

El turismo científico como objeto de generación de conocimiento sobre la biodiversidad

MERY OCAMPO ARAYA

Directora Cátedra Gestión y Conservación de Recursos Naturales. UNED; mocampo@uned.ac.cr

Recibido: 07 noviembre 2013

Aceptado: 13 julio 2014

Introducción

Thomas Cook es considerado como el padre mundial del turismo y el primer agente de viajes que existió, iniciando en 1841 la transformación de los desplazamientos artesanales en Inglaterra en una actividad lucrativa y estructurada. Dicha transformación fue potenciada por la revolución industrial, el desarrollo de vías férreas, así como el aumento de rutas marítimas y aéreas. Posteriormente, las ideas de Cook fueron emuladas con éxito en otros países por personajes como Henry Wells, William Fargo y Cesar Ritz, los que fomentaron la actividad turística a través del establecimiento de agencias de viajes y de hoteles¹. Ambas guerras mundiales detuvieron totalmente la actividad turística, retomándose hasta el año 1950, fecha en la que inicia el llamado *boom turístico mundial*. Esta apertura incentiva el desarrollo de las diferentes categorías de turismo: individual y de masas. El primero corresponde a un tipo de viajero más exigente y con mayor poder adquisitivo. Tal como su nombre lo indica, el segundo es dirigido a un colectivo amplio, menos especializado y practicado por viajeros de diferente nivel económico². Los incentivos para el turista están en función de las características naturales, culturales y de la infraestructura del lugar a visitar, así como del tipo de turismo que pueden realizar, por ejemplo: cultural, recreativo, deportivo, aventura, ecológico (rural, agroturismo), de negocios (congresos y convenciones), religioso, de salud (preventivo, curativo, estético), entre otros. Cada uno de estos viajeros influye de forma diferente en la oferta turística del sitio y viceversa, pudiendo ser esta positiva o negativa. El turismo se ha

convertido en una máquina perfecta para la generación de bienes y servicios, pero a su vez, en un generador de problemas ambientales, culturales, económicos y sociales cuando sus actividades no son programadas ni desarrolladas en forma sostenible. A pesar de la crisis económica que afecta el orbe, de acuerdo con la Organización Mundial de Turismo (OMT), durante año 2009 esta actividad ha incentivado a 247 millones de personas a viajar hacia diferentes ciudades y países; estimándose que el desplazamiento mundial disminuyó en un 8% con relación a ese período en el 2008².

El concepto de turismo ha evolucionado considerablemente con base en el desarrollo tecnológico y de infraestructura de cada país, así como con la demanda y/o oferta de servicios. No obstante, aunque la definición de turismo está clara en la XXII edición del diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, en la cual se indica que “la palabra turismo es derivada del idioma inglés *tourism* y se define como: a) actividad o hecho de viajar por placer; b) conjunto de los medios conducentes a facilitar estos viajes; c) conjunto de personas que realizar este tipo de viajes; d) automóvil de turismo”³. Conceptos asociados como es el caso del *turismo científico* no se documenta en dicha versión. En la mayoría de los textos consultados y buscadores en Internet, el *turismo científico* se asocia directamente a turismo ecológico o turismo de naturaleza.

A raíz del análisis de la información sobre turismo, el concepto de *turismo científico* objeto de esta ponencia es propuesto por la autora como: “aquella visitación que es motivada por el interés del individuo de realizar una investigación

científica, de observar in situ un evento u objeto particular, de aumentar el conocimiento que se posee sobre dicho evento u objeto, o bien, de compartir y transferir el conocimiento personal que se posee con la comunidad científica, académica y sociedad en general”.

A lo largo de la historia han existido “turistas científicos” muy destacados, tales como Cristóbal Colón, Charles Darwin, Alexander von Humboldt y Henry Pittier entre otros. Aunque estos personajes no sean asociados directamente con ese concepto, los viajes y expediciones que realizaron a nuestro continente fueron motivados en parte por el deseo de conocimiento, lo que representó un paso fundamental para el desarrollo social, cultural y científico del que gozamos.

