorios, químicos. Pero la idea del Turismo Científico, nos permite visibilizar otras disciplinas científicas: las ciencias sociales, las ciencias de la salud.

El campo del turismo científico no es un campo cerrado, sino que se solapa con otras formas y otros tipos de turismo.

¿Podría identificar desde que espacio gubernamental o académico se planifican esas prácticas?

Todo lo que puede identificarse como turismo educativo se planifica y gestiona desde distintas dependencias de la municipalidad de Rosario: Subsecretaría de turismo, Secretaría de Educación, Secretaría de Cultura. También en alguna oportunidad desde la universidad se organizaron grupos para ofrecer visitas guiadas, como anfitriones en Congresos

¿Podría definir cuál es la relación, a su criterio, entre estas tipologías turísticas?

Se charlo en una pregunta anterior:

“El campo del turismo científico no es un campo cerrado, sino que se solapa con otras formas y otros tipos de turismo”.

¿Qué beneficios, potencialidades y alcances le reconoce a la práctica de los tipos de turismo que se relacionan con algún tipo de conocimiento?

La posibilidad de tender un puente entre la comunidad y el ámbito científico, que también es muy diverso, y hacer funcionar al Turismo Científico en ese puente, es algo interesante, desde el punto de vista de su alcance y su potencialidad, que aparece ilimitado, solo limitado por la creatividad y posibilidad de realización.

Depende como lo toman las instituciones (universidad, gobierno).

Hace referencia al CAPET (Consejo Asesor de Planificación Estratégica) de la provincia de Santa Fe como lugar a tener en cuenta para el desarrollo del tema.

Beneficio: difundir en la comunidad el acervo científico, todo lo relacionado a lo científico en cuanto a la argumentación, la fundamentación.

Hay una condición del conocimiento que se valida, que se propone, que se contrasta que se pone en diálogo con otros. Esto, traspolado a la vida social, hace al respeto, a la convivencia, a la diversidad. De este modo, es importante que todo esto se pueda poner a manos de la comunidad y de forma atractiva, de forma lúdica.

Y como hay tan poco, es enorme campo profesional. Dar a conocer esto a espacios donde aún no han llevado adelante ninguna iniciativa, proponer, construir agenda con este tema.

Y no solo en las grandes ciudades, sino también pensarlo en pequeña escala, ligado a la conservación ambiental, ligado a la historia, ligado a la recuperación de la memoria.

El Turismo Científico es algo que se puede ligar a la conservación del ambiente, a la recuperación de la memoria.

Es interesante incorporar la propia comunidad en la construcción.

NO se le ve ninguna contraindicación, aunque no es algo sencillo. Requiere mucho profesionalismo, mucha investigación, mucho estudio para quien propone una propuesta de Turismo Científico.

¿Qué considera podrían aportar estas tipologías turísticas para desarrollar a Rosario como un destino turístico?

Contestado bastante en la pregunta anterior.

¿Considera que desde los espacios de gestión (gubernamentales y/o académicos) de la ciudad relacionados a estas tipologías turísticas se les brinda la consideración y apoyo suficientes? En caso negativo, ¿por qué cree no se les brinda?

Recién esta comenzado a estar en agenda, con la idea de ciencia no como algo alejado y encriptado, sino algo que crecientemente se pone en diálogo con la sociedad.

En el ámbito académico sin duda se da el apoyo necesario de modo creciente (Dirección de Comunicación de la Ciencia, Área de Género y Sexualidad).

Desde el espacio de la gestión gubernamental, es algo que se va visibilizando. Tal vez es algo en lo que se viene trabajando, pero tal vez no bajo el concepto de Turismo Científico (por ejemplo: La Noche de los Museos).

¿Considera que estas tipologías turísticas son tenidas en cuenta en la elaboración de las políticas públicas del sector?

Cree que si son tenidas en cuenta. Sobre todo, la cuestión del turismo educativo.

También hay muchas iniciativas que quizás son de otras áreas, pero que podrían estar enmarcadas dentro del paraguas conceptual del Turismo Científico. Tal vez no están planificadas desde allí.

