

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/353668385>

Validation of a model of heritage tourism experiences with immersive technologies in the Atacama Desert

Article · August 2021

CITATIONS

0

READS

23

1 author:



Alan Muñoz

Universidad de Valparaíso (Chile)

5 PUBLICATIONS 0 CITATIONS

SEE PROFILE

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Tecnologías aplicadas en turismo y patrimonio [View project](#)



trayectorias y desplazamientos turísticos [View project](#)

Validación de un modelo de experiencias turísticas patrimoniales con tecnologías inmersivas en el Desierto de Atacama

Validation of a model of heritage tourism experiences with immersive technologies in the Atacama Desert

Alan Muñoz ^a

^a Universidad de Valparaiso, Chile. alan.munoz@uv.cl



INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historial del artículo:

Recibido 12 Abril 2021

Aceptado 15 Julio 2021

Publicado online

Modelos de Desarrollo, Experiencias Turísticas, Patrimonio, Desierto de Atacama.

RESUMEN

El siguiente trabajo muestra la aplicación de un modelo conceptual de experiencias turísticas inmersivas en patrimonio, a la oferta denominada ruta "Qhapaq Ñan Huella en el Desierto" ubicada en la región de Atacama, Chile. El territorio, el patrimonio tangible e intangible, las comunidades indígenas y la historia son puestos en valor, y el modelo evaluado se escogió por los elementos y enfoques que presenta en su estructura, donde destaca el utilizar no solo información científica o validada formalmente, sino además aspectos interpretativos propios de una comunidad local. Los resultados muestran que los cuatro componentes de dicho modelo son adecuados y conducentes a potenciar las experiencias turísticas relacionadas con el disfrute del patrimonio y la conservación, por lo que podría servir como una metodología de apoyo para la creación de nuevas ofertas relacionadas con el patrimonio y las tecnologías en turismo.

ARTICLE INFO

Article history:

Received 12th April 2021

Accepted 15th July 2021

Published online

Atacama Desert, Development models, Heritage, Tourist Experiences.

ABSTRACT

The following work shows the application of a conceptual model of immersive tourism experiences in heritage, to the "Qhapaq Ñan Huella en el Desierto" route located in the Atacama region, Chile. The territory, tangible and intangible heritage, indigenous communities and history are valued, and the evaluated model was chosen for the elements and approaches it presents in its structure, where it stands out to use not only scientific or formally validated information, but also interpretive aspects typical of a local community. The results show that the four components of this model are adequate and conducive to enhancing tourism experiences related to the enjoyment of heritage and conservation, so it could serve as a support methodology for the creation of new heritage-related offers and technologies in tourism.

1. Introducción

El turismo y su relación con el patrimonio es una temática importante para el desarrollo de los territorios, y toma mayor relevancia cuando una gran parte de los atractivos que conforman la oferta turística se relaciona con los recursos patrimoniales tangibles e intangibles de los habitantes locales que conviven con su entorno y generan relaciones sociales y formas de vida (Velásquez, 2001). Este estudio tiene por objetivo tomar el modelo conceptual presentado por Bec *et al.* (2019) que propone el desarrollo de experiencias turísticas ligadas al patrimonio utilizando tecnologías inmersivas, para aplicarlo a la oferta turística denominada *Ruta Qhapaq Ñan Huella en el Desierto* que se ubica en la región de Atacama y que abarca la mayor parte del Desierto de Atacama en el norte de Chile. El desarrollo de esta oferta forma parte de un proyecto ejecutado por un equipo de académicos y profesionales de la Universidad de Valparaíso, con el financiamiento del Gobierno regional de Atacama, en la línea de fondos para la competitividad regional. En esta aplicación se pretende evaluar la efectividad de los componentes del modelo en una oferta real, para poder definir si éste podría ser adecuado como una metodología de trabajo para ofertas de estas características.