En el presente trabajo interesa abordar la influencia recíproca que se da entre el turista y el sitio visitado, desde la perspectiva del *turismo científico* como objeto de generación de conocimiento, tomando como base que en su mayoría las actividades turísticas están vinculadas a la riqueza natural del lugar que escoge el visitante, lo que a su vez puede representar una herramienta importante para educación ambiental.

Desarrollo

Se han realizado esfuerzos importantes por definir, establecer y ordenar la actividad turística, siendo necesario destacar la creación de la Organización Mundial Turismo (1925), vinculada posteriormente a las Naciones Unidas (1976), la fundación del Consejo Internacional del Turismo Social (1963) y la Cumbre de la Tierra realizada en Río de Janeiro (1992) y más recientemente la oficialización del Código de Ética Mundial del Turismo (2008).

Estos esfuerzos buscan fomentar el desarrollo de una estrategia que permita mejorar el intercambio cultural y la calidad de vida de las personas, a través de actividades recreativas y de ocio, que además sean capaces de generar diversos beneficios económicos para los sitios visitados.

Desafortunadamente, los sistemas sociales de muchos países impiden que el turismo en cualquiera de sus expresiones pueda ser una

actividad accesible para cualquier ciudadano, irrespetando el artículo 7 del Código de Ética Mundial del Turismo (incisos 3-4). El problema radica en que las instituciones gubernamentales y privadas no contemplan tiempo libre para sus empleados a lo largo del año, los costos de los paquetes turísticos nacionales e internacionales son inaccesibles para los estratos sociales menos favorecidos, no existen sistemas de financiamiento y tampoco campañas gubernamentales que fomente el turismo interno.

Sin embargo, para aquellos que tiene la oportunidad de viajar e incluso para el turista menos interesado en aprender sobre los sitios visitados, el viaje en sí representa una oportunidad de aumentar su conocimiento sobre la cultura, deporte, naturaleza, gastronomía, entre otros campos. Entonces: ¿por qué no incentivar el *turismo científico* como una forma de generar conocimiento tanto para el turista como para el ciudadano local?.

En los casos en los cuales la visitación foránea se ha convertido en un aspecto negativo por el aumento de contaminación ambiental, degradación de recursos naturales, transculturación, pérdida de valores morales y éticos; el *turismo científico* puede representar un catalizador en la transformación de esta problemática, al convertirse en una alternativa económica, educativa y de recuperación de la identidad cultural, modificando la percepción negativa del turismo.

La promoción de este tipo de turismo también puede estimular la apertura de un nuevo segmento de mercado que fortalezca de forma directa la educación ambiental, así como el aumento del conocimiento sobre la biodiversidad y de la etnobiología del lugar, rescatándose información sobre el uso ancestral que las culturas hacen de los diferentes recursos naturales, permitiendo compartirla con el visitante y a su vez sensibilizando a ambos sobre la necesidad de conservarlos.

En este sentido, el turista que nos interesa atraer es aquel profesional especialista en botánica, zoología, entomología, biología, química o en cualquier otra disciplina de las ciencias naturales, que se encuentre interesado en ampliar su conocimiento sobre un tema en particular, o

bien, de estudiar *in situ* el crecimiento o comportamiento de una especie en su entorno natural, compartiendo durante su visita con especialistas receptores sobre las diferentes metodologías de investigación que aplica o los resultados obtenidos con sus técnicas de estudio.

Lo anterior se propone tomando en cuenta que para muchos investigadores los desplazamientos nacionales e internacionales suelen estar asociados a proyectos específicos o a la participación en eventos científicos de alto nivel en el cual exponen los resultados de sus trabajos. No obstante, estas personas carecen de tiempo para realizar actividades de ocio en el lugar visitado, dado que la oferta turística no le resulta atractiva, ni le estimula a pernoctar tiempo adicional.

