

Criterios de sustentabilidad en la arquitectura de alojamientos y el turismo de naturaleza en la Huasteca Potosina

Sustainability criteria in accommodation architecture and nature tourism in the Huasteca Potosina

BOJÓRQUEZ-VARGAS, Alma*†, PEDRAZA-GÓMEZ, Carlos y ZAPATA-PADILLA, Juan Néstor

Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Zona Huasteca. Romualdo del Campo 501. Fracc. Rafael Curiel. C.P. 79060 Ciudad Valles, San Luis Potosí. México

ID 1^{er} Autor: Alma, Bojórquez-Vargas / ORC ID: 0000-0001-9959-5320, CVU CONACYT ID: 162577

ID 1^{er} Coautor: Carlos, Pedraza-Gómez / ORC ID: 0000-0003-2308-2857, CVU CONACYT ID: 334939

ID 2^{do} Coautor: Juan Néstor, Zapata-Padilla / ORC ID: 0000-0003-2308-2857, CVU CONACYT ID: 334939

Recibido 23 de Enero, 2018; Aceptado 12 de Marzo, 2018

Resumen

Objetivos: identificar los elementos de congruencia entre la arquitectura vernácula y los requerimientos internacionales de sustentabilidad turística respecto al diseño y construcción de alojamientos en el turismo de naturaleza en la región Huasteca potosina. Metodología: Recorridos de observación exploratoria en las áreas rurales de la región Huasteca potosina, con el fin de analizar y caracterizar la arquitectura vernácula al considerar los elementos culturales del diseño, los materiales naturales de construcción y la funcionalidad que representan las viviendas tradicionales de la Huasteca Potosina. En esos recorridos se visitaron y fotografiaron actuales edificaciones turísticas que brindan servicio de alojamiento en entornos naturales, es decir, relacionados a la modalidad de turismo de naturaleza. A partir de la investigación documental, se analizaron los criterios globales del turismo sostenible que dicta el Consejo Global de Turismo Sostenible (GTSC por sus siglas en inglés, 2011). Contribución: Una guía de criterios simplificada para orientar el seguimiento y cumplimiento de las condiciones de sustentabilidad aplicables a la arquitectura y edificación en los servicios el turismo de naturaleza.

Ecoalojamientos, Infraestructura turística, intervención del paisaje, Ecoturismo

Abstract

Objective: to identify the elements of congruence between the vernacular architecture and the international requirements of tourism sustainability with respect to the design and construction of accommodations in nature tourism in the Huasteca potosina region. Methodology: Exploratory observation tours in the rural areas of the Huasteca potosina region, with the purpose of analyzing and characterizing the vernacular architecture when considering the cultural elements of the design, the natural materials of construction and the functionality that represent the traditional dwellings of the Huasteca Potosina. In these tours were visited and photographed current tourist buildings that provide accommodation service in natural environments, ie, related to nature tourism. Based on the documentary research, the global criteria of sustainable tourism dictated by the Global Sustainable Tourism Council (GTSC for its acronym in English, 2011) were analyzed. Contribution: A simplified criteria guide to guide the monitoring and compliance with the sustainability conditions applicable to architecture and building services in nature tourism.

Eco-lodgings, Tourism infrastructure, landscape intervention, Ecotourism

Citación: BOJÓRQUEZ-VARGAS, Alma, PEDRAZA-GÓMEZ, Carlos y ZAPATA-PADILLA, Juan Néstor. Criterios de sustentabilidad en la arquitectura de alojamientos y el turismo de naturaleza en la Huasteca Potosina. Revista de Arquitectura y Diseño. 2018, 2-3: 21-27

*Correspondencia al Autor (Correo Electrónico: alma.bojorquez@uaslp.mx)

† Investigador contribuyendo como primer autor.

Introducción

Ecoturismo: concepto relativamente nuevo, y con frecuencia es mal interpretado y mal utilizado. Algunos operadores turísticos han abusado del término para atraer viajeros conscientes de la conservación a lo que, en realidad, son simplemente servicios turísticos de naturaleza que no evitan causar impactos ambientales y sociales negativos.