Decir también que no es metier de una sola área de la Municipalidad, de una sola Secretaría, sino de varias y se ve como aparece esta necesidad de la colaboración, de este ida y vuelta al interior de la propia Municipalidad.

Adela Puig

¿Tiene conocimiento sobre el desarrollo de prácticas y/o estudios en Rosario sobre “Turismo Educativo”, “Turismo del Conocimiento” y/o “Turismo Científico”? En caso afirmativo, ¿Podría citar algunos ejemplos de cada tipología?

Conozco algunas agencias de viaje que se dedicaban al turismo educativo en Rosario, tanto emisivas como receptoras. Eduviajes, Caimi viajes. Ignoro si siguen operando luego de la pandemia.

A nivel público se han realizado algunas actividades promovidas por el Etur y la secretaria de turismo para posicionar a Rosario como destino de turismo educativo para escuelas primarias asociado a la temática de la bandera.

Con relación al turismo del conocimiento o turismo científico, lo único que conozco es una capacitación (taller) que se realizó en el año 2019 coordinada por la Dirección de Comunicación de la ciencia y la Licenciatura en Turismo en la que participé como ponente.

¿Podría identificar desde que espacio gubernamental o académico se planifican esas prácticas?

Las prácticas que conozco y que menciono en el punto anterior, se han desarrollado desde el Etur, la secretaria de turismo y la Lic. En turismo de la UNR.

¿Podría definir cuál es la relación, a su criterio, entre estas tipologías turísticas?

En mi opinión, estas tipologías se relacionan con algún tipo de conocimiento o con saberes disciplinares.

¿Qué beneficios, potencialidades y alcances le reconoce a la práctica de los tipos de turismo que se relacionan con algún tipo de conocimiento?

Beneficios: el intercambio de conocimientos entre diferentes culturas, regiones, científicos, etc. Este intercambio permite comprender las realidades de otros lugares, interpretar otros conocimientos o saberes y nos hace más tolerantes. Y en este punto me refiero, no solamente

al desarrollo de eventos o actividades que reúnan a científicos de una disciplina determinada o a alumnos de otras provincias o localidades, sino al intercambio de conocimientos de todo tipo, no necesariamente científicos en el sentido estricto de la palabra. El conocimiento de otras realidades o de otras formas de vivir o de otras cosmologías también forma parte de este intercambio que crea vínculos entre culturas.

Potencialidades: En un mundo caótico, poder comprender otras realidades interactuando con ellas, crea un potencial para vivir en paz y armonía. Y en este punto, sí considero que el turismo es un factor para la paz y el desarrollo de los pueblos.

Alcance: como menciono más arriba, pienso en un alcance más amplio que el intercambio científico en el sentido estricto de la palabra. Este tipo de turismo, en mi opinión, debería incluir, además de los temas educativos o científicos, el acercamiento a las realidades locales (barrios, clubes, comunidad local, etc.)

¿Qué considera podrían aportar estas tipologías turísticas para desarrollar a Rosario como un destino turístico?

Considerando esta pregunta como la posibilidad de posicionar a Rosario como destino en el área educativa y científica, creo que la ciudad cuenta con muchos recursos para ello. Tiene centros educativos importantes (públicos y privados), una historia que contar, (en sus barrios, en sus calles, en su río, en sus islas, etc.) y también otras realidades que permiten el intercambio de saberes artesanales, no necesariamente científicos en sentido estricto, pero sí saberes que es posible compartir.

¿Considera que desde los espacios de gestión (gubernamentales y/o académicos) de la ciudad relacionados a estas tipologías turísticas se les brinda la consideración y apoyo suficientes? En caso negativo, ¿por qué cree no se les brinda?

Creo que lentamente se va considerando esta posibilidad, pero todo tiene su tiempo y sus procesos. Lo que percibo es que no se niega esta posibilidad, solo que se va descubriendo de a poco, tanto por quienes actúan en el sector gubernamental como en el académico. Los nuevos perfiles de turista, postpandemia, presionan desde abajo por otro tipo de turismo y, en mi opinión, esa presión tal vez obligue a repensar la ciudad desde otro lugar.