La oferta corresponde a un producto territorial desarrollado durante los años 2017 y 2019 como parte de un proyecto financiado por el Gobierno Regional de Atacama que buscaba crear una nueva oferta para beneficiar a los guías locales, entregándoles herramientas que mejoraran su competitividad. La ruta presenta cuatro circuitos turísticos vinculados al Qhapaq-Ñan, denominado patrimonio de la humanidad por UNESCO por ser un legado cultural del imperio inca que habitó entre Colombia, Ecuador, Perú, Argentina y Chile. El Qhapaq-Ñan, o camino principal en quechua (conjunto de lenguas del imperio incaico), es un conjunto de caminos o senderos que recorren diversos lugares geográficos (González, 2017) y reúne interacciones sociales con las comunidades que habitaron los distintos territorios por donde pasaba.



Figura 1. Mapa de ubicación de la Ruta Qhapaq ñan Huella en el Desierto. Fuente: Google Earth (2021)

El mapa de la figura 1 señala la ubicación geográfica de la oferta turística *Huella en el Desierto*, la cual permite la interacción del visitante con sitios arqueológicos, atractivos naturales del desierto y sus paisajes, y las comunidades indígenas que aún permanecen en los territorios que recorre la ruta, además de un conjunto de informaciones y datos históricos de carácter cultural. Para la ejecución de los circuitos se utiliza una aplicación móvil con tecnologías de realidad aumentada, videos con modelado en 3D, georreferenciación con uso de GPS, además de otros recursos informáticos disponibles para que el turista tenga una experiencia de alto valor y a su vez el guía pueda mejorar su trabajo con el apoyo de la tecnología.

La creación de la ruta implicó un trabajo amplio con diferentes actores turísticos, con las comunidades indígenas y con otros actores territoriales, aplicando tecnologías nuevas para el turismo de la región de Atacama. Para su desarrollo se trabajó desde distintas áreas del conocimiento vinculadas a las temáticas del territorio, abordando aspectos técnicos y sociales que permitieran cumplir con el objetivo propuesto.

2. Metodología

Para el desarrollo de este estudio se realiza un análisis comparativo entre los resultados obtenidos en el proceso de creación de la oferta turística *Huella en el Desierto*, y los componentes que presenta el modelo conceptual de Bec *et al.* (2019) para construcción de experiencias turísticas y conservación del patrimonio, basado en el uso de tecnologías inmersivas de realidad aumentada y realidad virtual.

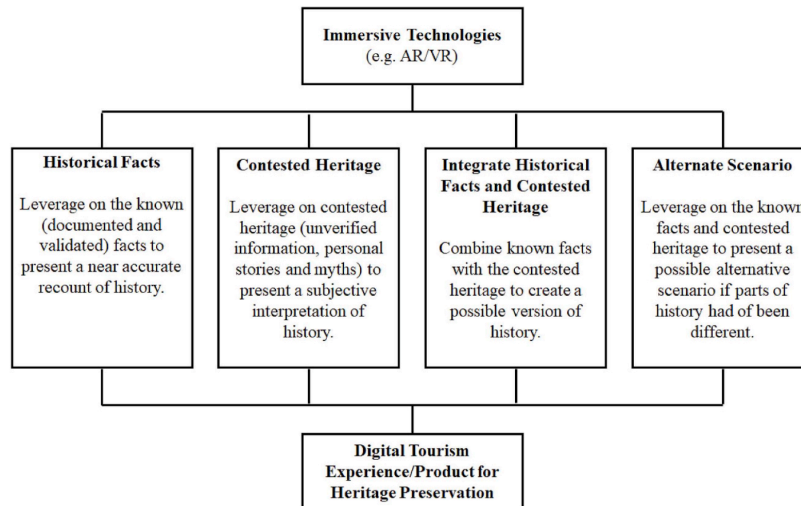


Figura 2. Modelo conceptual de experiencias inmersivas para el turismo patrimonial (Bec *et al.* 2019)

Se parte del análisis de los recursos, actividades y resultados obtenidos en el proceso de creación de la oferta, y que fueron puestos a disposición del turista mediante una aplicación móvil. Esta oferta de turismo se ofrece en la región de Atacama en el norte de Chile, y fue desarrollada durante los años 2017 y 2019, sin una metodología específica para el desarrollo de experiencias turísticas que mezclaran tecnología y patrimonio en turismo. Su implementación fue el resultado de una serie de esfuerzos desde diversas áreas del conocimiento como la ingeniería informática, el cine, la gestión del turismo y la arqueología.