Lo anterior significa que el conocimiento que poseen estos visitantes solamente es transferido a otros investigadores con capacidades intelectuales similares y en menor medida a estudiantes o aspirantes en su área de trabajo, quedando información valiosa en artículos científicos en un lenguaje técnico que no es traducida ni difundida a otros sectores de la sociedad.

Por otra parte, para un centro de investigación o universidad latinoamericana puede resultar prohibitivo el enviar a un funcionario a capacitarse al exterior o en su lugar invitar al país a un especialista reconocido y con una agenda limitada no siempre resulta factible, por lo cual el *turismo científico* podría convertirse en una estrategia interesante que debemos explorar y fomentar para paliar estas restricciones. Por lo tanto, la propuesta de la autora incluye el establecimiento de programas o redes de *turismo científico* nacionales e internacionales, las cuales no necesariamente serían gestadas por una agencia turística tradicional, sino por universidades y centros de investigación a través de las respectivas oficinas de relaciones externas.

Si nos detenemos a analizar las fortalezas académicas, de investigación y de desarrollo turístico que cada uno de los países latinoamericanos posee, podremos visualizar el potencial desperdiciado que existe para establecer el *turismo científico* como segmento de importancia dentro de la oferta de visitación (*hard tourism*). Contamos con ministerios de cultura e institutos

de turismo los cuales tienen una plataforma logística sólida, por lo que resultaría sencillo el articular esfuerzos para materializar dichas redes, asociándose con los ministerios de ambiente, centros de investigación en biodiversidad y universidades.

Experiencias de turismo científico en Costa Rica: este país se ha caracterizado por desarrollar una amplia oferta turística asociada a su riqueza natural y por establecer una serie de normativas que tienen por objetivo el ordenar el desarrollo de esta actividad, fomentando la conservación de los ecosistemas y el beneficio socioeconómico de las comunidades. Costa Rica ha transformado el ecoturismo y el turismo rural en una de las fuentes más importantes de divisas, lo cual ha consolidado mediante el establecimiento de un sistema de áreas protegidas públicas tanto marinas y terrestres, una red de reservas privadas y el desarrollo de legislación específica para gestión y conservación de la biodiversidad⁴, fomento al turismo rural comunitario⁵ y procesos de legitimación de la actividad como el programa de certificación de sostenibilidad turística⁶.

De forma indirecta los procesos citados anteriormente se han basado en el conocimiento desarrollado sobre la rica biodiversidad nacional y en la urgente necesidad de protegerla. En este sentido la participación de instituciones como el Museo de Historia Natural de Costa Rica, el Instituto Nacional de Biodiversidad, el Centro Científico Tropical, la Organización de Estudios Tropicales, el Ministerio de Ambiente, Energía y Tecnología, se consideran claves en este proceso. No puede dejar de mencionarse la colaboración del Instituto Costarricense de Turismo, las universidades estatales y el compromiso de iniciativas privadas.

Analizando los antecedentes del turismo y de conservación en Costa Rica, es posible deducir que el concepto de *turismo científico* propuesto por la autora se aplica a diferentes actividades e instituciones en el país desde hace décadas. Por ejemplo, las experiencias desarrolladas por el Centro Científico Tropical en Monteverde a un nivel más participativo con

el sector turístico y comunitario, así como la Organización de Estudios Tropicales a través de la Estación Biológica La Selva en Sarapiquí. En ésta se aplica el concepto en un ámbito académico-científico más formal, mediante el intercambio de estudiantes e investigadores de universidades extranjeras. La experiencia más reciente y explícita corresponde al Ecodesarrollo Osa, ubicado en las cercanías al Parque Nacional Corcovado (pacífico sur de Costa Rica), en donde se encuentra un hotel provisto de infraestructura para la investigación y a su vez acondicionado con espacios para actividades recreativas manteniendo como eje transversal el empleo de tecnologías limpias combinadas ⁶.