¿Considera que estas tipologías turísticas son tenidas en cuenta en la elaboración de las políticas públicas del sector?

No lo veo tan claro en este momento, pero sí creo que se van perfilando. Como digo en el párrafo anterior, todos tenemos nuestros tiempos y nuestros procesos.

Analia Brarda

¿Tiene conocimiento sobre el desarrollo de prácticas y/o estudios en Rosario sobre “Turismo Educativo”, “Turismo del Conocimiento” y/o “Turismo Científico”? En caso afirmativo, ¿Podría citar algunos ejemplos de cada tipología?

Si tengo conocimiento. Por ejemplo, el turismo educativo en la ciudad de Rosario está aplicado en la promesa de lealtad a la bandera, que realizan los alumnos de 4to grado de todo el país, actividad por la cual llegan a la ciudad aprox. 30000 niños en el mes de junio.

El turismo científico o turismo del conocimiento por su parte moviliza a las personas para participar de la generación y difusión de conocimientos científicos, que se desarrollan en centros de investigación y desarrollo por ejemplo de las universidades. En el caso de Rosario este tipo de turismo se realiza de manera informal sin tener articulada toda la cadena de valor turística. Entiendo que tiene un enorme potencial ya que Rosario es uno de los polos universitarios más importantes del país.

¿Podría identificar desde qué espacio gubernamental o académico se planifican esas prácticas?

La Subsecretaria de turismo municipal cuenta con un plan estratégico que delinea las políticas públicas en relación a estas temáticas.

Desde este ámbito de gestión se establecen espacios de vinculación y acuerdo entre los distintos actores para articular fechas de eventos, espacios municipales disponibles, acuerdos entre partes, etc.

¿Podría definir cuál es la relación, a su criterio, entre estas tipologías turísticas?

Estas tipologías turísticas dan respuestas a demandas específicas vinculadas a las necesidades educativas de diferentes grupos etarios.

¿Qué beneficios, potencialidades y alcances le reconoce a la práctica de los tipos de turismo que se relacionan con algún tipo de conocimiento?

En el caso del turismo educativo, entiendo que ya se tiene una larga tradición en el tema, quizá un nuevo objetivo sería que los alumnos de 7mo grado en vez de ir a Carlos Paz como cierre del cursado, visitaran la provincia. En particular este tipo de turismo tiene repercusiones a largo plazo ya que por lo general muchas familias vienen a visitar Rosario luego de la experiencia de los niños en la promesa de la Bandera. En relación a el turismo científico creo que la ciudad ha tenido ya antecedentes, como por ejemplo nos visitaron en varias oportunidades funcionarios de otros países para conocer proyectos como Huertas Urbanas, desarrollos de preservación del patrimonio, prácticas de Ciudades Educadoras entre otros.

¿Qué considera podrían aportar estas tipologías turísticas para desarrollar a Rosario como un destino turístico?

Sin duda diversificará la oferta turística de la ciudad.

¿Considera que desde los espacios de gestión (gubernamentales y/o académicos) de la ciudad relacionados a estas tipologías turísticas se les brinda la consideración y apoyo suficientes? En caso negativo, ¿por qué cree que no se les brinda?

Si se le brinda apoyo al turismo educativo y también al científico. Desde mi perspectiva las mayores falencias que veo están vinculadas a la cadena de comercialización de estos productos.

¿Considera que estas tipologías turísticas son tenidas en cuenta en la elaboración de las políticas públicas del sector?

Hola si esta tipología turística se tiene en cuenta en el ámbito público, aunque se la denomina de otra manera como Turismo de gestión, pero conceptualmente es lo mismo.

Soledad Casasola

¿Tiene conocimiento sobre el desarrollo de prácticas y/o estudios en Rosario sobre “Turismo Educativo”, “Turismo del Conocimiento” y/o “Turismo Científico”? En caso afirmativo, ¿Podría citar algunos ejemplos de cada tipología?