Este análisis comparativo va tomando cada componente del modelo, mostrando los resultados obtenidos en la oferta analizada para evidenciar que es posible aplicar el modelo conceptual a la realidad. Como parte del análisis se utilizan los sucesos evidenciados de manera presencial en terreno durante los dos años de trabajo en Atacama, por medio de estudios de campo, observación participante con las comunidades locales y el desarrollo de prototipos funcionales con metodologías de desarrollo de software y que fueron parte de las herramientas de trabajo del equipo académico y profesional. Finalmente, el análisis muestra como los componentes permiten la creación de una experiencia digital vinculada al patrimonio.

3. Resultados

a. Análisis del sector turismo, patrimonio y tecnología

Las zonas patrimoniales de alto valor social, como aquellas declaradas patrimonio de la humanidad, son atractivos importantes para el desarrollo turístico (Su & Wall, 2014) abordando su ámbito tangible e intangible. En tal sentido, la comunidad local representa un valor importante que debe ser incorporado en las actividades de desarrollo del sector (Timothy & Tosun, 2003), ya que se asegura su alineamiento con los objetivos planteados en la gestión del turismo, al igual que la gestión del patrimonio donde el foco debe estar puesto en la conservación y protección, como muchas actividades turísticas lo hacen (Thorsby, 2009). Es importante entonces el rol que puede tener el turismo en el desarrollo local, siempre que involucre los elementos básicos de la sustentabilidad (Cardoso, 2006) como son la mirada económica, social y medioambiental. Algunos autores sitúan a la comunidad local como parte central del desarrollo de la oferta turística en un territorio (Boullón, 2006), dado que contribuyen no solo como posibles proveedores sino como parte valiosa de los atributos que tiene el espacio geográfico. Entre los productos turísticos más idóneos para la relación patrimonio y territorio turístico esta la ruta turística, entendida como recorridos temáticos por diferentes entornos, donde se puede consumir servicios locales (Corzo, 2021), además involucra criterios fundamentados en el patrimonio y la cultura local. Las tecnologías son utilizadas hoy como un factor de productividad en ellas, mediante herramientas como dispositivos GPS que mejoran los desplazamientos y la gestión misma de una ruta.

Para el proceso de valorización y conservación, las tecnologías pueden ser un factor importante de colaboración por sus condiciones ya probadas y demostradas como efectivas en la gestión de la industria turística (Vu, Li, Law & Ye 2015; Cheng & Zhang, 2017). Lo anterior debido a su versatilidad y funcionalidad, ya que además son hoy en día la base para la creación de nuevos modelos de negocios turísticos (Canalís *et al.* 2017) y un pilar claves en la innovación. Las tecnologías de realidad virtual y realidad aumentada son usadas en turismo en diferentes áreas y ámbitos de especialidad. En el caso de la realidad virtual se trata de una tecnología en evolución constante (Guttentag, 2010) hacia la incorporación de los cinco sentidos, con aportes relevantes en el mundo profesional y académico, además es uno de los recursos tecnológicos importantes en la denominada economía de la experiencia en turismo (Alonso-Almeida, 2019) permitiendo el uso de otras técnicas como son las imágenes, modelos 3D y las filmaciones en 360°. Por su parte la tecnología de realidad aumentada también ha tenido múltiples usos en el sector con resultados valiosos como es el apoyo en la toma de conciencia con el entorno, como lo demostrara Schaper *et al.* (2018) en su investigación con niños en espacio patrimoniales. Finalmente, si miramos aspectos como la satisfacción de los visitantes, existe una alta satisfacción sobre todo en adultos jóvenes por el uso de esta tecnología en sus experiencias (Mañas-Vinegra, 2017) con un impacto positivo en sus emociones, y con disposición al uso de la misma por medio de dispositivos móviles.

b. La aplicación del modelo a la oferta turística

El modelo propuesto por Bec *et al.* (2019) entrega una mirada interesante, por cuanto involucra elementos propios del patrimonio local desde diferentes perspectivas, para abordar la información y los elementos existentes en el territorio. El modelo permite incorporar elementos generados desde procesos metodológicos y validados técnicamente, hasta aquellos elementos interpretativos propios de una comunidad, no necesariamente validados por metodologías científicas o procedimentales, sino más bien desde la forma en que estos individuos interpretan su entorno y su realidad. Además, involucra una mirada adicional ligada al investigador o desarrollador de la oferta turística, quienes pueden interpretar y aventurarse con una explicación de cómo podría haber sido la realidad o parte de ella. Finalmente, las tecnologías son instrumentos al servicio de estas perspectivas, para poder mostrar y poner en valor el patrimonio, a la vez que potencian la experiencia que puede vivir el visitante.

