

# RiAT

Revista Interamericana de Ambiente y Turismo  
Interamerican Journal of Environment and Tourism

ISSN 0717-6651 versión impresa  
ISSN 0718-235X versión online



## INVESTIGACIÓN

“El Ocotil”, proyecto de turismo alternativo en Aquixtla, Puebla

Rutas competitivas: un enfoque desde los procesos de cadena de valor para las empresas del sector turismo

Evaluación del turismo de salud en Ciudad Hidalgo, Michoacán

Retrospectiva, visibilización y revalorización de la herencia cultural del pueblo Afro y Afroecuatoriano, a través del turismo comunitario, para el Buen Vivir

Situación de Lama Guanicoe en el Parque Nacional Llanos de Challe y su potencial como producto turístico

Desarrollo local a partir de productos turísticos con identidad territorial. El caso del humedal costero de Villa del Mar

Evaluación de alternativas de turismo para un proceso de reasentamiento en el área puntual del Proyecto Hidroeléctrico El Diquís, Zona Sur, Costa Rica

Medición de los niveles de contaminación de CO y CO<sub>2</sub>, a través de un sistema electrónico basado en PLC's, para el monitoreo de la calidad del aire en la Universidad Católica de Cuenca, Sede Azogues.



# RIAT

*Revista Interamericana de Ambiente y Turismo*  
*Interamerican Journal of Environment and Tourism*

La Revista Interamericana de Ambiente y Turismo (RIAT) es una publicación editada por la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad de Talca, interesada en divulgar artículos —en español e inglés— de calidad que reporten resultados de investigación, enseñanza de todas las áreas y subcampos de la gestión ambiental y el turismo, como también de otras disciplinas relacionadas. Los artículos pueden presentarse a la RIAT en los siguientes tópicos: Resultados de investigaciones, artículos sobre enseñanza, revisión de la literatura y análisis teóricos, notas científicas, comentarios de libros o artículos y misceláneo.

RIAT es un producto que nació de la Red interamericana de Formación en Gestión Ambiental y Ecoturismo, RIF-GAE, un consorcio de universidades formado por: la Universidad de Costa Rica (Costa Rica), la Universidad de Colorado (USA), la Universidad de Talca (Chile), la Universidad de Oriente (Venezuela) y la Universidad de Quisqueya (Haití).

ISSN versión impresa: 0717-6651 / ISSN versión online: 0718-235X

## **EQUIPO EDITORIAL**

### **EDITOR**

Dr. Arcadio A. Cerda, Universidad de Talca, Chile

### **COMITÉ EDITORIAL / EDITORIAL COMMITTEE**

Dr. Ernesto Arias, University of Colorado, Estados Unidos  
M.Arch. Gene Bressler, NC State University, Estados Unidos  
Dr. Carlos Chavez Rebolledo, Universidad de Concepción, Chile  
Dr. Sir Partha Dasgupta, University of Cambridge, Inglaterra, Reino Unido  
Dr. Leidy Y. García Pérez, Universidad Católica del Maule, Chile  
Dr. Jose Gustavo Feres, FGV in Rio de Janeiro, Brasil  
Dr. Patrick Long, East Carolina University, Estados Unidos  
Dr. Rosendo Pujol, Universidad de Costa Rica, Costa Rica  
Dr. Juan Andrés Riquelme Won, Universidad de Talca  
Dr. Arturo Vásquez-Parraga, The University of Texas Pan America, Estados Unidos  
Dr. Felipe Vásquez Lavín, Universidad del Desarrollo, Chile

### **COMITÉ CIENTÍFICO / SCIENTIFIC COMMITTEE**

Dr. Rodrigo Sebastian Herrera, Universidad de Talca, Chile  
Dr. Victor Cancino Cancino, Universidad Santo Tomas, Chile  
Dr. Marcos Carrascos Benavides, Universidad Católica del Maule, Chile  
Dr. Guillermo Donoso, Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile  
Dr.(c) Patricia Esparza Soto, Universidad Andrés Bello, Chile  
Dr. Sergio A. Orrego Suaza, Universidad Nacional de Colombia, Colombia  
Dr. Gabriel Pino Saldías, Universidad de Talca, Chile  
Dr. Miguel Angel Quiroga, Universidad de Concepción, Chile  
Dr. Máximo Rossi, Universidad de la República, Uruguay  
Dr. Lisandro Roco Fuentes, Universidad Católica del Maule, Chile  
Dr. Leiner Vargas Alfaro, Universidad Nacional de Costa Rica, Costa Rica  
Dr Jorge Zamora González, Consultor Instituto de Geografía, Chile, Chile

### **REPRESENTANTE LEGAL**

Álvaro Rojas M., Dr. en Ciencias Agrarias, Rector de la Universidad de Talca.  
Dirección: 2 Norte 685, Talca, Chile.



# RIAT

*Revista Interamericana de Ambiente y Turismo*  
*Interamerican Journal of Environment and Tourism*

[www.riat.otalca.cl](http://www.riat.otalca.cl)

[riat@otalca.cl](mailto:riat@otalca.cl)

2 Norte 685, Talca, Chile.

# Í n d i c e

128 - 139 | **“El Ocotal”, proyecto de turismo alternativo en Aquixta, Puebla**  
*“El Ocotal”, project of alternative tourism in Aquixta, Puebla*  
• César David Torres Fernández, Delia Moreno Velazquez, Armando Ibáñez Martínez, J. Refugio Tobar Reyes<sup>1</sup>, Karina Hernández Sayago<sup>2</sup>

---

140 - 150 | **Rutas competitivas: un enfoque desde los procesos de cadena de valor para las empresas del sector turismo**  
*Competitive routes: a focussing from the processes of chain of value for the undertakings of the tourism sector*  
• Javier Mauricio Mendoza, María Eugenia Marín, Viviana Fonseca González

---

151 - 165 | **Evaluación del turismo de salud en Ciudad Hidalgo, Michoacán**  
*Evaluation of the tourism of health in noble city, Michoacán*  
• Georgina Jatzire Arévalo Pacheco

---

166 - 180 | **Retrospectiva, visibilización y revalorización de la herencia cultural del pueblo afro y afroecuatoriano, a través del turismo comunitario para el buen vivir**  
*Retrospective, visibilization and revaluation of the cultural heritage of the African and afroecuatoriano people, through the community tourism*  
• Nhora Magdalena Benítez Bastidas, Jorge Iván Albuja León, Gabriel Álvaro Tapia González.

---

181 - 188 | **Situación de Lama guanicoe en el Parque Nacional Llanos de Challe y su potencial como producto turístico**  
*Situation of licking guanicoe in the plain national park of Challe and your potential as tourist product*  
• Felipe Vera Soto

---

189 - 206 | **Desarrollo local a partir de productos turísticos con identidad territorial. El caso del humedal costero de Villa del Mar**  
*I develop premise as of tourist products with territorial identity. The case of the coastal moist soil of villa of the sea*  
• Viviana Leonardi, Silvina Elías e M. del Rosario Fernández

---

207 - 216 | **Evaluación de alternativas de turismo para un proceso de reasentamiento en el área puntual del Proyecto Hidroeléctrico El Diquís, Zona Sur, Costa Rica**  
*Evaluation of tourism alternatives for a resettlement process in the area of the Diquis Hydroelectric Project, Southern Zone, Costa Rica*  
• Juan Fernando Mendoza Ledezma

---

217 - 224 | **Medición de los niveles de contaminación de CO y CO<sub>2</sub>, a través de un sistema electrónico basado en PLC's, para el monitoreo de la calidad del aire en la Universidad Católica de Cuenca, Sede Azogues**  
*Pollution levels measurement associated to CO and CO<sub>2</sub>, through an electronic PLC's based system for monitoring of air quality in Universidad Católica de Cuenca, Sede Azogues*  
• Juan Carlos Ortega Castro, Rafael García Abad

# “El Ocotal”, proyecto de turismo alternativo en Aquixta, Puebla

## “El Ocotal”, project of alternative tourism in Aquixta, Puebla

César David Torres Fernández<sup>1</sup>, Delia Moreno Velazquez<sup>1</sup>, Armando Ibáñez Martínez<sup>1</sup>, J. Refugio Tobar Reyes<sup>1</sup>, Karina Hernández Sayago<sup>2</sup>

**RESUMEN:** En México, la ausencia de procesos de integración de la población a las actividades económicas que proporciona el modelo de desarrollo capitalista constituye un problema a resolver, el cual está íntimamente ligado a la creación de empleos directos e indirectos. Ante esta perspectiva se presenta una propuesta alterna de solución que multiplicada puede ayudar a disminuir la problemática planteada. El proyecto de turismo alternativo “El Ocotal”, comprende las siguientes actividades en el municipio de Aquixtla, Puebla. Turismo de Aventura: caminata, cabalgata, ciclismo de montaña, tirolesa, tiro con arco y campismo. Ecoturismo: observación natural, sideral, de flora y fauna, fotografía, senderismo. Paralelamente, se implementaron talleres de educación ambiental y de formación humana y social con un segmento de la demanda del proyecto (estudiantes de primaria, secundaria y bachilleres de los estados circunvecinos). El desarrollo sustentable tiene que ver con una carga turística equilibrada que impida el daño de los recursos naturales del sitio, basándose en la metodología de Cifuentes (1992), la cual busca establecer el número máximo de visitas que puede recibir un espacio tomando en cuenta las condiciones físicas, biológicas y de manejo. Además, el uso de tecnologías alternativas aplicadas permite el cuidado del medio ambiente. La factibilidad del proyecto se demostró usando el método de Baca Urbina, Gabriel (2001) realizándose el estudio de mercado, el estudio técnico, el financiero y la evaluación financiera que determinó una TIR de 38 %, un VAN de \$ 2, 647,174.40 y una R B/C de 1.98

**ABSTRACT:** In Mexico, the lack of integration processes of the population to economic activities provided the capitalist model of development is a problem to solve, which is closely linked to the creation of direct and indirect jobs. In this perspective an alternative proposal multiplied solution can help reduce the issues raised is presented. The alternative tourism project “El Ocotal” includes the following activities in the town of Aquixtla, Puebla. Adventure Tourism: hiking, horseback riding, mountain biking, zip line, archery and camping. Ecotourism: natural, sidereal, wildlife observation, photography, hiking. In parallel, environmental education workshops and human and social training with a demand segment of the project (elementary, secondary and high school students from surrounding states) were implemented. Sustainable development has to do with a balanced tourist load to prevent damage to the natural resources of the site, based on the methodology of Cifuentes (1992), which seeks to set the maximum number of visits you can get a space taking into account the physical, biological and management conditions. Furthermore, the use of alternative technologies for allowing environmental care. Project feasibility was demonstrated using the method of Baca Urbina, Gabriel (2001) performed a study of markets, technical study, financial and financial assessment that determined an IRR of 38%, an NPV of \$ 2, 647,174.40 and RB / C 1.98

**Palabras clave:** Turismo alternativo, talleres educativos, desarrollo sustentable, factibilidad.

**Keywords:** Alternative tourism, educational workshops, sustainable development, feasibility.

(Presentado: Noviembre 17, 2014 Aceptado: Diciembre 24, 2014)

<sup>1</sup> Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Facultad de Ingeniería Agrohidráulica. Domicilio conocido, San Juan Acateno. C.P. 73965, Teziutlán, Puebla, México. Autor de correspondencia: ghazzali.david@hotmail.com

<sup>2</sup> Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Alumna de la Facultad de Ingeniería Agrohidráulica. Domicilio conocido, San Juan Acateno. C.P. 73965, Teziutlán, Puebla, México.

## INTRODUCCIÓN

Históricamente los desarrollos turísticos han generado impactos ambientales y socioculturales negativos en áreas de alta riqueza paisajística en donde, convivían minorías étnicas de manera equilibrada con su entorno. Lo anterior, se atribuye principalmente a que, la capacidad de carga de gran número de destinos turísticos ha sido rebasada, derivada del exceso de visitantes que desean disfrutar el paisaje.

Asimismo, el desarrollo turístico mal planeado puede influir sobre la estructura de las sociedades anfitrionas, generando o incrementando la diferenciación social, debido a que los beneficios que capta la zona de destino no suelen ser repartidos uniformemente, sino que tienden a ser monopolizados por un sector minoritario de la población.

Lo anterior, se debe en gran medida a que los modelos de desarrollo turísticos tradicionales, están basados principalmente en actividades de turismo masivo. Estos tienden a generar en la mayoría de los casos, desarrollos de tipo exógeno, basados en la gran empresa y la inversión extranjera y que desgraciadamente termina por generar en muchos casos, desarrollo o economías de tipo enclave, que dependen altamente de la inversión foránea y que se caracterizan por la existencia de una escasa interacción entre la comunidad receptora y el turista. Resulta evidente que cuándo esta actividad no se lleva a cabo bajo los principios básicos de sustentabilidad, se generan efectos negativos en términos

sociales, culturales, ambientales y económicos Reyna María Ibáñez Pérez.

Vol. 1, N° 3 (agosto / 2008) TUR y DES, revista de investigación en turismo y desarrollo local.

Es importante que las nuevas generaciones tengan educación ambiental con el propósito de implementar un desarrollo sustentable y sostenible, satisfaciendo necesidades actuales y futuras sin dañar el ecosistema, con este propósito se han implementado los talleres educativos correspondientes, con estudiantes de primaria, secundaria y bachillerato.

Cabe mencionar que fue necesario capacitar al personal para la operación del proyecto en cada una de sus funciones y que los trabajadores son habitantes de la comunidad de Aquixtla, lugar en donde se encuentra localizado el proyecto.

Un país emergente como el nuestro requiere de la creación de todo tipo de negocios, sin importar si son micro o grandes empresas, lo importante es culminar una idea, un proyecto factible que coadyuve a la generación de empleos y al crecimiento económico regional, como lo es el presente caso.

En este contexto, el proyecto "El Ocotal", cuenta con los estudios de factibilidad necesarios como: Estudio de Mercado, Estudio Técnico-Administrativo, Estudio Financiero y la Evaluación Financiera correspondiente.

## OBJETIVOS

### Objetivo General

Implementar un proyecto de turismo alternativo con actividades enfocadas al turismo de aventura y ecoturismo, asociadas con talleres educativos.

### Objetivos Específicos

- Demostrar la factibilidad del proyecto.
- Contribuir al desarrollo económico y social de la región, generando empleos directos e indirectos.
- Elevar el nivel educativo y cultural de los estudiantes de la zona en particular y de los habitantes en lo general.
- Proporcionar capacitación eficaz y eficiente a los pobladores del sitio, para que participen activamente en las actividades del proyecto.
- Otorgar la infraestructura adecuada a la población objetivo del proyecto, aprovechando y conservando los recursos naturales del sitio.

## PROBLEMÁTICA

El origen de muchos problemas ambientales, sociales y económicos, entre ellos el exterminio de bosques y playas, drogadicción, prostitución, alcoholismo, pobreza, desigualdad social, incluyendo la marcada escasez de alternativas económicas para la sobrevivencia de zonas rurales e indígenas puede atribuirse a la ausencia de procesos de integración de la población a las actividades económicas que proporciona el modelo de desarrollo capitalista.

El ecoturismo o turismo ecológico, nombre que retoma la actividad turística en el marco de la sustentabilidad, con fines de ocio y tiempo libre es una estrategia para la protección de las formas naturales, para la promoción de la cultura y para generar el desarrollo económico a nivel regional o micro regional. (Ecoturismo y turismo sustentable: Esther Flores Núñez. El Periplo sustentable, revista de la Universidad Autónoma de México).

### Existe una problemática fundamental en el turismo de aventura:

Escasez de recursos económicos y escasez de guías acreditados, así como el impasse en que se encuentra la acreditación por parte de las autoridades.

En ecoturismo, la problemática básica se centra en la falta de experiencia para la elaboración de productos, que procede de una falta de capacitación y de inexperiencia en el sector.

## TURISMO ALTERNATIVO

Algunos académicos han tratado de definir el turismo alternativo como un turismo que es consistente con los valores naturales, sociales y comunitarios y que permite una relación positiva entre locales y turistas. El turismo alternativo engloba a micro y pequeñas empresas, propiedad de habitantes locales. Otras características del turismo alternativo son menores impactos en

el medio natural y social, vínculos con otros sectores (agricultura, artesanía) de la economía local y retención de ganancias en la localidad (Newsome, Moore & Dowling, 2002).

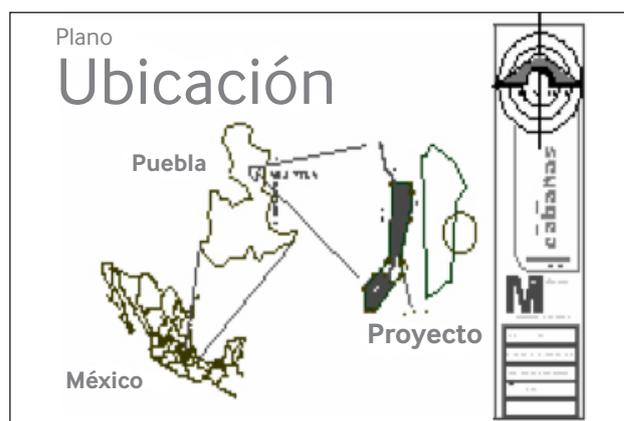
## MATERIALES Y MÉTODOS

### Localización del área de estudio

El proyecto de turismo alternativo “El Ocotal”, se ubica en terrenos del municipio de Aquixtla, Estado de Puebla y posee uno de los mejores paisajes de la región, se encuentra debidamente comunicado y muy cercano a la Ciudad de Chignahuapan en donde se ubican los baños de aguas termales, asimismo; muy cerca existen otros destinos turísticos con gran afluencia de visitantes, tales como: la Cascada de Quetzalapa, el Valle de Piedras Encimadas y la Ciudad de Zacatlán. Por otro lado, en las cabeceras municipales cercanas podemos encontrar servicios como: terminales de autobuses, centros de salud, bancos, hoteles, restaurantes y una agencia de viajes localizada en la Ciudad de Zacatlán.

Colindancias: Al Norte: Municipio de Aquixtla, al Sur: Ejido de Atexquilla Cuapazola, al Oeste: Ex – Hacienda de Atlamaxac, al Este: Limites municipio Aquixtla e Ixtacamaxtitlán con fracciones. Sus coordenadas son: Máximas: 19° 43’ 16.0” latitud norte, 98° 00’ 51.0” longitud oeste. La superficie del municipio de Aquixtla asciende a 190.09 km<sup>2</sup> y la superficie del proyecto “El Ocotal” es de 300 has. Altura sobre el nivel del mar: 3100 metros. Tipo de población: Rural

Figura 1. Croquis de localización del proyecto (2014).



## METODOLOGÍA

Se utilizaron fuentes primarias y secundarias para la elaboración de cada uno de los estudios correspondientes: Estudio de mercado, Estudio técnico, Estudio Administrativo, Estudio Financiero y la Evaluación Financiera.

En el análisis de la demanda se utilizaron datos estadísticos de la SEP y SECTUR; para analizar la oferta se realizaron visitas a los principales centros turísticos de la región y se obtuvieron datos mediante la aplicación de un cuestionario; el análisis de precios se realizó con investigación directa y aplicación del cuestionario y en las páginas Web de diversos centros turísticos.

En la determinación de la carga turística (número de visitantes por año) que puede soportar el sitio sin lastimar los recursos naturales, se utilizó la metodología de Cifuentes (1992) cuya fórmula es:

$$CC \leq CCRC \leq CE$$

Para el cálculo del Valor Actual Neto se utilizó la siguiente fórmula:

$$VAN = \sum_{t=1}^T (B_t - C_t)(1 + r)^{-t}$$

Para el cálculo de la Tasa Interna de Retorno se utilizó la siguiente fórmula:

$$TIR = \sum_{t=1}^T (B_t - C_t)(1 + r)^{-t} = 0$$

Para el cálculo de la Relación Beneficio Costo se utilizó la siguiente fórmula:

$$B/C = \frac{\sum_{t=1}^T B_t(1 + r)^{-t}}{\sum_{t=1}^T C_t(1 + r)^{-t}}$$

## RESULTADOS

### Análisis de la demanda

#### Mercado Potencial

**Tabla 1. Alumnos de escuelas privadas de Estados circunvecinos.**

Estado	Primaria	Secundaria	Bachillerato	Universidad
Puebla	1,300	27,375	22,425	38,925
Morelos	6,850	8,625	4,950	12,648
Tlaxcala	4,099	3,932	4,775	10,092
D.F.	180,800	111,150	41,100	91,188
Hidalgo	6,906	8,309	17,920	15,058
<b>Total</b>	<b>249,955</b>	<b>159,391</b>	<b>91,170</b>	<b>167,911</b>

Fuente: Secretaría de Educación Pública (SEP 2010).

Desde luego la demanda potencial es muy grande, considerando también a los alumnos del sector público:

**Tabla 2. Alumnos de escuelas públicas de Estados circunvecinos.**

Estado	Primaria	Secundaria	Bachillerato	Universidad
Puebla	753,159	293,979	137,968	73,997
Morelos	386,367	85,635	65,132	40,356
Tlaxcala	143,408	67,220	34,766	10,676
D.F.	1753,573	754,067	423,968	416,182
Hidalgo	354,090	404,969	70,338	20,781
<b>Total</b>	<b>3390,597</b>	<b>1605,870</b>	<b>732,172</b>	<b>561,992</b>

Fuente: Secretaría de Educación Pública (SEP 2010).

#### Familiar vacacional

Este segmento se conceptualiza fuertemente en el entorno nacional, la realización de viajes resulta muy marcada en temporadas de vacaciones como son semana santa y agosto y el mes de diciembre, factible de prolongarse a los fines de semana por la cercanía al D.F.

Las familias generan una derrama interesante ya que contemplan un presupuesto considerable para la recreación, además de que el grupo de viaje se compone de al menos dos adultos y tres niños.

#### Turismo extranjero

En el año 2013, el número de turistas internacionales hacia México alcanzó los 23.7 millones, siendo ahora éste el nuevo máximo histórico en nuestro país. (SECTUR). De este sector nos interesan los excursionistas y los que prefieren un turismo diferente al convencional.

## Análisis de la Oferta

La oferta principal de la región es la siguiente:

Tabla 3. Principales competidores.

NOMBRE Y UBICACIÓN	CARACTERÍSTICAS
<b>Cabañas Casa Blanca Chignahuapan</b>	<b>Servicios:</b> cabañas, áreas verdes, juegos infantiles, palapas con asadores y bar. <b>Precios:</b> \$800.00/2 personas/día y ofrecen paquetes para 2 y 3 días
<b>Cabañas Capulina Chignahuapan</b>	<b>Servicios:</b> cabañas, internet, TV por cable, comedor, áreas verdes, asadores, cafetería, paseos, bosque con venados, avestruces. <b>Precios:</b> \$720.00/2 personas/día
<b>Cabañas El Muñeco Zacatlán</b>	<b>Servicios:</b> cabañas, andadores, canchas deportivas, área de campamento y renta de bicicletas. <b>Precios:</b> de \$500.00 hasta \$1,500.00/día, hasta 6 persona, incluye desayuno.
<b>Cabañas El Refugio Zacatlán</b>	<b>Servicios:</b> cabañas, alimentos, caminatas con y sin guía, recorridos en bicicleta con o sin guía (renta). <b>Precios:</b> \$700.00/día/2 personas, guía \$120.00/persona y renta de bicicletas \$60.00/hora.
<b>Cabañas Los Jilgueros Zacatlán</b>	<b>Servicios:</b> cabañas, campamento, rappel, temascal, recorridos en bicicleta o a caballo, excursiones y comedor. <b>Precios:</b> \$300.00/día/persona.
<b>Cabañas El Mirador Zacatlán</b>	<b>Servicios:</b> cabañas, restaurante, bar, áreas verdes <b>Precios:</b> de \$700.00 a \$1,200.00/día.
<b>Campestre La Barranca Zacatlán</b>	<b>Servicios:</b> cabañas, restaurante-bar, alberca, áreas verdes. <b>Precios:</b> \$650.00/2 personas/día.
<b>La Cascada Zacatlán</b>	<b>Servicios:</b> cabañas, áreas verdes, caminata. <b>Precios:</b> \$700.00/2 personas/ día con desayuno

Fuente: Investigación propia.

## Mercado meta

El mercado principal lo constituyen las escuelas privadas que existen sobre todo en el área de influencia (Estados circunvecinos) así como el turismo nacional.

**Tabla 4. Escuelas privadas.**

Estado	Primarias	No. alumnos	Secundarias	Nº alumnos	Bachilleres	Nº alumnos	Universidades	Nº alumnos
Puebla	41	2,065	23	1,725	34	2,550	9	8,175
Morelos	17	842	6	431	45	3,375	2	3,352
Tlaxcala	6	345	3	196	4	450	2	3,250
Hidalgo	10	204	5	415	5	680	2	3,120
Distrito Federal	108	5,424	176	13,200	232	17,400	17	18,237
<b>Total</b>	<b>182</b>	<b>8,880</b>	<b>213</b>	<b>15,967</b>	<b>320</b>	<b>24,455</b>	<b>32</b>	<b>36,134</b>

Fuente: Secretaría de Educación Pública (SEP 2010).

**Tabla 5. Deportes de aventura.**

Estado	Ciclismo	Nº personas	Excursionistas	Nº personas	Campamento	Nº personas
Puebla	4	110	10	205	5	175
Morelos	1	35	1	35	3	95
Tlaxcala	4	100	5	128	2	602
Hidalgo	2	60	3	90	2	70
Distrito Federal	7	325	17	540	12	410
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>630</b>	<b>36</b>	<b>998</b>	<b>24</b>	<b>1352</b>

Fuentes: Asociaciones de Deportes de Aventura (Año 2010).

## ESTUDIO TÉCNICO

### Productos y servicios

Los recursos naturales que fundamentan el producto turístico son los bosques y el paisaje natural, así como la vista panorámica, la observación de flora y fauna y la observación sideral, con una serie de servicios integrados tales como información, transporte, hospedaje, alimentos, servicios sanitarios, renta de equipos, guías, talleres educativos y toda la infraestructura necesaria para desarrollar el turismo alternativo.

### Actividades

Turismo de aventura: caminata, cabalgata, ciclismo

de montaña, tirolesa, tiro con arco y campismo.

Ecoturismo: observación de atractivos naturales, observación sideral, fotografía, talleres de educación ambiental, observación de flora y fauna y senderismo interpretativo.

Actividades complementarias: talleres educativos, área deportiva y juegos infantiles.

Capacidad de carga turística: La capacidad máxima que puede soportar el sitio para no lastimar los recursos naturales que conforman el proyecto se obtuvo en base a la metodología de Cifuentes (1992). El proceso consta de tres niveles:

- Cálculo de Capacidad de Carga Física (CCF).
- Cálculo de Capacidad de Carga Real (CCR).
- Cálculo de Capacidad de Carga Efectiva (CCE).

Los tres niveles de capacidad de carga tienen una relación que puede representarse como sigue:

$$CC < CCRC < CE$$

Determinación de la capacidad de carga turística (CCT):  
Tenemos un total de 92 visitantes diarios \* 313 días  
al año = 28796 visitantes /año

### Uso de tecnologías alternativas

El proyecto "El Ocotil" utiliza las tecnologías alternati-

vas siguientes: tratamiento y reutilización de aguas grises (riego áreas verdes); implementación de sanitarios ecológicos (baños secos); elaboración de compostas, fosas sépticas, clasificación, reutilización y reciclaje de basuras; utilización de materiales permeables para la construcción de senderos, caminos y estacionamiento; promoción y uso de jabones y detergentes biodegradables; control y minimización del tránsito por los senderos, caminos y áreas verdes; separación de los senderos para bicicleta, caminata y caballos; establecimiento de periodos de recuperación de los senderos; definición precisa de los senderos para evitar que los turistas "corten camino" y formen varias rutas; utilización de calentadores solares.

### Precios

Los precios que ofrecemos se muestran a continuación:

**Tabla 6. Establecimiento de precios y tarifas.**

Concepto	Precio	Incluye
<b>Turismo de aventura</b>		
Renta de cabañas (capacidad 8 personas)	\$1,600.00/día	Sin alimentos
Para 6 personas	\$1,200.00/día	Sin alimentos
Campismo	\$200.00/noche	Casa de campaña para 4 personas
	\$150.00/noche	Casa de campaña para 3 personas
	\$100.00/noche	Renta de casa para 2 personas
Caminata 3 horas	\$100.00/persona	Guía, box lunch
Cabalgata	\$100.00/1 hora	Guía
Tirolesa	\$50.00/persona	Instructor y equipo
Tiro con arco	\$100.00/hora	Equipo e instructor
Ciclismo de montaña	\$700.00/4 horas	Equipo y guía
<b>Ecoturismo</b>		
Observación sideral	\$50.00/persona	Telescopio (máximo 30 min.)
Senderismo interpretativo	\$200.00 /persona	Guía
Juegos deportivos	\$20.00/hora	Renta de canchas y balones
Alimentos	\$50.00	Desayuno
	\$70.00	Comida
	\$50.00	Cena
Taller de educación ambiental	\$20.00/ persona	Material
Taller de formación humana y social	\$20.00/persona	Exposición

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 7. Paquetes.**

### Paquete para alumnos de primaria y secundaria

Costo	Duración	Incluye
\$2,000.00*	3 días y 2 noches	Hospedaje, alimentación, transporte, staff y equipo de trabajo, paramédico las 24 hs. Talleres, juegos deportivos, tirolesa, observación sideral, ciclismo, tiro con arco, caminata.

**Paquete para alumnos de preparatoria y universitarios**

Costo	Duración	Incluye
\$2,200.00*	3 días y 2 noches	Hospedaje, alimentación, transporte, staff y equipo de trabajo, paramédico las 24 hrs. Talleres, observación sideral, tirolesa, tiro con arco, ciclismo de montaña, senderismo interpretativo, caminata, juegos deportivos.

Fuente: Elaboración propia.

**Nota:** Todos los paquetes son para grupos de 30 a 40 personas.

**Educación y Capacitación**

Los cursos adquiridos con la empresa Asesores en Desarrollo Turístico Sustentable, S.C. se han impartido entre los trabajadores de la siguiente forma: (-) Talleres registrados ante la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

Por otra parte (\*) son contenidos temáticos avalados por la Secretaría de Turismo Federal en atención a la NOM-09-TUR-2002. A continuación:

Primeros auxilios y reanimación cardiopulmonar (-) (\*).  
Técnicas de ciclismo turístico de montaña (-) (\*).  
Técnicas de supervivencia en la naturaleza (-).  
Técnicas de manejo y conducción de grupos (-) (\*).

**Comercialización**

Canales de Distribución: Oficina de información y reservaciones, agencias de viajes y operadores turísticos.

**ECOTURISMO**

Administración y servicio de alojamiento ecoturístico (-).  
Evaluación rural participativa. Organización comunitaria (-).  
Técnicas de interpretación ambiental (-) (\*).  
Técnicas de observación de aves (-) (\*).  
Diseño de senderos interpretativos (-).  
Ecotecnologías aplicadas en proyectos turísticos (-).  
Criterios de señalización en la naturaleza (-).

**Medios de Promoción**

Página Web, visitas a las escuelas de la región, radio, trípticos, folletos, posters y mantas y anuncios en revistas especializadas.

**ESTUDIO FINANCIERO**

El presupuesto de Ingresos nos arroja un total de \$1,483 880.00 en el primer año y un total de \$ 1,883 665.00 en el quinto año. Mientras que el presupuesto de egresos nos indica una cifra de \$647,830.00 en el primer año y un promedio de \$ 787,441.00 en el quinto año, cifras que nos indican la rentabilidad del proyecto.

**TURISMO DE AVENTURA**

Técnicas de excursionismo y campismo de bajo impacto (-) (\*).