A pesar de que el término se empezó a utilizar en la década de los 80, la primera definición realmente aceptable que continúa siendo concisa se estableció en 1990 por la Sociedad (Internacional) de Ecoturismo: Es el viaje responsable a zonas naturales que conserva el medio ambiente y mejora el bienestar de las poblaciones locales. No por ser ecoturismo o turismo de naturaleza significa que las actividades prescindirán de servicios para la atención a los turistas. Los servicios de transporte, alojamiento, alimentación, museos interpretativos de los ecosistemas así como equipamiento de accesibilidad implican la edificación de habitaciones, comedores, casetas de recepción, centros de interpretación ambiental y otras menores pero no menos importantes como senderos, torres de apreciación del paisaje, puentes de acceso y construcción de barandas de seguridad, entre otras.

Para el arquitecto Deffis Caso, autor de manuales sobre arquitectura ecológica sostiene que "El ecoturismo es una nueva concepción del turismo que no solamente consiste en ocupar instalaciones con paisaje único, el turista ecológico interactúa con la naturaleza que debe ser protegida y conservada" (Deffis Caso, 2011)

Respecto a esta inquietud surgió en los años noventa el concepto Ecolodge (Ecoalojamiento) para referirse a alojamientos turísticos construidos con materiales de bajo impacto ambiental y con diseños más orgánicos o acordes con el entorno natural donde se ubicaban.

Para Hawkins et al. un Ecoalojamiento (Ecolodge) es un alojamiento turístico en estrecho contacto con la naturaleza que es compatible con el concepto de ecoturismo.

Es el tipo de alojamiento turístico que prefieren los ecoturistas (Hawkins et al. 1995).

Sin embargo, resulta interesante que, al pensar en alojamientos ecológicos, los prestadores de servicios de hospedaje consideran de primera impresión que se requiere de altos montos de inversión en instalaciones de este tipo, y a su vez, los turistas con poca experiencia en hospedajes ecológicos tienen la percepción de que será un servicio muy costoso.

Para sorpresa, los estudios de Kwan, Eagles, y Gebhardt (2008) demuestran que los turistas con mayores experiencias en el turismo de naturaleza son los más frecuentes en hospedarse en alojamientos ecológicos de bajo presupuesto, mientras que los usuarios novatos en este tipo de turismo suelen sentir que un alojamiento de bajo presupuesto no va a proveer del nivel de los servicios suficientes, mientras que los servicios de lujo no valen la pena del alto monto pagado, pero se requieren mayores estudios para soportar este argumento (Kwan, Eagles, y Gebhardt, 2008).

Es decir, que a menor experiencia en turismo de naturaleza, mayor percepción de que los alojamientos ecológicos serán costosos o poco confortables.

Para Ceballos-Lascuráin (2011) el principal lineamiento para todo ecoalojamiento consiste en que su construcción y operación sea de bajo impacto ambiental y social, que no implique el malgasto de recursos de la zona y que no alteren significativamente el entorno. Así también, que sean un motivo para proveer de mayores oportunidades de que el turista enriquezca la comprensión del medio ambiente y de un intercambio sensible con las comunidades locales (Ceballos-Lascuráin, 2011). Es decir, que además de ser funcionales y de suficiente confort, los ecoalojamientos y edificaciones en el turismo de naturaleza permitan una interpretación del ambiente y la cultura anfitriona siendo también un atractivo del sitio fortaleciendo la experiencia del visitante.

En la región Huasteca potosina se ha incrementado aceleradamente la llegada de visitantes para el disfrute de actividades relacionadas al turismo de naturaleza, principalmente el turismo de aventura.

Como oferta más conocida a nivel nacional para este tipo de turismo se encuentra el centro y sureste del territorio nacional.

Una mayor asistencia técnica y de apoyo en recursos y promoción ha sido con mayor anticipación e intensidad en el sureste mexicano (Semarnat, 2018), sin embargo, las instancias gubernamentales del estado de San Luis Potosí han estado impulsando este sector en la última década en la región Huasteca.

Lo que ha conducido a temporada alta todo el año y la apertura de numerosos establecimientos de hospedaje tanto en los espacios urbanos como en las áreas naturales.

A partir de lo anterior expuesto se plantearon las siguientes preguntas ¿Cuáles son las principales dificultades de adaptabilidad arquitectónica en las edificaciones para los servicios de turismo de naturaleza en la región Huasteca Potosina? ¿Qué criterios de sustentabilidad deben seguirse en la construcción de ecoalojamientos, edificaciones y elementos de acceso en torno al turismo de naturaleza según los lineamientos internacionales?

Este estudio tuvo como objetivo el identificar y definir los Criterios Globales del Turismo Sostenible (CGTS) que son aplicables al diseño arquitectónico y construcción en torno a los servicios del turismo de naturaleza.