Desde la perspectiva de la Comunicación Social de las Ciencias, el Turismo Científico es un campo de reciente definición y desarrollo. Al respecto, existen algunas experiencias realizadas, fundamentalmente, en provincias con amplio desarrollo del turismo, tanto nacional como internacional, que identifican a las ciencias y las tecnologías junto a sus espacios de producción

y difusión locales, como atractivos turísticos por un lado o vehículos de divulgación científica por otro.

En nuestra ciudad, la carrera de Licenciatura en Turismo junto al Área de Ciencia, Tecnología e Innovación para el Desarrollo realizaron a fines de 2019 un Taller de Turismo Científico. A lo largo de cuatro encuentros y una producción final se trabajó desde una perspectiva transdisciplinar la planificación de rutas y recorridos de turismo científico locales que despertaran el interés de visitantes y ciudadanos tanto por la ciudad y sus atractivos como por la producción científica local.

<https://www.rosario3.com/educacion/Comienza-una-capacitacion-en-Turismo-Cientifico-20191010-0011.html>

Este objetivo, se vincula, asimismo, con la idea de posicionar a Rosario como “Ciudad de Ciencias” propuesta por la actual gestión Municipal.

Durante el año 2021, en tanto, se realizó una práctica pre profesional en el marco de la Dirección de Comunicación de la Ciencia UNR que reunió estudiantes de la Licenciatura en Turismo y de Comunicación Social que desarrolló dos recorridos de turismo científico con el objetivo de producir un podcast.

¿Podría identificar desde que espacio gubernamental o académico se planifican esas prácticas?

Estas experiencias surgieron desde la gestión de la carrera de Licenciatura en Turismo de la Facultad de Ciencia Política y R.R.I.I. en coordinación con la Dirección de Comunicación de la Ciencia dependiente del Área de Ciencia, Tecnología e Innovación para el Desarrollo de la Universidad Nacional de Rosario.

Finalizado el Taller, la Subsecretaría de Turismo de la Municipalidad de Rosario, a través de su responsable, Alejandra Mattheus manifestaron el interés por desarrollar estas rutas en el mediano plazo.

¿Podría definir cuál es la relación, a su criterio, entre estas tipologías turísticas?

Desde mi formación no es posible para mí discriminar entre tipologías turísticas. Sí puedo referenciar que el turismo científico es abordado desde una perspectiva comunicacional como un dispositivo de comunicación de las ciencias que potencialmente puede poner en diálogo a la

sociedad con los actores del sistema científico tecnológico local de una manera interactiva, dinámica y dialógica.

¿Qué beneficios, potencialidades y alcances le reconoce a la práctica de los tipos de turismo que se relacionan con algún tipo de conocimiento?

Desde la perspectiva de la comunicación de las ciencias, el turismo científico permite una interacción activa entre los lugares de producción de ciencia y tecnología locales con los visitantes. Propicia el encuentro en la alteridad sociocultural, habilita el intercambio de ideas y perspectivas y visibiliza la producción científica como un proceso y no solo como resultado aislado.

¿Qué considera podrían aportar estas tipologías turísticas para desarrollar a Rosario como un destino turístico?

El turismo científico podría robustecer el objetivo de posicionar a Rosario como ciudad de ciencias, visibilizando los lugares, actores y vinculaciones interinstitucionales que posibilitan la producción científica local. Asimismo, permite la apropiación por parte de la sociedad de esos espacios y productos que configuran el sistema científico tecnológico local.

¿Considera que desde los espacios de gestión (gubernamentales y/o académicos) de la ciudad relacionados a estas tipologías turísticas se les brinda la consideración y apoyo suficientes? En caso negativo, ¿por qué cree no se les brinda?

No por el momento, pero sin dudas esto tiene relación con la incipiente configuración del campo.

¿Considera que estas tipologías turísticas son tenidas en cuenta en la elaboración de las políticas públicas del sector?