**Tabla 8. Proyección de ingresos.**

**INGRESOS PARA UN PERIODO DE 5 AÑOS**

CONCEPTOS	\$/U	SERVICIOS	\$costo estimado al año				
			1	2	3	4	5
Acceso	20	1200	24000	25200	26460	27783	29172
Paquetes	2060	300	618000	648900	681345	715412	751183
12Hospedaje en cabañas	200	1100	220000	231000	242550	254677	267411
Hospedaje en camping	50	2200	110000	115500	121275	127339	133706
Caminata	100	1600	160000	168000	176400	185220	194481
Ciclismo	700	96	67200	70560	74088	77792	81682
Cabalgata	50	1200	60000	63000	66150	69457	72930
Tirolesa	50	36	1800	1890	1985	2084	2188
Observación sideral	60	60	3600	3780	3969	4167	4376
Senderismo interpretativo	200	36	7200	7560	7938	8335	8752
Área deportiva y juegos infantiles	20	2000	4000	4200	4410	4631	4862

Otros ingresos		0	0	0	0	0	0
Venta de artesanía	125	192	24000	25200	26460	27783	29172
Renta de tiendas de campaña	50	24	1200	1260	1323	1389	1459
Renta de equipo	50	72	3600	3780	3969	4167	4376
Renta de teléfono	20	600	12000	12600	13230	13892	14586
Alimentos y bebidas	505	816	167280	175644	184426	193648	203330
<b>TOTAL</b>		<b>1483880</b>	<b>1558074</b>	<b>1635978</b>	<b>1717775</b>	<b>1803665</b>	

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 9. Proyección de egresos.**

CONCEPTOS	§ Costo estimado / año				
	1	2	3	4	5
<b>Administración y operación de centro ecoturístico</b>					
Gasto de sueldo administrador general	120.000	126.000	132.300	138.915	145.861
Gasto de sueldo contador externo	12.000	12.600	13.230	13.892	14.586
Mantenimiento general (luz, agua, otros)	2.600	2.730	2.867	3.010	3.160
<b>SERVICIOS</b>					
Gasto de sueldo vigilante	36.000	37.800	39.690	41.675	43.758
Gasto de sueldo recepcionista	36.000	37.800	39.690	41.675	43.758
Gasto de sueldo camarera	24.000	25.200	26.460	27.783	29.172
Gasto de sueldo jardinero	36.000	37.800	39.690	41.675	43.758
<b>RESTAURANTE</b>					
Gasto de sueldo jefe de cocina	48.000	50.400	52.920	55.566	58.344
Gasto de sueldo cocinero	36.000	37.800	39.690	41.675	43.758
Gasto de sueldo mesero	24.000	25.200	26.460	27.783	29.172
Gasto de sueldo auxiliar	24.000	25.200	26.460	27.783	29.172
<b>EVENTOS</b>					
Gasto de sueldo promedio por evento	35.280	37.044	38.896	40.841	42.883
<b>VENTAS</b>					
Gasto de sueldo promotor 1	60.000	63.000	66.150	69.458	72.930
Gasto de sueldo promotor 2	60.000	63.000	66.150	69.458	72.930
<b>APARTADO TURÍSTICO</b>					
<b>Mantenimiento de senderos, ciclismo y cabalgata</b>					
Gasto de mantenimiento (palas, escobas, machetes, etc.)	2.000	2.100	2.205	2.315	2.431
Mantenimiento del equipo (bicicletas)	3.000	3.150	3.308	3.473	3.647
Gasto de sueldo empleado	36.000	37.800	39.690	41.675	43.758
<b>Mantenimiento de tirolesa y campamento</b>					
Mantenimiento de equipo	2.050	2.153	2.260	2.373	2.492
Gasto de sueldos	36.000	37.800	39.690	41.675	43.758
Mantenimiento área	1.500	1.575	1.654	1.736	1.823
<b>Mantenimiento restaurant</b>					
Reparaciones, mobiliario, artículos de limpieza, etc.	3.600	3.780	3.969	4.167	4.376
<b>Mantenimiento cabañas</b>					
Gastos generales (conservación)	2.000	2.100	2.205	2.315	2.431
Gastos de material de limpieza (escobas, cubetas, gergas, etc.)	1.200	1.260	1.323	1.389	1.459
<b>Mantenimiento salón de usos múltiples</b>					
Gastos generales (conservación)	2.600	2.730	2.867	3.010	3.160
Deportes y juego (Juegos infantiles rústicos y canchas deportivas)					
Mantenimiento de equipo	2.000	2.100	2.205	2.315	2.431
<b>Observaciones ecoturísticas</b>					
Gastos de mantenimiento	2.000	2.100	2.205	2.315	2.431
<b>TOTAL</b>	<b>647.830</b>	<b>680.222</b>	<b>714.233</b>	<b>749.945</b>	<b>787.441</b>

Fuente: Elaboración propia.

**EVALUACIÓN DEL PROYECTO**

Cálculo del Valor Anual Neto (VAN): \$2, 647,174.40.  
 Cálculo de la Tasa Interna de Retorno (TIR): 38 %.  
 Relación de Beneficio-Costo: 1.98.

**DISCUSIÓN**

Como puede observarse, hay suficiente demanda por lo que se refiere a las escuelas tanto del sector público como privado para realizar actividades de ecoturismo asociadas con talleres educativos, siendo las del sector privado las que pudieran tener mayores posibilidades de poder asistir a este tipo de eventos por tener mayor poder adquisitivo.

Otro mercado importante es el familiar vacacional, constituido casi siempre por dos adultos y tres niños que salen a buscar diversión y aventuras los fines de semana, otro más son los estudiantes de bachillerato y universitarios que desarrollan actividades de esparcimiento, diversión e investigación. Se incluyen también los centros de capacitación, clubes, organizaciones, campamentos de verano, excursionistas, y personas o grupos que buscan turismo de aventura para realizar actividades recreativas y deportivas en lugares asociados con la naturaleza.

También tenemos la cantidad enorme de turismo extranjero que acude a nuestro país. En el año 2013, el número de turistas internacionales hacia México alcanzó los 23.7 millones, de estos; nos interesan los excursionistas que buscan alternativas diferentes al turismo convencional.

Del total de las escuelas privadas, se tomaron en cuenta las consideradas de mayor importancia ubicadas en las ciudades principales, dado que los servicios que se ofrecen son para visitar un lugar de ambiente natural, rodeado de bosques y paisajes sin igual, se trata de alejarse del estrés provocado por las diversas actividades y el ruido de la ciudad, así como despertar en los niños la importancia de convivir y cuidar los recursos naturales. De las escuelas primarias solo se tomaron en cuenta a los alumnos de 5º. Y 6º. Grado, tenemos entonces una muestra representativa de 85,436 alumnos en total (escuelas privadas), que constituyen nuestro mercado meta en las actividades de ecoturismo asociadas a talleres educativos.

De las Universidades, se tomaron en cuenta los alumnos de las facultades de Biología, Ingeniería Ambiental, Turismo, Ingeniería Forestal e Ingeniería Agroindus-

trial, considerando que serían los interesados directos en este tipo de proyectos desde el punto de vista de la investigación. Sin embargo, la invitación para que acudan al lugar del proyecto será extensiva a todas las demás facultades de las universidades tanto públicas como privadas existentes en los Estados Federativos ya descritos.

El uso de tecnologías alternativas, la reforestación, el cuidado de la flora y fauna, la carga turística adecuada y la rotación de las áreas de campamento, son importantes para la conservación del medio ambiente. La evaluación del proyecto nos indica que es factible, dado que el VAN es positivo y la TIR y la R B/C son aceptables.

**CONCLUSIONES**

En un país con dificultades económicas permanentes, surge la necesidad de crear empresas de toda índole y sólo bastaría demostrar que son suficientemente rentables para su apoyo y aprobación, cumpliendo desde luego con las reglas y requisitos establecidos por las leyes de este país.

En busca de nuevas opciones productivas que permitan la conservación de los bienes naturales y con el propósito de elevar la calidad de vida de los habitantes de esta región, hemos implementado el proyecto de turismo alternativo con los estudios correspondientes que han permitido resultados positivos.

Por otro lado, este centro turístico ha contemplado actividades de formación y desarrollo para los estudiantes de primarias, secundarias y bachillerato, tanto de la región como de la población objetivo, constituida sobre todo de estudiantes del mismo grado, pero de escuelas privadas y públicas de los estados de Morelos, Puebla, Tlaxcala, Hidalgo y el D.F. (Cd. De México).

Para el funcionamiento y operación del centro turístico, hemos invitado a la población de la región para que trabaje en dicho centro, siendo indispensable la capacitación de cada uno de ellos en forma integral. El lugar físico del proyecto es ideal para actividades de turismo alternativo. El efecto visual que proporcionan los bosques, el cielo transparente durante el día y la observación sideral durante la noche, lo hacen muy atractivo, amén de las actividades de caminata, cabalgata, ciclismo de montaña, tiro con arco, tirolesa, senderismo interpretativo, etc.

El turismo ha sido una de las actividades que más aportan al sector servicios en nuestro país, sin embargo aún falta mucho por hacer, sobre todo en el turismo alternativo, mismo que debemos impulsar para seguir creando condiciones que permitan atenuar los grandes problemas sociales, económicos y culturales en nuestro país.

## BIBLIOGRAFÍA

Analizando actividades del turismo alternativo | educ.ar

[www.educ.ar/contenidos/ver?contenido=179220/6/2014](http://www.educ.ar/contenidos/ver?contenido=179220/6/2014) - En palabras de Vera (1997:18).

Anuario de estadísticas por entidad federativa (2010). Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).

Asesores en Desarrollo Turístico Sustentable, S.C. Educación-Capacitación. [turismosustentable.jimdo.com/educacion-capacitacion](http://turismosustentable.jimdo.com/educacion-capacitacion) (21/05/2013).

Cd. de México e-mail: [turismosustentable@prodigy.net.mx](mailto:turismosustentable@prodigy.net.mx) Sitio web: ... (28/05/2013).

Asociación Mexicana de Turismo de Aventura y Ecoturismo (AMTAVE) [www.gobierno.com.mx/amtave.html](http://www.gobierno.com.mx/amtave.html) (12/11/2013).

Baca Urbina, Gabriel (2001). Evaluación de proyectos. McGraw-Hill, México D.F.

Benotto italian technology tienda virtual.

[http://www.benotto.com.mx/s\\_seccion29000/html/seccion29000.exr](http://www.benotto.com.mx/s_seccion29000/html/seccion29000.exr)

Cifuentes, M. (1992). Determinación de carga turística en áreas protegidas. Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza, CATIE, Turrialba, Costa Rica. Programa de Manejo Integrado de Recursos Naturales. 28p. (Serie técnica. Informe técnico/CATIE No. 194).

Cifuentes, M. et al. (1999). Capacidad de carga turística en las áreas de uso público del Monumento Nacional de Guayabo, Costa Rica.

## INTERNET:

[www.wwfca.org/wwfpdfs/Guayabo.pdf](http://www.wwfca.org/wwfpdfs/Guayabo.pdf) (22/06/2013).

Como Desarrollar un Proyecto de Ecoturismo. Secretaría de Turismo (SECTUR). Fascículo 2. Serie Turismo Alternativo. [turismoalternativo@sectur.gob.mx](mailto:turismoalternativo@sectur.gob.mx)

[www.sectur.gob.mx](http://www.sectur.gob.mx)

Deportes Extremos Puebla, turismo de aventura Puebla.

[www.yumping.com.mx/deportes-extremos/puebla](http://www.yumping.com.mx/deportes-extremos/puebla)

Flores, E. El Periplo sustentable, revista de la Universidad Autónoma de México. [www.uaemex.mx/plin/psus/rev3/c04.html](http://www.uaemex.mx/plin/psus/rev3/c04.html) 2014

Castillo, H. (2008). Entorno del turismo en México. Secretaría de Educación Pública (SEP).

Newsome, D., Moore, S. & Dowling, R. (2002). Natural area tourism: ecology, impacts, and management. Channel View Publications, Clevedon.

Puebla - Adventure Mexico.travel Puebla -Turismo de... [adventuremexico.travel/estado/puebla/](http://adventuremexico.travel/estado/puebla/) 25/02/2014

Resultados de la actividad turística. (Enero – diciembre 2013). Subsecretaría de Planeación y Política Turística (SECTUR). [consulmex.sre.gob.mx/montreal/imagenes/.../rat2013\\_18feb14.pdf](http://consulmex.sre.gob.mx/montreal/imagenes/.../rat2013_18feb14.pdf) (10/10/2014)

Ibañez, R. Vol. 1, N° 3 (agosto / 2008) TUR y DES, revista de investigación en turismo y desarrollo local. [www.eumed.net](http://www.eumed.net) > Revistas > TUR y DES.

Secretaría de Educación Pública (SEP). [www.sep.gob.mx](http://www.sep.gob.mx) > ... > Delegaciones Federales de la SEP

Turismo de Aventura - Profeco. [www.profeco.gob.mx/revista/...07/66-73%20turismo%20KMM.pdf](http://www.profeco.gob.mx/revista/...07/66-73%20turismo%20KMM.pdf) (13/12/2013).

# Rutas competitivas: un enfoque desde los procesos de cadena de valor para las empresas del sector turismo

## Competitive routes: a focussing from the processes of chain of value for the undertakings of the tourism sector

Javier Mauricio Mendoza<sup>1</sup>, María Eugenia Marín<sup>2</sup>, Viviana Fonseca González<sup>3</sup>

**RESUMEN:** Las constelaciones de valor se convierten en factores claves de éxito en las organizaciones que buscan mejorar su desempeño organizacional. El fin de esta investigación es determinar los usos estratégicos y operativos en los procesos de la cadena de valor de las empresas de los eslabones del turismo (alojamiento, alimentación, turismo de aventura y agencias de viajes) en la región santandereana con el propósito de establecer lineamientos para construir rutas competitivas. Las organizaciones tienen falencias con relación a temas de estrategia, estructura y procesos para lograr rutas competitivas que generen marca y territorio, y es bien sabido que si no tienen una relación benéfica, rápida y oportuna con las necesidades y requerimientos de sus clientes, quedan rezagadas con respecto a la dinámica global.

**Palabras clave:** Rutas competitivas, cadena de valor, turismo, eslabones productivo.

**ABSTRACT:** Value constellations become key success factors in organizations looking to improve their organizational performance. The purpose of this research is to determine the strategic and operational uses in the processes of the value chain of the companies of the links of tourism (accommodation, food, adventure and travel agencies) in the Santander region in order to establish a framework to build competitive routes. Organizations have shortcomings with regard to issues of strategy, structure and processes to achieve competitive routes that generate brand and territory, and is well known that if you are not a charity, rapid and timely relation to the needs and requirements of its customers fall behind with respect to the overall dynamics.

**Keywords:** Competitive routes, value chain, tourism, productive links.

(Presentado: Noviembre 5, 2014 Aceptado: Diciembre 8, 2014)

<sup>1</sup> Administrador de Empresas de la Universidad Autónoma de Bucaramanga, Colombia. Magíster en Administración con énfasis en Mercadeo de la Universidad Autónoma de Bucaramanga y del Instituto de Estudios Tecnológicos de Monterrey. Docente de la Facultad de Administración de Empresas. Universidad Cooperativa de Colombia. Correo-e: javier.mendezap@campusucc.edu.co

<sup>2</sup> Ingeniera Industrial de la Universidad Industrial de Santander, Colombia. Magister en Procesos de Dirección Empresarial Universidad Internacional de la Rioja- UNIR. Docente de la Facultad de Administración de Empresas. Universidad Cooperativa de Colombia. Correo-e: mariaemarin@campusucc.edu.co

<sup>3</sup> Profesional en Mercadeo. Universidad Cooperativa de Colombia, Colombia. Correo-e: jvivi\_1904@hotmail.com

## INTRODUCCIÓN

En el plano empresarial, las actividades económicas han cambiado las reglas de juego en los siguientes términos: foco en la lógica estratégica convencional priorizado al competidor y al sistema de producción y la lógica estratégica contemporánea priorizando al cliente y el mercado como satisfactores de resultados organizacionales. Éstas han sido caracterizadas por modelos de negocios sustentados en la tecnología, en el conocimiento y en la creación de valor, donde los diferenciadores se convierten en plataformas de gestión sostenible, a fin de lograr organismos competitivos. Lo anterior hace que los empresarios enfoquen recursos y realidades del pensamiento estratégico que les permitan conseguir una ventaja competitiva a partir de gestión de costos estratégicos, productividad del valor agregado, y mapas estratégicos en su cadena de valor. Es así como se va enrutando el camino hacia la prosperidad empresarial de carácter global.

Las empresas se obligan entonces a generar atributos en la captación, atención y retención de clientes; a través de una coherencia sistémica materializada en estrategia, estructura y procesos de largo plazo.

Santander, departamento ubicado al nororiente de Colombia, ha sido uno de los líderes en el sector turismo, siendo su engranaje rural y urbano, el eje para el desarrollo de destinos para el turismo de aventura, además de consolidar su imagen como “tierra de aventuras”. Con la apuesta en el turismo, la región busca promover una oferta diversificada de productos que combinen los atractivos naturales, históricos y culturales del departamento. Hoy día, esta región enfrenta el paradigma de la competitividad. Es por ello que el presente artículo busca generar elementos a los empresarios del sector para lograr una ventaja nacional que le permita al rubro un posicionamiento en el ámbito local, nacional e internacional. Lo anterior, teniendo en cuenta que Santander cuenta con un plan de desarrollo de rutas competitivas que soportan las iniciativas productivas del turismo, liderada por los empresarios del sector, entes gubernamentales, universidades y la cooperación de la Comisión Regional de Competitividad.

Justamente, la intención que alimenta este artículo es el de determinar hasta qué punto las empresas de la actividad económica del turismo vienen haciendo uso de la cadena de valor en términos de iniciativas operativas y estratégicas y cuáles han sido los efectos en su tejido organizacional.

## ASPECTOS METODOLÓGICOS

Para entender la sistemología interpretativa que los empresarios y/o gerentes de las empresas de la cadena productiva del turismo (alojamiento, alimentación, agencias de viaje, y actividad física y deporte (turismo de aventura) desarrollan en los procesos de la cadena de valor, se ha estudiado las PYME del sector en la región Santandereana. La investigación es de carácter exploratorio, por cuanto evidencia las actividades primarias y de apoyo que crean sinergias a lo largo de la cadena y su relación con diferentes variables del entorno. Uno de los resultados más importantes es la identificación comportamientos en la estructura de la cadena de valor, resaltando algunas fuentes de ventajas sustentables que contribuyen al mejoramiento de la posición competitiva de las empresas involucradas en el estudio. El artículo busca proponer una aproximación de la perspectiva que enmarca la utilización de atributos en la estrategia, la estructura y los procesos de los eslabones mencionados al ini-

cio de este ítem y sus relaciones con el entorno empresarial.

Para la realización del trabajo de campo, se recopila la información en las empresas a partir de un muestreo por población finita, por medio del diseño y aplicación de un instrumento de recolección de información llamado "usos estratégicos y operativos", el cual incluye variables de medición como: el pensamiento estratégico, diferenciadores, modelo de negocios; y el aprovechamiento y usos en las actividades de la cadena de valor como: infraestructura, desarrollo tecnológico, gestión humana, abastecimiento, logística interna, operaciones, logística externa, mercadeo y ventas, y servicio. La definición de la muestra se realiza bajo los siguientes criterios de selección: margen operativo, cobertura de mercado, activos fijos y naturaleza del negocio. De acuerdo con lo anterior, a continuación en el Cuadro 1 expone las variables relacionadas al tamaño de la muestra seleccionada.

**Tabla 1. Tamaño de la muestra seleccionada.**

Variable	Descripción	Criterios de selección
Total de la población (N)	84	Empresas con registro mercantil referentes a PYME que cumplen con los siguientes criterios: <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Naturaleza del negocio:</b> empresas de los eslabones alimentación, alojamiento, turismo de aventura, y agencias de viaje, ubicadas en Bucaramanga y su área metropolitana; y municipios primarios de Santander.</li> <li><b>Margen operativo:</b> superior al 20% anual.</li> <li><b>Cobertura de mercado:</b> regional y nacional</li> </ol>
Nivel de confianza	95%	Estimación efectuada para ajustar los resultados de la investigación a la realidad empresarial.
Tamaño de la muestra	62	Empresas seleccionadas para los propósitos del estudio exploratorio.

*Fuente: Elaborado por el autor.*

En cuanto al ejercicio de exploración, en el cuadro 2 se establece la métrica, a fin de definir los porcentajes (%) de cumplimiento de las actividades de la cadena de valor; posteriormente, se seleccionan las

variables de medición expuestas en líneas anteriores, para realizar los ejercicios de exploración y su grado de utilización en la gestión de las organizaciones seleccionadas.

**Tabla 2. Métrica utilizada para explorar los procesos de la cadena de valor.**

<b>Nivel 1 de cumplimiento:</b>	<b>Nivel 2 de cumplimiento:</b>	<b>Nivel 3 de cumplimiento:</b>	<b>Nivel 4 de cumplimiento:</b>
No se ha trabajado en la empresa.	En la empresa se trabaja actualmente para hacerlo realidad.	Es una realidad y se está mejorando.	Funciona muy bien.

*Fuente. Elaborado por el autor.*

### **Resultados y discusión**

Es importante resaltar el resultado del ejercicio de exploración, en términos de la elaboración de la cadena de valor para el sector objeto de estudio expresado en la figura 1. Allí se evidencia el horizonte de las oportunidades de mejora en

las empresas analizadas, a fin de recorrer el camino en la construcción de plataformas de gestión generadoras de valor agregado y, por ende, de ventajas sustentables que sean locomotoras de prosperidad para las regiones y sus ciudadanos.

**Tabla 3. La cadena de valor para los eslabones productivos del sector turismo.**

**Infraestructura**

Curva de experiencia(+) Curva de aprendizaje(-) Ejercicio de planeación(-) Know how(-) Alineación estratégica (-)  
Dato del estudio: 70% de las empresas analizadas no hacen ejercicios estratégicos ni prospectivos

**Gestión del talento humano**

Gestión estratégica del talento humano(-) Gestión del conocimiento (-) Desarrollo organizacional (-)  
Dato del estudio: 70% de las empresas analizadas no formalizan una plataforma de gestión para el personal

**Desarrollo tecnológico**

Adaptación de tecnologías de producción y de servicios (-) Desarrollo propio de tecnologías para los procesos (-)  
Ejercicios de vigilancia y monitoreo tecnológico(-)  
Dato del estudio: 40% de las empresas analizadas incorporan TIC para sus procesos operativos

**Aprovisionamiento**

Sistema de planeación de insumos y recursos (-) Gestión de programación de la producción y del servicio(-) Uso de TIC para distribución y manejo de insumos(-)  
Dato del estudio: 50% de las empresas analizadas no conocen tipologías de TIC para integración de procesos organizacionales.

Logística interna	Operaciones	Logística externa	Mercadeo y Ventas	Servicio al cliente
Productos locales (+) Sistema de inventarios para materias primas (-) Concentración de proveedores locales(+) Estrategia de aplicación tecnológica SCM (-) Poder de negociación con proveedores (-) Costos de cambio de proveedor (-)  Dato del estudio: 40% de las empresas analizadas estrechan lazos con sus proveedores	Desarrollo de productos y servicios con valor agregado(+) Uso de TIC para los procesos en cada eslabón (-) Estrategia de aplicación tecnológica ERP (-) Integración de procesos inter-empresariales (-)  Dato del estudio: 60% de las empresas generan atributos en su capacidad de producción y/o servucción	Canales de comercialización (+) Sistema de distribución (+) Sistema de procesos logísticos (-) Satisfactores en los clientes (+) Trazabilidad del producto y/o servicio (-) Dato del estudio: 40% de las empresas abordan la logística como un factor estratégico	Marketing BTL (estímulos a la venta) (-) Marketing ATL (posicionamiento de marca) (-) Marketing relacional (-) Estrategia de aplicación tecnológica CRM (-)  Dato del estudio: 60% de las empresas no utiliza tic para hacer comercio electrónico	Estrategia tecnológica para servicios posventa (-) Ejecución de la política de servicio al cliente (-) Sistema de petición, queja, reclamo (PQR) (-) Asesoría, acompañamiento, asistencia técnica al cliente/usuario (-)  Dato del estudio: 30% de las empresas analizadas no reconocen el uso de tic para generar valor agregado en el cliente

(-) (0% a 40%) el porcentaje de cumplimiento en el uso de las TIC para las actividades primarias y de apoyo de la cadena de valor es inferior o igual al 40 %; por lo tanto, indica que existe ausencia del uso de las TIC y/o leve desarrollo de actividades con TIC. Esto identifica oportunidades de mejora.

(+) (60% a 100%) el porcentaje de cumplimiento en el uso de las TIC para las actividades primarias y de apoyo de la cadena de valor es superior o igual al 60%; por lo tanto, se identifican como aspectos positivos actuales que las empresas del sector pueden seguir mejorando. Los valores entre (41% y 59%) se consideran un área gris no contundente para hacer afirmaciones exploratorias.

*Fuente. Elaborado por el autor. Adaptación de la cadena de valor propuesta por Porter a partir del ejercicio de exploración.*

## La cadena de valor para los eslabones productivos del turismo

Hoy día el conocimiento es fundamental a la hora de pensar en estructuras empresariales globales donde la incertidumbre es lo único seguro y el conocimiento es el camino para afrontarla. (Mendoza, 2006). Dicha incertidumbre emana de la proliferación de nuevos productos y servicios, de nuevas tecnologías; y de nuevas ciencias aplicadas a los entornos empresariales, entre otros. Adicionalmente, cabe recalcar que los competidores crecen exponencialmente alrededor del mundo; y los consumidores han evolucionado en sus hábitos de consumo, requerimientos y necesidades; haciendo complejo entonces, el camino hacia la sostenibilidad (Sandoval, 2015)

De acuerdo con lo anterior, la asociatividad y las estrategias de colaboración se han convertido en piezas claves para el engranaje de las empresas de los diferentes sectores de una Nación con miras a competir a escala mundial. El foco de competencia de las empresas ha pasado de ser de las empresas de un sector al cliente, el cual debe ser satisfecho en sus necesidades y dicha satisfacción se convierte en un factor clave de éxito para crecer en los negocios (Mendoza, 2008).

Es por esto que los modelos de negocios en el rubro servicios focalizados en la generación de valor, en la gestión de la innovación y en la gestión del conocimiento, se convierten en componentes críticos para el desarrollo nacional e internacional de los negocios en el sector turismo (Puccio, 2014). Particularmente, en Santander se esboza un tejido empresarial asimétrico en su estructura en los eslabones de alimentación, alojamiento, agencias de viaje y en la actividad física y el deporte (turismo de aventura).

Tomando en cuenta las actividades de apoyo de la cadena de valor, se resalta la carencia de pensamiento estratégico en los líderes empresariales de los eslabones productivos del turismo en Santander. Es importante recalcar que en los negocios de servicios con vocación turística, se hace fundamental el desarrollo de ejercicios que convergen en procesos de tomas de decisiones racionales, visionarias, intuitivas y con propósitos de cambiar el statu quo de las organizaciones (Borges, 2014). Lo anterior se evidencia en el es-

tudio, donde se muestra que el 70% de las empresas no consolidan una cultura de procesos estratégicos ni realizan ejercicios de vigilancia tecnológica, aspectos fundamentales en la cadena productiva de servicios de turismo. El desarrollo tecnológico en los eslabones es fundamental para fortalecer y mejorar aspectos claves como lo son: el almacenamiento de productos, los ciclos de los servicios, la distribución y la comercialización, el mejoramiento de la relación con el consumidor, y los criterios de transferencia tecnológica (Caro, 2014). Además, se evidencia que sus estrategias corporativas no presentan mayor alineación con las estrategias de la cadena de valor, es por ello que las empresas viven en el presente y no son conscientes de la importancia de mantenerse en un futuro.

De acuerdo con González (2006), la utilidad de un sistema de gestión se valoriza en términos de su capacidad de transformar las intenciones estratégicas en resultados finales con criterios de eficiencia, sostenibilidad y equidad, entre otros. Para realizar ejercicios de procesos estratégicos, es primordial analizar la complejidad y la incertidumbre de las características económicas y técnicas de la cadena del turismo y, de esta manera, generar una posición competitiva de la cadena para la región santandereana.

Para lograr beneficios empresariales a partir de las decisiones estratégicas de los empresarios, el talento humano y su incorporación con los procesos organizacionales, productivos y tecnológicos de la organización, son criterios mínimos para el engranaje de los sistemas de valor en el sector. A partir del estudio, las empresas no manifiestan interés en lograr vertientes de aprendizaje y crecimiento en su personal en el ámbito formal. El 70% de las empresas analizadas no establecen sistemas de aprendizaje organizacional para liderar las actividades principales en su cadena de valor. Siguiendo a Escriche y Garbi (2014), los colaboradores en las empresas requieren de la apropiación social de la tecnología y del conocimiento para obtener beneficios en la productividad laboral unitaria y su contribución a hojas de ruta crecientes en servicio y patrimonios intelectuales capaces de responder a los comportamientos volátiles del consumidor global.

Un aspecto relevante es el uso de las TIC. Siguiendo a Manero (2011), existen falencias en el uso y apropiación de las TIC dentro de los eslabones del turismo en sus niveles estratégicos y tácticos. Lo anterior se confirma con el estudio realizado, dado que las organizaciones analizadas no incorporan herramientas tecnológicas mayormente para la cadena de abastecimiento y su relación con los consumidores. Es bien sabido que los vectores en la competitividad han avanzado hacia el uso de las TIC para consolidar lazos entre cadenas de abastecimiento de sectores conexos y de apoyo (Lambert, 2008; Baharanchi, 2009). Debido a ello, las TIC representan la fuente para el fortalecimiento de negocios uno a uno, de negocios a negocios y de negocios múltiples y colaborativos capaces de incrementar la estrategia, la estructura y los procesos en la dinámica competitiva de las regiones (Danese, Filippini, Romano & Vinelli, 2009).

Así pues, la integración de procesos es consecuencia de la habilidad del empresario para lograr sinergias entre proveedores, empresas de servicios, operadores, y consumidores que inciden económicamente en la sustentabilidad al interior de cada cadena de valor relacionada al sistema productivo (Otchere, Annan & Anin 2013). El 40% de las empresas analizadas incorporan el uso de las TIC para soporte los procesos operativos acordes a la naturaleza del negocio (alojamiento, alimentación, agencias de viaje y turismo de aventura). Sin embargo, éste uso no obedece a resultados de ejercicios estratégicos y/o ejercicios de alineación estratégica de las prioridades corporativas y las prioridades tecnológicas.

A partir del estudio realizado, se expresa que las empresas no han tomado importancia por tener estrechas relaciones con sus clientes y proveedores para ser competitivas dentro de su sector. Asimismo, se puede observar que el uso de las TIC para integrar la cadena de valor de cada empresa analizada, no les representa

mayor beneficio; y no es por considerarlo un elemento ineficiente, sino que en realidad no las utilizan por desconocimiento de las tipologías de TIC (50%), así como por desconocimiento de sus beneficios operacionales y, principalmente, sus usos para la toma de decisiones de tipo estratégico, largo plazo, (70%).

En cuanto a las actividades primarias de la cadena de valor, el factor de las operaciones es la fuente generadora de las ventajas sustentables. El estudio muestra un comportamiento donde dichas organizaciones (60%) generan atributos en su capacidad de producción y/o servucción. Realmente éste es el foco de valor en los diferentes eslabones abordados; sin embargo, existe una baja sinergia bajo el contexto de una constelación de valor.

De acuerdo con (Brida, 2009), para el sector turismo es fundamental generar rutas de creación de valor que desarrollen marca y territorio como agentes de cambio en la sociedad. Es claro que a partir de los resultados del estudio, los eslabones abordados dada sus características disímiles en aspectos como: formación de los empresarios, formación de los colaboradores, tipología del negocio, formalización y especialización de la oferta turística, curva de experiencia y curva de aprendizaje, trayectoria estratégica, ciclos de vida, conocimiento tácito y explícito, estructura de propiedad, modelo de negocios y sistemas de financiación, entre otros; hacen del desarrollo territorial un desafío de largo plazo en términos de ruta competitiva.

Justamente, un elemento vital en la efectividad de las operaciones es la gestión de compras, aspecto clave para fortalecer los procesos logísticos en el sector turismo (Cunin, 2008). De acuerdo al estudio, se identifica que el 40% de las empresas analizadas canalizan esfuerzos por realizar y mantener una relación de aprendizaje con sus proveedores, mostrando interés por llevar a cabo un mejor abastecimiento de sus insumos.

Cabe afirmar que, en cuanto al uso de las TIC, se recomienda la estrategia de aplicación tecnológica Supply Chain Management (SCM), la cual posibilita que la tecnología de la información desempeñe un papel importante para la trazabilidad en los eslabones de la cadena productiva, tanto para los consumidores como para los ofertantes turísticos (Martín-Sánchez & López-Berzosa, 2012).

Tomando en cuenta la distribución, se afirma que las empresas objeto de estudio, se han focalizado en definir los canales de distribución y comercialización que utilizan en sus puntos de consumo; igualmente, realizan análisis del transporte a utilizar para movilizar su capacidad de respuesta. Lo anterior se convierte en otra fuente generadora de valor a la hora de enlazar sinergias en la constelación turística santandereana.

Tomando en cuenta a (Ciliberti, 2008), se plantea para el sector turismo, el reto empresarial de desarrollar capacidades en los colaboradores y en sus organizaciones, a través del trabajo en red y la articulación con los servicios de información relacionados al sector. Por otra parte, continúan sin reconocer la importancia de utilizar las TIC y el comercio electrónico para el mejor aprovechamiento de dicho factor y, así, llegar a competir de una manera consolidada en el mercado doméstico. Es de resaltar que el tema logístico es menester de los empresarios apropiarlo como un factor estratégico en sus organizaciones a la hora de construir rutas competitivas que generen desarrollo territorial.

Siguiendo con la lógica de la cadena de valor en marketing, no se reconoce la importancia de consolidar estrategias de precios, estrategias de canales de distribución física, actividades de mercadeo BTL (below the line), actividades de mercado ATL (above the line),

lo que afianza falencias en este tema. Por ello, según la propuesta de Guevara (2010), la trazabilidad en los productos y servicios turísticos canaliza los esfuerzos por conocer el comportamiento de los mercados y su incidencia en las metas de consumo de las regiones que buscan ser destinos turísticos con atractivos seleccionados.