Metodología

En el segundo semestre del año 2017 y primer semestre del 2018 se realizaron recorridos de observación exploratoria en las áreas rurales de la región Huasteca potosina, con el fin de analizar y caracterizar la arquitectura vernácula al considerar los elementos culturales del diseño, los materiales naturales de construcción y la funcionalidad que representan las viviendas tradicionales de la Huasteca Potosina.

En esos recorridos se visitaron y fotografiaron actuales edificaciones turísticas que brindan servicio de alojamiento en entornos naturales, es decir, relacionados a la modalidad de turismo de naturaleza.

El análisis de ambos aspectos tuvo como fin el identificar los elementos de congruencia o incongruencia con la arquitectura vernácula y los requerimientos internacionales de sustentabilidad turística respecto a la arquitectura y construcción de tales edificaciones.

A partir de la investigación documental, se analizaron los criterios globales del turismo sostenible que dicta el Consejo Global de Turismo Sostenible (GTSC por sus siglas en inglés, 2011). Específicamente se identificaron y analizaron los criterios aplicables en materia de diseño arquitectónico y de construcción para las edificaciones que prestan servicios de alojamiento en torno al turismo de naturaleza. La intención más allá de estos resultados de investigación radica en identificar y rediseñar los criterios o condicionantes de mayor aplicabilidad en la zona, de manera que su interpretación y seguimiento puedan llevarse a cabo por las empresas y grupos rurales interesados en estos servicios turísticos, así como de acercar su interés al cumplimiento de criterios globales de sostenibilidad turística.

Resultados

La arquitectura vernácula de la región Huasteca Potosina

De acuerdo a los recorridos en la Zona Tenek de Ciudad Valles, SLP, se identificó que las construcciones de las viviendas tradicionales pueden guardar un estilo circular o rectangular. Algunas de ellas mantienen evidencia de que los materiales naturales han sido reemplazados con materiales industrializados. Sus cocinas cuentan con hornilla o chimenea. Los materiales usados se consiguen principalmente en la región y son la madera de otate, palma y amarres de bejuco. Sobre los soportes verticales se construye la estructura para la cubierta, hecha a partir de varas de otates apoyados entre sí y unidos para formar un cono. La estructura de la cubierta se cubre con palma (Imagen 1). En el punto mas alto, y para evitar filtraciones de agua, se coloca una olla de barro boca abajo. (IFigura 2)



Figura 1 Vivienda tradicional de familia tenek o huasteca

Fuente: Elena Castillo, 2018

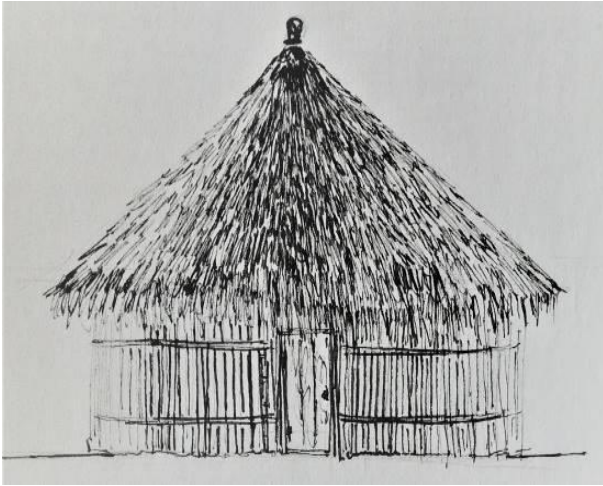


Figura 2 Muros de otate y cubierta de palma. Ejido la Lima

Fuente: *Hernández Hernández, C. junio 2018*

Alojamientos establecidos en áreas naturales

En una parte de esta región del estado de San Luis Potosí se construyeron estructuras rectangulares hechas con troncos de madera ensamblados en sus esquinas formando una habitación al interior y un portal al frente. Todo está desplantado sobre una plataforma de piedra de la región que funciona como cimentación de la cabaña, y cubierta de palma sobre una estructura de bambú (Figura 3).



Figura 3 Eco alojamiento Sierra Verde en el Ejido Damián Carmona, Tamasopo, S.L.P

Fuente: *Eco-aldea sierra-verde, Tamasopo*

Tal sistema es característico de la parte oeste de la región Huasteca potosina, producto de la adaptación al medio ambiente y a la transferencia de conocimientos constructivos de generación en generación y adaptada a un uso contemporáneo, pero también es muestra clara de intervención en el paisaje usando como premisa de diseño el patrimonio material e inmaterial de la región.