A excepción del Ecodesarrollo Osa, las demás experiencias no han sido caracterizadas como *turismo científico* y no constituyen un segmento específico dentro de la oferta, a pesar de su alto impacto y pertinencia en el sector turístico, académico, científico y socioeconómico. Como antecedente es válido mencionar que el turista nacional y extranjero con interés en la naturaleza de Costa Rica tiende a preferir paquetes de viajes organizados e integrales (transporte, alimentación, hospedaje, guía), principalmente para ahorrar tiempo en trámites y gestiones individuales, que a su vez le permitan tener un mayor control sobre el producto contratado. Además, este sistema le permite aprovechar el tiempo y llegar al destino de interés sin dificultad, dado que los sitios silvestres y rurales en su mayoría poseen caminos de difícil tránsito ⁶.

El turista científico ideal y la oferta de servicios: Independientemente del potencial turístico con el que cuenten nuestros países, tenemos la responsabilidad de analizar cuidadosamente que tipo de turista deseamos y cuáles son las características del servicio que debemos y podemos ofrecerle. Antes de establecer una oferta turística especializada como el *turismo científico*, es necesario detenernos a pensar ¿cuál es el turista ideal que nos interesa atraer?. En este sentido nos interesa un visitante motivado por la actividad turística que realizará, dispuesto a experimentar y disfrutar, informado sobre la oferta de servicios del lugar, así como

de la legislación y restricciones de extracción de especies, acceso a ciertas áreas, compra de productos con prohibición de exportación, responsable en el cumplimiento de itinerarios y en su actuar durante la visita, educado, justo con el servicio recibido, solidario con los objetivos de desarrollo y de conservación de los sitios visitados, respetuoso de la cultura local y crítico del producto contratado.

Por su parte, nuestros servicios deben representar una oferta innovadora y de alta calidad principalmente porque es de esperar que el perfil del visitante científico sea muy exigente y que posea un amplio conocimiento sobre el área de su interés. La oferta de servicio deberá caracterizarse por ser hospitalaria y responsable, asegurando brindar el servicio ofrecido de forma puntual, oportuna y correcta, servicial para facilitar al visitante la información que le permita desarrollar sus actividades con éxito.

La oferta también debe ser sustentable en el ámbito socio-económico y ambiental, procurando fijar costos justos por el servicio brindado, que hagan de la oferta un producto atractivo pero rentable, en el que se incluyan valores agregados como los constituidos por experiencias de desarrollo comunitario, de género, asociaciones conservacionistas, empleo de tecnologías limpias, alimentos orgánicos, reinversión económica en mejora de la calidad de vida de la comunidad, educación ambiental, entre otros, así como la adecuada gestión de la biodiversidad y socialización del conocimiento que cada visitante genere sobre la misma.

Esta oferta también debe informar al visitante sobre las situaciones bélicas o sociopolíticas del país o zona a visitar, con el objetivo de disminuir riesgos que atenten contra la seguridad personal del turista científico y de la credibilidad del lugar como destino seguro y atractivo.

Redes de turismo científico: La naturaleza representa una enorme aula que genera interés para diferentes profesionales, especialmente para aquellos que no están familiarizados con ambientes tropicales, por lo tanto los países pueden organizarse y convertir ese interés en un atractivo turístico.

La idea general de estas redes es la articulación del disfrute y respeto hacia la naturaleza con actividades turísticas que a su vez sean compatibles con la investigación y la educación, haciendo recíproco el proceso de enseñanza-aprendizaje entre el visitante y ciudadano local. Las experiencias analizadas nos indican que el *turismo científico* posee un amplio potencial como gestor de desarrollo socioeconómico y educativo en un ámbito formal y no formal; por lo tanto la estructura de la redes deberá equilibrarse para responder a las necesidades del turista y del sector local que desee aprovechar del conocimiento que el visitante posee.