Por otra parte, en cuanto al servicio, se afirma que las empresas indagadas en su gran mayoría intentan satisfacer al cliente sin reconocer la importancia de observar oportunidades en el servicio que prestan, para darle un valor agregado a la oferta y al servicio y en la experiencia con la empresa. Además, sigue ausente el uso de las TIC y de sus aplicaciones, como por ejemplo el comercio electrónico y las estrategias de aplicación CRM, entre otros. De acuerdo con Broncano (2009), el turismo, bajo un contexto globalizado, siempre tendrá como factor clave de éxito más allá del tejido empresarial, el talento humano, representado en los colaboradores como punta de lanza en la política de calidad del servicio.

### **Una ruta competitiva para los eslabones de la cadena productiva del turismo**

Las empresas estudiadas del sector turismo, deben orientarse al logro de un esquema de integración en sus procesos de producción y servucción, a través del desarrollo de mecanismos de cooperación e identificación de atributos a favor de la territorialidad de la región, centrando su accionar en la consolidación de redes empresariales. (Stachowiak, Kudelska & Radecki, 2013). Existen varias modalidades de integraciones empresariales que se convierten en condicionantes de éxito en el entorno internacional, como por ejemplo los clústeres (Kothandaraman & Wilson, 2001), los distritos industriales (Guerrieri & Pietrobelli, 2004), y los conglomerados productivos (Caporali, 2005).

En los procesos de la cadena de valor, se observa necesario enfocarse en el cliente, ya que constituye el núcleo de todos los procesos. Las empresas tienen falencias en relación con el uso de las TIC para agilizar sus actividades relacionadas al ciclo y nivel de servicio, y es bien sabido que con una relación adecuada, rápida y oportuna con las necesidades y requerimientos del cliente, la empresa logra un mejor posicionamiento competitivo. Tomando en cuenta a Miralles (2012), la estrategia tecnológica permite redefinir las operaciones de una organización a partir de las necesidades de su entorno, con el fin de optimizar los procesos de la cadena de valor.

Las empresas analizadas en sus asimetrías orgánicas no consideran a las TIC como un elemento que debe estar inmerso en sus procesos, a pesar del contexto globalizado. Los empresarios del sector deben realizar ejercicios de planeación estratégica de tecnologías de información (Schoemaker, 2012), posibilitando así ordenar los esfuerzos de incorporación de tecnologías de la información, a partir del establecimiento de las políticas requeridas para controlar la adquisición, el uso y la administración de los recursos de tecnologías. Además, alinea las necesidades tecnológicas con la perspectiva de negocios, logrando entonces, una hoja de ruta de desarrollo tecnológico acorde a la evolución de los eslabones.

En cuanto a la alineación entre la estrategia corporativa y la estrategia de abastecimiento, se encuentra una brecha significativa, debido a la inexistencia de herramientas para generar procesos de alineación estratégica (Khan, Qureshi & Zaheer, 2012). A partir del estudio, un porcentaje bajo de las empresas analizadas (40%) consideran valioso el tema de la gestión de la cadena de valor, pero no han tomado acciones para hacerlo realidad, y más aún, para lograr coherencia sistémica entre la estrategia, la estructura y los procesos.

Adicionalmente, el comercio electrónico no hace parte de la cultura tecnológica que debe soportar la gestión empresarial entre los diferentes actores de la cadena productiva. Según Kannan y Tan (2010), la gestión de la cadena de suministros es un desafío para generar valor por medio de sinergias a lo largo de los eslabones productivos de manera vertical y horizontal.

La integración de los eslabonamientos productivos del

sector turismo, en términos de gestión del conocimiento y de información, se incrementarán en la medida que incorporen sistemas empresariales (ERP) a su tejido organizacional. Los sistemas empresariales son paquetes de programas de computadora que soportan la mayoría de procesos y factores relacionados con las necesidades de información de una organización. (Davenport & Coulson, 2011). Entre sus beneficios se encuentran la reducción del ciclo de vida del negocio, las transacciones rápidas de información y en tiempo real, una mejor gestión financiera y el conocimiento tácito de los procesos se convierte en conocimiento explícito.

La competitividad de las empresas de un sector, está asociada con la internacionalización de mercados. Ante la proximidad de nuevas integraciones económicas, las empresas analizadas no se encuentran preparadas para ello. Una de las causas principales es la carencia para realizar procesos de inteligencia competitiva que les permita conocer la dinámica actual del entorno empresarial del turismo (García, 2010). El 70% de las empresas analizadas hacen que los acuerdos comerciales actuales y venideros no permeen su gestión empresarial.

## CONCLUSIONES

Si bien es cierto que las empresas cuentan con los recursos necesarios para seguir compitiendo en su mercado doméstico, no tienen aún las capacidades y los recursos necesarios para lograrlo como una ruta competitiva que genere marca-región. Es por ello que el engranaje de su modelo de negocios debe focalizarse bajo contextos de flexibilidad y coherencia con su entorno. Por tal motivo, es fundamental desarrollar en los empresarios capacidades para pensar estratégica y prospectivamente, ya que sus esfuerzos deben priorizar la identificación de espacios de mercado capaces de satisfacer en una ventana de tiempo superior a cinco años, a través del comportamiento incremental de sus curvas de experiencia y de aprendizaje que refleje un portafolio de productos y servicios simétrico, atrayente y que evoque cultura e identidad ciudadana. Para desarrollar planos tecnológicos de largo plazo, los empresarios de los eslabones turísticos abordados deben hacer ejercicios de vigilancia tecnológica y de desarrollo organizacional, con el propósito de mejorar su statu quo a lo largo de su trayectoria; ésta seguramente contribuirá a la materialización de sinergias de producción y servucción.

La cadena de valor y de suministros se convierte en el eje dinamizador de desarrollo organizacional alterando los factores claves de éxito para cada actividad económica. El concepto de cadena de abastecimiento dentro del sector turismo se encuentra en su primera etapa de desarrollo, pues aún este término no se concibe por los líderes empresariales como una vía para ser más competitivos. En concordancia, es necesario implementar procesos logísticos eficientes y mantener canales de distribución a costos reducidos. Para ello, hay que desmitificar ciertos paradigmas empresariales como la fragmentación de áreas de la empresa, la jerarquía, las zonas de confort, y la falta de cooperación entre clientes internos y externos, entre otros. Dichos paradigmas se oponen a la aproximación empresarial del concepto relacionado con la gestión de la cadena de abastecimiento; una nueva herramienta gerencial para generar rutas competitivas. La presencia de las tecnologías de la información y comunicación en las empresas analizadas se debe convertir en su pieza clave de gestión. Deben invertir, planear, alinear, adquirir y usar las TIC para mejorar su desempeño.

Una ruta competitiva coherente y acertada para obtener centros de utilidad prósperos para las empresas del sector, puede ser el encontrar alternativas para influenciar las cadenas de valor con el uso de TIC y el uso de hilvanados turísticos generando entonces integración, colaboración e identidad territorial; oferta de destinos, productos y servicios globales; ciclos de servicio cortos y rentables, así como decisiones inmersas en los comportamientos reales de la demanda. De esta manera, el costo total de las cadenas de valor y su integración serán delgados y propiciarán estrategias de diferenciación a lo largo de ella.

## BIBLIOGRAFÍA

- Baharanchi, S. (2009). Investigation of the impact of supply chain integration on product innovation and quality. *Transaction E: Industrial Engineering*, 16(1), 81-89.
- Borges, M. & Beatriz, M. (2014). ¿Son los destinos turísticos litorales consolidados clúster innovadores? Análisis Comparativo desde el punto de vista Clúster de 2 casos: Benidorm y la Manga (Murcia).
- Brida, J., Pereyra, J., Risso, W., Such, M. & Zapata, S. (2009). The tourism-led growth hypothesis: empirical evidence from Colombia. *Tourism: An international multidisciplinary journal of tourism*, 4(2), 13-27.
- Broncano, S. & Andrés, M. (2009). El factor humano en los sistemas de gestión de calidad del servicio: un cambio de cultura en las empresas turísticas. *Cuadernos de Turismo*, (23), 129-148.
- Caporali, R. (2005). Aglomeraciones productivas locales. Bogotá: Cámara de Comercio de Bogotá.
- Caro, J., Luque, A. & Zayas, B. (2014). Aplicaciones tecnológicas para la promoción de los recursos turísticos culturales.
- Ciliberti, F., Pontrandolfo, P. & Scozzi, B. (2008). Investigating corporate social responsibility in supply chains: a SME perspective. *Journal of cleaner production*, 16 (15), 1579-1588.
- Collazos, A. & Palacio, M. (2012). Turismo en Colombia: resultados del sector (2007-2010). *Magazín Empresarial*, 8 (15), 67-73.
- Cunin, E. & Rinaudo, C. (2008). Consuming the city in passing guide visits and the marketing of difference in Cartagena de Indias, Colombia. *Tourist Studies*, 8, 267-286.
- Danese, P. & Romano, P. (2011). Supply chain integration and efficiency performance: a study on the interactions between customer and supplier integration. *Supply Chain Management: An International Journal*, 16 (4), 220-230.
- Davenport, T. & Coulson, S. (2011). Predictability and novelty in literal language comprehension: An ERP study. *Brain research*, 1418, 70-82.
- Escriche, J. & Garbí, S. (2014). Territorio turístico: concepto, fenómenos y perspectivas de gestión. *Papers de Turisme*, (12), 27-46.
- García, F., López, E. & Talaver, A. (2010). Análisis de la

demanda tecnológica en alojamientos turísticos en Canarias: Vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva. In Turitec 2010: VIII Congreso Nacional Turismo y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (pp. 199-211). Escuela Universitaria de Turismo.

González, M. & Ruiz, D. (2006). La competitividad internacional de los destinos turísticos: del enfoque macroeconómico al enfoque estratégico. Cuadernos de Turismo, (17), 7-24.

Guerrieri, P. & Pietrobelli, C. (2004). Industrial districts evolution and technological regimes: Italy and Taiwan. Technovation, 24(11), 899-914.

Guevara, A., Caro, J., Aguayo, A., Rossi, C. & Leiva, J. (2010). Sistema integrado de gestión de destinos. In VIII Congreso Turismo y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Universidad de Málaga.

Ivars, J., Vera, J. & Acebal, A. (2014). Políticas de innovación en turismo y desarrollo de clúster: la percepción gerencial en el programa Agrupaciones Empresariales Innovadoras (AEIS).

Kannan, V. & Tan, K. (2010). Supply chain integration: cluster analysis of the impact of span of integration. Supply Chain Management: An International Journal, 15(3), 207-215.

Khan, S., Qureshi, S. & Zaheer, A. (2012). Environmental forces and its strategic alignment model: an empirical study of service industry in Pakistan. Actual problems of economics, (130), 266-275.

Kothandaraman, P. & Wilson, D. T. (2001). The future of competition value-creating networks. Industrial Market Management, 30 (4), 379-389.

Martín-Sánchez, M., Miguel-Dávila, J. & López-Berzosa, D. (2012). M-tourism: las apps en el sector turístico. In TuriTec 2012. Congreso Turismo y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Málaga: Facultad de Turismo, Universidad de Málaga (pp. 407-424).

Manero, C., González, M., Uceda, M. & Grijalba, J. (2011). La influencia de las TIC en la estructura del sistema de distribución turístico. Cuadernos de turismo, 28 (28), 9-22.

Mendoza, J. (2008). El clúster: un enfoque para la competitividad. Cuadernos de Administración. Universidad Autónoma de Bucaramanga. ISSN: 2011-2440.

Mendoza, J. (2006). El pensamiento estratégico como fundamento de la planeación. Universidad Autónoma de Bucaramanga. Revista Internacional LEADERSHIP 8ª edición. CLADEA.

Miralles, P. (2008). La modernización tecnológica, nuevo desafío del sector hotelero. Bit, (170), 42-45.

Otchere, A., Annan, J. & Anin, E. (2013). Achieving Competitive Advantage through Supply Chain Integration in the Cocoa Industry: A Case Study of Olam Ghana Limited and Produce Buying Company Limited. International Journal of Business and Social Research, 3 (2), 131-145.

Puccio, H. & Grana, N. (2014). Las innovaciones y su incidencia en la competitividad de los clúster turísticos de Argentina y Brasil.

Sandoval, E., Zárraga, L. & Ruiz, J. (2015). Innovación En El Sector Turismo De Cancún: Evidencias Empíricas (Innovation in the Tourism Sector in Cancún: Empirical Evidence). Revista Internacional Administración & Finanzas, 8 (4), 93-105.

Schoemaker, P. (2012). How to link strategic vision to core capabilities. Sloan Management. Recuperado de: <http://sloanreview.mit.edu/article/how-to-link-strategic-vision-to-core-capabilities/>

Stachowiak, A., Kudelska, I. & Radecki, A. (2013). Manufacturing Processes Design with UML and ERP Standard: A Case Study. En A. Azevedo (Ed.), Advances in Sustainable and Competitive Manufacturing Systems (pp. 187-196). Nueva York, NY: Springer International Publishing.

RESEARCH / INVESTIGACIÓN

# Evaluación del turismo de salud en Ciudad Hidalgo, Michoacán

## Evaluation of the tourism of health in noble city, Michoacán

Georgina Jatzire Arévalo Pacheco<sup>1</sup>

**RESUMEN:** El presente artículo se desarrolla en Ciudad Hidalgo municipio del Estado de Michoacán, México. El Estado de Michoacán tiene numerosos recursos naturales, como son las aguas termales que son implementadas para desarrollar la actividad de turismo de salud. El objetivo central es generar una evaluación de la sustentabilidad de la actividad de turismo de salud por medio del aprovechamiento de las aguas termales de forma comparativo, es decir, se analizan las empresas privadas vs las empresas ejidales y de gobierno del Estado. Las principales diferencias se presentan en la dimensión económica en las empresas ejidales y de gobierno, contando con más recursos económicos en contraste de las empresas privadas. La información obtenida sirve para la toma de decisiones con fines de promover el desarrollo sustentable en la zona.

**Palabras claves:** Turismo de salud, indicadores sustentables, evaluación, oferta.

**Abstract:** This article develops in Ciudad Hidalgo municipality in the state of Michoacán, Mexico. The state of Michoacán has numerous natural resources, such as hot springs that are implemented to develop health tourism activity. The central objective is to generate an assessment of the sustainability of health tourism activity through the use of the thermal waters of comparative form is the private companies are analyzed vs ejido and state government companies. The main differences are presented in the economic dimension in ejido and government enterprises, with more economic resources in contrast to private companies. The information obtained is used for decision making purposes to promote sustainable development in the area.

**Keywords:** Health tourism, sustainable indicators, evaluation, offer.

JEL: Q31, Q51, Q56, R1.

(Presentado: Noviembre 21, 2014 Aceptado: Diciembre 29, 2014).

<sup>1</sup> Maestra en Ciencias del Desarrollo Local por la UMSNH, México. Correo electrónico: rosala\_5841@hotmail.com

**INTRODUCCIÓN**

La actividad turística es implementada en México con fines económicos y apoya al desarrollo de la sociedad. Además esta actividad fue fomentada por instituciones internacionales como el Fondo Monetario Internacional o el Banco Mundial, en principio porque era una actividad que contaminaba poco, aunque al pasar los años el turismo tradicional (sol y playa) consumió recursos naturales de forma desproporcionada, razón por la cual se desarrolló un turismo alternativo. Este nuevo turismo se vinculaba a los entornos territoriales donde se impulsaba con un manejo racional de los recursos que implementaba. Algunos tipos de turismo alternativo son: ecoturismo, cultural, aventura, rural y salud, entre otros.

En México se cuenta con aguas termales, situación que propicia el turismo de salud por medio del aprovechamiento del recurso hídrico. El Estado de Michoacán las aguas termales están presentes junto con un entorno natural, razón por la cual el objetivo central es generar una evaluación de la sustentabilidad de la actividad de turismo de salud por medio del aprovechamiento de las aguas termales de forma comparativa, es decir, se analizan las empresas privadas v/s las empresas ejidales y de gobierno del Estado. Además se cuentan con pocos estudios en relación con el turismo de salud en la zona.

El documento se divide en los siguientes apartados: turismo tradicional, un desafío hacia el desarrollo sustentable, turismo sustentable, turismo de salud, por medio del aprovechamiento de las aguas termales, la evaluación de la sustentabilidad y el uso de indicadores, MESMIS en la actividad turística, método de la evaluación de la sustentabilidad del turismo de salud, diseño de indicadores de sustentabilidad para evaluar la actividad del turismo de salud, características de la oferta de turismo de salud en Ciudad Hidalgo, evaluación del turismo de salud por medio de indicadores sustentables, análisis de los resultados y conclusiones.

**Turismo tradicional un desafío hacia el desarrollo sustentable**

La actividad turística es resultado de los patrones de consumo que trajo la globalización, que llevan a la convergencia. Dado que la actividad se relaciona directamente con el uso de recursos naturales, la degradación de los mismos es un aspecto que se intenta atenuar, siendo que existe a nivel internacional una interdependencia ecología local-global. Así se entiende por turismo como “la actividad realizada por las personas al desplazarse por diferentes motivos fuera de su lugar de residencia, por un periodo superior a 24 horas e inferior a un año”. Y esto incluye tanto al turismo realizado dentro del país, “turismo interior” como el turismo que supone el desplazamiento fuera del propio país o mejor conocido como “turismo exterior” (Salcedo y San Martín, 2012: 2).

Las bases para que el turismo se promoviera a nivel internacional fueron las cortas distancias entre países, regiones y localidades con los medios de transportes y comunicación, la elevación de los niveles de vida que conlleva el turismo, ya que las personas al llegar al país receptor, se demandaba servicios y bienes esenciales para los turistas generando empleo, ingresos, inversión y divisas, entre otros. Aunado a la importancia que el sector nacional considera para esta actividad, que ha generado iniciativas de publicidad, guías, oficiales, rutas y señalamientos, aeropuertos, puertos marítimos, terminales de autobús y ferrocarriles, servicios aduanales migratorios, políticas turísticas, normas, leyes, planes (Salcedo y San Martín, 2012).

Con lo anterior el contexto local adquiere interés en las oportunidades que se generan, además de contar con flexibilidad que presenta lo local por la integración del conocimiento, información y organización. Siendo que las ventajas competitivas de cada localidad se encuen-

tran en sus recursos naturales, el factor humano es central en el valor agregado que aporta a los recursos naturales y culturales con potencialidad turística (Salcedo y San Martín, 2012).

En relación con el modelo tradicional turístico se ha visto como un modelo industrial por sus volúmenes de venta. Esta visión se desarrolla después de la Segunda Guerra Mundial, cuando el mundo comienza a recibir una serie de innovaciones como la aviación comercial. "La irrupción de la actividad turística bajo el modelo tradicional desde la década del '70 en los países latinoamericanos ha generado y sigue generando fuertes repercusiones y deterioro de las estructuras económicas, políticas y socioculturales" (Salcedo y San Martín, 2012:10).

Donde el modelo tradicional contempla inducción a zonas litorales y rurales, la baja diversificación de la oferta turística como consecuencia de la estandarización y de la ruptura del equilibrio entre el precio y la calidad; la maximización del crecimiento económico y de las ganancias; el incremento en el número de visitantes como una estrategia de compensación de los precios bajos; la dependencia de la actividad turística del destino o territorio en donde éste se desarrolle, desplazando e incluso anulando al resto de actividades económicas y productivas; la generación de polos de "desarrollo" por la concentración de la riqueza y fuentes de empleo no necesariamente bien remunerados; la estacionalidad de la llegada de los turistas; y la alta densidad de construcciones y el desarrollo de la hotelería como protagonista de este modelo (Martínez y Collantes, 2003:80).

Para muchas naciones y regiones del mundo constituye una de sus principales actividades generadoras de ingreso, empleo y desarrollo. La cuestión económica implica la relación directa entre la demanda, la oferta y la implementación de los recursos naturales. El obje-

to de fortalecer la dinámica del turismo en regiones y localidades en las actividades económicas generadas y asegurar la preservación de los recursos naturales y culturales de los destinos turísticos de México. La Agenda 21 se incorpora a la planeación estratégica de largo plazo como herramienta para el diseño y conducción de programas locales con el objeto de fortalecer el turismo en Estados y municipios.

### Turismo sustentable

Se puede entender turismo sustentable como: "El turismo que tiene plenamente en cuenta las repercusiones actuales y futuras, económicas, sociales y medioambientales para satisfacer las necesidades de los visitantes, de la industria, del entorno y de las comunidades anfitrionas" (OMT, 2014). De acuerdo con González y León (citado por Salcedo y San Martín 2012:9) una definición operativa del desarrollo turístico sustentable puede formularse de la siguiente manera: "El desarrollo turístico sustentable es el conjunto de condiciones físicas, biológicas, sociales y económicas, que garantizan el mantenimiento de la productividad y el ingreso de la actividad turística para las futuras generaciones y mantienen a la vez el nivel de satisfacción de los visitantes actuales y futuros así como de la población receptora".

La visión de la utilización de los recursos naturales de forma responsable, genera una tendencia de un nuevo modelo de turismo conocido como "turismo alternativo", que difiere del "turismo tradicional" o de masas, conocido comúnmente como turismo de "sol y playa". Por otra parte, el turismo alternativo se caracteriza por ofrecer una atención personalizada y por brindar la oportunidad de una experiencia de viaje prácticamente a la medida, donde el destino es lo importante y las vivencias con la comunidad receptora son personales, únicas, irrepetibles y de calidad (Salcedo y San Martín, 2012).

Así el turismo alternativo demanda la conservación de los recursos naturales, el balance en los ecosistemas y la preservación del patrimonio histórico y cultural de las comunidades. Así el turismo alternativo como tradicional está en constante evolución hacia la sustentabilidad. Aunque para lograr un manejo racional de los recursos en la actividad turística la Organización Mundial del Turismo (OMT, 2014) plantea el concepto de Desarrollo Sostenible del Turismo, en base a los siguientes puntos: manejo óptimo a los recursos ambientales, respetar cultura de la zona y conservación de las tradiciones, y planificar el desarrollo turístico en el largo plazo con una distribución económica para la población.

Lo anterior debe ir articulado con el territorio para un desarrollo local (OMT citado por Blasco, 2005), algunos de los aspectos a considerar es la generación de empleo, distribución económica, diversificación de la económica local, participación y organización de la población, planificar el desarrollo turístico, mejorar las vías y medios de transporte, vinculación de actividades turísticas con actividades productivas de la zona, preservación del medio ambiente, histórico y cultural.

A nivel internacional con la Conferencia Mundial de Turismo Sostenible, el Congreso de la Asociación Internacional de Expertos Científicos del Turismo (AIEST), y la Cumbre de Río de Janeiro donde se desarrolló la Agenda 21, se han desarrollado proyectos como: "For the Travel and Tourism Industry and Towards environmentally sustainable development"(Rivera, 2004:84). Así la temática turística está relacionada con la necesidad de sustentabilidad en las diversas actividades para un desarrollo íntegro.

### **Turismo de salud por medio del aprovechamiento de las aguas termales**

El turismo de salud por medio del aprovechamiento

de aguas termales fue utilizado por civilizaciones antiguas como los griegos, árabes y romanos, con fines curativos y de relajación. Remontando en la historia el filósofo Hipócrates desde hace más de 2000 años fue el primero en detectar las propiedades medicinales de ciertas aguas, las cuales como insumo utilizan el agua como único fármaco, para prevenir, mejorar y curar las más diversas afecciones del organismo humano, especialmente las del aparato locomotor, respiratorio y digestivo (SECTUR, 2010). Hoy día esta actividad cuenta con gran popularidad para combatir enfermedades relacionadas al ritmo de vida (la depresión, el estrés, para rejuvenecer y adelgazar) (SECTUR, 2010).

A nivel internacional países como Cuba, Costa Rica, Argentina, Chile, Rusia, España, Nueva Zelanda, República Checa, Hungría, Alemania, Francia, Japón, China e Italia han desarrollado con éxito el turismo de salud. Además de contar con instituciones como la Organización Mundial de Termalismo (OMT) fue creada a fines de la década del sesenta y nació emparentada con la SITH (Sociedad Internacional de Técnicas Hidrotermales) entidades que difunden y promueven el termalismo en el mundo.

En México las aguas termales se implementan en parques acuáticos, balnearios y spas (SECTUR, 2009). México cuenta con aguas termales curativas en los Estados de Aguascalientes, Hidalgo, Michoacán, Guanajuato, Puebla, Coahuila y México, entre otros. Mismos que generan una importante afluencia de visitantes anuales, en su mayoría provenientes del interior del país.

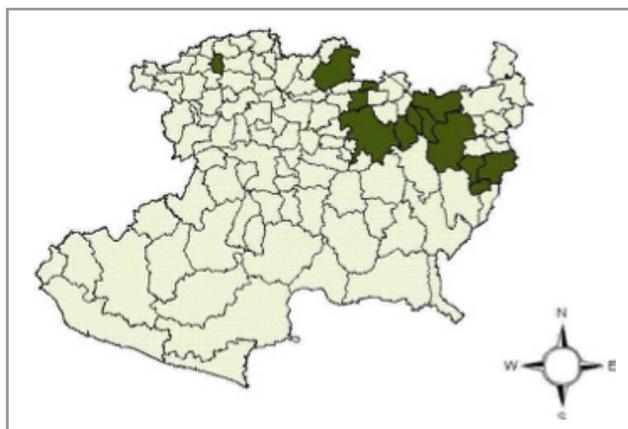
Las zonas que destacan por esta actividad son Aguascalientes, el Estado de Hidalgo, los Azufres en Michoacán, Guanajuato como Comanjilla, Abasolo, Tabeada y Cortijo, las aguas termales de Chignahuapan en el Estado de Puebla, en Coahuila podemos encontrar las Termas de San Joaquín e Ixtapan de la Sal, ubicada en el Estado de México.

Michoacán tiende a impulsar al turismo de salud promoviendo el uso de aguas termales y lodos para tratamientos curativos del riñón, hígado, reuma, artritis, etc. Esta actividad destaca desde la época prehispánica, los purhépechas manejaban las propiedades curativas de los baños termales y lo asociaban con prácticas mágico-religiosas. Michoacán ante el uso de aguas termales ha promovido la "Ruta de la Salud" que comprende el decreto del Diario Oficial de la Federación (19 julio 1974).

Siendo la actividad turística de salud una vía de desarrollo en la zona, debe utilizarse de la manera más eficiente ante el insumo principal que utiliza el recurso agua. Analizando a detalle el uso del agua no sólo es para fines de consumo humano, sino también se identifica en la zona para la generación de la actividad turística de salud.

La delimitación de la Ruta de la Salud comprende a los municipios del Estado de Michoacán los cuales son: Charo, Chucándiro, Cuitzeo, Hidalgo, Huandacareo, Indaparapeo, Ixtlán, Juárez, Jungapeo, Morelia, Queréndaro, Zinapécuaro y Zitácuaro. Se puede ver la Figura 1 donde se presenta la ubicación geográfica de la ruta turística.

**Gráfica 1. Ubicación geográfica de la Ruta de la Salud en Michoacán.**



Fuente: Elaboración propia.

La Ruta de la Salud puede ser un elemento para el crecimiento económico y turístico de Michoacán. La ruta cuenta con un trazo largo que se basa en una franja de más en 400 manantiales que cruza el Estado por casi 2000 kilómetros (SECTUR y FONATUR, 2009). Esta franja de manantiales cuenta con una composición química y se encuentra en condiciones climáticas favorables que la hacen única. Los manantiales termominerales se ubican en espacios ecológicos que dan vida a balnearios y parques acuáticos enmarcados entre bosques y montañas, así el visitante encontrará salud, reposo y entretenimiento, además de los diversos servicios turísticos.

Ante lo anterior, el objetivo actual de la "Ruta de la Salud": "Es impulsar el desarrollo ordenado y sostenible de la actividad turística en la zona de estudio con la propuesta de estrategias, acciones e inversiones necesarias en escenarios de corto, mediano y largo plazos con proyectos turísticos detonadores del desarrollo regional, de tal forma se complementa la oferta actual con actividades turísticas integrales y contribuye así al desarrollo regional integral" (SECTUR y FONATUR, 2009:21).

### La evaluación de la sustentabilidad por medio de indicadores

Para promover el desarrollo sustentable se requiere de herramientas que operativicen la sustentabilidad, por lo tanto se han desarrollado instrumentos para la toma de decisiones. Una de las herramientas implementadas son los marcos de evaluación que constituyen un vínculo entre el desarrollo teórico del concepto y su aplicación práctica (Mäser, et al., 2008). El instrumento se presenta de lo general (principios o atributos) a lo particular (indicadores). Enfatizando en "El marco para la Evaluación de Sistemas de Manejo Incorporando Indicadores de Sustentabilidad" (MESMIS) se basa en el enfoque conceptual y teórico de la sustentabilidad.

Los procesos de evaluación es importante para identificar problemas y desarrollar estrategias que promuevan los cambios necesarios. Sin embargo, la evaluación de la sustentabilidad ha sido un gran reto debido, principalmente, a la complejidad que implica. Se trata de un proceso dinámico y complejo que evoluciona sin parámetros ni criterios universales comunes que permitan evaluar la sustentabilidad de forma predeterminada. Otra limitación en la evaluación de la sustentabilidad está directamente relacionada con el factor tiempo, ya que la transición para la sustentabilidad presupone la identificación de sistemas eficientes en el largo plazo, lo que dificulta la comprobación de resultados (Quiroga, 2005). Así el MESMIS es una herramienta para evaluar la sustentabilidad de algún sistema, a partir de indicadores posibilitando evaluar el manejo de los recursos naturales. El Marco para la Evaluación de Sistemas de Manejo incorporando Indicadores de Sustentabilidad (MESMIS) es una herramienta metodológica dirigida a la evaluación del concepto de sustentabilidad desde múltiples dimensiones: la económica, la social y la ambiental.

El método considera siete atributos de sustentabilidad entre los cuales se distinguen (Mäser et al., 2008): productividad, estabilidad, resiliencia, confianza o seguridad, adaptabilidad o flexibilidad, equidad, autonomía (o autogestión en términos sociales). Es de carácter comparativo o relativo, esto es, la sustentabilidad sólo puede ser evaluada comparando la evolución de un mismo sistema a través del tiempo o comparando simultáneamente un sistema alternativo con uno de referencia. Donde la noción de sustentabilidad no significa algo absoluto, sino relativo. Se puede avanzar en el sentido de la sustentabilidad o por el contrario, generar más degradación, razón por la cual, es fundamental el monitoreo (evaluación) de los procesos.

### MESMIS en la actividad turística

La implementación de MESMIS es llevado a cabo para el sector primario de la economía. Existiendo muy pocos estudios publicados que integren el MESMIS con la actividad turística. Entre los aspectos que se vinculan entre turismo y MESMIS se identifica un estudio realizado en

Cozumel, México y dio lugar “La Consultoría de Desarrollo Sustentable para Empresas Turísticas” (CODESUET), la cual identifica la consultoría y evaluación la empresa turística por medio del MESMIS (CODESUET, 2013).

La Dra. Lilia Zimzumbo Villarreal desarrolló una investigación denominada “Sustentabilidad, turismo y desarrollo local en Manzanillo, Colima” donde se explica la realización de una investigación utilizándose el MESMIS al recurso turísticos de mar y playas (Zimzumbo, 2012). Otro análisis es desarrollado en el Estado de Quintana Roo por los autores Palafox y Arriola (Palafox y Arriola, 2007). La única investigación que implementa MESMIS al turismo es llamada “Turismo y desarrollo forestal en la comunidad de San Pedro Atlapulco, Estado de México” realizada por Zizumbo, Monterroso y Chaisatit en el año 2012 (Zizumbo, et al., 2012).

### Método de la evaluación de la sustentabilidad del turismo de salud

Para desarrollar la investigación se realizó un cuestionario que se aplica un área de estudio dentro de la Ruta de la Salud, exclusivamente en el municipio de Ciudad Hidalgo. El cuestionario se aplica a los empresarios y los valores para determinar el nivel de sustentabilidad general y por dimensión económica, ambiental y social, se utiliza los siguientes valores expresados en la Tabla 1.

**Tabla 1. Valores para la evaluación global de la dimensión económica, ambiental y social.**

20	no sustentable
40	poco sustentable
60	regular
80	sustentable
100	muy sustentable

Fuente: Elaboración propia.

Para la dimensión económica se utilizaron un total de 10 indicadores. Los valores para determinar el nivel de sustentabilidad para la dimensión ambiental se expresan con un total de cuatro indicadores, y para la dimensión social se implementan once indicadores (dos indicadores son socioeconómicos, por lo cual están presente en dos dimensiones). La suma de los indicadores establecerá un valor total de sustentabilidad para determinar la evaluación de la sustentabilidad del sistema de turismo de salud, por medio del aprovechamiento de las aguas termales.

El turismo de salud en Michoacán es una actividad que tiene 81 unidades económicas de las cuales en la "Ruta de la Salud" está constituida de 26 balnearios (INEGI, 2010). Los municipios de Ciudad Hidalgo 38% de la oferta de esta actividad por el número de empresas de turismo de salud de aprovechamiento de las aguas termales. Así se aplicó por medio de un censo estadístico a todas las empresas de turismo de salud que utilizan el aprovechamiento de las aguas termales.