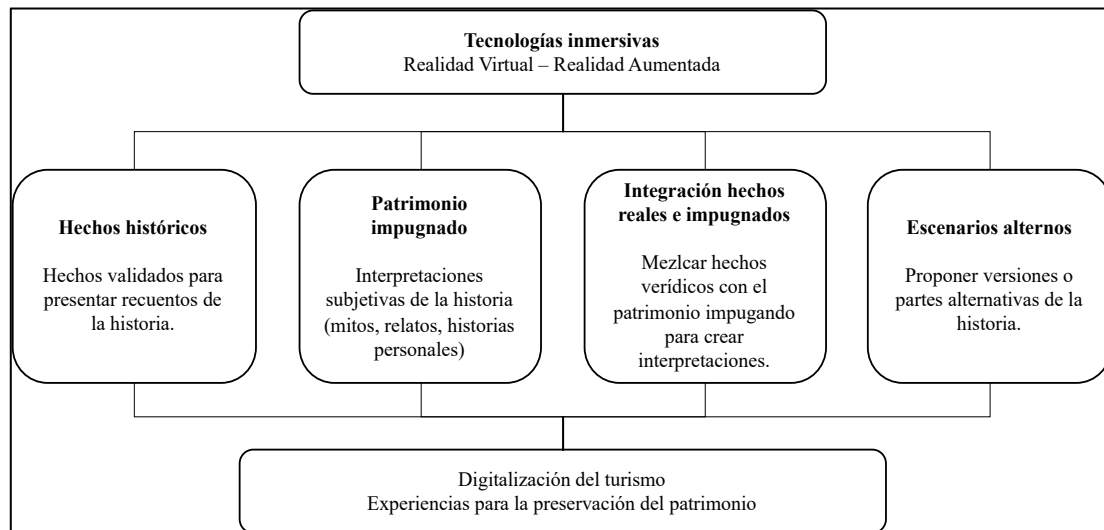


Figura 3. Modelo conceptual de experiencias inmersivas de turismo patrimonial. Fuente: Adaptado del modelo conceptual de Bec *et al.* (2019)

Analizando el modelo propuesto por Bec *et al.* (2019) es posible aplicar las cuatro partes que contempla su modelo a la oferta de turismo patrimonial denominada *Huella en el Desierto*. Partiendo por el primer componente señalado por los autores, que involucra *aprovechar los hechos conocidos (documentado y validado) para presentar un recuento casi exacto de la historia*, lo que se hizo en la creación de la ruta fue una amplia documentación de los antecedentes asociados al denominado camino del inca (Qhapaq Ñan), desde la arqueología y los antecedentes históricos relacionados con las culturas indígenas que habitaron el desierto. A esto se sumaron documentos históricos de los colonizadores españoles al igual que otros antecedentes bibliográficos. Con esto se logra obtener una recopilación histórica desde el período alfarero temprano en el desierto de Atacama, en base a los datos científicos y arqueológicos aportados por profesionales de la zona y organismos públicos como el Museo Regional de Atacama. La figura 4 presenta uno de los resultados asociados a la creación de la oferta turística y que entrega información histórica verídica al visitante, presentada en un formato gráfico llamativo para la lectura del turista.



Figura 4. Línea de tiempo desarrollada con antecedentes históricos y arqueológicos. Fuente: Elaboración propia del equipo de trabajo de la Universidad de Valparaíso, para la oferta turística (2019)

Continuando con la segunda parte del modelo conceptual, los autores señalan *aprovechar el patrimonio impugnado (información no verificada, historias personales, y mitos) para presentar una interpretación subjetiva de la historia*. En este sentido, el proceso de desarrollo de la oferta turística incluyó un trabajo cercano con dos etnias de la región de Atacama. Por un lado, los indígenas Collas, llegados desde el sur de Bolivia y el oeste de Argentina, ocupando territorios del desierto de Atacama, y que según Molina (2002) habrían llegado hacia finales de 1800. Por otro lado, los Diaguitas, indígenas que habrían llegado a la zona unos 300 años antes que los Collas. Con ambos grupos se entablaron relaciones de confianza y se obtuvo información importante de sus creencias, sus tradiciones y la forma en que ellos interpretan el territorio y el mundo. Así, se hizo posible crear una serie de materiales interpretativos que generaron un conjunto de recursos con datos de su propia visión de la realidad y la historia local, emanados de sus relatos como habitantes del desierto.