Considero que sí, pero probablemente de forma indirecta. Sería importante abrir el campo de estudio, investigación y gestión para ofrecer nuevas herramientas que contribuyan a la elaboración de políticas públicas desde una perspectiva que contemple al turismo científico como articulador de estrategias de comunicación y educación de las ciencias

Cintia Pin

Charla telefónica con Cintia Pin. Pasajes relevantes

No tiene conocimiento sobre las preguntas que se le hicieron.

Ella puede pensar el turismo científico como el turismo que se genera a partir de los viajes de los científicos que viajan a otros países para asistir a seminarios, presentación de papers, etc, o turismo científico es la visita de gente común y corriente que viaja a distintos destinos donde hay una oferta turística científica.

En el CONICET hace unas semanas fueron un grupo de una carrera dea conocer institutos del CONICET. Interactuaron con los científicos, pero no participaron en alguna experiencia o experimento. Solo van, visitan, conocen los laboratorios, interactúan con algún investigador y conocen lo que se hace allí.

Ve una línea muy delgada entre lo que podría ser turismo cultural y turismo científico.

Cuenta que en Puerto Madryn hay una experiencia particular y me ofrece ponerme en contacto con el CONICET de allí (se refiere a Federico Abbondio, con quien ya existe el contacto y contesto las preguntas).

En Rosario ella no conoce que se esté haciendo algo respecto a Turismo Científico. No se está haciendo nada acá.

En el CONICET no reciben turistas. Hay jornadas a puertas abiertas, hay jornadas de abrir la ciencia a la sociedad, pero no está pensado para el turista, sino para la población local.

En el Acuario de Rosario hay un grupo de investigadores del CONICET, pero ellos no están abiertos a interactuar con el público en general.

Bibiana Bocca

¿Tiene conocimiento sobre el desarrollo de prácticas y/o estudios en Rosario sobre “Turismo Educativo”, “Turismo del Conocimiento” y/o “Turismo Científico”? En caso afirmativo, ¿Podría citar algunos ejemplos de cada tipología?

¿Podría identificar desde que espacio gubernamental o académico se planifican esas prácticas?

Tanto en “Turismo Educativo”, “Turismo del Conocimiento” y/o “Turismo Científico” existen experiencias que se están desarrollando en nuestra ciudad, pero no en todos los casos interviene la Secretaría de Deporte y Turismo municipal.

Próximamente implementaremos la iniciativa *Sí, prometo* con los escolares de 4 grado del nivel primario de todo el país en el segundo semestre de este año. La idea originaria de Promesa de Lealtad a la Bandera pasará a tener regularidad semanal, y extendida en el tiempo, de agosto a noviembre, para que pueda convertirse en un producto turístico con previsibilidad de comercialización a través de las agencias de viajes educativas de todo el país. En esta experiencia hay involucramiento directo del estado municipal en la organización y promoción. En cambio, en Turismo del Conocimiento o Científico se están dando espontáneamente experiencias en nuestra ciudad desde los diversos ámbitos académicos y/o de investigación, pero de los que no tenemos intervención ni relevamiento.

Rosario cuenta con todos los elementos necesarios para el desarrollo de dichas categorías: universidades públicas y privadas con reconocimiento internacional, alta concentración de organismos de investigación y desarrollo, un sector productivo relacionado con las tecnologías de la información, de las comunicaciones y centros tecnológicos. Con fundamento podemos decir que Rosario es reconocida no sólo como polo cultural, también se destaca por su polo universitario, científico y tecnológico y cada uno de ellos genera y/o responde a las demandas de transferencia e intercambio de conocimiento con otras ciudades del país.

Podemos citar como ejemplo a los estudiantes universitarios brasileros que vienen a nuestra ciudad a aprender español exclusivamente o a cursar la carrera de Medicina. Existen agencias internacionales que se encargan de facilitar el traslado, alojamiento y cierto acompañamiento al estudiante recién arribado. A nivel nacional, estudiantes de arquitectura de todo el país vienen a tomar conocimiento de nuestro patrimonio arquitectónico inclusive de las edificaciones modernas que albergan a los Distritos Municipales descentralizados. Pero no estamos coordinando acciones con agencias que comercialicen las experiencias mencionadas.