El municipio que se analizó se denomina Ciudad Hidalgo la población económicamente activa en la localidad de

Ciudad Hidalgo es del 32.89% de la población total. La ocupación por sectores es la siguiente: en el sector primario el 3.36%, en el secundario el 43.26% y en el terciario el 53.38% (INEGI, 2010). La aplicación de la herramienta a los empresarios de la actividad turística se debe a su poder de acción alrededor del aprovechamiento del agua termal para fines turísticos. Así el cuestionario se aplicó a las empresas: Balneario Club Tejamaniles, Balneario Eréndira, Balneario Doña Celia, Rancho Viejo, Laguna Larga, La Quinta, Los Azufres o Spa Natural y el Ejidal Puentecillas.

### Diseño de indicadores de sustentabilidad para evaluar la actividad del turismo de salud

En este caso al utilizar tres dimensiones (económica, social y ambiental) permite hacer una evaluación precisa de la actividad turística que implementa el recurso natural hídrico. Considerando los atributos establecidos por el MESMIS: productividad, estabilidad, resiliencia, confiabilidad, adaptabilidad, equidad y autogestión se elabora unos indicadores para cada uno de los atributos. Considerando entonces por medio de los atributos los siguientes indicadores desglosados en la Tabla 2:

**Tabla 2. Indicadores de MESMIS.**

Productividad	1. Ingreso promedio anual.
	2. Complementariedad con otras actividades turística.
Estabilidad, resiliencia y confiabilidad	3. Productos y servicios dentro de la empresa.
	4. PIB municipal.
Adaptabilidad	5. PEA.
	6. Inversión o utilización del financiamiento.
Equidad	7. Apoyo por parte del gobierno.
	8. Uso del agua.
Autogestión	9. Normas del gobierno para el manejo de los recursos naturales como el agua.
	10. Número de empresas de turismo de salud en la zona o de otra actividad turística.
Equidad	11. Plan de inversión o proyectos de expansión.
	12. Atracción a la inversión en la zona.
Autogestión	13. Seguridad percibida por el turista.
	14. Número de cursos o talleres de capacitación.
Equidad	15. Empleo de nueva tecnología o innovación para el servicio turístico
	16. Índice de desarrollo humano.
Autogestión	17. Índice de marginación.
	18. Tipo de organización: privado/ejidal.
Equidad	19. El empresario está dentro de alguna organización de la rama del turismo.
	20. Reuniones o talleres de los empresarios.
Equidad	21. Vinculo de la actividad turística con la comunidad.
	22. Organizaciones empresariales de alguna otra actividad local.
Equidad	23. Políticas de desarrollo en articulación con la sociedad y el gobierno.

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación directa.

El atributo de productividad responde a la sostenibilidad económica medido por los indicadores de ingreso anual, complementariedad con otras actividades turísticas, servicios dentro de la empresa, PIB municipal y la población económicamente activa. Así como el financiamiento, la inversión y el apoyo de gobierno económico como programas, proyectos o capacitación.

El atributo de estabilidad, resiliencia y confiabilidad identifica la conservación del recurso hídrico por su manejo y las normas existentes que rigen su implementación. Así como aspectos de competitividad que identifican el número de empresas en la zona de la misma actividad, plan de inversión o proyectos de expansión, atracción a invertir en la zona y la seguridad del turista.

En el atributo de adaptabilidad menciona la capacidad de cambio e innovación medida por el número de cursos y talleres que toman los empresarios y empleados, así como el empleo de nueva tecnología o innovaciones para la prestación del servicio turístico. La dinámica de equidad emplea el índice de desarrollo humano y el índice de marginación. El atributo de autogestión comprende el tipo de organización con que cuenta la empresa, si la empresa está dentro de alguna organización, las reuniones de los empresarios en dichas organizaciones, vínculo de la actividad turística con la comunidad, otras organizaciones existentes en la zona y políticas de desarrollo articuladas entre los actores del territorio.

## EVALUACIÓN DEL TURISMO DE SALUD POR MEDIO DE INDICADORES SUSTENTABLES

### a) Productividad

La situación económica es percibida por los empresarios con un nivel de 6 (escala 0 a 10, siendo la 10 la más alta). Las empresas de turismo de salud en promedio aparecen en 1988 y la recurrencia de la apertura de nuevas empresas turísticas es esporádica por cuestiones económicas.

Las empresas de turismo de salud cuentan en promedio con 11 empleados fijos y en temporada alta contratan en promedio a 16 personas más. En promedio el tamaño de las empresas con un 62% son microempresas y un 38% pequeñas empresas (considerando el número de empleados fijos). Los visitantes aproximados en temporada alta son de 1209 personas mientras en temporada baja son 353 con un ingreso anual aproximado de \$569,726 pesos anual.

En relación con el PIB municipal es de \$625'822,805 dólares y el PIB per cápita es de \$5,673 dólares (INAFED, 2010). La población económicamente activa en el sector terciario es del 53.38% (INEGI, 2010). El comportamiento de la actividad turística de salud en la zona se recude identificado por el 88%, esto en los últimos tres años por razones de inseguridad y económicas.

El punto inicial de la baja de turistas inicia con la enfermedad de la gripa "influenza" seguido de la actual crisis económica y finalmente con la inseguridad de Michoacán provocando la reducción de turistas.

De las empresas en la zona de investigación el 50% tienen mecanismos para hacer frente a la temporada baja con promociones a los visitantes, mientras que el otro 50% no cuentan con estrategias. En relación con la oferta turística de la zona un 63% identifican como prioridad el turismo de salud, un 25% el ecoturismo y un 12% el turismo de aventura.

Los servicios dentro de la empresa muestran que un 100% tienen hoteles, aunque en este caso son cabañas, además de tener las albercas con aguas termales. Un 88% tienen vestidores y restaurantes, un 50% spas y camping. Un 75% de las empresas no cuentan con préstamos mientras que un 25% si cuentan con financiamiento.

El origen del financiamiento se desprende a continuación: un 25% es apoyado por el gobierno, un 25% préstamo familiar, 25% banco o microcrédito. Como se muestra en la gráfica 1 a continuación:

**Gráfica 1. Tipo de financiamiento de Ciudad Hidalgo.**

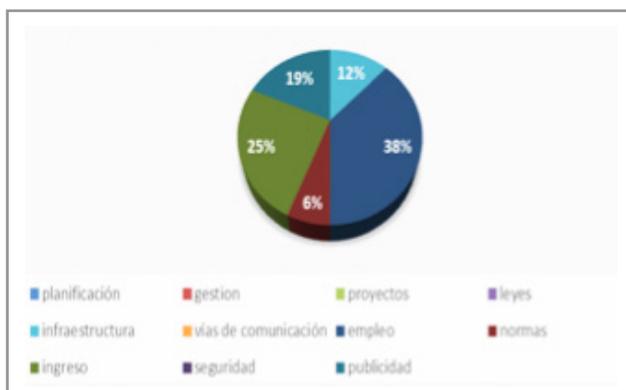


Fuente: Elaboración propia.

Los que reciben apoyo del gobierno son un 25% (ejidos y empresa Estatal) mientras que los que no lo reciben es un 75% (empresas privadas). De los balnearios apoyados por el gobierno lo califican con un valor de 0 a 10 con un tres.

Los beneficios de la actividad turística al municipio son un 38% ha generado empleo, un 25% ingresos en la zona, un 19% publicidad, un 12% infraestructura y un 6% en normas para desempeñar la actividad turística. Se muestra gráficamente a continuación:

**Gráfica 2: Beneficios del turismo de salud en el municipio de Ciudad Hidalgo.**

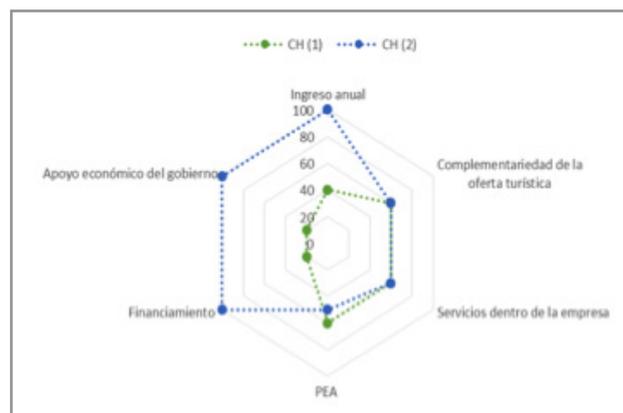


Fuente: Elaboración propia.

El beneficio de la actividad turística en el municipio muestra una mayor diversificación en la publicidad, empleo, ingreso, infraestructura y normas contribuyendo la actividad turística en diversos aspectos del municipio.

En la evaluación el análisis se divide en CH1 que comprende todas las empresas privadas y CH2 que son las empresas ejidales y la empresa de gobierno del Estado (gráfica 3). Así se identifica que en materia de ingreso CH2 es óptima por contar con recursos económicos del gobierno y los beneficia en su financiamiento. Situación que contrasta con las empresas privadas, las cuales no reciben apoyo del gobierno y su financiamiento es limitado. En relación con la complementariedad de la oferta turística y los servicios dentro de la empresa ambas están dentro de un nivel de 60.

**Gráfica 3. Atributo de productividad.**



Fuente: Elaboración propia.

### b) Estabilidad, resiliencia y confiabilidad

El 100% de las empresas de turismo de salud contemplan que no dañan al medio ambiente de los cuales un 83% no implementarían acciones "amigables con el medio ambiente" porque no contaminan. Mientras el 100% consideró que si la actividad del turismo de salud contaminará seguramente tomarían medidas al respecto. La extracción del agua en un 11% proviene de pozos y un

89% proviene de manantiales. El 75% de las empresas cuentan con la concesión del uso del agua. El 100% realizan estudios del agua. Algunas empresas realizan los estudios cada año, otros cada 6 meses y otro cada mes, los estudios son realizados por CONAGUA o la CFE aunque también universidades como la UNAM han hecho estudios del agua en la zona. Los estudios tienen diversos fines desde controlar la temperatura, la calidad del agua y las propiedades químicas.

En relación con las estrategias del uso del agua el 50% cuentan con medidas de reutilización del agua o planta tratadora, las empresas restantes no cuentan con estrategias. El recurso principal en la zona es con un 64% el agua y 36% la zona forestal, debido a que existe un abundante bosque. Un 75% saben de los reglamentos gubernamentales del uso de los recursos naturales, mientras que un 25% no saben. Identificando como base de los reglamentos el uso racional del agua y limitar la contaminación del agua.

El 75% de las empresas saben de la existencia de otras empresas de la zona mientras que un 25% desconocen saber si las otras empresas tienen características similares a las suyas. Esto debido a que las empresas tienen un nicho de mercado determinado. Los empresarios identifican en promedio a cuatro empresas en la zona.

Un 63% no cuenta con proyectos o planes por la situación financiera por la que pasan, debido a que algunas empresas mencionan estar sobreviviendo a la situación económica, a la inseguridad y la baja de visitantes. Mientras que un 37% si cuentan con planes de inversión y expansión enfocadas en aumentar la infraestructura de sus empresas, siendo los ejidos y el balneario de gobierno los que cuentan con esta posibilidad de una expansión por fases determinadas.

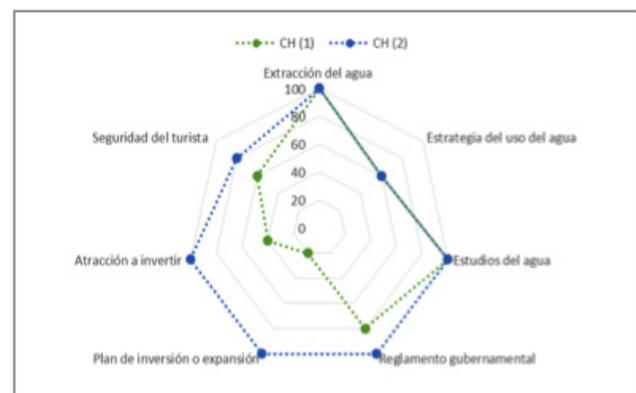
Un 62% consideran que es atractivo invertir en empresas de turismo de salud, mientras que un 38% identifica que hace tres años para atrás era atractivo invertir pero en la actualidad sus empresas están sobreviviendo, por lo tanto, no es buen momento para invertir en este tipo de empresas. En relación con la seguridad del turista se identifica con un 75% es buena, un 12% es regular y un 13%

es mala. La zona no cuenta con seguridad como tal, los balnearios deben estar atentos del cuidado de los turistas dentro de las empresas y se cuenta con el apoyo de la policía de Ciudad Hidalgo, pero en los caminos no hay centros policiales cercanos a los balnearios. Además en el camino a los balnearios no se cuenta con señalamientos claros, red telefónica o centro policial cercano. Situación que vulnera la seguridad del turista en el viaje y dentro de la empresa la seguridad está a cargo de la empresa responsable.

En la evaluación dentro de los atributos de estabilidad, resiliencia y confiabilidad se presenta la extracción del agua es óptima en ambos casos. En el nivel de estrategias del uso del agua tienen un nivel de 60 ambas, y en la elaboración de estudios en relación al recurso hídrico presentan un nivel óptimo ambas. La situación de la seguridad del turista es percibido de forma diferente las empresas privadas otorgan un valor de 60 contra 80, debido a que las empresas ejidales cuentan con mayor recurso económico para destinar a cuestiones de seguridad dentro de la empresa.

La atracción a invertir y planes de inversión o expansión las empresas ejidales y de gobierno cuentan con un nivel óptimo porque cuentan con los recursos financieros para hacer frente gastos, en contraste a las empresas privadas que presentan niveles de 40 en la atracción a invertir y de 20 en los planes de inversión o expansión (Gráfica 4).

**Gráfica 4. Atributo de estabilidad, resiliencia y confiabilidad.**



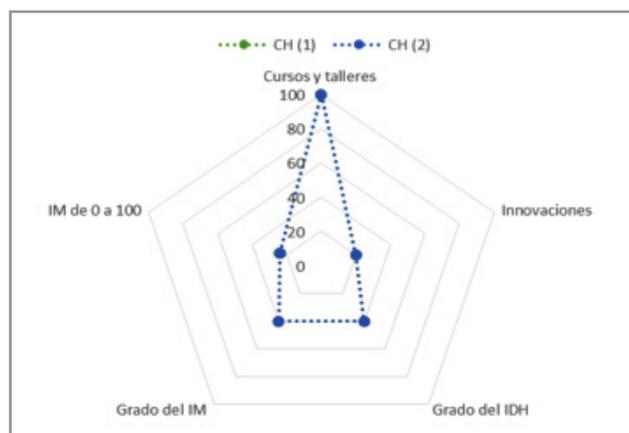
Fuente: Elaboración propia.

## Equidad y adaptabilidad

El 100% de las empresas reciben capacitación, aunque las empresas dentro de la Organización de Hoteles y Moteles se reúnen cada semana y en ocasiones toman cursos o talleres. Las empresas que no están dentro de alguna organización reciben cursos de SECTUR cada 3 meses aproximadamente. En relación con el mejoramiento de la empresa únicamente el 100% se enfoca en mantenimiento o hacer retoques a lo existente por el momento. Mientras que en equidad el índice de desarrollo humano es de 0.76 y siendo su grado medio. En relación con el índice de marginación es de -0.32260, tiene grado medio y un valor de 0 a 100 de 24.03.

En la evaluación en relación con la impartición de cursos y talleres ambos tienen un nivel óptimo, además tienen niveles semejantes en innovación con 20, índice de marginación 20, grado de índice de desarrollo humano 20 y grado de marginación de 20. Razón que muestra una deficiencia en acciones para promover una estabilidad social (gráfica 5).

Gráfica 5. Atributo de equidad y adaptabilidad.



Fuente: Elaboración propia.

## Autogestión

El tipo de organización empresarial en la zona es de un 62% privado, un 25% ejidal y un 13% de gobierno. Un 50% desconoce si las empresas de salud de la

zona están organizadas, mientras que un 25% si sabe. Otro 50% de ellas están dentro de alguna organización y las otras 50% no están en ninguna. En relación con un vínculo entre turismo y el gobierno municipal consideran un 50% una mala relación, 38% regular y un 12% buena. En las organizaciones existentes en la zona un 50% menciona la existencia de pocas y el otro 50% algunas. Sobre los planes de desarrollo con una articulación entre actores empresariales y sociales un 63% mencionan que no existen planes y un 37% es desconocidos para ellos.

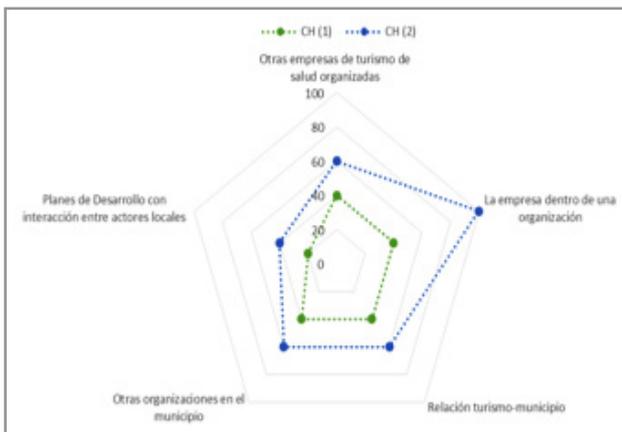
Algunas de las amenazas que perciben los empresarios del sector del turismo de salud en un 30% la inseguridad, seguido de falta de publicidad con 20%, con 10% la falta de financiamiento, baja visita en la zona y el poco apoyo del gobierno en el sector turístico. La principal fortaleza en la zona son los recursos naturales (agua termal, bosque y paisaje). En relación a los beneficios obtenidos por estar dentro de la Ruta de la Salud en un 63% son nulos, esto se debe al poco apoyo o fomento a la ruta turística. Incluso las empresas de mediados de los noventa a la fecha desconocen la "Ruta de la Salud", en cambio las empresas más antiguas reconocen los beneficios que tuvo la "Ruta de la Salud" en años posteriores, donde la publicidad de la ruta fue fundamental para obtener más visitantes y los tiempos fueron propicios para el turismo termal en la zona. Ahora el municipio de Ciudad Hidalgo en conjunto con SECTUR brinda pláticas, cursos y talleres sobre turismo pero no les han mencionado nada sobre la "Ruta de la Salud".

El 50% de los empresarios mencionan la necesidad de contar con información y publicidad sobre la ruta, el 12% consideran retomar la "Ruta de la Salud" y un 38% no consideran en un futuro benéfico por la ruta porque han perdido la confianza en el gobierno. Identifican que la ruta sólo sería publicidad para los políticos, pero no tendría repercusiones positivas para las empresas. La Ruta de la Salud muestra haber sido un apoyo directo para las empresas en sus inicios, pero la

falta de apoyo institucional ha generado una falta de información donde empresas turistas desconocen de la ruta turística en el Estado.

En la evaluación las empresas ejidales y de gobierno identifican con 60 un conocimiento amplio de las empresas de turismo de salud en contraste con las empresas privadas. Las empresas dentro de CH2 están dentro de organizaciones para incidir en el apoyo que otorga la posibilidad de organizarse, en contraste de las empresas privadas que muestran un nivel de 40. La relación del turismo con el gobierno municipal es para CH2 de 40 contra 20, razón que identifica una debilidad entre la relación existente. Los planes de desarrollo con interacción de actores locales y el conocimiento de otras organizaciones en el municipio, presentan niveles para CH2 de 40 ante 20 de las empresas privadas.

**Gráfica 6. Atributo de autogestión.**



Fuente: Elaboración propia.

Así la mayor diferencia entre CH1 y CH2 está en los aspectos económicos razón que implica una mayor flexibilidad en planes de expansión, financiamiento e ingreso. Situación que esta relaciona con el beneficio económico que el gobierno otorga a las empresas CH2, que ponen en clara desventaja a las empresas de CH1. Además la situación de la organización es diferente en ambos grupos, los ejidos al estar en contacto directo con sus miembros existe una mayor participación e intentan vincularse con otras empresas, situación que se presenta en las empresas privadas de forma limitada.

**Cuadro 3. Análisis por dimensión y global.**

Dimensión	CH1	CH2
Económico	40	80
Social	40	60
Ambiental	80	100
Evaluación Global	60	80

Fuente: elaboración propia.

El grupo CH2 que incluye ejidos y empresa de gobierno tienen niveles mejores en contraste con CH1, en la dimensión económica la diferencia es considerable, mientras que en la dimensión ambiental es sustentable en ambos grupos. La dimensión social en ambos casos es baja, y la relación de las dimensiones de forma global se muestra la diferencia entre ambos grupos, las empresas privadas tienen un nivel de 60 en contraste con 80.

## REFLEXIONES

Las principales desigualdades entre grupos de análisis se presentan en las cuestiones de ingreso, financiamiento, apoyo de gobierno, planes de inversión o expansión y la organización de las empresas. El grupo CH2 muestra mejores niveles porque el gobierno apoya económicamente a los ejidos y a la empresa gubernamental razón por la cual, los niveles de ingreso y financiamiento son mejores que el grupo CH1. Además la organización de las empresas CH2 es mejor al contar con mayor participación y estar dentro de asociaciones u organizaciones que generan beneficios a las empresas.

Cuestiones como complementariedad de la oferta turística, servicios dentro de la empresa, extracción del agua, estrategias del uso del agua, estudios del agua, cursos y talleres, innovaciones, grado de marginación y el índice de desarrollo humano son semejantes en ambos grupos de estudio. En la dimensión económica CH2 tiene un nivel de 80, contra un nivel de 40, en la dimensión social CH2 tiene un nivel de 60 contra 40, y la dimensión ambiental de CH2 tiene un nivel de 100 contra 60. Identificando un estable en el grupo CH2 por cuestiones de apoyo económico por parte del gobierno que genera un mayor margen de acción para las empresas beneficiadas, caso que no cuenta las empresas de CH1 razón por la cual los niveles por dimensiones y global es menor que la CH2.

Así el apoyo que otorga el gobierno a los ejidos y a la empresa estatal es central para su buen estado financiero y económico. El apoyo económico por parte del gobierno ha generado beneficio en la infraestructura de las empresas cuestión que mejora la calidad del producto con instalaciones propias. Además al contar con el apoyo el ingreso obtenido por la actividad turística lo pueden destinar a acciones diversas dentro de la empresa.

La flexibilidad de las empresas del grupo CH1 que son las empresas privadas al no contar con los beneficios económicos del gobierno su margen de acción se ve limitado, porque los beneficios obtenidos por prestar el servicio turístico lo deben distribuir en la empresa de forma focalizada. Así las empresas del presente grupo tienen una vulnerabilidad mayor respecto a las anteriores.

Además el grupo CH2 tienen una participación más activa en organizaciones en contraste con el grupo CH1, esto se debe principalmente en las misma esencia de las empresas son ejidos están en constante participación internamente para la toma de decisiones racionales respecto a la empresa, lo mismo sucede con la empresa de gobierno que está integrada por personal capacitado para prestar el servicio turístico. Mientras que las empresas del grupo CH1 no cuentan con la información necesaria para estar dentro de alguna organización en algunos casos, provocando una participación en el entorno limitada.

Por lo tanto en la evaluación general el grupo CH2 tiene mejores niveles que el primer grupo, y en las dimensiones se observa algo semejante en la dimensión económica y social. En la dimensión ambiental las acciones de ambos grupos estas orientados a la sustentabilidad. Así se identifica las dimensiones que deben fortalecerse para promover un desarrollo integral en la zona.

## BIBLIOGRAFÍA

Codesuet, (2013). La Consultoría de Desarrollo Sustentable para Empresas Turísticas (CODESUET) Disponible en web: <http://www.codesuet.com/index.html>.

INEGI (2010). Anuarios estadísticos de Michoacán. En el instituto Nacional de Estadística y Geografía. Fecha de consulta julio 2013. Disponible en web: <http://www.inegi.org.mx/>

Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (INAFED). (2010). Fecha de consulta: 16/02/2014. Disponible en web: <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/>

Masera, O., Astier, M. & Galván, Y. (2008). Evaluación de sustentabilidad. Un enfoque dinámico y multidimensional. Ed. Muldi-prensa. México.

Martínez, C. y Collantes, A. (2003). Un modelo alternativo de desarrollo turístico: desafíos para las áreas rurales. En Turismo sustentable un desafío para áreas locales. Coordinador Alejandro Palafox Desarrollo sustentable del turismo. Fecha de consulta mayo 2013. Disponible en web: [www.ricit.sectur.gob.mx/work/models/RICIT/.../Alejandro\\_Palafox.pdf](http://www.ricit.sectur.gob.mx/work/models/RICIT/.../Alejandro_Palafox.pdf)

OMT, (2014). Sustainable Development of Tourism. Fecha de consulta: 23/10/2014. Disponible en web: <http://sdt.unwto.org/es/content/definicion>

Palafox, A. y Arriola, O. (2007) "Turismo e indicadores de desarrollo local en comunidades rurales del estado de Quintana Roo". Maestría en Estudios Turísticos. Universidad Autónoma del Estado de México. Disponible en web: [www.ricit.sectur.gob.mx/.../UQROO.ALEJANDRO%20PALAFOX.pdf](http://www.ricit.sectur.gob.mx/.../UQROO.ALEJANDRO%20PALAFOX.pdf)

Planes de desarrollo de los municipios de Michoacán 2012-2015 (2012). Fecha de consulta julio 2013. Disponible en web: [cplade.michoacan.gob.mx/index](http://cplade.michoacan.gob.mx/index).

Salcedo, M. y San, M. (2012). Turismo y sustentabilidad: paradigma de desarrollo entre lo tradicional y lo alternativo. Gestión y estrategia No. 41 Universidad La Salle, A.C., México. Fecha de consulta mayo 2013. Disponible en web: [administracion.azc.uam.mx/descargas/revistagye/rv41/rev41art05.pdf](http://administracion.azc.uam.mx/descargas/revistagye/rv41/rev41art05.pdf)

Quiroga, R. (2005). Estadísticas del medio ambiente en América Latina y el Caribe: avances y perspectivas. CEPAL, Manual No. 43. Chile 2005. Recuperado en julio del 2012. Disponible en web: <http://www.eclac.org/>

Secretaría de Turismo de salud (SECTUR). (2009). Recuperado el 23 de diciembre de 2011. Disponible en web: <http://www.sectur.gob.mx>.

Secretaria de Turismo (SECTUR). (2010). Fecha de consulta 2012. Disponible en web: <http://www.sectur.gob.mx/>

SECTUR y FONATUR (2009). Programa regional de desarrollo turístico de la ruta de la salud (primera etapa del estado de Michoacán). En la Secretaría de Turismo y en el Fondo Nacional de Fomento al Turismo. Fecha de consulta junio 2013. Disponible en web: [www.sectur.gob.mx](http://www.sectur.gob.mx)

Zizumbo, L., Monterroso, N. y Chaisatit, N. (2012). "Turismo y desarrollo forestal en la comunidad de

San Pedro Atlapulco, Estado de México" Facultad de Turismo, Universidad Autónoma del Estado de México. Disponible en web: [www.uaemex.mx/Red\\_Ambientales/docs/memorias/.../GDO-37.pdf](http://www.uaemex.mx/Red_Ambientales/docs/memorias/.../GDO-37.pdf)

Zimzumbo, L. (2012). "Sustentabilidad, turismo y desarrollo local en Manzanillo, Colima". Disponible en web: [imaginarios.com.mx/.../sustentabilidad\\_turismoydesarrollolocal.pdf](http://imaginarios.com.mx/.../sustentabilidad_turismoydesarrollolocal.pdf)

# Retrospectiva, visibilización y revalorización de la herencia cultural del pueblo afro y afroecuatoriano, a través del turismo comunitario para el buen vivir

## Retrospective, visibilization and reevaluation of the cultural heritage of the African and afroecuadorian people for well being, through the community tourism

**Nhora Magdalena Benítez Bastidas<sup>1</sup>, Jorge Iván Albuja León<sup>2</sup>, Gabriel Álvaro Tapia González<sup>3</sup>**

**RESUMEN:** La investigación, revela el valor y la herencia cultural del Pueblo Afro y Afroecuatoriano, en casi 489 años, quienes son ejemplo de trabajo, perseverancia, sacrificio, talento y humildad, a pesar de las adversidades del entorno geográfico y de la opresión sufrida desde su llegada al Ecuador. Han generado un rol protagónico en armonía con indígenas y mestizos, respecto a la lucha por sus ideales y siempre han arengado por mejores días para su clase. Ha sido un camino matizado por fracasos, retos y desafíos; no obstante, también de logros y glorias en los ámbitos: político, cultural, educativo-científico y deportivo; contribuyendo así, a la construcción de la historia del Ecuador. El objetivo es, rescatar, visibilizar y revalorizar este legado, mediante el turismo comunitario, orientado al Buen Vivir.

**Palabras clave:** Visibilización, revalorización, herencia, afroecuatorianos, turismo comunitario, buen vivir.

**Abstract:** The research reveals the value and heritage of African and Afro-Ecuadorian people in almost 489 years, who are working example, perseverance, sacrifice, talent and humility, despite the adversities of geographical environment and the oppression from arrival in Ecuador. They have generated a leading role in harmony with indigenous and mestizos, regarding the fight for their ideals and have always harangued for better days for their class. It was a way tempered by failures, and challenges; however, also achievements and glories in the following fields: political, cultural, educational and scientific and sports; thus contributing to the construction of the history of Ecuador. The objective is to rescue, visibilize and enhance this legacy through cultural tourism, oriented Good Living.

**Keywords:** Visibilización, revaluation, heritage, afro-ecuadorians, community tourism, good living.

**(Presentado: Noviembre 6, 2014 Aceptado: Diciembre 18, 2014)**

<sup>1</sup> Universidad Técnica del Norte, Ecuador. nmbenitez@qutn.edu.ec

<sup>2</sup> Colegio Nacional Ibarra, Ecuador. albujajorgei@gmail.com

<sup>3</sup> Universidad Técnica del Norte, Ecuador. gatapia@qutn.edu.ec

## INTRODUCCIÓN

De acuerdo a la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 1997, la población afrodescendiente en América Latina y el Caribe suman alrededor de 150 millones, en relación a Estados Unidos que son más de 30 millones, mientras que en el Caribe y Panamá son más del 90%, en América del Sur los afro son más del 50% de su población.

Así, según el censo del 2010, en Ecuador existen 14'483.499 habitantes de los cuales en su distribución, se muestran así: mestizos 71,9%, montubios 7,4%, indígenas 7% y la población afrodescendiente se eleva a 1'042.812, o sea 7,2% de la población en relación al censo del 2001, que se identificaron 604.009 de afroecuatorianos; es decir, el 4,9% de los habitantes ecuatorianos. Con respecto a lo señalado, se debe mencionar que en el sistema censal del 2010, en esta categoría se solicitó a la población que se autoidentifique como afro ecuatoriano(a)/ Afrodescendiente, negro(a) y mulato(a), y como es lógico de 1.041.559 personas de este grupo se identificaron como afrodescendientes 615.262. Es claro que esta forma de clasificarlos pudo causar confusión, al menos en los dos primeros tipos.

Algunos autores como: Mauniex (1970), Moncada (1977), Reyes (1931) y Antón (2009), coinciden en que la dinámica de identidad, resistencia y ciudadanía en los procesos de construcción ciudadana, estuvo influenciado por grandes activistas e ideales del mundo, tales como: Martín Luther King, Malcon X, Leopoldo Sedhar Senghor, Amílcar Cabral, Aimé Cessaire, Franz Fanón y Nelson Mandela; lo que sin duda, marcó en la conciencia de los afroecuatorianos y su aporte a la sociedad.

Es así, que para la presente investigación, ha sido necesario profundizar en temas de esclavitud y abolición, lucha de clases, estructura organizativa, procesos de construcción identitaria, sistemas de desarrollo social, discriminación racial, estudios de expresiones culturales y con

énfasis en el rol protagónico de algunos personajes afros y afrodescendientes en todos sus tiempos, destacando aportes reales de los mismos.

Según Antón, J. (2007, p. 235) "aunque los afroecuatorianos comenzaron a estructurar un concepto moderno de sociedad civil desde finales de los años 1970, cuando el interés étnico e identitario se asentó entre ellos" es claro, que actualmente, se percibe la convicción de sus actores, para lograr su visibilización y reivindicación total; para el efecto, se observa y evidencia un proceso organizativo que enfoca el fortalecimiento de las competencias de líderes, activistas, políticos y académicos, para que se cumplan sus demandas a través de la implementación de políticas públicas incluyentes y equitativas, y que en gran medida ya consta en la Constitución del 2008 (Art.56 al Art. 60), sin ser aún suficiente para lograr la revalorización de este importante pueblo.

En el presente documento se hace referencia al término afro y afrodescendiente de forma constante, que en el primer caso se hace referencia a los primeros africanos que llegaron a las costas del pacífico y empezaron a poblar lo que hoy se conoce como Ecuador, respecto al término afrodescendiente según Antón (2007, p. 13) "se conoce a todos los pueblos descendientes de la diáspora africana en el mundo"; es decir, son los descendientes africanos que sobrevivieron al comercio esclavista dado en el Atlántico desde el siglo XVI hasta el XIX.