El Hotel Tapasoli se localiza en la comunidad de Apetzco, en el municipio de Xilitla, S.L.P. El hotel cuenta con un restaurante, una cabaña que tiene 2 habitaciones (Figura 4), además de 8 habitaciones en forma de nidos y una más con temática de madriguera.

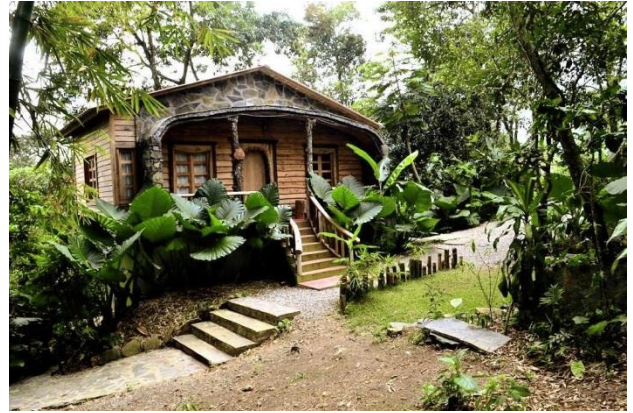


Figura 4 Cabaña hotel TAPASOLI

Fuente: *García (et al, 2017)*

Éste hotel es muy peculiar, dado que, la mayoría de sus habitaciones fueron construidas inspiradas en los nidos de calandria, siendo elaboradas con materiales de la naturaleza, tal y como un pájaro lo hubiese hecho.

Cabe destacar que estos nidos se encuentran a la intemperie colgando de los árboles, separados unos de otro por una distancia considerable dentro de la vegetación. Cada habitación está realizada de tal manera que resista a las lluvias y soporte aproximadamente 200kg.

Los Criterios de sustentabilidad turística del Consejo Global de Turismo Sostenible

Los Criterios Globales de Turismo Sostenible son los que dictan la sustentabilidad turística a nivel global y han surgido a partir de estudios y reuniones desde el año 2007 con la participación de la OMT, el PNUMA

Y diversas ONG internacionales líderes en el tema de la conservación de la naturaleza y el patrimonio cultural, además por organismos con experiencia en certificación de desarrollo forestal sostenible y organismos oficiales internacionales, todos los anteriores representados principalmente por UICN, *Rainforest Alliance*, la Secretaría de la CBD y el ICOMOS. Hasta ahora se han desarrollado alrededor de 38 criterios de sustentabilidad turística organizados en cuatro categorías principales:

a) La planificación eficaz para la sostenibilidad; b) la maximización de los beneficios sociales y económicos para la comunidad local; c) el mejoramiento del patrimonio cultural; y d) la reducción de los impactos negativos sobre el ambiente (GSTC, 2011).

Estos criterios son parte de la respuesta brindada por la comunidad turística frente a los desafíos mundiales que se presentan en los Objetivos de Desarrollo del Milenio de las Naciones Unidas. La mitigación de la pobreza y la sostenibilidad ambiental, incluyendo el cambio climático, son dos de los principales temas transversales que se abordan en estos criterios.

De todos ellos, los más relacionados a aspectos de arquitectura, construcción y diseño se muestran en las siguientes tablas, según su categoría o ámbito y numeración como la presentan en la fuente original.

Categoría Gestión Eficaz	
Clasif	Criterio
A6.	El diseño y la construcción de edificios e infraestructuras:
A.6.1.	cumplen las ordenanzas locales de planificación urbana y las normas aplicables a espacios protegidos o del patrimonio;
A.6.2.	respetan los entornos del patrimonio natural o cultural en los siguientes aspectos: el emplazamiento, el diseño, la evaluación de las repercusiones, y los derechos y la adquisición de suelos;
A.6.3	utilizan, en adecuación al contexto local, los principios de construcción sostenible;
A.6.4	permiten el acceso a personas con necesidades especiales

Tabla 1 Criterios de sustentabilidad turística del GSTC
Fuente: (GSTC, 2011. párr. 8)

Categoría Maximización de los beneficios sociales y económicos para la comunidad local	
Clasif	Criterio
B.9.	Las actividades turísticas no ponen en peligro el suministro de servicios básicos (agua, energía, saneamiento, etc.) de las comunidades aledañas