¿Podría definir cuál es la relación, a su criterio, entre estas tipologías turísticas?

Todas tienen a la educación y al conocimiento como hilo conductor. Podríamos profundizar el trabajo con agencias especializadas, pero convengamos que en nuestro país son muy pocas porque son tipologías muy específicas, que tienen mucho potencial, pero no son masivas.

¿Qué beneficios, potencialidades y alcances le reconoce a la práctica de los tipos de turismo que se relacionan con algún tipo de conocimiento?

¿Qué considera podrían aportar estas tipologías turísticas para desarrollar a Rosario como un destino turístico?

Todo lo vinculado a la educación y al conocimiento jerarquiza a cualquier destino porque genera transferencia de conocimiento, mayor desarrollo científico y por ende más y mejor calidad de vida para los habitantes y los turistas. El desarrollo del capital intelectual es un factor esencial en el modelo de gobernanza vinculado a un destino turístico inteligente.

Es un segmento que tiene un enorme potencial de desarrollo en Rosario porque además del capital intelectual cuenta con los espacios de ocio, propuestas culturales, atractivos turísticos y muy buenos servicios hoteleros y gastronómicos que complementan y enriquecen la estadía en la ciudad.

¿Considera que desde los espacios de gestión (gubernamentales y/o académicos) de la ciudad relacionados a estas tipologías turísticas se les brinda la consideración y apoyo suficientes? En caso negativo, ¿por qué cree no se les brinda?

¿Considera que estas tipologías turísticas son tenidas en cuenta en la elaboración de las políticas públicas del sector?

La Secretaría de Turismo se creó en diciembre 2011 y comenzó a funcionar en 2012. A partir de 2020 pasó a ser Secretaría de Deporte y Turismo. Es una dependencia joven en el desarrollo turístico de la ciudad, apenas 10 años de antigüedad y no podemos perder de vista, el atraso que generó la pandemia en materia de desarrollo turístico. Estuvimos prácticamente abocados al salvataje económico y a evitar cierres masivos de prestadores. Numerosos programas/productos fueron prioritarios abordar para consolidarnos como destino turístico competitivo a nivel nacional, entre ellos Turismo de Reuniones, T. Gastronómico, T. LGBTQ+, T. Deportivo, T de río y naturaleza, Calidad en las prestaciones, Accesibilidad entre otros.

Después de un primer semestre 2022 alentador en materia de movimiento turístico en la ciudad y, de continuar el crecimiento sostenido de la demanda, iremos generando nuevas propuestas y experiencias y es muy probable que avancemos con el desarrollo de estas tipologías. Lamentablemente a nivel nacional, desde el Ministerio de Turismo y Deporte tampoco se están desarrollando las categorías T. del Conocimiento y /o Científico como Políticas Públicas Turísticas con lo cual no hay lineamientos claros sobre lo que podría comprender cada una. En cuanto a T. Educativo las experiencias que se están desarrollando provienen desde el Ministerio de Educación que promueve el Programa Nacional de Turismo Educativo y Recreación. El mismo comprende la recorrida por Tecnópolis; los viajes de estudio de 4º, 5º y 6º grado de escuelas primarias de todo el país; los Viajes de egresados y las colonias de vacaciones del receso de invierno o de verano la Unidad Turística Embalse, Río Tercero, Córdoba o de Chapadmalal en Provincia de Buenos Aires.

Laura Suasnabar

¿Tiene conocimiento sobre el desarrollo de prácticas y/o estudios en Rosario sobre “Turismo Educativo”, “Turismo del Conocimiento” y/o “Turismo Científico”? En caso afirmativo, ¿Podría citar algunos ejemplos de cada tipología?

En relación a prácticas, en la ciudad de Rosario implementamos el programa de turismo patrimonio y escuela en el año 2018. No tengo conocimiento sobre proyectos de turismo científico en la ciudad.

¿Podría identificar desde que espacio gubernamental o académico se planifican esas prácticas?