En el Ecuador la presencia africana según varios historiadores como son: Savoia (1987, 1988, 1990, 1992), Jurado (1990, 1992), Estupiñán (1977), Alcina (1974), Báez (1983), Pezzy (1996) y Kapenda (2001), entre otros, que (Antón Sanchez) cita en su publicación denominada: Diagnóstico de la problemática afroecuatoriana y propuestas de acciones prioritarias; en la cual señala que "los africanos deben situarse en Ecuador desde el mismo descubrimiento de las costas de Esmeraldas en 1526, constituyéndose así,

en el primer asentamiento de ascendencia africana, este acontecimiento fue relatado por el líder negro Alonso de Illescas, al prebitero español Miguel Cabello de Balboa”.

Sin embargo, en un estudio de Rapoport Center (2009) se asegura que “(...) tierras colectivas ancestrales remiten a 1532 (...) Cuando los comerciantes españoles trajeron a los primeros africanos”, habitando zonas urbanas y rurales del Ecuador. En este proceso y en el interior del Reino de Quito los jesuitas fundaron varias haciendas de explotación agrícola y ganadera con la finalidad de abastecer a los colegios y conventos de su creación; se ha considerado que la hacienda más importante fue la del Valle Coangue o Valle de la Muerte, hoy conocida como el Valle del Chota, en estos lugares los afros eran obligados a cumplir con actividades denigrantes en plantaciones de azúcar, café, tabaco, arroz y en la minería.

Es así, que los afrodescendientes tienen presencia en Ecuador hace poco más de 500 años y se diferencian dos momentos históricos durante la esclavitud y la libertad; es claro que sus antepasados vivieron en la época de la Real Audiencia de Quito y su transformación como República en 1830, han ayudado a enriquecer la diversidad cultural, siendo parte del Ecuador Pluricultural. A través de la historia los afros se han enfrentado con rebeldía a ganar la libertad, tanto que se convirtió en un sueño y una meta para todo descendiente de la diáspora africana en América y particularmente en Ecuador.

Asimismo, su visibilización estaba ausente, como afirma Edizon (2006, p.7) en un fragmento del catálogo fotográfico Los Colores de la Diáspora señala que “la presencia de los descendientes de África en la América Andina ha sido invisibilizada y negada. (...)”; situación que es considerada en el proceso histórico del Ecuador como responsabilidad de todos.

Antón (2009, p. 87) manifiesta que, “las primeras claves históricas de los afrodescendientes si bien estuvo marcada por los acontecimientos que se dieron en Esmeraldas, vale reseñar que igualmente se desarrollaron importantes hechos que merecen destacarse en otras partes de la nación ecuatoriana, como el Valle del Chota-Salinas, Guayaquil, Quito, Zamora y el Oriente”; en este contexto se debe

mencionar que la ciudad de Guayaquil fue el principal centro de comercio de esclavos que venían desde varios lugares, entre ellos Perú, Chile, Jamaica y Haití. El Historiador Valarezo (2008, p.03), en su obra señala que “La cultura afroecuatoriana en la historia del Ecuador se ha caracterizado por tres formas de presencia regional así: una cultura afroandina en el Valle del Chota, una cultura afrourbana en Guayaquil y Quito y una cultura tropical en Esmeraldas y Sucumbíos”.

Aunque de manera impropia, los afrodescendientes ayudaron a almacenar la fortuna de los Jesuitas, como afirma el historiador Reyes (1931), que se reemplazaban a mulas o toros por su fuerza y resistencia increíble. Luego, existirían importantes pero poco logradas luchas para abolir la esclavitud; revisando a Moreano (1976) y a las afirmaciones del Dr. Julio Tobar Donoso, se puede mencionar que a pesar que en el Congreso de Viena de 1815 se aprobó la abolición del tráfico negrista y más tarde el Presidente del Ecuador, José María Urbina en 1851, determina la liberalización de esclavos, acción que ha sido considerada poco efectiva, ya que de esclavos pasaron a ser peones en la tagua, madera, caucho, caña de azúcar, contribuyendo a consolidar grandes capitales.

Los africanos tuvieron una activa participación en 1895, cuando participaron en la Revolución Liberal, en la cual Eloy Alfaro luchaba incansablemente en contra de Gabriel García Moreno; así, Manabí y Esmeraldas se constituyeron en el cuartel de Alfaro. Según Antón los afros desde su opresión perseguían la tan anhelada transformación económica y social; como consecuencia, de la victoria liberal de 1906, se hacen realidad algunos logros como: separación de la Iglesia del Estado, se implanta el laicismo, se fundan escuelas, colegios, además de ser gratuita y obligatoria, se promulga entre varias leyes la del matrimonio civil, se expropia los bienes raíces a las congregaciones de religiosos, el concertaje queda abolido, entre otros logros; sin embargo, no se alcanzó una libertad verdadera, más bien se consolidó el capitalismo.

Continuando con este proceso, una vez que se asesina a Eloy Alfaro, los negros esmeraldeños se unen al ejército del Coronel Carlos Concha Torres, con la finalidad de dar

vinganza a quienes asesinaron a su líder de la Revolución Liberal en 1912 y que según Antón (2007), este evento se logra en 1916 con la Independencia de Esmeraldas. El mismo autor señala que Eloy Alfaro trajo mano de obra de Centro América y el Caribe para la construcción del ferrocarril, destacando que luego se radicaron en Esmeraldas, de allí el origen de sus apellidos. A propósito, vale señalar que en nuestros días el ferrocarril se ha convertido en un atractivo turístico de primera, lo que revive la valía de este gran legado de manos africanas al Ecuador.

Es importante destacar que un gran aporte de los afros se efectuó en 1910 y 1941, cuando sin ni siquiera dudarlo participaron en el problema limítrofe con el Perú, destacándose por estar en las primeras líneas de combate. Moreano (1976), en su obra pasada y presente, destaca que la literatura ecuatoriana ha sido enriquecida por los afroecuatorianos, sobre todo en temas de denuncia y protesta, siendo su principal inspiración los tiempos de esclavitud.

Qué decir, de sus extraordinarias expresiones culturales como la música, danza, artesanía, gastronomía, rituales y creencias, desde el pasado hasta la actualidad se caracteriza por su concepto, mensaje y trascendencia, constituyéndose en una riqueza singular para el desarrollo del turismo cultural.

En la Constitución del 2008, en el artículo 57 se señala "No ser objeto de racismo y de ninguna forma de discriminación fundada en su origen, identidad étnica o cultural" y "El reconocimiento, reparación y resarcimiento a las colectividades afectadas por racismo, xenofobia y otras formas conexas de intolerancia y discriminación" (numeral 2 y 3).

Al respecto se debe mencionar que aunque al tiempo presente se evidencian eventos y acciones de reivindicación y visibilización, aún es muy marcado el estigma que se evidencia en muchos de los actores afrodescendientes, por no decir en su mayoría. Como experiencia personal se ha evidenciado paternalismo, discriminación, violencia, quemehimportismo, lo que se da lugar a una forma de esclavitud moderna y que sin lugar a dudas mucha de esta realidad es generada por sus propios actores.

En el Ecuador existe escasa producción bibliográfica sobre las culturas ancestrales, contribuyendo a la invisibilización de los Pueblos. Es así que, esta investigación está enmarcada en el área de conocimiento de humanidades y artes, de acuerdo a la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación CINE-UNESCO (2007), en la línea de investigación de patrimonio intangible y el turismo cultural, por lo cual, busca convertirse en una propuesta válida para el rescate, visibilización y consecuente revalorización del pasado, presente y futuro de los afroecuatorianos, a través del desarrollo del turismo cultural, ya que, presenta estrategias inclusivas y viables, las cuales, conducirán al anhelado buen vivir de sus involucrados.

## DESARROLLO

Restrospectiva y visibilización de la herencia de los afros y afrodescendientes en la historia del Ecuador

Actualmente los principales asentamientos de afrodescendientes se encuentran en las Provincias de Esmeraldas, Guayas e Imbabura, es así que los apellidos que se registran en estas provincias son provenientes en su mayoría del Congo; conforme lo afirma Díaz (2003, p. 14) destacando "Congo, Matamba, Cangá, Anangonó, Cambindo, Mairongo, Ayoví, Minda, Capena, Banguera, Carabali".

En este sentido, Kapenda Jean (2001) se refiere a las palabras africanas que se utilizan en el castellano del continente Americano como catanga, cununu, marimba, wasa, ñame que se entiende fueron originarias de Katanga, Congo y Angola, por lo que se presume que los esclavos fueron descendientes de estas naciones.

Sin duda, los esclavos en América generaron importantes ganancias a sus amos, por lo que el comercio se incrementaba durante los siglos XVII, XVIII y XIX, al respecto Bertaux (1972) asegura que los barcos negreros al nuevo continente provenían de: Senegal, Gambia, Costa de Oro, Ghana, Togo, Dahomey, Níger; y coincide con Kapenda en mencionar Congo y Angola. Comercio que intensificó adquiriendo una justificación cristiana fomentada por el Obispo Mexicano Fray Bartolomé de las Casas.

Respecto a lo anterior, Palacios (1973), señala que en América la trata esclavista ascendió al menos a 13 millo-

nes de seres humanos en esta condición. En Ecuador el primer asentamiento africano se registra en lo que hoy es la provincia de Esmeraldas quienes habrían llegado accidentalmente a mediados del siglo XVI como resultado del naufragio de un barco que se desplazaba de Panamá a Lima. Este evento se habría efectuado en 1533 con el caudillo Alonso de Illescas, quien con 6 mujeres y 17 hombres decidieron unirse a la población indígena entre los cuales, González (1970) destaca a los Niguas, Lachis, Campaces, Malabas y Cayapas, son idiomas distintos y así constituyeron la llamada República de los Zambos de Esmeraldas, es decir los hijos de un negro y una india, según afirman Whitten y Friedemann (1974).

Tardieu (2006, p. 15), afirma que desde el punto de vista jurídico a los esclavos “se les consideraba como bienes semovientes”, este autor menciona que resulta difícil establecer quiénes fueron los primeros negros que pisaron tierra ecuatoriana, y en contraposición a la teoría que afirma que los primeros serían los esclavos negros que naufragaron en las costas del pacífico de Esmeraldas y liderados por el cimarrón Antón y luego Illescas; pero lo que sí se presume es que llegaron conjuntamente con los españoles, al menos, así lo manifiesta Federico González Suárez.

De hecho, Tardieu (2006), señala que se efectuaron dos expediciones para el descubrimiento del Mar del Sur (1524 y 1526) lideradas por Francisco Pizarro y Diego de Almagro, y que no hay duda que también se desplazaron negros en calidad de esclavos, muchos de ellos habrían fallecido, al igual que los españoles por picadura de insectos que los enfermaron de dengue hemorrágico.

Para comprender el asentamiento afro en Ecuador, Díaz (2003) manifiesta que los primeros negros serían procedentes del África Central y Austral, así los dos principales asentamientos se registran en Esmeraldas e Imbabura, a esta última provincia fueron traídos por los españoles, evidenciándose una importante presencia en el Valle de Coange (Chota) Salinas y Cuenca del Río Mira, siendo la orden de los Jesuitas los principales responsables de la esclavitud por intereses económicos.

Los esclavizados según Costales (1964) citado por Antón (2007) señala que desempeñaron trabajos en las minas de oro y plata en Zaruma, Zamora, Cuenca, Quijos y Esmeraldas, también en las haciendas de caña, tabaco y algodón, de la misma manera en trabajos domésticos en las ciudades de Quito y Guayaquil; al igual que, llevaban una vida indigna en las haciendas de los Jesuitas del Valle del Chota, simplemente eran tratados como mercancía. Este pueblo, de acuerdo a Reyes (1931), cuando se explotó hasta el cansancio a los indígenas que fueron reemplazados por los originarios de África, llegando a sustituir a mulas y toros.

Para el siglo XVIII fue el tiempo de fugas, huidas, querelas, reclamos e impugnaciones, se instaló a lo que Tardeu (2006) llama manumisión por rescate, lo que significa que familiares libres podían comprar la libertad de sus conocidos. Según Antón (2007), el proceso de la abolición en el Ecuador fue bastante lento, establecido en 1851 en la presidencia de José María Urbina, aunque claro, no significó la libertad total solo se cambió de forma, pasaron a trabajar en el concertaje, en el huasipungo y la servidumbre, de todas maneras siguió siendo un sistema de dominación racial, situación que no ha cambiado mucho a tiempo presente.

Los afroecuatorianos han tenido una participación dinámica y activa en todos los diversos períodos históricos que dado lugar a la construcción de la nación Ecuatoriana, así se debe señalar que por sus características físicas y de valentía se constituyeron en mano de obra importada en el sector agrícola y pecuario del país en especial para las congregaciones de religiosos como fueron los Jesuitas, quienes almacenaron fortuna gracias a los originarios de África, aunque de forma denigrante; no obstante, han heredado formas y prácticas ancestrales de producción que al tiempo presente inciden positivamente en la economía de las poblaciones que aún registra esfuerzo afrodescendiente como es caso del Valle del Chota, Salinas y Cuenca del Río Mira.

Como no destacar el valioso involucramiento y aporte a las gestas independistas para liberarse del yugo español. Para los próceres de estas batallas y para quienes ayudaron a conseguir la victoria, el libertador Simón Bolívar

decretó la libertad absoluta. Según Antón (2012), otro hecho histórico, en el que intervinieron activamente los afrodescendientes es en la revolución liberal de 1895, en la que respaldaron completamente a Eloy Alfaro, con la frase ¡libertad o muerte!, por lo que el autor señala que la principal motivación de los negros en la Revolución Liberal tuvo que ver con la motivación de conseguir la libertad y una ciudadanía plena. De la misma manera participaron en la Revolución de Esmeraldas, más conocida como la Revolución del Coronel Carlos Concha (1913-1916); en la cual, según Carrión (1980), citado por Antón (2012), el propósito de esta batalla habría sido vengar el arrastre y asesinato del General Eloy Alfaro; aunque otros estudiosos señalan que fue el descontento de Concha con respecto a la administración presidencial de Leonidas Plaza.

Desde luego las luchas revolucionarias no lograron conseguir todos los sueños y anhelos de los afrodescendientes; sin embargo, la Constitución de 1906 destaca la separación de la Iglesia y el Estado, creación de escuelas y colegios, la instrucción primaria gratuita y obligatoria, promulgación de las leyes del matrimonio civil, de beneficencia y de manos muertas, que quiere decir la expropiación de las propiedades de las congregaciones religiosas; se suprimen los diezmos eclesiásticos y la contribución obligatoria del indio; además, el concertaje queda abolido legalmente, aunque en la práctica subsistió.

Es importante conocer que ocurrió con los indígenas y negros, después de la Constitución antes señalada, y para el efecto se cita a Moreano (1976), quien señala que lo que se logró fue la intensificación de la acumulación del capital, se incrementaron los burgueses y a decir de los indígenas y sobre todo los negros no asistieron a la escuela laica obligatoria; es claro que, continuaron siendo peones de los terratenientes, solo se cambió el mecanismo y/o forma de esclavitud.

Entonces es muy claro que la Revolución Liberal dio lugar a los primeros millonarios del país, pues, se crearon y consolidaron las bases del capitalismo del país en el marco de la expansión de la economía norteamericana. Esto significó, intensificar la producción industrial y comercial, por

lo que los capitalistas norteamericanos facilitaron los recursos económicos al Presidente Eloy Alfaro, para la construcción del ferrocarril Guayaquil- Quito; siendo, la obra más importante de la Revolución Liberal.

Desde luego, como siempre, el trabajo forzado estuvo destinado para el negro. Sin duda, fueron los pioneros en surcar los caminos para que atravesasen los rieles y el tren, muchos de ellos murieron en condiciones insalubres principalmente por fiebre amarilla, paludismo, disentería y por los riesgos en la construcción.

También la historia muestra la lucha por la tierra y el resurgimiento de la identidad negra, misma que se ha logrado desde 1960 hasta la presente fecha. Según Zambrano (2010, p. 23), "la alta concentración de tierras en Valle del Chota hizo que la Ley de Reforma Agraria, tanto de 1964 como de 1973, apareciera como una oportunidad importante para la población campesina". Efectivamente al entregar los huasipungos y promover la Ley de Reforma Agraria, los terratenientes podían mantener sus tierras mucho más productivas, generaban empleo, en muchos casos tecnificaron la agricultura y ganadería, y lo mejor de todo es que ya no tenían que compensar a los huasipungueros todos los años de trabajo.

Sin duda, los afrodescendientes como los indígenas en todas estas décadas han impulsado la producción, la industrialización y han contribuido a la modernización y consolidación de tres importantes ciudades como son Quito, Cuenca y Guayaquil.

Es necesario, resaltar el aporte y valor cultural de los afrodescendientes a la identidad ecuatoriana, aunque ha sido sensible en el tiempo a problemas socioculturales, económicos, políticos, religiosos y ambientales; es un pueblo que mantiene su patrimonio cultural vivo. García (2012) afirma que han hecho parte de la vida cotidiana del pueblo negro ecuatoriano y se han caracterizado por ser vehículos de transmisión de enseñanzas, en los que han bebido muchas generaciones, contribuyendo al fortalecimiento de la identidad y el sentido de pertenencia a la cultura afroecuatoriana.

En este contexto, se debe mencionar que a nivel nacional, en las gestas libertarias, de todos los tiempos, el valor de: Antón, Alonso de Illescas como pioneros de la libertad, también a: Los Mangache, entre ellos se destaca Francisco Arrobe, María del Tránsito Sozorra, Cristobal de la Trinidad y Bernarda Loango Grijalba, Martina Carrillo, Ambrosio Mondongo, Fungencio Congo, Negra Zerón, Francisco Carrillo y Polonia Francisca Méndez en calidad de gestores de las luchas libertarias; además de, General Juan Otamendi Anangón que desarrolló un rol fundamental en la campaña libertadora; así como, Ramón Estupiñán, Manuel Muriel, Manuel Lavayen que fueron próceres de Río Verde, se destaca a la Mulata Martina, Juan Feliciano Navarro, Pío Quinto Nazareno, Domingo Trejos, Sargentos Romualdo Pacheco, Juan Caicedo, José Angulo, Francisco Navarrete, José Román Echeverría, Marcos Quintero, Ferrín Aurelio, Juan Vivanco y Manuel Matías como personajes involucrados en la revolución liberal, de forma general se resaltará el trabajo de los afro jamaquinos en la construcción del ferrocarril; destacar también, a los negros macheteros como los Comandantes Sixto Mena, Enrique Torres, Carlos Toalla, Mayor Federico Lastra, Cap. Nicolás Castro, Ferrín Aurelio, Juan Vivanco y Manuel Matías Manzaba que demostraron una gran presencia en la Revolución de Esmeraldas, y a Jaime Ricaurte Hurtado González, Ernesto Estupiñán Quintero, Douglas Quintero Tenorio, Mae Montaña Valencia, Mariana de Jesús Minda y Alexandra Ocle, como políticos actuales que luchan por los ideales y reivindicación total del pueblo afroecuatoriano.

La producción y fortaleza literaria que sin duda ha dado visibilidad a la cultura afroecuatoriana a nivel nacional e internacional, según Handelsman (2001), Hidalgo (1982) y Rahier (1985) destacan en sus investigaciones a: Adalberto Ortiz, (1914 - 2002) quién escribió poemarios como: Jolgorio, Tierra Son y Tambor; novelas como: Juyungo, La Entundada, La Ventana y el Espejo.

También resaltar a Antonio Preciado (1944), considerado uno de los mejores poetas de Ecuador, se asume que tiene influencia del cubano Nicolás Guillén; principalmente escribe sobre aspectos poéticos y románticos de los negro con términos africanos, su obra más premiada es el Poemario de Sol a Sol. Otro gran personaje en el ámbito

literario es: Nelson Estupiñán Bass, (1915 – 2001) autor de: Cuando los Guayacanes Florecían, Canto Negro por la Luz, El Paraíso, El Último Río, Las Huellas Digitales y Timarón y Cuabú.

Desde luego, existen muchos otros destacados escritores afrodescendientes como: Julio Estupiñán, Lady Ballesteros, Argentina Chiriboga, Jalisco González, José Sosa, Mireya Ramírez, Orlando Tenorio, Adalinda Zamora, Juan Montaña, Julio Micolta, sin embargo, Ortiz, Preciado y Estupiñán han alcanzado gran prestigio y reconocimiento a nivel nacional e internacional.

Para nacionales y extranjeros es posible conocer y aprender de su música, danza, historia contada, mitos, leyendas, gastronomía, vivienda, prácticas agrícolas y medicina ancestral, literatura, artesanía y el carisma propio del pueblo negro en toda su máxima expresión, resaltando a: María Aída Conseja Espinosa Minda y Doña Zoila Úrsula Custodial Espinoza Minda Espinoza, que son extraordinarias mujeres imbabureñas, que con mucha algarabía y entusiasmo aún desfilan y rinden homenaje al cantón y provincia en sus fiesta. Doña Rosa Wila Valencia como una de las ganadoras de los saberes ancestrales en el Ecuador y los grandes artistas del folklore negro, como son: Las Tres Marías, Edgar Gonzalón, Guillermo Ayoví-Papá Roncón, Karla Kanora y Milton Tadeo Carcelén.

En la música, se destacan los ritmos al son de: la marimba, arrullo, bundes, alabaos, bomba, el guasá, la agualarga, el andarele, la caderona, la fuga, el fabriciano, la cumbia y el berejú de pleno origen africano. Son ritmos que conservan características tradicionales con fuerte contenido étnico. La producción histórica disponible en Ecuador, se debe al trabajo constante de: John Antón Sánchez, Juan García Salazar, Juan Montaña Escobar, Orlando Tenorio, Salomón Chalá Lara, Oscar Chala Cruz, José Franklin Chalá Cruz, Iván Adalberto Pabón Chalá y Alí Omar Folleco.

En el ámbito deportivo, Ecuador ha tenido y tiene un reconocimiento y presencia mundial debido al talento de: Kid Lombardo, conocido como el caballero de los puños, la atleta Carola Castro Jijón, conocida como la flechita de oro, además de Olga Quiñonez, destacada en básquet,

Alfonso Quiñonez Bonito en la categoría de básquet, Luz María Cabezas la vicecampeona en lanzamiento de bala y campeona en jabalina, salto alto y triple, Fausto Velásquez en básquet, natación y boxeo, Nubia Villacís en jabalina, Publio Rodríguez en peso Walter, el máximo goleador de la Copa Libertadores de América, Alberto Spencer; otros deportistas son: Luis Castillo (peso pesado), Hugo Chila (salto triple), Franklin Nazareno Macías (atleta), Jaime Cortez Padilla (boxeo), Seledina Nieves (pesista), Alexandra Escobar (pesista), Carmen Chalá (Judoca). En el fútbol, Alberto Spencer Herrera, Cristhian Rogelio Benítez Betancourt, Agustín Javier Delgado Chalá, Ulises Hernán de la Cruz Bernardo, Iván Hurtado Angulo, Luis Antonio Valencia Mosquera, Felipe Caicedo, Edison Vicente Méndez Méndez, Carlos Vicente Tenorio Medina, Marlon Ayoví, Juan Carlos Paredes, Otilino Tenorio, Enner Valencia, Giovanni Espinoza, Alexander Domínguez Carabalí, Neicer Reascos Yano, entre otros que se detallan en el texto; así como la gran atleta imbabureña: Lucecita María del Carmen.

Es innegable, que existen factores que limitan el crecimiento sostenido de los afroecuatorianos, y se debe fundamentalmente a los limitados servicios de educación, servicios básicos, escasos emprendimientos socioeconómicos, insuficientes acciones de rescate cultural, entre otras, tal como lo refiere la actual Secretaria de Pueblos del Ecuador.

Sin duda esta complejidad, es fruto de un pasado histórico en el que prevaleció la inequidad, el desamparo, la discriminación, el racismo y condiciones de explotación inhumana en todas sus formas; sin embargo, esta realidad irónicamente fortaleció el orgullo, la voluntad, la perseverancia de muchas figuras que han sabido orientar, guiar, luchar y representar a la cultura afroecuatoriana con altura en los ámbitos político, socio-cultural, educativo-científico y deportivo en los últimos 550 años de historia afroecuatoriana. Este grado de visibilización, contribuye a la revalorización y puesta en valor en favor de su clase.

### **Realidad de los afroecuatorianos en el turismo comunitario del Ecuador**

Ecuador tiene una población actual de 16.225.000 habitantes (De Wulf, M. 2015), cubre un área geográfica de 256.370

Km<sup>2</sup> de tierra, y es el tercer país más pequeño de Sudamérica después de Uruguay y las Guayanas, su superficie es semejante a la de Nueva Zelanda, Burkina Faso o Guinea.

En los últimos dos años, el turismo respecto a exportaciones no petroleras, ocupando el tercer lugar, después del banano y el camarón; en este sentido, la visión del Plan-detur 2020, es "consolidar el turismo consciente, como una herramienta eficaz de oportunidades, de empleo y de mejoramiento de la calidad de vida de sus poblaciones, comunidades y territorios bajo un marco legal e institucional modelo, eficaz y enmarcado en la visión del Sumak Kawsay o buen vivir".

Según el Boletín de estadísticas de turismo de la Cámara Provincial de Pichincha, hasta diciembre del año 2014, el Ecuador recibió 1.557.006 turistas extranjeros, en relación al total del año 2013, que fue de 1.364.056 visitas.

Es posible determinar que los 10 principales países emisores de turismo son: Colombia, Estados Unidos, Perú, Venezuela, España, Argentina, Chile, Cuba, Alemania y Canadá. Según la Organización Mundial de Turismo (OMT) las perspectivas del turismo para Ecuador, son muy optimistas, es así que para el 2020, se receptorá alrededor de 1,4 billones de turistas extranjeros, entre tanto, para el 2030, será de 1.8 billones de visitas.

Para cumplir con las expectativas, antes señaladas, es vital la transformación de la Matriz Productiva, en la cual, se plantea:

- a) Ampliar la oferta turística con alto valor agregado.
- b) Diversificar la oferta turística.
- c) Incrementar la productividad y calidad.
- d) Integrar a nuevos actores al turismo comunitario.
- e) Desconcentrar territorialmente la oferta turística.

En este contexto, las acciones actuales, están encaminadas a generar información turística relevante, mejorar los destinos y servicios, mejorar las competencias del talento humano, crear nuevas oportunidades para las inversiones, diversificar los mercados de origen y desde luego la desconcentración de las visitas en los destinos.

Con el Gobierno actual el turismo se ha convertido en un eje estratégico en la matriz productiva de los pueblos involucrados; y al respecto, la Constitución del 2008 ratifica que la prosperidad humana debe darse con énfasis en la conservación y preservación de la naturaleza, de ahí que en el País, existen alrededor de 150 operaciones de turismo comunitario distribuidas en tres regiones continentales del Ecuador: Costa, Sierra y Amazonía.

De las cuales, 25 corresponden iniciativa y desarrollo de quienes se autoidentifican como negros, afrodescendientes, afroecuatorianos y mulatos, tal como:

**Tabla N° 1. Operaciones turísticas por ubicación.**

N°	Operaciones Turísticas	Lugar
1	Salango	Costa- Manabí.
2	Jipijapa	Costa-Manabí
3	Agua Blanca	Costa- Manabí.
4	Isla Corazón	Costa-Manabí
5	Prodecos	Costa-Guayas.
6	Bucay	Costa-Guayas
7	Portovelo	Costa-Manabí
8	Olón	Costa-Santa Elena.
9	Mompiche	Costa-Esmeraldas
10	Manglaralto	Costa-Santa Elena
11	Tunas	Costa-Manabí.
12	Libertador Bolívar	Costa-Santa Elena.
13	Las Manchas	Costa-Esmeraldas.
14	La Puntilla	Costa-El Oro.
15	Isla Costa Rica	Costa-El Oro.
16	Florida	Costa-Esmeraldas.
17	Bellavista	Costa-Esmeraldas.
18	Dos Mangas	Costa-Santa Elena
19	Bilsa el Unate	Costa-Esmeraldas
20	Salinas	Sierra-Imbabura
21	La Carolina	Sierra-Imbabura
22	Golondrinas	Sierra-Imbabura
23	Lita	Sierra-Imbabura
24	Ambuquí	Sierra-Imbabura
25	Tumbabiro	Sierra-Imbabura

Fuente: FEPTCE, *Diversidad cultural y territorios para la vida (2013-2014)*. Elaborado por: Nhora Benítez Bastidas.

De la tabla presentada se puede determinar que los afroecuatorianos, aún con el gran potencial cultural tangible e intangible que poseen; al igual, que variados y únicos recursos naturales, agropecuarios y demás prácticas cotidianas; aún, su presencia e involucramiento es limitado. La mayor concentración, se visualiza en la región costera; sin embargo, continúan siendo escasos y casi invisibles, los proyectos y actividades en base al rescate y aprovechamiento de la historia y la cultura. Así como, a nivel nacional, es evidente la escasa inversión en la diversificación de la oferta de hospedaje, alimentos, bebidas, viajes, por parte de los afroecuatorianos.

Sin lugar a dudas, existen iniciativas de desarrollo turístico y en la mayoría de casos bajo la asesoría del Ministerio del Turismo del Ecuador, que en la Región Sierra Norte, ya se evidencian algunas actividades socioproductivas por parte de los habitantes del Valle de Chota, que intentan convertir a esta actividad en el motor que dinamice la economía de sus involucrados. Sin embargo, hasta el momento es de temporadas, ya sea por Carnaval y feriados nacionales. Hacer de turismo una sociedad organizada y estable tomará mucho tiempo todavía, es un real desafío para el pueblo afroecuatoriano.

Entre las fortalezas del Pueblo afroecuatoriano, en el campo artesanal conservado en un 80%, se destaca viva y rica tradición artesanal (tagua, coco, chonta, damagua, balsa, rampida, calabaza, concha, bambú, guadua, semillas y cerámica), con lo que pueden elaborar aretes, llaveros, collares, pulseras, binchas, canastas, abanicos, carteras, esterres, mantas, tapetes, canaletes, canoas, maracas, bombos, cununos, máscaras, adornos etc. Su danza y música es muy rica en contenido ancestral, como la banda mocha con su tradicional baile de la botella, otros ritmos como: marimba esmeraldeña, el arullo, el andarele, la caderona, torbellino, la caramba, el berejú, el currulao, Juana María, entre otras; utilizan instrumentos musicales de soplo y percusión como: hoja de naranjo, puros, tubo de fibra de cabuya, flautas de carrizo, bomba, maracas, el bombo, la caja o tambor, el guiro o raspador, los platillos y la guitarra.

Otro atractivo y deleite para los turistas es la gastronomía afroecuatoriana, que la conservan en un 85%, está basa-

da en productos derivados del mar, con alto contenido de nutrientes y en el Valle del Chota y Cuenca del Río Mira, su alimentación es variada y nutritiva. Otro aspecto vital se refiere a la rica tradición oral que también se constituye en mitos y leyendas que intentan contar una historia a partir de la imaginación de su gente de ébano. La vivienda se mantiene con características ancestrales en un 25% y en la zona costera está construida de pambil, caña guadúa y techos de palma; en el Valle del Chota y Cuenca del Río Mira su construcción es mixta, aunque aún es posible ver viviendas con paredes de bahareque o chocoto.

Los afroecuatorianos se dedican a actividades cotidianas, mantenidas en 57%, tanto en la costa, como en la serranía a nivel de los valles, se sostienen de la: agricultura de frutas, granos, caña y hortalizas; desde luego, combinan con otras actividades de prestación de servicios profesionales y domésticos en centros urbanos cercanos. Apenas un 7% de afroecuatorianos, se encuentran vinculados a la actividad turística organizada, las actividades que ofrecen son: pesca artesanal, preparación de platos típicos, paseos en botes por los ríos o los manglares, visita a las islas perdidas en el Pacífico, paseo por acantilados, arrecifes rocosos, paseos a caballo, playas, molienda de caña, elaboración de artesanía. Se observa, el 60% dedicado a actividades operativas.

Entre las debilidades y limitantes que aducen tener los afroecuatorianos para no vincularse plenamente a la actividad turística de cualquier tipo son: recursos económicos, dificultad de acceder a créditos, conocimientos técnicos, aspecto legal, entre otros. Es evidente que cuando se les pregunta las razones por las que se dedicaría al turismo, responden: fuente de empleo, por incrementar sus ingresos económicos y en consecuencia mayores y mejores condiciones de vida, por rescatar su cultura y difundir su riqueza histórica, por dejar un legado de a las nuevas generaciones acerca de sus costumbres y tradiciones, por comunicar y enseñar a propios y extraños su riqueza cultural e identitaria. Como es evidente la cultura afroecuatoriana tiene mucho que ofrecer a propios y extraños, pero se requiere que los organismos rectores de la actividad turística continúen reafirmando sus políticas de capacitación, apoyo y asesorías para que los diferentes

asentamientos de afroecuatorianos, puedan vivir del turismo en todas sus formas y expresiones.

## 20 LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS PARA EL DESARROLLO DEL TURISMO AFROECUATORIANO PARA EL BUEN VIVIR

Todos los elementos antes referidos, configuran y dan lugar al pueblo afroecuatoriano, además, generan un bagaje cultural, que se expresa de múltiples formas. Sin embargo, no existen lineamientos claros para promover un desarrollo sostenido en aspectos socioeconómicos, desarrollo social, política, manejo ambiental, educación y salud, entre otros, como consecuencia de la limitada implementación y evaluación de programas y proyectos; lo que genera una paulatina pérdida material e inmaterial de esta base cultural.