Tabla 2 Criterios de sustentabilidad turística del GSTC
Fuente: (GSTC, 2011. párr. 9)

Categoría: Maximizar los beneficios para el patrimonio cultural y minimizar los impactos negativos	
Clasif	Criterio
C.1	Se siguen las directrices o el código de comportamiento fijados para las visitas a sitios de importancia cultural o histórica a fin de minimizar los efectos negativos del turismo y maximizar los positivos.
C.2.	Las piezas históricas y arqueológicas no son objeto de venta, operaciones comerciales o exposición, salvo cuando la ley lo permite.
C.3.	Se contribuye a la protección de importantes bienes y sitios históricos, arqueológicos, culturales y espirituales locales y no impide acceder a ellos a los residentes locales.
C.4.	Se utilizan elementos del arte, la arquitectura o el patrimonio cultural locales en sus actividades, diseño, decoración, alimentación o comercios respetando los derechos de propiedad intelectual de las comunidades locales.

Tabla 3 Criterios de sustentabilidad turística del GSTC
Fuente: (GSTC, 2011. párr. 10)

Categoría Maximizar los beneficios para el medio ambiente y minimizar los impactos negativos.	
Clasif	Criterio
D.1.1.	En la política de adquisiciones se da preferencia a productos respetuosos con el medio ambiente en lo tocante a los materiales de construcción, los bienes de equipo, los alimentos y los artículos de consumo.
D.1.3.	El consumo energético debe ser moderado y han de indicarse las fuentes, adoptarse medidas de reducción del consumo global y fomentarse el uso de energías renovables.
D.1.4.	El consumo de agua debe ser medido, han de indicarse las fuentes y han de adoptarse medidas para reducir el consumo global.
D.2.1.	La emisión de gases de efecto invernadero de todas las fuentes controladas es medida y se aplican procedimientos de reducción y compensación en aras de la neutralidad climática.
D.2.2.	Las aguas residuales (aguas grises incluidas) se tratan eficazmente y se reutilizan siempre que es posible.
D.2.3.	Se aplica un plan de gestión de residuos sólidos dotado de objetivos cuantitativos de minimización de los residuos no reutilizados o reciclados.
D.2.4.	Se minimiza el uso de sustancias nocivas, como las contenidas en pesticidas, pinturas, desinfectantes de piscina y productos de limpieza, que se sustituyen cuando es posible por productos inocuos; el uso de productos químicos se gestiona adecuadamente.
D.2.5.	Se adoptan prácticas de reducción de la contaminación debida al ruido, la luz, las escorrentías, la erosión, las sustancias que reducen la capa de ozono y los contaminantes del aire y el suelo.
D.3.4.	Se contribuye a la conservación de la biodiversidad, lo que entraña el apoyo a espacios naturales protegidos y zonas de alto valor en cuanto a biodiversidad.
D.3.5.	La interacción con las especies silvestres no debe afectar negativamente la existencia de las poblaciones en sus medios naturales; los ecosistemas naturales se alteran lo mínimo posible y se rehabilitan; se hacen contribuciones compensatorias a la gestión de la conservación.

Tabla 4 Criterios de sustentabilidad turística del GSTC
Fuente: (GSTC, 2011. párr. 11)

Reflexiones sobre los avances de investigación

Dados los resultados y los avances en el proceso de análisis e interpretación respecto a la congruencia de los criterios de sustentabilidad en la arquitectura y construcción de los alojamientos analizados, se considera los siguientes puntos:

- La mayoría de los establecimientos de hospedaje analizados cumplen con elementos de la arquitectura vernácula, pero son adaptados a mayor comodidad y seguridad del huésped. Su diseño es congruente más con el entorno natural que con el cultural de la región.
- Los materiales usados en su mayoría son de origen regional, pero su selección se basó en la resistencia y perdurabilidad.
- Los aspectos de ahorro energético van más allá de la preocupación por el ambiente y se orientan más al ahorro del costo del servicio de aire acondicionado.
- Son una minoría los alojamientos e instalaciones que cumplen las condiciones de accesibilidad para huéspedes con problemas de movilidad o discapacidad física.
- Los empresarios de los alojamientos turísticos analizados han diseñado y edificado sin tener noción alguna de criterios internacionales de sostenibilidad turística.
- El conjunto de criterios de sostenibilidad que dictan los aspectos deben cumplirse en la arquitectura del turismo de naturaleza según los CGTS se pueden resumir en lo siguiente:
 - Que los aspectos del diseño mantengan congruencia con el entorno natural y cultural de la región.
 - La estructura y funcionalidad de la construcción sean de bajo impacto ambiental con materiales locales