Algo importante a destacar es que en el 2021 se conformó el CAPET nucleando a todas las instituciones educativas de la provincia con orientación en turismo.

¿Podría definir cuál es la relación, a su criterio, entre estas tipologías turísticas?

la conformación del capet va a permitir relacionar el ejecutivo con el académico.

¿Qué beneficios, potencialidades y alcances le reconoce a la práctica de los tipos de turismo que se relacionan con algún tipo de conocimiento?

¿Qué considera podrían aportar estas tipologías turísticas para desarrollar a Rosario como un destino turístico?

Resulta fundamental para el desarrollo turístico de cualquier destino

¿Considera que desde los espacios de gestión (gubernamentales y/o académicos) de la ciudad relacionados a estas tipologías turísticas se les brinda la consideración y apoyo suficientes? En caso negativo, ¿por qué cree no se les brinda?

creo que aún nos queda un largo camino para unir y anclar el turismo del conocimiento con las políticas turísticas

¿Considera que estas tipologías turísticas son tenidas en cuenta en la elaboración de las políticas públicas del sector?

no se han tenido en cuenta... ttal vez ahora con la implementación del CAPET se logren.

TURISMO: LA PROVINCIA DE SANTA FE CONTARÁ CON UN CONSEJO ASESOR DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA (CAPET)

“Vamos a construir una estrategia sólida de posicionamiento en turismo nacional e internacional”, aseguró el gobernador Omar Perotti al presentar la propuesta. Santa Fe está entre los 10 principales destinos del país elegidos por los turistas.

El gobernador Omar Perotti presentó este martes el Consejo Asesor de Planificación Estratégica Turística (CAPET), que tiene como objetivo la coordinación de acciones entre el sector académico del turismo y el Ejecutivo provincial, a través de un marco institucional que facilite la realización de actividades conjuntas en las áreas de capacitación e investigación, en aspectos vinculados al desarrollo del turismo provincial.

De dicho cuerpo participan cinco universidades, ocho institutos terciarios y doce escuelas secundarias con orientación turística.

“Tenemos el convencimiento de que Santa Fe es un jugador que ha salido a jugar y a ser protagonista. Hay que recuperar los años que dejamos pasar, frente a otros que con nuestros mismos potenciales naturales han convertido al turismo en una fuente de ingreso importante”, aseguró el gobernador durante la presentación llevada a cabo en la ciudad de Rosario.

Y recordó que desde el inicio de su mandato se trabaja con el “convencimiento de que Santa Fe tenía que ser protagonista del turismo en la Argentina”.

Además, repasó que la pandemia generó “una oportunidad, porque gran parte de los argentinos que viajaban al exterior cambiaron de escenario, y tuvimos la posibilidad de mostrar cosas que la pandemia valorizó, como nuestra provincia con sus distintas facetas vinculadas al ambiente, pequeños pueblos, y la tranquilidad de esos espacios que da nuestro río”.

En este sentido, evaluó que para lograr el objetivo es necesario “tener actores que la ejecuten, que ayuden a generar las políticas públicas necesarias a sostener en el tiempo, y los acuerdos para que los actores privados se sientan acompañados en esos lineamientos, y sientan la confianza de jugar como actores receptivos frente a la instancia de que quienes se están formando en el turismo están diciendo que Santa Fe es un protagonista”.

Sobre este último punto destacó la necesidad de que cada uno de los santafesinos y santafesinas sean “los mejores difusores de la provincia”.

Finalmente, señaló que esta sinergia no sólo será “valorada por el gobierno provincial, sino por cada uno de los actores del sector, que van a encontrar y ver en esta decisión un aporte importante a su actividad, en un momento donde están abriéndose nuevas oportunidades”.

Y concluyó: “Estamos convencidos que ese es el camino y que Santa Fe va a facturar con el turismo en forma creciente en los próximos años, de nosotros depende que lo empiece a hacer lo antes posible. Vamos a construir una estrategia sólida de posicionamiento de Santa Fe en el turismo nacional y en el turismo receptivo internacional en la Argentina”.