Una de las primeras acciones a tomarse en cuenta y rigor es eliminar el grado de analfabetismo, aún latente entre los afroecuatorianos. Asimismo, el Estado debe implementar las políticas y garantizar el acceso total al sistema de Estudios en el país. La razón principal de este artículo, refiere al desarrollo del turismo, como eje dinamizador del rescate de la cultura y de la economía de sus actores; así se plantean veinte lineamientos:

**Fortalecimiento organizacional:** El eje del cual dependerá el éxito o no de cualquier programa o proyecto, se derivará de la calidad organizacional, tanto de los organismos rectores del turismo a nivel nacional, regional y local, como de las estructuras y liderazgo de cada una de las parroquias, comunidades y/o barrios. Es una condición que marcará la calidad de vida de todos sus involucrados.

**Compromiso de trabajo de la empresa pública y privada:** Es urgente la unión de capacidades, recursos y conocimiento en torno al desarrollo de proyectos que garanticen la sostenibilidad de la cultura a través del desarrollo turístico. Han sido décadas de trabajo aislado que no ha representado un cambio positivo en la cultura poblacional.

**Planificación territorial:** El Ecuador se caracteriza por su paisaje construido (natural, cultural, agropecuario, archi-

tectónico) formado por pueblos, ciudades, parques, plazas, arquitectura y más recursos, por lo que se hace imprescindible, registrar y ordenar toda este legado, con la finalidad de buscar mecanismos y estrategias de aprovechamiento, tendientes a generar oportunidades y mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

Elaboración de un plan de desarrollo del turismo afroecuatoriano: Existe el PLANDETUR 2020, sin embargo, en este no se considera el desarrollo de destinos y productos a partir de emprendimientos afrodescendientes. Es necesario, que los organismos rectores del turismo en el Ecuador en conjunción con la academia desarrollen un Plan de Desarrollo Turístico Afrodescendiente.

Investigación desarrollada por la academia ecuatoriana: En Ecuador está casi todo por hacer, por lo que en los diferentes asentamientos de afroecuatorianos, existe muchas oportunidades de investigación en los ámbitos: historia, geografía, territorio, interculturalidad, patrimonio cultural material, patrimonio cultural inmaterial, biodiversidad, recursos paisajísticos, recursos hídricos, cosmovisión afrodescendiente, etc. Sin duda, la Universidad Ecuatoriana, puede y está en la obligación de convertirse en la gestora del conocimiento, y sobre todo el de convertirse en el eje dinamizador de desarrollo de su localidad y/o región que forma parte de su jurisdicción.

Monitoreo y evaluación de los planes anuales operativos: Aún los proyectos dependen mucho de las decisiones y cambios políticos, por lo que su continuidad y posibilidad de éxito, se ven limitados. Se debe desarrollar las habilidades y competencias en la población, para que sean quienes asuman la gestión del turismo en sus localidades, y así se eliminará la dependencia, el paternalismo y los fracasos.

Procesos de capacitación y desarrollo de competencias individuales y colectivas en los afrodescendientes: Si bien el Ministerio de Turismo, así como cada Gobierno local, desarrollan programas de capacitación tendientes a profesionalizar el sector turístico; también, es verdad que se descuida a las comunidades que se encuentran buscando alternativas de desarrollo económico y han contemplado al turismo como una promesa de vida. En este sentido,

estos organismos, como entes de desarrollo local, deben disponer de planes de trabajos articulados y participativos, que garanticen resultados en el menor tiempo posible.

Los temas de capacitación, deben estar enfocados en: fortalecimiento organizacional, liderazgo, estrategias de comunicación, idiomas, estrategias de negociación, cultura general, relaciones humanas, relaciones públicas, investigación y desarrollo artesanal, investigación y desarrollo gastronómico, guianza turística, senderización e interpretación ambiental, gestión de hospedaje, gestión de alimentos y bebidas, gestión cultural, gestión ambiental, investigación y medicina ancestral, agricultura orgánica, técnicas agrícolas ancestrales, investigación y sabiduría ecológica, investigación y rescate del patrimonio cultural material, investigación y rescate del patrimonio cultural inmaterial, georeferenciación y diseño de rutas turísticas, estrategias de mercadeo para emprendimientos turísticos, calidad turística y manejo higiénico de alimentos.

La capacitación no debe ser esporádica, sino que debe ser desarrollada en función de las necesidades de las redes de turismo comunitario y con objetivos a corto, mediano y largo plazo; además, se deberá evaluar los resultados, ya que la inversión es alta, y los efectos de la misma deben visibilizarse en la calidad y variedad de la oferta turística.

Créditos para emprendimientos turísticos afroecuatorianos en la CFN y Banco Nacional de Fomento: Asegurar recursos económicos que permitan financiar emprendimientos turísticos, con énfasis en la redes de turismo comunitario, con una tasa de interés baja, y sobre todo ágiles y eficientes en tiempo.

Creación e implementación de museos etnográficos, en la geografía ecuatoriana (principales asentamientos afrodescendientes): En todo el Ecuador no se fomentado la creación de museos afrodescendientes. El Ministerio de Patrimonio y Cultura debe priorizar este proyecto, ya que permitirá rescatar y difundir el patrimonio tangible e intangible de tan importante desde sus orígenes.

Organización e implementación de redes de turismo comunitario afrodescendiente: Las bondades de las redes

son muy amplias, puede involucrar familias, comunidades, parroquias, cantones y provincias con sus respectivos productos y potencialidades. Los condicionantes, serán: liderazgo, la organización, los procesos, impactos, la administración y gestión de la calidad.

Las redes de turismo afrodescendiente incluirán historia, cosmovisión: música, danza, gastronomía, hospedaje, artesanía, mitos, leyendas, fiestas, rituales, prácticas cotidianas, talentos artísticos, deportivos, literarios, científicos, recorridos; la suma, de todas estas fortalezas se constituirán en productos turísticos de interés nacional e internacional.

Formación de promotores y guías turísticos nativos: Los gobiernos autónomos descentralizados, Ministerio de Turismo, Ministerios de Patrimonio y Cultura y Comunidad afrodescendiente deben establecer acuerdos y proceso de capacitación en pro de la formación de guías y promotores turísticos; mismos que se convertirán en los intérpretes, asesores de viajes, organizadores de eventos locales, motivadores, educadores ambientales y en los mejores agentes vendedores de los atractivos turísticos de sus localidades.

Innovación y diversificación de la oferta turística actual de los afroecuatorianos: Desarrollar procesos de investigación de mercado, con la finalidad de redefinir algunos productos turísticos en función de las necesidades reales de la demanda; también permitirá identificar plenamente los segmentos de mercado, para desarrollar acciones de marketing efectivas. A la vez, se mejorarán e innovarán los proyectos existentes en las áreas: técnicas, tecnológicas, bienes, servicios, alianzas, etc. La innovación de los emprendimientos turísticos incluirá el uso de sistemas de información y comunicación que garantice el cumplimiento efectivos de reservas, uso de redes sociales, manejo contable, administración del talento humano, seguimiento postventa y más acciones. Además, se en el área Turística, es vital georeferenciar los destinos y productos turísticos.

Creación de operadoras de turismo comunitario afroecuatoriano: Mismas que deben estar en capacidad de planificar y comercializar rutas turísticas que incluyan fundamentalmente la base cultural afrodescendiente. Deben

trabajar en coordinación con las diferentes redes de turismo comunitario.

Fortalecimiento de la capacidad institucional local: Las comunidades y juntas parroquiales afrodescendientes, deberán afianzar su liderazgo, capacidad de integración, inclusión, equidad y gestión de políticas de desarrollo local, enmarcadas en el Plan Nacional del Buen Vivir.

Gestión de nuevos patrimonios tangibles e intangibles del pueblo afrodescendiente-UNESCO: Es un trabajo que visibilizará los logros y la puesta en valor del pueblo afrodescendiente para contribuir a la memoria social de los ecuatorianos.

Plan de marketing integral para todos los emprendimientos afrodescendientes del Ecuador: Diseñar un plan de marketing que garantice el fortalecimiento de marcas, imagen y oferta del turismo afroecuatoriano en su totalidad, convirtiéndose así en un producto ecuatoriano vital. Desarrollar estrategias que permitan llegar a todas las latitudes del mundo a través de las bondades de la tecnología.

Creación de centros culturales en poblaciones afrodescendientes del Ecuador: Existe una riqueza cultural, artística, científica y deportiva que merece ser difundida para revalorizar y fomentar la autoestima de la población afrodescendiente. Centros Culturales, que se conviertan en espacios para integración de los actores culturales, la investigación, biblioteca, lanzamientos de textos, artículos, desarrollo de eventos culturales, capacitación exposición artesanal y sobre todo para premiar, incentivar a todo el talento, obra y mérito de la cultura afroecuatoriana.

Creación de parques temáticos y recreacionales afrodescendientes: Parques especializados en medicina ancestral, vivienda, costumbres ancestrales y revitalización de la vida, obra y legado de los personajes afrodescendientes dependiendo de la ubicación geográfica de los parques.

Institucionalizar eventos festivos, cívicos, culturales y científicos: Calendarizar los eventos afroecuatorianos, con el propósito de crear el interés de propios y extranjeros; es una forma positiva y valiosa para difundir, visibilizar y en consecuencia revalorizar la identidad afroecuatoriana.

Investigación de la historia y manifestaciones ancestrales de los afroecuatorianos: No se puede permitir que se pierda en el tiempo tanta riqueza de la cultura afroecuatoriana; hay personas que han fallecido y consigo se han llevado sus recuerdos, sus acciones heroicas y hechos que dan valor a este pueblo.

## CONCLUSIONES

El presente estudio revela, que los descendientes de África, llegaron a costas ecuatorianas en 1526, por lo que han formado parte de la historia del Ecuador al menos desde la Época Colonial, que incluye: la Conquista Española entre 1529 y 1534; la implantación del orden colonial entre 1534 y 1593; el auge del orden colonial desde 1593 a 1721 y la redefinición del orden colonial entre 1721 y 1808. Luego, los afroecuatorianos, participaron activamente en la Independencia y Gran Colombia, en el primer momento entre 1808 y 1812, en el segundo momento desde 1812 hasta 1820 y un tercer momento entre 1820 y 1822; así como, en la Gran Colombia que se registra desde 1822 hasta 1830. En lo que refiere a la época Republicana del Ecuador, los afrodescendientes estuvieron presentes en el proyecto nacional criollo de 1830 a 1895, en el proyecto nacional mestizo que va desde 1895 a 1960 y en el proyecto nacional de la diversidad de 1960 hasta la presente fecha. Determinándose así, la participación activa en el proceso de construcción de la nacionalidad ecuatoriana.

En el proceso investigativo, se ha identificado y estudiado a cada uno de los personajes que han contribuido de forma más visible a la construcción de la historia del Ecuador; es decir, que han estado presentes en procesos de lucha para la libertad, defensa de sus derechos humanos, condiciones laborales justas, por la equidad, inclusión social, por la no discriminación racial, por la visibilización de sus obras, por compartir sus expresiones culturales, por el fortalecimiento organizacional sobre todo del sector femenino; sin duda, han buscado y esperan la reivindicación total y absoluta del pueblo afrodescendiente y se proyectan propositivamente para alcanzar el Buen Vivir. Así, en el campo político en los últimos 489 años de presencia africana en el país, se destaca la labor excepcional de 47 personajes, sus biografías han sido publicadas en un texto.

En el campo socio-cultural, se distinguen al menos a 18 personajes afrodescendientes, todos ellos seres humanos extraordinarios, llenos de carisma, talento, habilidades, actitud y sobre todo constancia. Es impresionante a nivel literario la gran producción existente en el Ecuador y que es muy poco socializada, en consecuencia poco apreciada y valorada. A nivel artístico se presentan varios grupos y solistas con melodías y uso de instrumentos musicales ancestrales de gran valor cultural y talento. En danza una incomparable riqueza que proyecta la alegría, el sufrimiento del pueblo afrodescendiente a través del tiempo. Promotores y promotoras culturales de gran valía, que se han convertido en líderes de su pueblo y en consecuencia, amados por su gente y cuando su obra es conocida, también admirados por personas externas a su cultura. A nivel educativo y científico, se destacan 9 personajes y en deporte 32 glorias que han triunfado a nivel nacional e internacional.

Los afroecuatorianos se han constituido en un referente de trabajo, de unión, de lucha y logro de ideales. Es necesario sin embargo, que el Estado a partir de las políticas del buen vivir; razón por la cual, se propone al turismo comunitario, como una alternativa y promesa de rescate histórico-cultural y desarrollo socioeconómico, que es incluyente y requiere de todas las capacidades y conocimientos de la población afrodescendiente, para promover destinos y productos turísticos a través de redes. Lo que, garantizará la unión de su pueblo, la conservación de su patrimonio cultural material e inmaterial, y la efectiva inserción y visibilización de esta cultura a nivel nacional e internacional.

Los textos escolares han mejorado, respecto a la visibilización del Pueblo afrodescendiente, aún se difunde una imagen estereotipada y estigmatizante tanto de esta cultura como de los indígenas, no se hace referencia a aspectos como la discriminación, segregación y explotación; por lo tanto, no se puede generar un análisis crítico de la diversidad cultural ecuatoriana, que sigue invisibilizando las relaciones de poder.

## BIBLIOGRAFÍA

Abad, G. (2013). Juan García y Juan Montañón: Territorios distintos y narrativas complementarias desde la memoria afrodescendiente, Línea de Fuego, Revista Chasqui N° 120. Disponible en: [www.ciespal.net/chasqui.P.89](http://www.ciespal.net/chasqui.P.89)

- Antón, J. (2003). Organizaciones de la sociedad civil. Consultoría sobre diagnóstico de la problemática afroecuatoriana y propuestas de acciones prioritarias. CT BID ATN SF 573. Consejo de Coordinación de la Sociedad Civil Afroecuatoriana. Quito.
- Antón, J. (2004). Afroecuatorianos, condiciones sociales y ley de derechos colectivos. Boletín Palenque. Año 23 Número 3. Septiembre-October. Centro Cultural Afroecuatoriano. Quito.
- Antón, J. (2005). Afroecuatorianos: invisibilidad, racismo, exclusión y pobreza. En: Secretaría Técnica del Frente Social. Quito.
- Antón, J. (2007). Afroecuatorianos, nuevo estado y políticas públicas en el Ecuador. En II Congreso Ecuatoriano de Antropología y Arqueología. P.13.
- Antón, J. (2007). Afroecuatorianos. Fundación Museo de la Ciudad.
- Afrodescendientes, una historia dinámica de identidad, resistencia y ciudadanía. (2007) Fundación Museo de la Ciudad. (pp. 07-109). Quito.
- Antón, J. (2007). Afrodescendientes: sociedad civil y movilización social en el Ecuador. Journal of Latinamerican and Caribbean Anthropology, Vol. 12 (1), (pp. 233, 235, 245). Quito.
- Antón, J. (2009). El proceso organizativo afroecuatoriano: 1979-2009. Tesis doctoral no publicada. FLACSO, pp. 87. Quito.
- Antón, J. (2012). El liberalismo, la revolución liberal y los afroecuatorianos (pp. 119).
- Bertaux, P. (1972). África desde la prehistoria hasta los estados actuales". Colección universal siglo XIX, Nº 32. México. Editorial XIX. pp. 135.
- Cámara de Turismo Provincial de Pichincha. Cifras turísticas 2014.
- CEPAL (1997). Panorama social de América Latina. Disponible en: [www.eclac.cl/d.asp?id=4649](http://www.eclac.cl/d.asp?id=4649).
- Carrión, A. (1980). Imágenes de la vida política del Ecuador, vol. I, pp. 50. Banco Central, Quito.
- CINE- UNESCO (2007). Clasificación normalizada de la educación.
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). Decreto Legislativo 0, Registro Oficial 449 de 20.oct-2008- última modificación del 13 de julio del 2011. Art. 56, 57, 60.
- Costales, A. y Peñaherrera, P. (1964). Historia social de Ecuador. Tomo I: Concertaje de Indios y Manumisión de Esclavos. Llaeta Nº 17. Quito: Instituto Ecuatoriano de Antropología y Geografía.
- Chalá, J. (2006). Chota profundo: Antropología de los afrochoteños". Quito: Abya Yala, Consejo de Organizaciones de la Sociedad Civil Afroecuatoriana.
- De Wulf, M. (2015). Pirámides de población del mundo desde 1950 a 2100, Disponible en: <http://populationpyramid.net/es/ecuador/2015>.
- Díaz, R. (2003). Diagnóstico de identidad cultural afroecuatoriana. Técnica BID ATN –SF-7759, Quito, diciembre. Pp. 14.
- Estupiñán, J. (1977). Historia de Esmeraldas. Ed. Gregorio de Portoviejo, Esmeraldas.
- FEPTCE (2014), Diversidad cultural y territorios para la vida 2013-2014.
- García, C. (2001). Reconstrucción, transformación y construcción de nuevos escenarios de las prácticas de la afroamericanidad. En cultura y transformaciones sociales en tiempos de la globalización. Pp.79–87. Caracas, Colección grupo de trabajo FLACSO.
- García, J. (2002). Los guardianes de la tradición". Compilador PRODEPINE, Quito.
- Handelsman, M. (2001). Lo afro y la plurinacionalidad. Pp. 34-123. Editorial Abya Yala.

- Hidalgo, L. (1982). Décimas esmeraldeñas. Recopilación y análisis socio-literario.
- Kapenda, J. (2001). Diccionario lingala – español / español - lingala: Historia y origen africano del negro ecuatoriano”. Editora Casa de la Cultura Ecuatoriana. Quito. Pp. 8-9.
- Mauniex, D. (1970). Historia de la trata de negros” México. A.LD.
- Moreano, A. (1976). “Ecuador: Pasado y presente. Quito, Edit. Universitaria.
- OMT. (2014). Panorama mundial del turismo hasta el 2030.
- Palacios, J. (1973). La trata de los negros por Cartagena de Indias. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Tunja. Pp. 23.
- Pabón, I. (2007). Identidad afro, procesos de construcción en las comunidades negras de la cuenca Chota-Mira”. Ediciones Abya-Yala. Quito, Ecuador.
- Pabón, I. (2008). Historia de vida de la afrochoteña: Aída Espinosa”. Publicación del Ministerio de Cultura del Ecuador, Pp. 9-59.
- PNUD. (2007). Informe objetivos de desarrollo del milenio, Estado de situación pueblo afroecuatoriano.
- PLANETUR 2020. Gobierno del Ecuador.
- Rahier, J. (1985). La décima: Poesía oral negra del Ecuador.
- Reyes, O. (1931). Historia de la República. Quito, Imprenta Nacional.
- Savoia, R. (1989). El negro en la historia de Ecuador y del sur de Colombia. Abya Yala, Quito.
- Tardieu, J. (2006). El negro en la real audiencia de Quito, Siglos VI-XVIII. Abya Yala, IFEA, COOPI, Quito. Pp.15.
- Valarezo, G. (2010). Los negros del Valle del Chota. La búsqueda de un estilo artesanal propio. Proyecto de fortalecimiento de los emprendimientos productivos artesanales de la Sierra Norte del Ecuador: Carchi e Imbabura.
- Walsh, C. y García, J. (2002). El pensar del emergente movimiento afroecuatoriano. Reflexiones (des)de un proceso. En: Daniel Mato (coord.): Estudios y otras prácticas intelectuales Latinoamericanas en cultura y poder. Caracas: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO) y CEAP, FACES, Universidad Central de Venezuela.
- Whitten, N. y Friedemann, N. (1974). La cultura negra del litoral ecuatoriano y colombiano: Un modelo de adaptación étnica. Instituto colombiano de antropología. Bogotá, Colombia.
- Zambrano, M. (2010). La formación racial y re significación de la justicia social en el Valle del Chota. FLACSO. Tesis para obtener el título de maestría en ciencias sociales con mención en Ciencia Política. Pp.23.
- Zapata, M. (1989). Las claves mágicas de América Plaza y Janes. Bogotá, Colombia. Pp. 23-102.

## FUENTES ELECTRÓNICAS

Afro-Latinos in Latin America and Considerations for U.S. Policy (21 de noviembre del 2008), Disponibles en: <http://www.fas.org/sgp/crs/row/RL32713.pdf>

ONU, Mujeres (2013). Disponible en: <http://www.unwomen.org/es/csw/ngo-participation/registration>

Afroecuatorianos, Personajes (1995). Disponible en: <http://afros.wordpress.com/historia/personajes-afroecuatorianos-historicos/cristobal-de-la-trinidad-y-bernarda-loango-grijalba/>

Comunidad Negra y Cambio Cultural, Quito (1996). Disponible en: <http://www.hispanista.com.br/lan%C3%A7amento34esp.h>

# Situación de Lama guanicoe en el Parque Nacional Llanos de Challe y su potencial como producto turístico

## Situation of Lama Guanicoe in the national park Llanos de Challe and its potential as a tourist product

Felipe Vera Soto<sup>1</sup>

**Resumen:** El Parque Nacional Llanos de Challe, ubicado en la Región de Atacama, Chile, alberga una importante población de Lama guanicoe (Müller, 1776). Este Mamífero posee una adaptabilidad excepcional a diversos hábitats, desde las zonas costeras hasta el Altiplano. Sin embargo, su situación de conservación es catalogada como en Peligro de Extinción para esta región de Chile. La fragmentación de su hábitat, la presencia de caza ilegal y la introducción de canes ha significado un descenso en el número de ejemplares observados en censos llevados a cabo por la Corporación Nacional Forestal de Chile CONAF. La conservación de Lama guanicoe depende directamente de las acciones que las autoridades lleven a cabo en función de lograr un aumento de su población y con ello potenciar las actividades de turismo relacionadas a la observación de fauna silvestre.

El turismo sostenible se muestra como una herramienta capaz de proporcionar difusión de la problemática que afecta a este Mamífero, además de entregar alternativas de desarrollo social a las comunidades locales.

**Palabras Clave:** Turismo sostenible, guanaco, atacama.

**Abstract:** Llanos de Challe National Park is located in the Atacama region, Chile, and it has an important population of Lama guanicoe (Müller, 1776). This mammal has exceptional adaptability to different habitats, from coastal areas to Altiplano. However, its conservation status is listed as endangered for this region of Chile. The fragmentation of habitat, illegal hunting and domestic dogs abandoned by their owners means a decline in the number of individuals observed in Census conducted by the National Forestry Service of Chile CONAF. Conserving Lama guanicoe directly dependent on the actions undertaken by the authorities in terms of achieving an increase in its population and thereby enhance tourism activities related to the observation of wildlife Sustainable tourism can be a tool able to provide information about the problem affecting this mammal, as well as providing alternative social development of local communities.

**Keywords:** Sustainable tourism, guanaco, Atacama.

(Presentado: Noviembre 21, 2014 Aceptado: Diciembre 23, 2014)

<sup>1</sup> Administrador de Empresas Turísticas (INACAP), Chile. Especialista en gestión del turismo sostenible. Coordinador proyecto Guanaku. Parque Nacional Llanos de Challe. Autor de correspondencia: fverasoto@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

El Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas por el Estado o S.N.A.S.P.E conserva a través de 100 unidades de manejo una representación del patrimonio natural y cultural de Chile. Con cerca del 20% del territorio nacional, correspondiente a más de 14 millones de hectáreas inmersas bajo la figura de Parques Nacionales, Reservas Nacionales, Reservas Forestales y Monumentos Naturales, el S.N.A.S.P.E es administrado por la Corporación Nacional Forestal CONAF, entidad gubernamental de derecho privado dependiente del Ministerio de Agricultura de Chile.

La Región de Atacama posee tres unidades pertenecientes al S.N.A.S.P.E; Parque Nacional Pan de Azúcar, creado en 1985 y los Parques Nacionales Nevado de Tres Cruces y Llanos de Challe, ambos creados en 1994. Son más de 160.000 hectáreas de superficie protegidas por Ley, representando formaciones vegetales de suma importancia para su conservación.

El Parque Nacional Llanos de Challe posee una de las poblaciones más importantes de Lama guanicoe (Müller, 1776) para la zona norte de Chile. Su número de ejemplares ha presentado variaciones en los últimos 10 años de acuerdo a la información que se desprende de los resultados arrojados por Censos invernales y estivales que realiza CONAF.

Los factores que inciden en las variaciones de número de individuos están estrechamente relacionados a la acción del ser humano, el cual aporta un grado de presión innecesario sobre frágiles ecosistemas.

Desde el año 2006, CONAF ha comenzado un proceso relacionado a la entrega de concesiones para el desarrollo de proyectos de turismo al interior de las unidades del S.N.A.S.P.E en la Región de Atacama. El turismo sostenible se muestra entonces como una herramienta capaz no solo de potenciar turísticamente estos destinos, sino que además como una fuente de información sobre las problemáticas que afectan a la flora y fauna de esta zona del País.

El presente documento tiene como objetivo difundir la

situación de conservación de Lama guanicoe y las posibilidades que entrega el turismo sostenible como un aporte a la conservación de este mamífero símbolo de la cultura atacameña.

### Turismo en las áreas silvestres protegidas por el Estado

El turismo es considerado una actividad estratégica para Chile, de acuerdo a la visión que llevo al Poder Ejecutivo enviar al Congreso Nacional de la Republica en enero de 2008 un proyecto de ley que derivó luego de dos años de trámite legislativo en la Ley de Turismo N° 20.423.

Este procedimiento oficial entrega y genera una nueva institucionalidad, creando un sistema de clasificación, calidad y seguridad de los servicios turísticos, el establecimiento de zonas de Interés turístico o ZO.I.T. y una reglamentación para el uso turístico de las áreas silvestres protegidas que sean propiedad del Estado.

El desarrollo turístico en las áreas silvestres protegidas del Estado es un tema de importancia en la Ley de Turismo, estableciendo la creación del reglamento que regula las condiciones y procedimiento de adjudicación de las concesiones a privados, junto a los derechos y obligaciones de los concesionarios para el desarrollo de actividades e infraestructura de turismo en estas áreas.

El procedimiento establecido regula el otorgamiento de concesiones turísticas en áreas silvestres protegidas del estado basándose en criterios de sostenibilidad y calidad de la experiencia, al tiempo que asegura la preservación de la biodiversidad, teniendo como objetivo que las áreas silvestres protegidas del país cuenten con una oferta de productos y servicios turísticos.

Como condiciones básicas, el desarrollo turístico en las áreas silvestres protegidas por el estado y los proyectos presentados deberán poseer las siguientes características:

- Los proyectos deberán cumplir con los respectivos Planes de Manejo.
- Deberán ser compatibles con el objeto de protección del área.
- Las iniciativas deben cumplir con lo dispuesto en el título VII de la Ley 20.423 y su respectivo reglamento, esto referente al Sistema de Calidad.
- Los proyectos considerarán la participación local.
- Cumplirán con las exigencias contenidas en la legislación vigente y todas aquellas que le sean aplicables.

### Turismo en las áreas silvestres protegidas por el Estado en la Región de Atacama

El año 2006 fue celebrado el primer contrato de concesión entre un privado y la Corporación Nacional Forestal para el Parque Nacional Pan de Azúcar. El año 2011 se realiza un nuevo llamado para la presentación de proyectos e iniciativas para los Parques Nacionales seleccionados por una comisión conformada por el Servicio Nacional de Turismo de Chile SERNATUR, la Corporación Nacional Forestal de Chile CONAF y el Ministerio de Bienes Nacionales.

Entre los parques nacionales seleccionados se encontraba Llanos de Challe, para el cual se presentaron tres proyectos para el desarrollo de servicios turísticos en base al formato de concesiones de CONAF.

Los Parques Nacionales de la Región de Atacama recibieron en 2013 un total de 22,181 visitas, de los cuales se desprende la siguiente información:

- Visitantes Chilenos: 20,604
- Visitantes Extranjeros: 1,577 (1)

La Información anterior es posible desglosarla para cada unidad perteneciente al S.N.A.S.P.E. en la Región de Atacama:

Parque Nacional Pan de Azúcar:

- Visitantes nacionales: 16.377.
- Visitantes extranjeros: 1.254.

Parque Nacional Llanos de Challe:

- Visitantes nacionales: 3.795.
- Visitantes extranjeros: 69.

Parque Nacional Nevado de Tres Cruces:

- Visitantes nacionales: 432.
- Visitantes extranjeros: 254 (2).

### Parque Nacional Llanos de Challe

El Parque Nacional Llanos de Challe se encuentra ubicado en la Región de Atacama, en la Provincia y Comuna de Huasco. Su entrada principal se encuentra en el sector de Playa Blanca, ubicado a 40 kilómetros al norte del Puerto de Huasco, asequible por la Ruta costera C-470, que forma parte del circuito "Ruta del Desierto" por el Servicio Nacional de Turismo de Chile (SERNATUR).

Esta unidad del S.N.A.S.P.E. fue creada en el año 1994 por el Decreto Supremo N° 946, del día 27 de julio, circundando una superficie para su protección de 45.708 hectáreas.

La misión principal de este parque es servir como una representación de la formación vegetal conocida como Desierto Costero de Huasco, la cual no poseía un adecuado estatus de protección hasta esa fecha. El alto nivel de endemismo y los problemas de conservación que afectan a esta unidad han quedado plasmados en las ediciones del Libro rojo de flora terrestre de Chile (CONAF, 1989) y en el Libro rojo de vertebrados terrestres (CONAF, 1993). Prueba de esta fragilidad son los resultados que entrego el Libro rojo de la flora nativa y de los sitios prioritarios para su conservación Región de Atacama (Francisco Squeo et al, Gobierno Regional

de Atacama, 2008), donde se destaca que el 9,6% de las 980 especies de plantas nativas presentes en esta región se encuentran en las categorías de “En Peligro de Extinción” (EP) o “Vulnerables” (VU).

Según la definición que realiza CONAF, la categoría de manejo de Parque Nacional tiene como objetivo general la preservación de muestras de ambientes naturales, de rasgos culturales y escénicos asociados a ellos; la continuidad de los procesos evolutivos y, en la medida compatible con lo anterior, la realización de actividades de educación, investigación y recreación.

**Los siguientes objetivos motivaron el establecimiento de dicha unidad:**

- Preservar muestras representativas de la región ecológica desierto y de su formación vegetal Desierto Costero del Huasco.
- Conservar los recursos naturales y la diversidad biológica existente en el parque nacional.
- Preservar en forma inalterada las formaciones geológicas, geomorfológicas y mineralógicas del parque nacional.
- Proteger las bellezas escénicas naturales representadas en playas, serranías y paisajes desérticos.
- Promover la investigación científica y realizar labores de interpretación y educación ambiental en torno a los recursos naturales y culturales.
- Facilitar las actividades recreativas siempre que éstas sean compatibles con la conservación y protección de los recursos.
- Contribuir al desarrollo de las comunidades adyacentes a través de la realización de actividades compatibles con los objetivos antes señalados (ecoturismo) y a través de la conservación y manejo integral del área del parque.

La formación vegetal Desierto Costero de Huasco se encuentra inmersa en la subregión del desierto costero, siendo a su vez correspondiente a la región ecológica del desierto. Su riqueza florística tiene como principal símbolo a *Bomarea ovallei* (Phil.) o Garra de León. Esta hierba perenne integrante de la familia de

las Alstroemeriáceas es una especie endémica de Chile y su rango de distribución es acotado a una estrecha franja de la costa de atacama, no mayor a los 30 kilómetros de extensión. Su estatus de conservación es “En Peligro de Extinción” (EP) debido a lo reducida de su distribución geográfica y a la introducción de ganado caprino, el cual se alimenta de sus flores.

**Turismo en el Parque Nacional Llanos de Challe**

Llanos de Challe es el segundo parque en cuanto a preferencias de visitantes para la región de atacama. En la zona denominada área de uso intensivo de playa blanca, existen 10 sitios de campismo los cuales reciben visitantes principalmente en meses estivales. El único sendero habilitado para caminatas de corta duración es denominado “Bicentenario” y su punto de partida se encuentra a un costado de la Guardería de CONAF en el sector de Playa Blanca.

El año 2011 se presentan 3 proyectos para el desarrollo de servicios turísticos en este Parque Nacional:

- Guanaku turismo sostenible.
- Lodge eco turístico Llanos de Challe.
- Turismo sustentable en Parque Nacional Llanos de Challe.

Cada uno de estos proyectos fue recepcionado y revisado por una comisión conformada por el Servicio Nacional de Turismo de Chile (SERNATUR), la Corporación Nacional Forestal (CONAF) y el Ministerio de Bienes Nacionales. Luego de un proceso de revisión de 1 año, la idea seleccionada fue el proyecto denominado Guanaku turismo sostenible.

**Principales problemáticas asociadas a la Fauna en el Parque Nacional Llanos de Challe**

La fauna, al igual que la flora, presenta problemas de conservación y en este caso Lama guanicoe se muestra como el más afectado por las acciones tanto directas como indirectas del hombre. El Parque Nacional Llanos de Challe es atravesado por dos carreteras en perfecto estado de conservación estabilizadas con el estabilizador Bischofita.