Este viajero podrá disfrutar del país con paquetes turísticos de alta calidad, especializados y económicos que incluya hospedaje, alimentación, transporte, permisos de investigación, gestión para el transporte nacional e internacional de especímenes de plantas o animales colectados, porteo de materiales y equipo, acceso a zonas de investigación, así como el intercambio cultural con comunidades e investigadores receptores. Por su parte el país obtendrá como valor agregado a las divisas, el aprovechamiento de la noción científica del foráneo para generar o reconstruir un nuevo conocimiento sobre la biodiversidad nacional y sobre las metodologías para estudiarla, socializando este conocimiento a diferentes sectores del país. Dicha socialización podrá realizarse en laboratorios, museos, conferencias presenciales o virtuales en universidades y centros de investigación, así como en pasantías cortas, talleres o jornadas de capacitación.

Actores de las redes de *turismo científico*:

Para que una actividad turística sea exitosa es indispensable que exista organización y compromiso entre las partes involucradas, en mayor medida si se pretende ofrecer una oferta especializada e innovadora. En la siguiente [figura \(1\)](#) se representan los principales actores a considerar dentro de una red de *turismo científico*, la cual puede variar de acuerdo con la estructura propia de cada país.

En primera instancia la sociedad civil y el turista científico deben empoderarse de su papel, haciendo de la oferta y de la red un proceso

participativo, a través del cual se sensibilice sobre la riqueza natural con la que cuenta el país, así como la urgente necesidad de conocerla para conservarla, haciendo uso de la misma para generar divisas y conocimiento que permitan alcanzar la meta de sustentabilidad socioeconómica y ambiental. De forma integral se involucran los ministerios de ambiente y sistemas de áreas de conservación gubernamentales y privados para la gestión de los ecosistemas naturales.

La comunidad científica y académica están directamente relacionadas con las universidades y centros de investigación, por lo que en su conjunto forman parte indispensable de este proceso, principalmente porque cuentan con la infraestructura y credibilidad científica que dará seguridad al visitante que desee incorporarse a la red y a su vez, tendrán la responsabilidad de recopilar, analizar y facilitar la transferencia del conocimiento generado en colaboración con el turista científico y las comunidades.

La instancia encargada de realizar la gestión turística, independientemente que sea un tour-operador especializado o las oficinas de relaciones externas de las universidades y centros de investigación, deberán articular muy bien los esfuerzos de todos los actores, dado que representarían el contacto directo del país con el *turista científico* que acceda a la red. Además de la gestión de viaje, deberá conocer a la perfección el segmento turístico ofertado y la logística que esta implica de acuerdo a los intereses del visitante y del sitio receptor.

Por su parte, los ministerios e institutos de turismo tendrán a su cargo el desarrollo de las acciones que normen el proceso, así como de la debida campaña de información y publicidad nacional e internacional del país como destino para turismo científico de excelencia. Deberá establecer un programa de incentivos turísticos para motivar a los proveedores locales a incorporarse a dicho segmento y a legitimar sus servicios a través de procesos de certificación (ISO 14001, Certificados de Sostenibilidad Turística, entre otros). El papel de éstos será fundamental tanto a nivel nacional como internacional a través de la coordinación directa que deberá realizar ante la Organización Mundial del Turismo y