Figura 5. Imagen interpretativa de las deidades del territorio. Fuente: Elaboración propia del equipo de trabajo de la Universidad de Valparaíso, para la oferta turística (2019)

La figura 5 es un recurso creado a partir de la interpretación que las comunidades indígenas hacen de su territorio, herencia de la cultura incaica y que presenta cómo entienden las montañas, los volcanes y otras deidades como el sol, siendo una mirada subjetiva de la historia local disponible para que el turista disfrute en su itinerario.

La tercera parte del modelo contempla *combinar hechos conocidos con el patrimonio impugnado para crear una posible versión de la historia*. Aplicando esta parte del modelo se puede señalar que con el objetivo de generar material de interés para el turista, y tras la búsqueda de información de alto valor, se encontraron vacíos de información relacionados con algunos de los elementos cotidianos de las culturas indígenas más antiguas del territorio. Para poder completar la historia y los sucesos que acontecieron, se hizo una interpretación de algunos sucesos generando material informativo y de esparcimiento para el visitante, mejorando así la experiencia turística. Este material se desarrolló con herramientas audiovisuales y con habitantes de las mismas comunidades aledañas a los sitios de interés turístico, y que quisieron participar en el proceso de creación de recursos audiovisuales de forma voluntaria. En la figura 6 se puede observar las filmaciones realizadas por el equipo de desarrollo de la oferta, con objeto de simular las técnicas y situaciones en que las culturas indígenas habrían realizado las pinturas que existen en la Finca Chañaral, en la zona declarada patrimonio de la humanidad por la UNESCO y que corresponden al período medio cerca del año 1000 (González, 2018).



Figura 6. Filmación en el desierto, Finca Chañaral, Región de Atacama. Elaboración propia del equipo de trabajo de la Universidad de Valparaíso, para la oferta turística (2019)

Estas filmaciones se basaron en la creación de un guión de ficción que simulaba algunos de esos sucesos desconocidos. Dado que el atractivo en este lugar son las pinturas rupestres en las rocas, las técnicas o formas en que los indígenas pintaban se basan sólo en especulaciones, por tanto, el guion buscaba producir material audiovisual que explicara cómo pudo haberse realizado estas actividades cotidianas de la cultura indígena *Ánima*.

El último de los componentes del modelo propone *aprovechar los hechos conocidos y el patrimonio impugnado para presentar un escenario alternativo posible si partes de la historia hubiera sido diferente*. Llevado a la oferta turística en análisis, se utilizaron recursos audiovisuales para crear cortometrajes de ficción, donde se crearon escenarios alternativos acerca de situaciones que podrían haberse dado entre las culturas indígenas que cohabitaron el territorio. Estos cortometrajes buscan proponer al visitante cómo podrían haber sido los hechos ocurridos en el territorio en aquellos días, tales como los desplazamientos indígenas por el desierto, la forma de comunicarse entre los grupos que cohabitaron, entre otras, generando para ello algunas versiones que mezclan información real con cierto dramatismo para cautivar al turista.



Figura 7. Filmación en el desierto, Río La Sal, comuna de Diego de Almagro. Elaboración propia del equipo de trabajo de la Universidad de Valparaíso, para la oferta turística (2019)

La figura 7 muestra parte de la producción realizada en el desierto para la generación de recursos audiovisuales de ficción, que contaron con la participación de miembros de la comunidad Colla que quisieron participar, en términos de ellos, en un afán por poner en valor su cultura y tradiciones.