La Carretera C-470 une el puerto de Huasco con la localidad de Carrizal Bajo en un tramo de aproximadamente 50 kilómetros. Este tramo corre de forma paralela con la costa, entregando vistas de hermosas playas de aguas turquesas y arenas blancas. Pero además esta área es frecuentada por ejemplares de Lama guanicoe, principalmente, en los meses de primavera del hemisferio sur, esto es entre septiembre y diciembre, quienes se acercan a la costa en busca de alimento generado producto de las precipitaciones que afectan de manera reducida entre los meses de marzo y mayo.

La disponibilidad de alimento en los meses de primavera aumenta considerablemente, al igual que la cobertura vegetal en años con desarrollo del fenómeno climático El Niño Oscilación Sur o E.N.O.S. El acercamiento a la costa de tropillas de guanacos los enfrenta a los peligros de cruzar una carretera con un flujo vehicular que se encuentra en aumento, incluyendo transporte pesado. El aumento de estos flujos se deben en parte a diversas obras de ingeniería relacionadas con la industria de la minería en la región, la evasión por parte de vehículos de alto tonelaje de las plazas de peaje ubicadas en la Ruta Panamericana Nº 5 y el uso cada vez mayor que turistas hacen de esta ruta por su alto valor escénico, esto gracias a la promoción que el Servicio Nacional de Turismo de Chile ofrece dentro de su proyecto Rutas Chile a la carretera C-470, como parte de la "Ruta del desierto". La falta de señalética vial relacionada con mantener una velocidad adecuada no hace sino incrementar el escenario adverso que Lama guanicoe debe enfrentar.

Por otra parte, la ruta C-440 sirve como conexión entre las localidades de Canto de Agua y Carrizal Bajo. Esta ruta es utilizada por vehículos de alto tonelaje, además de vehículos menores con diversos destinos, entre los cuales se cuenta el poblado de Carrizal Bajo. Aunque el camino se encuentra en un nivel de conservación excelente gracias al proceso de compactación con bischofita, su trazado es sinuoso y con variados puntos de escasa visibilidad. Esta zona también es frecuentada por tropillas de guanacos debido a una mayor presencia de alimento a lo largo del año, situación que aumenta con las precipitaciones reducidas de invierno, entre los meses de mayo y junio. Estos procesos naturales significan un cruce continuo de ejemplares de Lama guanicoe por las rutas, exponiéndolos di-

rectamente a eventuales accidentes con vehículos que transitan a velocidades elevadas.

La cacería ilegal, la cual se encuentra penada por las leyes chilenas, es sinónimo de otro significativo peligro para Lama guanicoe. El folklore de atacama está implícitamente ligado a las cacerías de esos mamíferos. Queda esto demostrado en las pinturas rupestres de la quebrada de El Médano, en la Región de Antofagasta, donde integrantes de la cultura Camanchaca plasmaron con su arte las acciones de caza con arcos y flechas.

Las campañas de sensibilización de CONAF con las comunidades locales y en las mesas de reunión denominadas Consejos Consultivos, han permitido que la cacería ilegal sea considerada por la población como un acto alejado de las normas básicas de conservación.

El aumento de la población estable y flotante en las localidades cercanas al Parque Nacional, especialmente en temporada estival (diciembre a marzo para Chile) también ha traído otro problema, la presencia de perros domésticos. Estos animales poseen parásitos y enfermedades que afectan a la fauna nativa de esta unidad del S.N.A.S.P.E. Sin embargo, el problema de mayor gravedad se presenta cuando los canes son abandonados por sus dueños en las cercanías del Parque Nacional. Los canes por instinto comienzan a buscar alimento, en una primera instancia se dirigen a los centros poblados cercanos para luego comenzar a desarrollar actitudes salvajes y carentes de domesticación.

Esta transformación de sus hábitos representa el más grave de los peligros para los guanacos, debido a que los perros asilvestrados comienzan a cazar ejemplares tanto juveniles (chulengos), como adultos hembras y machos. A pesar que los ataques han llegado a ser registrados inclusive por visitantes a través de videos y fotografías, no ha significado un llamado importante de atención en la sociedad.

Por otra parte es necesario precisar que Llanos de Challe cuenta con un turno de guardaparques de 3 a 4 profesionales por cada 8 días, en rotaciones de personal conocidos como turnos de guardaparques. La dotación de guardaparques es insuficiente teniendo en consideración las 45.708 hectáreas a recorrer y proteger, por esta razón un ataque de perros hacia guanacos es complejo de disuadir en el momento de ocurrido.

Al mismo tiempo, la población de canes se reproduce sin control y por ende el número de perros asilvestrados crece al interior de este Parque Nacional.

### Situación poblacional de Lama guanicoe en el Parque Nacional Llanos de Challe

El Guanaco (Lama guanicoe) es el mamífero silvestre de mayor tamaño presente en Chile. En la Región de Atacama se encuentran poblaciones en los Parques Nacionales de Pan de Azúcar, Comuna de Chañaral, Nevado de Tres Cruces, Comuna de El Salvador y Llanos de Challe, Comuna de Huasco. En este último Parque es donde se encuentra el mayor número de ejemplares.

Desde 1998, la Corporación Nacional Forestal Región de Atacama, lleva a cabo la actividad denominada censo de guanacos. Esta actividad se divide a su vez en dos, un censo de guanacos en temporada estival (febrero – abril) y un censo de guanacos invernal (agosto-septiembre). Esta actividad es dirigida y coordinada desde la Dirección Regional de CONAF Atacama, ubicada en la ciudad capital, Copiapo.

El censo de guanacos para el Parque Nacional Llanos de Challe es ejecutado en terreno por guardaparques de CONAF y la administración del parque. Es destacable el factor que CONAF Atacama hace extensa la invitación de participar de estas actividades a miembros de la sociedad civil, entre los cuales se cuenta el autor del presente documento. Durante una semana se recorren rutas pre-establecidas y que coinciden con las llevadas a cabo en años previos, esto con la finalidad de comparar los datos que son recogidos en terreno año tras año.

El trabajo que se realiza en terreno es llevado a cabo generalmente por un grupo compacto de 4 personas a cargo de un guardaparques, el cual con su conocimiento del área lidera la caminata que tiene como objetivo visualizar los ejemplares de Lama guanicoe y plasmar el registro en una hoja diseñada para tal objetivo.

Una vez finalizada la toma de datos en terreno, la información es entregada a la oficina provincial Huasco y luego es dirigida a la oficina regional Atacama de CONAF, donde se realiza el desglose final de la información en función de preparar el documento final con las principales impresiones del censo, sea éste estival o invernal.

Los datos que arrojan los censos indican una disminución de la población de Lama guanicoe en el Parque Nacional Llanos de Challe. Esta tendencia se interrumpe en los años con influencia del fenómeno El Niño Oscilación Sur. En años con presencia de E.N.O.S., Lama guanicoe tiende a reproducirse con mayor éxito debido a la mayor disponibilidad de alimento, aumentando la presencia de ejemplares juveniles conocidos como Chulengos, siendo el periodo de gestación de Lama guanicoe correspondiente a 11 meses para una sola cría.

El año 2011 registra un alza en el número de individuos observados, situación que puede estar asociada al aumento de precipitaciones registradas entre los meses de marzo y junio de ese año. Se establece que un aumento de precipitaciones por sobre los 15mm, sumado a factores como la temperatura, puede conducir a una mayor cobertura vegetal del sector costero del Parque Nacional Llanos de Challe, correspondientes a 200 hectáreas denominadas Área de Uso Intensivo, de acuerdo al documento Plan de Manejo del Parque Nacional Llanos de Challe (CONAF, 1997). La calidad de los datos obtenidos no es sinónimo de garantía respecto a la población real de Lama guanicoe en esta unidad del S.N.A.S.P.E, debido a que los censos son realizados en base a la observación en puntos específicos, con reducido número de recursos humanos y pueden contener tasas significativas de error. Desde el año 2007 se encuentra vigente la normativa que prohíbe la entrada de animales domésticos a los límites comprendidos por esta área silvestre protegida.

No obstante los esfuerzos realizados por CONAF Atacama, esta meta no ha podido ser alcanzada en un 100%.

### Desarrollo de turismo sostenible en el Parque Nacional Llanos de Challe

CONAF Atacama en el mes de abril de 2012 entrega la primera comunicación referente a la selección del proyecto denominado Guanaku Turismo Sostenible, como el encargado para el desarrollo de turismo sostenible para el Parque Nacional Llanos de Challe.

Lo anterior significa seguir los lineamientos del documento denominado Plan de Manejo para el Parque Nacional Llanos de Challe (CONAF, 1994), y realizar un trabajo de difusión del proyecto con autoridades y comunidades locales.

Guanaku Turismo Sostenible enfrenta los siguientes desafíos en el Parque Nacional Llanos de Challe:

- El desarrollo, difusión y conservación del atractivo turístico denominado Desierto Florido.
- El desarrollo, difusión y conservación del atractivo turístico denominado Población de Guanacos en estado silvestre.

### Desarrollo del atractivo turístico población de guanacos en estado silvestre

El Parque Nacional Llanos de Challe presenta la población más importante de Lama guanicoe para un área silvestre protegida en la Región de Atacama según los datos recopilados a través de los Censos realizados por CONAF.

La Organización de Estados Americanos (OEA) en 1979 crea el modelo CICATUR para proseguir una metodología base en la identificación de atractivos turísticos, siendo estos:

- Sitios naturales.
- Museos y manifestaciones culturales
- Folklore.
- Realizaciones técnicas científicas o artísticas contemporáneas.
- Acontecimientos programados.

Para desarrollar el atractivo turístico y potenciarlo a nivel nacional e internacional, debemos considerar los siguientes aspectos:

- Atractivo jerarquía 1: Rasgos singulares capaces de atraer a ciertos visitantes.
- Índice ambiental: Parque Nacional, unidad del S.N.A.S.P.E.
- Índice de excepcionalidad: Diversidad.
- Vulnerabilidad: Media alta debido las problemáticas ambientales que afectan a Lama guanicoe.

El Parque Nacional Llanos de Challe y su población de guanacos en estado silvestre no se encuentran potenciados ni explotados desde el punto de vista del turismo.

La demanda anual posee una tendencia al alza de acuerdo a la revisión de las estadísticas de visitación de CONAF. A

nivel nacional, existe un aumento del 17% en 2013 de las visitas a áreas silvestres respecto al año 2012.

El mensaje a transmitir desde el prisma del turismo sostenible puede estar basado en los siguientes lineamientos:

- Población de Lama guanicoe más importante para un Parque Nacional del norte de Chile.
- Facilidad de observación de Tropicillas de Lama guanicoe.
- Lama guanicoe se encuentra en Peligro de Extinción para esta región del País.
- Lama guanicoe es un símbolo de la cultura de Atacama.

Con estos parámetros, se logra que los visitantes se interesen en observar el mayor mamífero terrestre de Chile, logrando además crear conciencia en los visitantes sobre la importancia de conservar el patrimonio natural y cultural de la región de Atacama en particular.

### CONCLUSIONES

Existe la posibilidad de desarrollar como atractivo turístico la población de guanacos en estado silvestre al interior del Parque Nacional Llanos de Challe, de acuerdo a la información presentada en el presente documento.

Esclarecido el escenario actual de conservación de Lama guanicoe y sus principales problemáticas asociadas al declive de su población, es necesario presentar alternativas que permitan la perpetuidad y estabilidad de las poblaciones de fauna nativa en el Parque Nacional Llanos de Challe.

Durante 2011 CONAF Atacama, en conjunto con el Servicio Nacional de Turismo Región de Atacama, iniciaron el proceso denominado Convocatoria para el Desarrollo de Proyectos de Ecoturismo al interior de las Áreas Silvestres Protegidas por el Estado. Esta es una clara señal de la articulación pública privada en función de perpetuar fenómenos naturales.

Lama guanicoe posee el potencial necesario para convertirse en un elemento de importancia en la creación de una alternativa de turismo sostenible. Es uno de los símbolos por excelencia de la cultura atacameña, un mamífero indispensable en el paisaje natural de Chile.

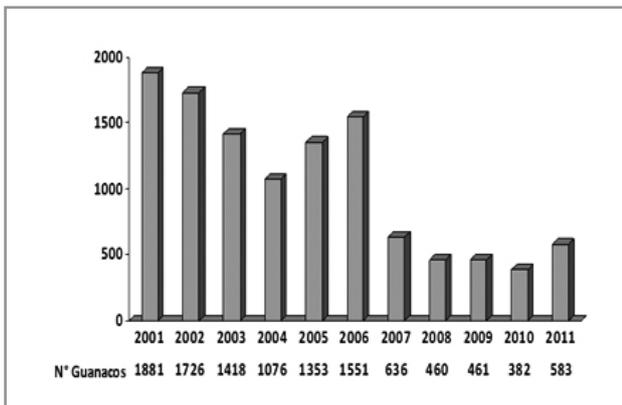
A través de la creación de productos de turismo de intereses especiales, Lama guanicoe puede beneficiarse de un mayor despliegue de recursos económicos, intelectuales y políticos para dar a conocer su actual estado de conservación, de manera de lograr un aumento en su población, teniendo en cuenta que es al interior de un área silvestre protegida donde se dan los escenarios más adversos para la perpetuidad de su especie.

El turismo de intereses especiales se encuentra en constante crecimiento según la Organización Mundial de Turismo (OMT), oficina especializada de la Organización de Naciones Unidas.

Lama guanicoe, las comunidades locales, CONAF y el sector privado pueden encontrar en el turismo una herramienta para perpetuar fenómenos naturales que han sorprendido ayer y, de de ser protegidos, nos podrán seguir sorprendiendo el día de mañana.

**ANEXOS**

**Figura 1: número de individuos de Lama guanicoe observados por personal de CONAF Atacama entre los años 2001 y 2011, durante la actividad denominada censo estival de guanacos.**



**REFERENCIAS**

(1) y (2) Estadísticas de visitación CONAF 2014.

CONAF. (1989). Libro rojo de la flora terrestre de Chile. República de Chile. Ministerio de Agricultura. Corporación Nacional Forestal. Santiago. Chile.

CONAF. (1993). Libro rojo de vertebrados terrestres. Repú-

blica de Chile. Ministerio de Agricultura. Corporación Nacional Forestal. Santiago, Chile.

Squeo, F., Arancio, G. & Gutiérrez, J. (2008). Libro rojo de la flora nativa y de los sitios prioritarios para su conservación: Región de Atacama. Ediciones Universidad de La Serena. La Serena, Chile.

CONAF. (1997). Plan de manejo del Parque Nacional Llanos de Challe. Unidad de Gestión del Patrimonio Silvestre. República de Chile. Ministerio de Agricultura. Corporación Nacional Forestal. Copiapó, Chile.

**ENLACES DE INTERNET**

Corporación Nacional Forestal. CONAF. Ministerio de Agricultura (Chile). 9 de Diciembre de 2013 < <http://www.conaf.cl/el-guanaco-emblema-de-las-areas-protegidas-de-atacama-en-ascenso/> >;

Corporación Nacional Forestal. CONAF. Ministerio de Agricultura (Chile). 9 de Diciembre de 2013 < <http://www.conaf.cl/ataques-a-guanacos-en-parque-nacional-llanos-de-challe/> >;

Corporación Nacional Forestal. CONAF. Ministerio de Agricultura (Chile). 9 de Diciembre de 2013 < <http://www.conaf.cl/realizan-el-censo-invernal-de-guanacos-en-los-parques-nacionales-de-atacama/> >;

Crónica. CONAF Atacama realizará el Censo Estival de Guanacos en el Parque Nacional Llanos de Challe [en línea] El Diario de Chañarcillo. 7 de Abril de 2013 [http://chanarcillo.cl/articulos\\_ver.php?id=66518](http://chanarcillo.cl/articulos_ver.php?id=66518) [Consulta 9 de Diciembre de 2013]

Crónica. Conductor se fugó del lugar: Un guanaco fue atropellado en el Parque Nacional Llanos de Challe [en línea] El Diario de Chañarcillo. 20 de Enero de 2013 [http://www.chanarcillo.cl/articulos\\_ver.php?id=64023](http://www.chanarcillo.cl/articulos_ver.php?id=64023) [Consulta 9 de Diciembre de 2013]

Nacional. Ecoturismo en Parque Llanos de Challe busca fomentar la conservación de Guanacos [en línea] La Tercera. 13 de Mayo de 2013 <http://www.latercera.com/noticia/nacional/2013/05/680-523162-9-ecoturismo-en-parque-llanos-de-challe-busca-fomentar-la-conservacion-de-guanacos.shtml> [Consulta 14 de Marzo de 2013]

# Desarrollo local a partir de productos turísticos con identidad territorial. El caso del humedal costero de Villa del Mar

## Local development based on tourist products with territorial identity. The case of the coastal moist soil of Villa del Mar

Viviana Leonardi<sup>1</sup>, Silvina Elías<sup>2</sup> & M. del Rosario Fernández<sup>3</sup>

**RESUMEN:** El presente artículo aborda el estudio del humedal costero de Villa del Mar partiendo de comprender al territorio como un sistema complejo y dinámico caracterizado por la multiplicidad de variables que interactúan en el mismo buscando los elementos que lo identifican. De este modo, se plantea una interpretación del patrimonio natural y cultural que son compartidos por los actores locales y que permiten cierto reconocimiento externo del territorio. A partir de dicha interpretación se propone la creación de productos turísticos con identidad territorial como estrategia de desarrollo local. Se busca que la identidad territorial constituya el eje de los productos turísticos posibilitando la revalorización de las componentes culturales fortaleciendo la identidad local y propiciando el desarrollo. La metodología empleada consiste en un análisis multicapas, a través del cual se permite abordar la complejidad territorial, ya que, las diversas capas estudiadas mantienen entre sí una interrelación intrínseca entre los procesos naturales y culturales. A su vez se presentan los resultados de información obtenida a partir de encuestas diseñadas con el objetivo de conocer la opinión de la comunidad y su percepción respecto al patrimonio territorial que la identifica.

**Palabras clave:** Identidad, naturaleza y cultura, competitividad territorial, patrimonio natural y cultural, productos turísticos.

**ABSTRACT:** The following article presents the study of Villa del Mar's coastal wetland. It is important to start by comprehending the land as a complex and dynamic system characterized by multiple variables which interact within the land, searching for the elements that identify it. It is presented, thereby, an interpretation of the natural and cultural patrimony which is shared by the local actors and enables the external acknowledgement of the land. As a result of this interpretation, the generation of touristic products with territorial identity as a strategy for local development are proposed. The aim is that the territorial identity constitutes the axis of touristic products, revaluing cultural components, strengthening local identity and contributing to local development. The applied methodology consists of a multilayered analysis, through which the territorial complexity is dealt with, because the different layers analysed keep an intrinsic interrelationship between the natural and cultural processes. At the same time, the results from the survey research are presented with the purpose of knowing the community's opinion and their perception regarding the local patrimony.

**Keyword:** Identity, nature and cultura, territorial competitiveness, natural and cultural patrimony, touristic products.

(Presentado: Noviembre 5, 2014 Aceptado: Diciembre 12, 2014)

<sup>1</sup> Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales del Sur (UNS-CONICET), Departamento de Economía, Universidad Nacional del Sur, Argentina. E-mail: vleonard@criba.edu.ar

<sup>2</sup> Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales del Sur (UNS-CONICET), Departamento de Economía, Universidad Nacional del Sur, Argentina. E-mail: selias@quns.edu.ar

<sup>3</sup> Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales del Sur (UNS-CONICET), Departamento de Economía, Universidad Nacional del Sur, Argentina. E-mail: cfernand@quns.edu.ar

## INTRODUCCIÓN

En el mundo contemporáneo globalizado, el proceso de configuración de la identidad territorial juega un importante rol para las economías locales. La identidad territorial está determinada, entre otras cosas, por el patrimonio turístico, entendido aquí como patrimonio natural y cultural. La naturaleza y la cultura tienen un alto valor simbólico, en la medida en que la misma comunidad lo reconoce como un valor (Nieto Mejía, A., 2013).

En este sentido el turismo es una actividad que tiene importante impacto sobre el territorio permitiendo activar la experiencia cognitiva, emocional y recreativa del mismo, seleccionando y transmitiendo los referentes de la identidad territorial en una narración coherente. Así, la identidad territorial para el turismo diferencia un paisaje que constituye la faz del territorio: la realidad geográfica, su herencia materializada en el espacio-tiempo, su expresión en un sistema de valores, un complejo de referentes que combina las formas visibles y los significados (Nogué, 2008).

Para las economías locales se vuelve fundamental el fenómeno de la puesta en valor del espacio turístico, el cual refleja las categorías de referentes considerados en la definición de identidad cultural. Así, la conversión del espacio en un territorio para el turismo se sustenta hoy en los valores de la identidad. El territorio como armazón cultural no solamente es generador de valores, sino de memoria y de identificación (Galimberti, C., 2013). El punto de partida es la identificación de aquello que distingue al territorio y que diferencia lo que allí se produce.

El presente artículo aborda el estudio del humedal costero de Villa del Mar, partiendo de comprender al territorio como un sistema complejo y dinámico caracterizado por la multiplicidad de variables que interaccionan en el mismo buscando los elementos que lo identifican. De este modo, se plantea una interpretación del patrimonio turístico, es decir el patrimonio natural y cultural presentes en el territorio que son compartidos por los actores locales y que permiten cierto

reconocimiento externo de la villa. A partir de dicha interpretación se proponen productos turísticos con identidad territorial como estrategia de desarrollo. Se busca que la identidad territorial constituya el eje de los productos turísticos posibilitando la revalorización de las componentes culturales fortaleciendo la identidad local y propiciando el desarrollo local.

La metodología empleada consiste en un análisis multicapas, a través del cual se permite abordar la complejidad territorial, ya que las diversas capas estudiadas mantienen entre sí una interrelación intrínseca entre los procesos naturales y culturales. Es fundante en este tipo de análisis la obra de Ian McHarg (1967) dado que la misma permite descomponerlo en capas para comprender en forma sistémica desde una mirada atenta a sus múltiples componentes (Galimberti, C., 2013). Para ello el enfoque utilizado es de tipo cualitativo recolectando datos mediante entrevistas a informantes clave como guardaparques, biólogos y docentes que revelaron información precisa de su disciplina, ayudando de esa manera a la recopilación de la misma. Por otro lado, la historia oral como forma de socialización intergeneracional cobra especial relevancia en el traspaso de conocimiento buscando el análisis de saberes y prácticas relacionados al mar, los cuales constituyen patrimonio cultural y a su vez, capital cultural propicio al desarrollo de actividades turísticas dentro de la zona de humedal. A su vez, se obtiene información relevante de encuestas diseñadas con el objetivo de conocer la opinión de la comunidad y su percepción respecto al patrimonio territorial que la identifica.

## IDENTIDAD CULTURAL Y TERRITORIO

El nuevo paradigma en el campo del desarrollo económico es el de la competitividad territorial, es decir, el carácter localizado de los procesos de acumulación, de innovación y de formación de capital social son los que impulsan el desarrollo. En este paradigma cobran relevancia el patrimonio natural y cultural, los cuales se convierten en capital simbólico en la medida que son reconocidos y valorados por la comunidad.

Boisier (2005), determina que el territorio es considerado como un actor indirecto de la competitividad en tanto que constituye la plataforma o malla de soporte de las actividades productivas, pero se convierte en un actor directo de la competitividad en tanto constituye el espacio contenedor de una cultura propia que se traduce en la elaboración de bienes y servicios indisolublemente ligados a esa identidad y al patrimonio cultural.

La identidad es el conjunto de los rasgos propios de un individuo o de una comunidad. Estos rasgos caracterizan al sujeto o a la colectividad frente a los demás. Supone la conciencia de pertenencia a un grupo determinado y una simbología propia que reclama ser reconocida, protegida y promovida. Cuando se habla de identidad cultural se habla de la identificación con valores generales que expresan, leen e interpretan una cultura que es cambiante, mutable, variable y que se transforma en la continuidad histórica (Soto Uribe, 2006). De esta manera, aparece la idea de una identidad territorial donde el patrimonio natural y cultural, constituyen la base de dicha identidad.

El patrimonio natural es aquel cuya existencia o rasgos esenciales son independientes de la intervención humana y hace referencia a los recursos naturales y al paisaje que caracteriza a un territorio. El patrimonio cultural representa al conjunto de elementos creados por la sociedad y cobra toda su significación al ser la manifestación de esos grandes valores que se viven de manera concreta y dinámica en un territorio, y que son importantes porque construyen memoria, sentidos y lazos de pertenencia tanto espaciales como temporales para un grupo.

El patrimonio cultural se clasifica en intangible o inmaterial y tangible. Se consideran expresiones del patrimonio inmaterial las lenguas y expresiones orales, los conocimientos y prácticas sobre la naturaleza y el universo, los saberes culinarios, la medicina tradicional, la elaboración de objetos, instrumentos, vestuarios, construcciones y ornamentación corporal, las expresiones musicales y sonoras, las expresiones dancísti-

cas, rituales, escénicas, ceremoniales, actos festivos, juegos y deportes, las formas tradicionales de organización social, jurídica y política, así como las manifestaciones y representaciones de la cultura popular<sup>4</sup>. Sin embargo, son las relaciones que se articulan entre los seres humanos, los significados y los usos de estas expresiones y objetos lo que constituye las hace patrimonio cultural inmaterial (Soto Uribe, 2006).

Podría afirmarse que al interior de una comunidad hay tantos patrimonios como memorias e identidades. Por esta razón no se puede hablar de un solo patrimonio verdadero, este es resignificado, reimaginado y reinventado constantemente y nunca está totalmente acabado. Se trata de un conjunto muy diverso tanto de bienes que inicialmente fueron heredados como de otros que se fueron y se seguirán constituyendo de diversas formas y procedencias.

Cotorruelo Menta, R. (2001) señala que "para competir con éxito y poder impulsar un proceso de desarrollo genuino, resulta necesario que el territorio logre diferenciarse positivamente y llegue a poseer un cierto estilo propio". De esta manera, es importante que se genere una identidad territorial entendida como la identificación de todos los actores de la comunidad local con su territorio, sus organizaciones, sus productos y servicios. Es decir, la identidad territorial constituye una propiedad variable que distingue al territorio de su entorno y es el resultado de la interacción de referentes múltiples: diferencia lo propio de lo ajeno, implica un sentido de pertenencia y requiere un reconocimiento colectivo. Así, la puesta en valor de la identidad territorial pueden constituirse en aspecto clave de las estrategias de desarrollo local (Gambelerti, 2013).

---

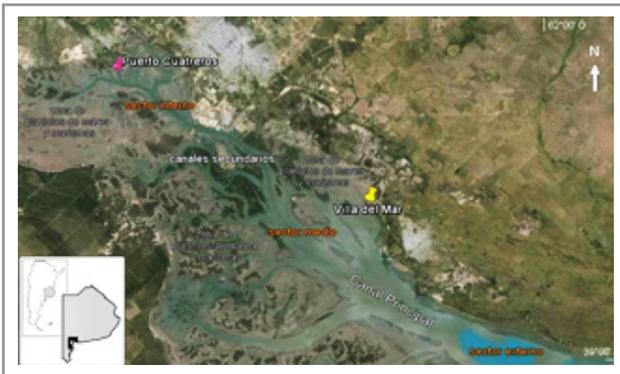
<sup>4</sup> Esta visión de patrimonio cultural se basa en la definición de la UNESCO, la Ley 397 de 1997, definida como "el conjunto de rasgos distintivos, espirituales, materiales, intelectuales y emocionales que caracterizan a los grupos humanos y que comprende, más allá de las artes y las letras, modos de vida, derechos humanos, sistemas de valores, tradiciones y creencias"

### Una mirada hacia el humedal costero de Villa del Mar

Villa del Mar es una localidad ubicada al suroeste de la provincia de Buenos Aires, pertenece al partido de Coronel Rosales y se encuentra distante a 5 Km. de la ciudad de Punta Alta y a 24 km. de Bahía Blanca. Constituye una villa marítima recostada sobre el sector NO del estuario de Bahía Blanca. La misma se halla lindante a una zona militar restringida y a orillas de un humedal.

La zona costera se presenta en forma de estuario<sup>5</sup>, constituyendo un embudo y espacio de transición entre pastizal y costa marítima de gran diversidad de flora y fauna, se sitúa en la zona media de dicho estuario, sector que se halla sujeto a condiciones físicas similares al mar abierto y constituye uno de los pocos ecosistemas costeros naturales que aún se conservan prácticamente intactos (Figura 1).

Figura 1: Ubicación de Villa del Mar



Fuente: Angelleti, et al, 2014.

La población actual de Villa del Mar está conformada por 30 familias, constituida por un lado, por familias de pescadores artesanales en su mayoría de bajos ingresos, los cuales alternan entre la pesca artesanal y la contratación eventual por parte de empresas multinacionales. Por otro lado, un pequeño gru-

po de habitantes se encuentra empleado en Punta Alta, por lo que debe viajar diariamente hasta dicha localidad. Las mujeres en general son amas de casa. Estas familias se hallan distribuidas en un pequeño grupo de manzanas que conforman la villa.

El frente costero se interpreta como patrimonio colectivo, donde sus habitantes experimentan un paisaje vinculado estrechamente con el agua. Así, el humedal costero resulta actor principal en el imaginario colectivo, encontrándose presente en el deseo de una íntima relación entre el agua con la trama social.

Históricamente se originó, en el verano de 1931, para convertirse en una opción más a la hora de dar respuesta a la necesidad de contar con un espacio de esparcimiento junto al mar, ya que se contaba desde 1922 con las instalaciones del balneario Arroyo Pareja, explotado por la empresa ferroviaria Rosario a Puerto Belgrano. En efecto, el proyecto original fue elaborado por la empresa bahiense F. Marseillán y Cía. y contemplaba, entre muchas otras instalaciones, la construcción futura de un conjunto de garajes para los automóviles de los veraneantes, una estación de servicio, varias piletas de natación, pérgolas, canchas de juegos diversos, pistas para automóviles, motos y bicicletas, un hotel y confitería, etc. La inauguración, que primeramente se vaticinó sería el 7 de diciembre, luego se pospuso para la segunda quincena de dicho mes, dado que aún faltaban culminar los últimos trabajos, a la vez que se logró la habilitación, por parte del Ferrocarril del Sud, de una media estación frente a la misma playa de la villa, a fin de facilitarle a los vecinos puntaltenses y bahienses el acceso al nuevo balneario. También se lanzaron a la venta los primeros terrenos, a cargo del escritorio de Varela & Boffi, anunciando al 25 de diciembre de 1930 como la fecha de inauguración (Cinti, S. 2013).

Aquella zona balnearia tuvo un gran auge durante las décadas del '50 y '60, pero luego fueron mu-

<sup>5</sup> Según su morfología superficial, el estuario puede dividirse en tres sectores; exterior, medio e interior. El estuario está formado por numerosas islas y canales en un dominio de 210.000 hectáreas se instala la reserva natural provincial creada en 1998, denominada "Bahía Blanca, bahía falsa, bahía verde", cuyo objetivo es la protección de este ecosistema denominado humedal.

chos los factores que lo interrumpieron. Villa del Mar nunca se convirtió en el balneario soñado, las dunas que rodeaban el lugar fueron destruidas a raíz de que se erigiera un mercado con la arena del sector, los pobladores refieren a tales años, “ la época de la mina de arena”. La gente de la base militar adyacente a la villa, trabajaba en la mina los fines de semana para generarse una ganancia extra. Las dunas desaparecieron, dejando sólo el barro de los cangrejales en la zona; contribuyendo a un cambio de paisaje. Por otro lado, la falta de servicios como el gas natural durante la temporada invernal y la mejora de las vías de comunicación con otros puntos turísticos, como por ejemplo la construcción de la ruta a Monte Hermoso, que significó una merma en la cantidad de veraneantes para Villa del Mar, sobre todo los provenientes de Bahía Blanca. Sumado a esto las políticas de creación del polo petroquímico, la expansión de los puertos y la potenciación de los balnearios en mar abierto Pehuen-Có y Monte Hermoso cercanos a las ciudades de Bahía Blanca y Punta Alta. Por último, el dragado de la ría tendiente a facilitar el acceso al puerto de Ingeniero White, terminó por restarle calidad a la playa, más allá que de por sí se trate de una costa de fangal, típica del sector interno de la Bahía Blanca. Todo esto contribuyó a que Villa del Mar quedara en el olvido.

Algunas de las familias adineradas de la localidad viendo que el balneario no prosperaría vendieron sus tierras a principios de los 90, allí se observa un recambio de la población, incluso se encontró que familias que fueron desalojadas de tierras fiscales ocuparon viviendas abandonadas de la Villa, otras adquirieron tierras por mecanismos de la ley de propiedad veinteañal, y muchas otras por precios bajos pues el costo inmobiliario decreció enormemente. Actualmente muchos de los dueños de las viviendas resultan hijos de los primeros pobladores, quienes crecieron vinculados a la pesca artesanal, luego trabajaron en la base naval o como empleados de YPF. En el año 1995 cuando se privatiza la empresa, son

desempleados y vuelven a la Villa como refugio económico, en tanto recalcan en la pesca artesanal para sobrevivir, oficio que no les resulta ajeno y en el cual se cobijan ante la destrucción de sus empleos.