Trabajo y arraigo

Por su parte, el ministro de Producción, Ciencia y Tecnología de Santa Fe, Daniel Costamagna, explicó que se trata de “un ámbito donde se articula lo académico con lo empresario. Tiene que ver con que los alumnos tengan experiencias presenciales y puedan hacer pasantías en los lugares que tiene esta provincia”.

E indicó: “En la medida que tengamos estos ámbitos, y sumemos la articulación con el sector privado, y los actores que están día a día, vamos a potenciar esto que de por sí es un hecho importante y exitoso, que tiene que ver con que la provincia se ha transformado al turismo receptivo”.

Asimismo, aseguró que “primero nosotros tenemos que conocer la provincia, que los santafesinos y santafesinas conozcan las cosas lindas de Santa Fe, y a partir de ahí, seguramente, vamos a trasladar las inversiones que se necesitan. Este desafío del crecimiento que ha tenido Santa Fe en hechos reales y concretos nos obliga al acompañamiento de políticas públicas, para dar hechos concretos de crecimiento, que es lo que se necesita, porque es una industria que genera trabajo y arraigo, y para lograrlo tenemos la materia prima que es esta hermosa provincia”.

En tanto, el secretario de Turismo, Alejandro Grandinetti, expresó que el Consejo “va a ser un instrumento de consulta y apoyo para las directrices o líneas que los empresarios tomen, junto en la capacitación de sus trabajadores en la provincia de Santa Fe”.

Y cerró: “Es una experiencia que no tiene muchos antecedentes en otros lugares de la Argentina, pero confiamos que este trabajo mancomunado va a tener sus resultados y nos va a ayudar a ir creciendo en esto que descubrimos hace poco, que es que estamos dentro de los 10 destinos más elegidos de la Argentina”.

Objetivos específicos

Entre los objetivos específicos del Consejo se destacan: actualizar los relevamientos estadísticos y obtener indicadores orientados al desarrollo de las políticas públicas. Acordar metodologías de trabajo que permitan obtener información clave para la planificación turística estratégica de la provincia.

Además, coordinar con las áreas de extensión de las distintas instituciones académicas las acciones según las necesidades del sector turístico, y ser nexo en la formación y capacitación para el desarrollo de turismo de municipios y comunas de Santa Fe.

También, desarrollar conocimientos académicos específicos, a fin de anclarlos en necesidades reales del territorio provincial; fomentar la vinculación entre el sector académico y los municipios y comunas de la provincia, y generar y propiciar convenios internacionales con organismos u homólogos, tendientes a la capacitación, experiencias y conocimiento.

Otros de los aspectos es conocer los perfiles profesionales y ser nexos o puentes entre las demandas y necesidades detectadas por parte del sector turístico provincial y el sector académico; realizar una agenda de modo conjunto; orientar las áreas de investigación a las necesidades reales del territorio, y participar en el desarrollo de productos turísticos de la provincia.

Nexo con instituciones educativas

Las universidades que participan son la Universidad Nacional de Rosario – Facultad de Ciencia Política y RRII / Facultad de Ciencias Económicas y Estadística; la Universidad del Centro Educativo Latinoamericano – Rosario; la Universidad Abierta Interamericana – Rosario; la Universidad Tecnológica Nacional - Facultad Regional Reconquista, y la Universidad Católica de Santiago del Estero - Departamento Académico Rafaela.

Las instituciones de educación superior son el ISPI. N°4011 “General Manuel Belgrano” de Rosario; el ISPI N°4035 “Brigadier Estanislao López” de Santa Fe; el ISPI N°4044 “Sol” de Santa Fe; el ISPA N°4071 “Dr. Luis Federico Leloir” de Rosario; el ISPA N°4077 “Tecnológico Autónomo del Litoral” de Rosario; el ISPI N°9145 “Católico de Enseñanza Superior” de Venado Tuerto; el ISP N°10 “Mateo Booz” de Helvecia, y el Instituto Superior de Educación Técnica N°58 de Rosario, además de 12 instituciones de educación secundaria orientada en turismo.