Todos los recursos audiovisuales que se generaron, se incorporaron a una plataforma tecnológica con realidad aumentada y GPS para que el visitante pueda tener una experiencia de alto valor acerca del patrimonio material e inmaterial. Por medio del uso de dispositivos móviles el guía de turismo y los turistas pueden usar realidad aumentada, GPS, y videos con técnicas de modelamiento en 3D para vivir de cerca el patrimonio cultural del desierto de Atacama, evidenciándose una economía en base a la experiencia turística (Alonso-Almeida, 2019) basada en las tecnologías y la puesta en valor del patrimonio. Esto se evidencia además en la incorporación de algunos miembros de las comunidades indígenas, como emprendedores que ofrecen productos artesanales como queso de cabra, telares y comidas típicas, a los grupos de visitantes que llevan los guías de turismo.



Figura 8. Uso de realidad aumentada para observar objetos de uso indígena. Elaboración propia del equipo de trabajo de la Universidad de Valparaíso, para la oferta turística (2019)

Las figuras 8 y 9 muestran el uso de realidad aumentada y modelamiento 3D. En el caso de la realidad aumentada se pueden observar artefactos de uso incaico como vasijas, armas, vestimentas, entre otros, por medio de la activación con tarjetas de marcación. Por su parte el modelado 3D permite observar cómo eran algunas construcciones típicas de los incas, que hoy son ruinas arqueológicas. Ambas técnicas son recursos digitales para la puesta en valor del patrimonio cultural y la generación de experiencias turísticas con foco en la conservación del patrimonio y el uso sustentable del mismo.



Figura 9. Modelamiento en 3D Tambo del río la sal, región de atacama. Elaboración propia del equipo de trabajo de la Universidad de Valparaíso, para la oferta turística (2019)

La experiencia turística que se ofrece en esta ruta mezcla el trabajo personal del guía de turismo local que se apoya en el uso de dispositivos móviles entregados al visitante para complementar su relato con las tecnologías señaladas anteriormente, generándose así una experiencia inmersiva y cercana con el patrimonio local, tal como el objetivo del modelo analizado. Finalmente, es importante resaltar que hay empresas locales de menor tamaño, de las comunas de Diego de Almagro y Copiapó en la región, que están operando circuitos dentro de esta ruta, y la tecnología les ha permitido generar servicios evaluados positivamente por los turistas, diferenciándose de otras ofertas turísticas dentro de la región de Atacama.

4. Conclusiones

El modelo propuesto por Bec *et al.* (2019) presenta una estructura adecuada y clara para la construcción de ofertas y experiencias turísticas ligadas al patrimonio, por medio de las tecnologías, con técnicas como realidad aumentada, GPS y reconstrucción 3D. Se puede establecer que es un modelo adecuado, ya que permite tomar en consideración datos validados por la ciencia y por procesos metodológicos de documentación histórica. Además, aborda información no necesariamente validada, pero que surge desde las creencias y realidades personales de las comunidades. A esto se suma la visión personal de quienes trabajan en la gestión del turismo, innovando en la creación de productos y servicios por medio de la tecnología y las técnicas de digitalización.

En la oferta turística de Atacama denominada *Huella en el Desierto*, se trabajó con una metodología participativa que integró diversas áreas del conocimiento en base a un proyecto territorial de dos años de duración. Al aplicar el modelo analizado a las actividades y resultados obtenidos en la implementación de esta oferta turística, se cumplen las 4 partes que este modelo propone y es posible establecer que contribuye a la gestión de experiencias inmersivas. En este caso se aplica adecuadamente a esta oferta relacionada con el desierto de Atacama, las comunidades indígenas y el patrimonio de la humanidad del Qhapaq Ñan en Chile.

Es importante intentar analizar modelos teóricos que aborden el turismo con otras áreas, como en este caso las tecnologías y el patrimonio, desde las ofertas y actividades turísticas desarrolladas en los territorios. Esto permite la validación de dichas propuestas y posteriormente pueden ser usadas como metodologías innovadoras para el desarrollo de nuevas ofertas, productos o servicios. Por último, se abre la puerta para futuras investigaciones, análisis de campo y discusiones acerca de los nuevos modelos que se debieran dar para el desarrollo del futuro del sector.

5. Agradecimientos

Proyecto ejecutado por la Universidad de Valparaíso denominado “*Diversificación de la oferta de turismo de intereses especiales basado en tecnologías de realidad aumentada para la generación de experiencias de alto nivel en la ruta del Qhapaq-Ñan*”, financiado por el Gobierno Regional de Atacama, en su línea de Fondos de Innovación para la Competitividad (FIC) 2016 - 2017.