- Permitan la accesibilidad y el confort de los usuarios
- Usen eco-técnicas para el ahorro energético, de agua y de tratamiento de residuos de aguas y sólidos.
- Permitan la interpretación del ambiente natural y cultural que enriquezca la experiencia del visitante

Referencias

Balmford A, Beresford J, Green J, Naidoo R, Walpole M, Manica A (2009) A Global Perspective on Trends in Nature-Based Tourism. *PLoS Biol* 7(6): e1000144. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.1000144>

Ceballos-Lascuráin, H. (1998). *Ecoturismo. Naturaleza y Desarrollo Sostenible. Editorial Diana, México.*

Ceballos-Lascuráin, H. (2002). *Plan maestro y diseño arquitectónico de un eco alojamiento en la reserva de la biosfera de sian ka'an, México, para semarnat (secretaría de medio ambiente y recursos naturales), conanp (comisión nacional de áreas naturales protegidas), fonatur y pnud.* Recuperado de <http://www.ceballos-lascurain.org/esp/proy-2002-03-sian.php>

Fagetti Piaggio, Carlos Daniel (2001) "Turismo de Naturaleza. Una opción para la conservación y el desarrollo sustentable en establecimientos rurales de la Reserva de Biosfera Bañados del Este. Rocha, Uruguay" /PROBIDES. Tesis de Maestría de la Universidad Internacional de Andalucía. 72 p. Serie: Documentos de Trabajo – N° 33. Disponible en línea <http://www.probides.org.uy/publica/dt/DT33.pdf> Consultado el 11 de mayo de 2017

Hawkins, D.E., Epler Wood, M. and Bittman, S. (eds) (1995) *The Ecotourism Sourcebook*. North Bennington, VT: The Ecotourism Society

Karant, K. K. and DeFries, R. (2011), Nature-based tourism in Indian protected areas: New challenges for park management. *Conservation Letters*, 4: 137–149. doi:10.1111/j.1755-263X.2010.00154.x

Kwan, P., Eagles, P. F., & Gebhardt, A. (2008). A comparison of ecolodge patrons' characteristics and motivations based on price levels: A case study of Belize. *Journal of Sustainable Tourism*, 16(6), 698-718. http://eprints.uberibz.org/1119/1/kwan_2008.pdf

Lynn, Natasha y Brown, Robert. (2003). Effects of recreational use impacts on hiking experiences in natural áreas. *Landscape and Urban Planning*, Volume 64, Pages 77-87, Pii: S0169-2046(02)00202-5

Martínez Francisco, Juan y Solsona Monzonís, Javier. (2004) *Alojamiento turístico rural. Gestión y comercialización*, España, Síntesis.

Naciones Unidas (2015), Resolución 70/193 Año Internacional del Turismo Sostenible para el Desarrollo, 2017. Resolución aprobada por la Asamblea General el 22 de diciembre de 2015. Disponible en http://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/193&referer=/english/&Lang=S 14 de febrero de 2017

Nieva García, Á. (2004). "Turismo Alternativo: una nueva forma de hacer turismo". Secretaría de Turismo. Subsecretaría de Operación Técnica. Dirección General de Desarrollo de Productos Turísticos. Dirección de Desarrollo de Turismo Alternativo. México. Fascículo, 1.

Sectur (2008). Publicaciones técnicas, Grupo Interinstitucional para el Desarrollo del Turismo de Naturaleza, Sectur, http://www.turismo.gob.mx/wb/sectur/sect_Publicaciones_Naturaleza (29.01.08).

Van Lengen, J. (2002). *Manual del arquitecto descalzo: cómo construir casas y otros edificios*. Editorial Pax México.

Revista de la Organización de Estados Iberoamericanos. La educación que queremos para la educación de los bicentenarios. Metas educativas 2021. *Revista de la Organización de Estados Iberoamericanos* <http://www.oei.es/historico/metas2021/foroac.htm>

POLANCO, Ana. La motivación de los estudiantes universitarios. *Revista Actualidades Investigativas en Educación* [en línea] (vol.18,núm 2): [Fecha de consulta 21 de mayo de 2018] Disponible en: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/aie/issue/view/2634> ISSN: 14094703