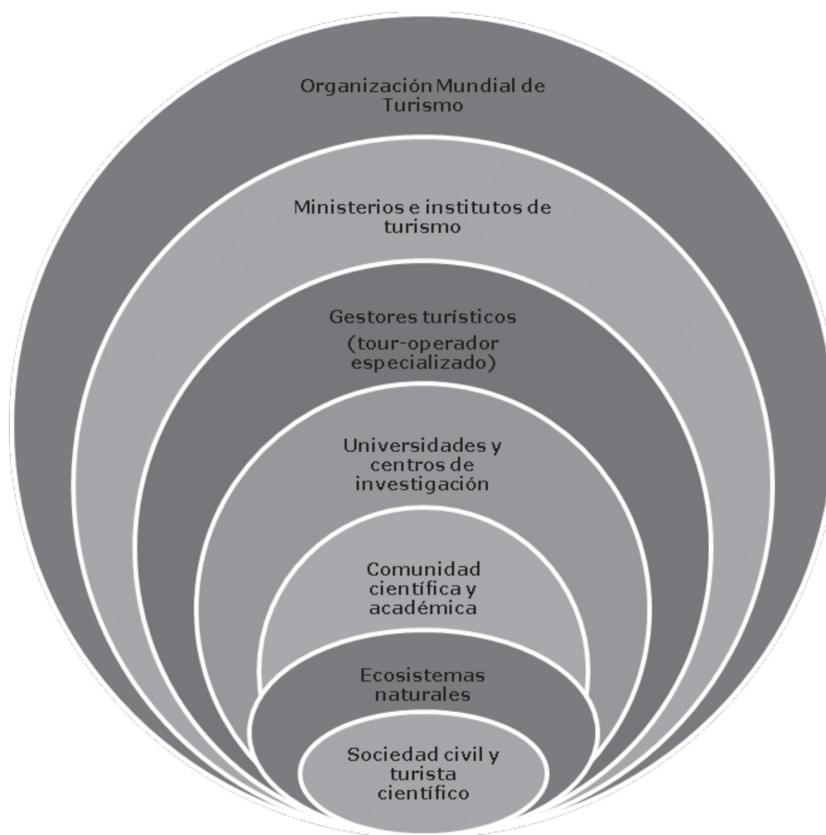


Figura 1. Actores a considerar dentro de una red internacional de *turismo científico*. Fuente: autora, 2009.

los ministerios de turismo de otros países para oficializar, normar y promover el *turismo científico* en el mundo como gestor de desarrollo socioeconómico, educativo y cultural.

Conclusiones

Estamos viviendo fuertes crisis en el ámbito socioeconómico y ambiental, por lo que resulta prioritario la transformación de los procesos productivos actuales en actividades sustentables, procurando que éstas se fortalezcan con estrategias de educación ambiental que incentiven cambios actitudinales en la sociedad a través de procesos de sensibilización hacia otras culturas y sus patrimonios.

Para establecer las redes propuestas es necesario que se estandarice y oficialice a nivel mundial una definición de *turismo científico*, analizando sus aplicaciones en los diferentes

ámbitos de interés. La Organización Mundial del Turismo deberá valorar que constituyendo el turismo una de las industrias más amplias del mundo, la articulación entre la investigación científica, la generación y transferencia de conocimiento representa una estrategia educativa de alto potencial.

Dicho segmento además de ser especializado deberá ser competitivo, manteniendo firmes ejes transversales como ambiente, educación, equidad, accesibilidad, respeto a los derechos humanos, culturales y patrimoniales, apoyándose en tecnologías de información y comunicación (TIC) como herramienta de socialización del conocimiento que se genere en el intercambio entre el turista científico y la sociedad local.

Las universidades y centros de investigación participantes deberán marcar la pauta para los demás actores, de acuerdo con las prioridades de conocimiento que se establezcan en el país

sobre ciertas áreas de la biodiversidad. A su vez, podrán tener control sobre el tipo *turista científico* que se incorpora a la red y recopilar la información científica que se genere, pudiendo establecer la estrategia de sistematización y los espacios de transferencia de conocimiento más adecuados.

Sumado a la oficialización del *turismo científico* como segmento especializado (*hard tourism*), deberá realizarse una modificación al Código de Ética Mundial del Turismo para normar las actividades asociadas a éste, siendo consecuente con los ejes transversales propuestos.