Referencias

Alonso-Almeida, M.M (2019). Robots, inteligencia artificial y realidad virtual: una aproximación en el sector del turismo. *Cuadernos de turismo*. 44, 13-26. <http://dx.doi.org/10.6018/turismo.44.404711>

Bec, A., Moyle, B., Timms, K., Schaffer, V., Skavronskaya, L., Little, Ch., (2019). Management of immersive heritage tourism experiences: A conceptual model. *Tourism Management*, 72, 117-120.

Boullón, R. (2006). *Planificación del espacio turístico*. 4ta edición. D.F. México: Editorial Trillas.

Bujes, J. (2008). *Los Collas en Atacama, identidad y etnogénesis* (tesis de pregrado). Universidad de Academia de Humanismo Cristiano, Chile.

Canalís, X. *et al.*, (2017). Tecnologías para el cambio de modelo. El turismo entra en una nueva era. *Hosteltur*. Recuperado de https://issuu.com/hosteltur_2017/docs/hosteltur-271-el-turismo-entra-en-u

Cardoso, C. (2006). Turismo Sostenible: una revisión conceptual aplicada. *El Periplo Sustentable*, (11), 5-21.

Cheng, W. y Zhang, Y. (2017). Research on the impact of tourism development on regional ecological environment and countermeasure based on big data. *Boletín Técnico/Technical Bulletin*. 55(7). 464-470.

Corzo, D. (2021). Diseño de una ruta de turismo histórico cultural usando google maps como sistema de información geográfica (sig). Caso de estudio: centro histórico de bucaramango. *Turismo y Desarrollo local sostenible*. 13(29).

González, C. (2017). Arqueología vial del qhapaq-ñan en Sudamérica: análisis teórico, conceptos y definiciones. *Boletín del Museo de Arte precolombino*, 22(1), 15-34. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-68942017005000102>

González, C. (2018). *Síntesis de la prehistoria alfarera tardía del valle de Copiapó: desde las sociedades agrícolas locales (cultura Copiapó) a la presencia del Tawantinsuyu (1000 d. C. aprox. - 1536 d. C.)*. Colecciones Digitales, Subdirección de Investigación, Servicio Nacional del Patrimonio Cultural.

Guttentag, D., (2010). Virtual reality: Applications and implications for tourism. *Tourism Management*, (31)5, 637-651.

Mañas-Viniegra, L. (2018). Efectos de la realidad aumentada en el turismo de ruinas histórica. *VI Congreso Internacional Ciudades Creativa*. Madrid-España. 573-586.

Molina, R. y Campos, L. (2017). Confín geográfico, refugio indígena, pueblo de indios y etnogénesis en el Huasco Alto. *Revista de geografía norte grande*. (68), 123-140. Doi <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-34022017000300123>

Schaper, M., Santos, M., Malinverni, L., Zerbini, J. y Pares, N. (2018). Learning about the past through situatedness, embodied exploration and digital augmentation of cultural heritage sites. *International Journal of Human-Computer Studies*, 114, 36-50.

Su, M.M. and Wall, G. (2014), Community Participation in Tourism at a World Heritage Site: Mutianyu Great Wall, Beijing, China. *Int. J. Tourism Res.*, 16: 146-156. <https://doi.org.bibliotecadigital.uv.cl/10.1002/jtr.1909>

Throsby, D. (2009). Tourism, heritage and cultural sustainability: Three 'golden rules'. In L. F. Girard, & P. Nijkamp (Eds.). *Cultural tourism and sustainable local development*. 13-29.

Timothy DJ, Tosun C. (2003), Appropriate planning for tourism in destination communities: participation, incremental growth and collaboration. In *Tourism in Destination Communities*, 181-204.

Velázquez, F. (2001). Desarrollo local y globalización. Una reflexión sobre América Latina. *Revista sociedad y economía*. (1), 9-25.

Vu H.Q., Li G., Law R., Ye B.H. (2015). Exploring the travel behaviors of inbound tourists to hong kong using geotagged photos. *Tourism Management*. 46, 222-23.