No obstante, muchas familias se han instalado en estos últimos tiempos; algunos por los bajos alquileres que brinda el lugar y otros por su paisaje y tranquilidad. Así fueron configurándose múltiples miradas que producen nuevas significaciones tanto en la cultura como en el paisaje.

### Accesibilidad

Desde Bahía Blanca se accede por la ruta nacional n°3 norte empalmando con la ruta nacional N° 229<sup>6</sup>. Esta última también es la vía de comunicación con la ciudad de Punta Alta y es por la que se accede a Villa del Mar por un tramo asfaltado de 2 km. (Figura 2).

Figura 2: Acceso a Villa del Mar



Fuente: Matamala, R. et.al (2014).

<sup>6</sup> Carretera argentina asfaltada, al sudoeste de la provincia de Buenos Aires, que une la ciudad de Bahía Blanca con Punta Alta. Su recorrido es de 30 km en la dirección noroeste a sudeste, numerados de km 0 a 30. Comienza en la Plaza Rivadavia en la ciudad de Bahía Blanca y finaliza en el empalme con la Ruta Nacional 249, en la ciudad de Punta Alta.

Mediante el transporte público de pasajeros la localidad logra integrarse con otros centros urbanos (Punta Alta y Bahía Blanca), pero es necesario conocer el inconveniente que padecen la mayoría de los usuarios al tener que desplazarse hasta la intersección del camino de acceso y la ruta nacional n° 229 (distante a 3 km aproximadamente), debido a que una sola línea de colectivo pasa regularmente y solo un colectivo de Punta Alta entra hasta Villa del Mar con poca frecuencia diaria (Matamala, et al, 2014).

### Características biogeográficas

Las geoformas predominantes de esta zona son las planicies de marea y las marismas. Ambas cubren aproximadamente el 51% de estuario. Las planicies de marea son áreas que presentan escasa pendiente y ausencia de vegetación. A su vez están surcadas por numerosos canales de marea que se interconectan entre sí y desembocan en canales mayores. Actualmente estas planicies son los depósitos sedimentarios de un antiguo complejo deltaico. Bordeando las planicies y los canales de marea se encuentran las marismas; (del latín *maritima*=*ora*=orillas del mar) un término utilizado en general para denominar terrenos bajos y pantanosos regularmente inundados por el mar. En bajamar tienen una mayor exposición aérea que las planicies, permitiendo la formación de poblaciones vegetales (principalmente por los géneros *Spartina* y *Sarcocornia*) tolerantes a la inmersión parcial, a la anoxia e hipersalinización edáfica (Benedetti, 1997). Por debajo del límite inferior de la vegetación hay extensas planicies de marea que cubren aproximadamente 6 km.2 y en algunos sectores se encuentran interrumpidas por afloramientos rocosos, como en el sector Este del humedal. Otro rasgo geomorfológico para destacar son las dunas de arenas submarinas en los fondos frente a Villa del Mar; propias de estuarios macromareales (Cuadrado et al., 2004; Gómez et al., 2010)

Debido a su localización, el clima de la región se puede considerar como templado de transición con temperaturas que oscilan entre los 14 y 20°C. Los vientos son moderados registrándose las mayores frecuencias en dirección N-NO. La velocidad media del viento varía entre los 9 y los 13 km./h. Las precipitaciones medias

anuales son de aproximadamente 600 mm. y se concentran en primavera-verano, decrecen en otoño, haciéndose mínimas en invierno.

### La importancia biológica

La franja intermareal de Villa del Mar se caracteriza por la presencia de marismas puras de *Spartina alterniflora* en las zonas bajas; es una gramínea perenne que se comporta como maleza acuática y su conjunto se denomina "espartinal". En los sectores más elevados, cercanos a los límites de las pleamares ordinarias y las de sicigia se encuentran marismas mixtas de *Spartina densiflora* y *Sarcocornia perennis*. La primera perteneciente al grupo de las gramíneas pero de mayor porte que *S. alterniflora* y su conjunto se denomina "espartillar". La segunda denominada vulgarmente como jume, pertenece a la familia de las *Chenopodiaceae*, con características de suculenta. Ambas soportan períodos de inundación más cortos, que *S. alterniflora* (González Trilla, 2010; Angeletti, 2012). Se trata de un paisaje valioso con extensos cangrejales, marisma (parte de la planicie que tiene vegetación) con jumes, spartinas y diversidad de aves que constituyen un humedal de especial interés para proteger, conocer y disfrutar.

El humedal provee de refugio, alimentación y áreas de nidificación a distintas especies de aves tales como: gaviota cocinera, gaviota de olrog o cangrejera, gaviota capucho café, gaviotín lagunero, gaviotín pico grueso, rayador, tero real, ostrero común, coscoroba, cisne de cuello negro, flamenco austral, macá grande, biguá, pato gargantilla, pato barcino y garzas como la bueyera, blanca, mora y garcita blanca, entre otros. De todas ellas, merece especial atención la gaviota cangrejera; es considerada endémica y presenta las colonias de nidificación más importantes de su distribución; encontrando en éste estuario las condiciones adecuadas a sus requerimientos de hábitat, sobre todo por la abundancia de alimento. Se encuentra en el listado de especies vulnerables de la UICN y a nivel nacional está catalogada como "amenazada". Además este sitio es fundamentalmente importante para la conservación de aves migratorias que sólo utilizan este ambiente costero durante la fase de descanso reproductivo, en busca de alimento durante su migración continental. Algunas de ellas son becasá de mar, chorlito doble collar,

chorlito palmado, chorlito pecho colorado, chorlo pampa, playerito rabadilla blanca, playero rojizo, pitotoy grande, pitotoy chico, paloma antártica y el petrel gigante común. En cuanto a las aves que habitan los arbustales costeros, predominan el chimango, remolinera común, sobrepuesto común, ratona aperdizada, entre otros (Petracci y Delhey, 2005; Petracci y Sotelo, 2013).

En estos ambientes es posible observar también la presencia de grupos de mamíferos marinos como el delfín nariz de botella o tonina y el delfín del plata o franciscana, siendo este último el cetáceo actual más pequeño y el más amenazado del Atlántico sur. Desde hace más de medio siglo se viene registrando la muerte en redes de pesca costera, existiendo muy pocos registros de ejemplares que hayan sido desenmallados y liberados, debido a que suelen ahogarse rápidamente. También es posible divisar lobos marinos de un pelo, cuyo asentamiento temporal se encuentra en la isla Trinidad y lobos marinos de dos pelos, que descansan en las boyas del Canal Principal del estuario (Fidalgo, 2004). A sus aguas llegan tres especies de tortugas marinas durante los meses de primavera-verano; laúd, cabezona y verde. Estos animales marinos son migratorios y usan al estuario como sitio de alimentación. Por su comportamiento costero es común la interacción con la pesquería artesanal provocando en muchas ocasiones enmalles incidentales (Massola et al., 2004). Las tres especies se encuentran amenazadas de extinción, siendo las dos primeras categorizadas “en peligro” y la última “en peligro crítico” (UICN, 2009). Así, el humedal costero se convierte en una zona de captura incidental de animales marinos, lo cual le brinda al lugar un valor añadido para ser aprovechado turísticamente.

En relación a la fauna ictícola, se han registrado unas 30 especies, las principales son: pejerrey, corvina, pescadilla, gatuzo, lenguado, mero, palometa pintada, raya, congrio, tiburón moteado, tiburón escalandrún, tiburón bacota. Estas dos últimas especies están categorizadas por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) (2009) como “cercaños a la amenaza” y “vulnerable”, respectivamente. Muchas de las especies citadas son de interés comercial y representan el sustento de economías locales y regionales (López Casorla, 2004).

## PATRIMONIO TURÍSTICO

En esta sección se presentan los elementos que constituyen el patrimonio turístico de Villa del Mar.

### El paisaje costero

A decir de Massola, V. (2013).

...”El paisaje, es una parte del territorio, un mosaico de agregación de ecosistemas, una realidad subjetiva, pero también es una realidad física y tangible de relaciones subyacentes que facilitan su interpretación. Es mucho más que la suma de elementos bióticos y abióticos, como parte sensorial de un sistema ecológico, el paisaje es la parte comunicativa de la naturaleza, es la base pedagógica de ella.... Desde la óptica de la ecología como ciencia, el concepto de paisaje tiene una connotación de percepción escénica, aprehensión sensorial dentro de un sistema de relaciones ecológicas. Se pone el acento en la visión integradora, con un enfoque holístico, en donde el hombre -“nosotros”-, pasa a ser un componente más”.

Villa del Mar se encuentra en un humedal<sup>7</sup> costero formado por un ecosistema de marismas. Éstas constituyen un espacio costero cerrado ubicado sobre el margen norte del canal principal del estuario de Bahía Blanca.

“...El escenario costero - marino se despliega en dirección NO como una amplia planicie hacia la costa atlántica. Agreste y singular, el paisaje de suave declive, se presenta como una unidad jerárquica superior a los ecosistemas que lo integran: costa, salitrales, marismas, cangrejales, planicies de mareas, canales, médanos costeros, islas,

---

<sup>7</sup> Las funciones que tienen los humedales son de controlar inundaciones, reponer agua subterránea, estabilizar las costas y protección contra las tormentas ya que actúan como barrera física, además sirven para la retención de sedimentos y nutrientes e intervienen en la depuración de las aguas. Los humedales, además desempeñan un papel clave para la supervivencia de las aves. La llegada del invierno inicia un extraordinario movimiento en masa como la migración anual de innumerables aves que recorren inmensas distancias. Puede decirse que los humedales son ecosistemas de gran importancia por los procesos hidrológicos y ecológicos que en ellos ocurren y la diversidad biológica que sustentan. Su conservación es de gran relevancia para la sociedad ya que estos ambientes han estado unidos a través de la historia al hombre, que para su supervivencia se asentó cerca de ellos.

mar, interactuantes e interdependientes en su conjunto, nos dan identidad biogeográfica. La vegetación de este paisaje costero se ha conservado mayormente prístina. Afortunadamente, sus características edáficas, no han favorecido la llegada del arado, preservando el paisaje natural y prolongándose hacia el interior de la Bahía Blanca, en las islas de la Reserva Natural...” (Massola, V. 2013).

El paisaje es parte del patrimonio natural donde hoy, más que nunca, se hace necesario, aún fuera de las áreas protegidas (reservas y parques naturales) la conservación en unos casos y la restauración y recuperación en otros, mediante acciones, tendientes a manejos sustentables.

### La playa

Por un lado, la costa de Villa del Mar presenta una playa de arena con disposición NO-SE. Su extensión es de aproximadamente 800 mts. Y no es usual que se utilice para baños de inmersión debido básicamente a las características fan-gosas de la costa. En esta zona se encuentra el balneario municipal, se ofrecen instalaciones como: sanitarios, fogones y vigilancia por parte de bañeros durante la temporada alta. Cuenta además con una pileta pública. Se han planteado diferentes propuestas de gestión a lo largo del tiempo con el objeto de mantener en condiciones el balneario. Las actividades que se realizan en la misma son el senderismo a través de su sendero interpretativo y la pesca deportiva.

### Playa de rocas

Por otro lado, se observa la playa de rocas o beachrocks son formaciones sedimentológicas relativamente comunes y revisten especial interés geológico-ambiental, dado que constituyen evidencia de un proceso erosivo litoral. El material gravoso de tipo cuarcítico, evidencia su indudable procedencia desde el área serrana de Sierra de la Ventana (100 km al norte). El transporte fluvial hacia el medio marino, se habría realizado bajo condiciones de elevada competencia, puesta de manifiesto por el tamaño de los rodados de hasta 10 cm de diámetro. Estos materiales, en conjunto con la fracción arenosa, habrían sido transportados por el antiguo curso del río Napostá Chico (Aliotta, S., 2009).

### Sendero Interpretativo

En el sector de playa se encuentra Sendero Interpretativo del Humedal. Los senderos interpretativos se definen

como infraestructuras organizadas que se encuentran en el medio natural, rural o urbano para facilitar y favorecer al visitante la realización y recreación con el entorno natural o área protegida donde se emplace el sendero. Los senderos interpretativos se pueden plantear desde distintas perspectivas: para racionalizar y reducir al mínimo el impacto humano en zonas naturales; como ejes de recuperación del patrimonio cultural e histórico, como recurso didáctico e interdisciplinario que favorece la educación ambiental y la recreación en el entorno natural, o para despertar sensaciones y percepciones de los visitantes, entre otras (Rueda García, 2004).

El Sendero Interpretativo de Villa del Mar ha sido diseñado con el objetivo de revalorizar el patrimonio natural y como recurso didáctico e interdisciplinario que beneficia la educación ambiental. Este sitio fue creado por la Reserva Natural y el Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible (OPDS), involucrando a la comunidad local para el desarrollo del mismo. Fue diseñado en el año 2001, porque se lo consideró un lugar ideal para mostrar desde la costa, el humedal y una réplica del ambiente de las islas del estuario. Se encuentra en el sector de playa. Este espacio cuenta con cartelería de interpretación, para informarse sobre lo que se puede encontrar en el entorno. Este sendero tiene una forma lineal, con más de 2000 mts. de recorrido ida y vuelta; y presenta tres niveles de dificultad: el tramo de inicio es de fácil acceso, el segundo tramo tiene una dificultad moderada ya que comienza a variar el terreno y por último, el tercer tramo es el que tiene más inconvenientes, debido a que en esta zona se encuentra el cangrejal y la vegetación se va disipando.

### Prácticas locales y festividades

Las prácticas de los pescadores artesanales forman parte fundamental de la construcción del patrimonio cultural de Villa del Mar. El acervo cultural de la población de pescadores, lo que muchos autores especializados en el tema llaman “maritimidad” (Noceti, 2013) se pone de manifiesto en el territorio.

Los pescadores asentados en la Villa resultan descendientes de inmigrantes napolitanos, provienen de familias de tradición pesquera todos ellos descendientes de inmigrantes italianos en su mayoría, con la representación de alguna familia alemana.

Llegaron a la Villa en la década del 40 a raíz de los remates

de tierra que realizara la Municipalidad de Bahía Blanca, con el propósito de la creación del Balneario Villa del Mar. En el año 1943 existían planos en torno a lo que sería un promisorio balneario en la región. Fue así que se lotearon las tierras, se generó el predio municipal, se erigió la Iglesia, el Club náutico, una escuela y hasta un hotel de importante envergadura para la época. Villa del Mar resultaba villa de fin de semana para familias adineradas y otras de clase media que comenzaron a explotar la pesca como modo de vida. Han generado técnicas singulares de pesca las cuales se fundan en la observación y conocimiento profundo de la ría. Es así que las redes para atrapar las diversas especies son confeccionadas artesanalmente por los ancianos del lugar. Por tanto la historia oral como forma de socialización intergeneracional cobra especial relevancia en el traspaso de conocimiento al interior de las canoas (Noceti, B. 2013).

Los pescadores artesanales practican la pesca como sustento de vida. Paciencia, esfuerzo y dedicación son virtudes que forjan los pescadores de la ría, que desde fines del siglo XVIII llevan a cabo esta actividad que comercializan brindando la manutención familiar. Este tipo de pesca es llevado a cabo en las proximidades de la costa y en embarcaciones de pequeña dimensión y se puede realizar con la extensión y retiro de redes durante la pleamar o, de otra forma durante la marea baja con retorno a la costa cuando asciende.

Las artes de pesca utilizadas varían según la especie, por ejemplo, para la captura de la corvina se utiliza la red tapa canal, la cual se coloca "tapando" un riacho y se recoge antes de que se inicie la bajamar. Las redes de pesca eran manufacturadas por los propios pescadores, práctica que se está perdiendo y que es relevante rescatar ya que forma parte del acervo cultural de la villa. También es importante destacar que estos pescadores brindan ayuda al momento del rescate de especies marinas, como tortugas, pingüinos, etc. Sin embargo, ser pescador artesanal implica no sólo un estilo de actividad económica sino un estilo de vida, pues la cotidianeidad se organiza en torno a la amplitud de las mareas, el viento y la época del año que propicia el ingreso de diversas especies de peces comerciales en el estuario (Noceti, B. 2014).

Otras manifestaciones fundamentales en la concreción de la identidad cultural son las Fiestas locales. A decir de Pe-

reira Velazco, J. (2009) "... cargada de hechos y personajes simbólicos, mediante los cuales cada pueblo en particular reactualiza la visión que tiene de sí mismo y del mundo que le rodea, la fiesta reordena y orienta cíclicamente las relaciones al interior del grupo, redistribuye instancias de poder y prestigio y, sobre todo, se reproduce a sí mismo, comunicándole a sus miembros los símbolos portadores de su identidad. Se dice, además que 'toda acción teológica, política, social o cultural, no se piensa hoy como verdaderamente lograda si no termina en una fiesta'. En tal sentido, ésta es una promesa política, cultural, social". Son dos las festividades que interrumpen el tiempo productivo en la villa para dar lugar a la celebración y a los festejos: la fiesta de la Pescadilla y la fiesta de los Humedales.

La Fiesta de la Pescadilla se organiza en el mes de enero por el Club Náutico de Punta Alta localizado en la villa. En el año 2014 se desarrolló su 18<sup>o</sup> edición (la primera edición fue en el año 1994). Se trata de pesca embarcada bajo la modalidad bote contra bote (se permite hasta tres cañas por bote). Se premia la mayor cantidad de pescadilla conseguida. Este concurso adquiere mayor relevancia, año tras año, y convoca a participantes locales y de la zona de influencia. En cuanto a la actividad de la pesca en la localidad es artesanal de baja altura, es decir aquella que se lleva a cabo en las proximidades de la costa y en embarcaciones de reducidas dimensiones. Consiste en una tarea de impacto mínimo sobre el marco natural. El recurso pesquero está integrado básicamente por gatuzo, pejerrey, pescadilla y lenguado, entre otros (Raggi, F., 2014).

La Fiesta del Humedal se celebra el día 2 de febrero se conmemora el "Día Mundial de los Humedales"<sup>8</sup>. Consiste en una celebración popular, sin fines de lucro, donde participa y disfruta la familia, niños y adolescentes. Se realizan charlas relacionadas a diferentes tópicos ambientales referidos al humedal, presentación de las Reservas Naturales del Sudoeste de la provincia de Buenos Aires y Programa Playas Limpias del OPDS; talleres educativos, eco-canje, teatro de títeres, juegos ambientales, caminatas interpretativas por el humedal La Fiesta del Humedal se celebra el día 2 de febrero se conmemora el "Día Mundial de los Humedales". Consiste en una celebración popular, sin fines de lucro, donde

<sup>8</sup> Estos humedales son muy valorados a nivel internacional, por ello se declaró en el año 1977 en conmemoración de la firma del convenio sobre los Humedales en Ramsar (Irán), el Día Mundial de los Humedales designado para el 2 de febrero.

participa y disfruta la familia, niños y adolescentes. Se realizan charlas relacionadas a diferentes tópicos ambientales referidos al humedal, presentación de las Reservas Naturales del Sudoeste de la provincia de Buenos Aires y Programa Playas Limpias del OPDS; talleres educativos, eco-canje, teatro de títeres, juegos ambientales, caminatas interpretativas por el humedal costero, observación de aves, actividades deportivas de bajo impacto, murgas, presentación de malabaristas, bailarines y grupos musicales locales; se desarrolla entre los meses de febrero y marzo. Además, se presentan puestos gastronómicos y artesanos del lugar, como así también, artistas, bailarines y grupos musicales locales. En el año 2014 se realizó su 5ª edición. Participan numerosas instituciones de la organización de la fiesta.

Finalmente, puede destacarse lo dicho por Nogué, (2008), el paisaje, las prácticas cotidianas y las festividades pueden leerse entonces como un dinámico código de símbolos que hablan de la cultura de toda su historia -su pasado, su presente, como también de su futuro-, ya que cada cultura en cada momento histórico realiza sus propias interpretaciones sobre el paisaje en general como ante ciertos elementos significativos de éste. Al mismo tiempo, en dicha cultura se realizan distintas lecturas del paisaje en relación a los diferentes grupos sociales que existen en los pliegues de su territorio.

### Otros elementos del patrimonio turístico

#### El cementerio

Fue el primer cementerio local, lugar de descanso de todos los que murieron antes de la construcción de la actual necrópolis puntaltense en 1907 y posteriormente, de algunos civiles o militares que cumplieron servicios en la Armada. Se ubica en la intersección de la ruta 229 con el camino de acceso a la villa. El conocimiento del origen y función de este lugar incrementa su valoración como lugar de importancia histórica y urbanística. Posee valores arquitectónicos únicos y destacados que son parte del patrimonio y marca identitaria en el paisaje. La calidad de las construcciones, de las tumbas, la forestación y el mismo diseño de la planta le otorgan una remarcable riqueza estética. Por otra parte, es el primer y único cementerio ubicado dentro de una base naval argentina. El primer entierro efectuado en Colina Doble fue el 19 de agosto de

1900 y el último en el año 2000. Es importante saber que no se abre al público.

#### Cristo de la Playa

Se erigió en el año 1951, por la familia Ganuzza Elizalde, en el primer aniversario del fallecimiento de su hijo Gabriel. Particularmente este Cristo tiene un significado importante para la grey católica porque es un Cristo en agonía y se le observan lágrimas. Según cuenta la Sra. María Rosa Vega, tía de Gabriel, se hizo con mármol de carrara y el escultor fue José Grillo (italiano). Ahora queda oculto por la vegetación y usurpaciones, pero antes era muy visitado, el conocido como "Cristo de la Playa" (Cinti, S. 2013).

Finalmente, es relevante destacar que la villa no posee un lugar donde hospedarse lo cual impide el pernocte en el lugar. Además, el área del predio municipal tampoco cuenta con el servicio de acampe. Por ende, es una cuestión que si se modifica podría desarrollar más beneficios para el mejoramiento de la actividad turística. Otro punto negativo, es la falta de servicio de restauración. Hace años el predio municipal contaba con una cantina que hoy en día es utilizada para el trabajo y las maquinarias de la delegación municipal del lugar (Matamala, R, 2014).

#### Actores locales

Villa del Mar cuenta con una delegación municipal, un puesto de control policial, servicio de dos policías estables, una sala de primeros auxilios. Con respecto al equipamiento educativo, en el acceso a la villa, sobre la Av. Puerto Belgrano, se encuentra la escuela N° 15 "Mariano Moreno", un establecimiento inaugurado en 1949 a causa de la demanda por parte de los residentes permanentes de la Villa y también dispone del Jardín N° 917 "Reserva los Humedales". En los últimos años se ha incorporado el Secundario para adultos que se dicta en horario vespertino en las instalaciones de la escuela. Además, la villa posee la capilla "María Estrella del Mar" como equipamiento religioso y una sala médica.

En cuanto a la organización comunitaria, la villa cuenta con la Sociedad de Fomento, la cual fue habilitada en 1940. En sus comienzos procuraba, entre las diferentes funciones que desempeñaba, la adecuada distribución del agua a través de un reparto de tipo domiciliario. En la

actualidad, trabaja en pro de la Villa balnearia, compartiendo sus responsabilidades con la Delegación Municipal. Allí se realizan actividades recreativas para los más chicos y también actividades en busca del bien común para la comunidad de Villa de Mar.

La villa cuenta también con un club náutico y con una Fundación para la Recepción y Asistencia de Animales Marinos (FRAAM). El club náutico estuvo emplazado inicialmente en Puerto Rosales y luego se estableció en Villa del Mar en 1947 en un predio de 4 hectáreas, con el objeto de nuclear a personas que se dedicaban a la práctica de deportes náuticos como pesca deportiva, embarcada y de costa, en torno a las cuales en la actualidad se realizan los concursos mencionados. El club ofrece acceso directo al sector de playa, vestuario, fogones, pileta, áreas verdes provistas de sombra adecuada y bajada para las embarcaciones. Dentro del Club Náutico Punta Alta se pueden realizar actividades como kayak, pesca, esquí, vela y remo. Cuenta con dos piscinas, cinco puntos de amarre, áreas de recreación, cantina, fogones, mesas con bancos y servicio de agua potable. También ofrece a sus socios botes propios de pesca, dos lanchas de salvataje totalmente equipadas y el apoyo de una capitanía que controla el despacho de embarcaciones. A diferencia de otros clubes, se centra más en las actividades sociales familiares, porque cuenta con pileta de natación de agua dulce y con la playa que fue reconstruida por ellos mismos.

FRAAM tiene como objetivo difundir el valor del ecosistema costero que presenta el lugar, así como el cuidado y la enseñanza para la preservación del mismo. Por tal motivo, se realizan diferentes jornadas tanto de capacitación como de educación ambiental a quienes visiten el lugar y charlas a diversas escuelas e instituciones. Está integrada por un grupo de trabajo interdisciplinario en el cual con-

---

<sup>9</sup> Esta reserva fue fundada en abril de 1998, con el objetivo de preservar la virginidad de la región y de realizar diversas actividades científicas. La superficie comprendida por la reserva abarca las islas: isla Zuraitas, Bermejo, Trinidad, Embudo, Wood, Ariadna e islotes adyacentes, en un área de poco más de 300.000 ha, mientras que la superficie complementaria de bancos y agua suma 1.800.000 ha. Este ambiente se formó hace unos 7.000 años. Los canales más amplios y profundos, como Embudo y Bermejo, permiten ser navegados por embarcaciones de mediano tamaño. La reserva posee una diversa fauna y flora acuática y terrestre. Los peces constituyen un valioso recurso económico y turístico.

viven, guardaparques, biólogos, veterinarios, ecólogos, ingenieros, etc. Esta fundación tiene una intensa relación con la Reserva Natural Bahía Blanca, Bahía Falsa, Bahía Verde<sup>9</sup>, por lo cual comparten similares objetivos y realizan actividades en forma conjunta. Actualmente la organización cuenta con un predio en Villa del Mar de dos mil metros cuadrados, cercado con alambrado. En su interior, se levanta una construcción que alberga un centro de atención veterinaria, de visitantes y un SUM.

## ESTRATEGIA DE DESARROLLO LOCAL

Villa del Mar constituye un espacio singular que congrega diferentes saberes y prácticas de la pesca artesanal y cuya singularidad del paisaje y su gente hace que Villa del Mar sea un humedal de especial interés para proteger, conocer y disfrutar, ya que es uno de los pocos ecosistemas costeros naturales que aún se conservan prácticamente intactos. Es en esta configuración del territorio se construye la posibilidad de desarrollar productos turísticos con identidad territorial.

Para la propuesta de creación de productos turísticos con identidad territorial también se tuvo en cuenta los resultados de una encuesta realizada por FRAAM a la comunidad local, la cual fue diseñada con el objetivo de conocer la opinión y percepción respecto al humedal y a la Fiesta que se celebran en la villa. La encuesta fue llevada a cabo en los meses de enero y febrero de 2014.

Los resultados obtenidos indicaron que la mayor parte de la comunidad reconoce al recurso costero como identitario de la comunidad, es decir, este ambiente natural es valioso y resalta como rasgo característico en Villa del Mar. Asimismo, se destacó que los humedales proveen recursos naturales y la conservación de los mismos permite que la comunidad encuentre en estos ecosistemas fuentes de trabajo. En este sentido, la pesca artesanal es una opción laboral que se desarrolla en dicha área de estudio. Este tipo de pesca puede ser considerado como un rasgo cultural para la comunidad, debido al modo en cómo se realiza la actividad y a la existencia de pescadores desde el inicio de la creación de la villa.

A partir de la identificación del patrimonio turístico y de la valoración que los pobladores tienen del mismo, se presenta la propuesta de productos turísticos con identidad territorial.

A través del desarrollo de dichos productos se pretende: (i) poner en valor del humedal costero; (ii) proteger el medio natural y los recursos turísticos del destino y (iii) ampliar la educación ambiental. Esta propuesta se enmarca dentro de un desarrollo turístico sostenible, que permita el uso y disfrute de los recursos del destino por parte de las generaciones actuales, su protección y conservación para las generaciones futuras, y el beneficio socio-económico de la población local.

### Productos turísticos con identidad territorial

Las propuestas de productos turísticos con identidad territorial se plantean en torno a la diagramación de circuitos turísticos y al turismo pesca. Estos productos están enmarcados en el turismo alternativo. La Secretaría de Turismo de México (2002), ha definido al Turismo Alternativo como:

“Los viajes que tienen como fin realizar actividades recreativas en contacto directo con la naturaleza y las expresiones culturales que le envuelven, con una actitud y compromiso de conocer, respetar, disfrutar y participar en la conservación de los recursos naturales y culturales.”

El turismo alternativo se agrupa en tres segmentos dependiendo del interés que tenga el turista de estar en contacto con la naturaleza: (i) turismo aventura, dentro del cual se encuentra el turismo activo, (ii) turismo naturaleza que incluye al ecoturismo y (iii) turismo rural. El ecoturismo y el turismo activo son nuevas tendencias del turismo alternativo. La Sociedad Internacional de Ecoturismo (TIES) lo define como:

“...Un viaje responsable a áreas naturales que conservan el ambiente y mejoran el bienestar de la población local. Respecto a sus actividades se pueden mencionar: talleres de educación ambiental, participación en programas de rescate de flora y/o fauna o en proyectos de investigación biológica, hasta la simple observación de la naturaleza, observación sideral, safaris fotográficos, senderismo interpretativo, etc.” (Honey, M., 1999).

Comúnmente estas actividades tienen la intención de sensibilizar a los participantes sobre el significado que tienen los diferentes elementos de la naturaleza y/o de la

cultura. Por otro lado, el turismo activo consiste en la realización de actividades deportivas, de diferente intensidad física, que empleen explícitamente los recursos naturales sin degradarlos. En la categoría de turismo activo caben: senderismo, turismo ecuestre, cicloturismo, piragüismo, escalada, descenso de barrancos, actividades náuticas, buceo, parapente, multiactividad o aventura, entre otros.

La realización de los circuitos propuestos se basa en el senderismo, donde la participación del visitante en el recorrido y sus acciones están orientadas hacia la visualización e interpretación de atractivos prestando especial atención del paisaje costero, flora y fauna del lugar, integrando al visitante en la forma de vivir y en la cultura propia de cada lugar, impregnándose de todo lo intangible hacia la creación de un recuerdo que perviva después del viaje y que pueda ser transmitido a los demás. Respecto al tipo de circuito el mismo se basa en una excursión que no incluye el pernocte. Implica el movimiento de los pasajeros partiendo desde un punto de encuentro en la ciudad de Bahía Blanca o Punta Alta hacia Villa del Mar. El circuito se programa con una duración máxima de 4 horas desde el punto de embarque al punto de desembarque de los visitantes. La proporción horario dependerá de las condiciones de tráfico, meteorológicas y desenvolvimiento del grupo. Se considera que las estaciones de otoño y primavera son las más convenientes épocas para la visita, debido a las bajas y altas temperaturas que se registran en las otras estaciones del año.

### Los Circuitos turísticos propuestos están orientados a diferentes segmentos de mercado. Específicamente se ofrecerán a cuatro segmentos:

- Circuito turístico “Educando en Villa del Mar”. Segmento de mercado objetivo: alumnos que se encuentren cursando el nivel inicial, educación básica y secundaria. El objetivo es brindarles una jornada de educación y concientización a través del reconocimiento de especies y actividades.
- Circuito turístico “Conociendo Villa de Mar”. Segmento de mercado objetivo: público en general entre 20 y 55 años de edad que disfruten del contacto con la naturaleza; y que sean activas, dinámicas y dispuestas a aprender.

- Circuito turístico “Pura naturaleza”. Segmento de mercado: este circuito está orientado a personas de tercera edad que deseen disfrutar de la naturaleza y aprender sobre este espacio natural tan particular. El objetivo es realizar un circuito con riesgos mínimos, donde los visitantes puedan apreciar el escenario natural y que sea acorde a sus limitaciones.
- Circuito turístico “Ecoturismo Accesible”. Segmento de mercado objetivo: personas con capacidades diferentes., especialmente con discapacidad visual

La Figura 3 muestra el recorrido de los circuitos turísticos propuestos. El itinerario de este circuito se inicia con la salida desde el punto de encuentro con destino Villa del Mar. Parada en el camino de acceso comentando la cartelería, se los recibe en FRAAM para una charla de contenido ambiental. Luego se continúa hacia el sendero, donde se realizará la explicación del ambiente y sus diferentes usos y se recorre el primer tramo del sendero. Observación de flora y fauna siguiendo hasta el balneario municipal para disfrutar un momento de relax, se observa y se hace un pequeño recorrido del sector de playa. Se parte con destino a Bahía Blanca o Punta Alta nuevamente.

**Figura 3: Circuito ecoturístico Villa del Mar.**



Fuente: Rubio, Ma. L. (2014). Departamento de Cartografía y Turismo. UNS.

Para cada producto se llevó a cabo un estudio de demanda potencial que permitió determinar la viabilidad comercial de los mismos (Raggi, 2014), (Matamala, et al, 2014).

Respecto al producto turístico con identidad territorial “Embarcados con los pescadores artesanales” se ofrece un producto de pesca marítima embarcada con pescadores artesanales a aquellas personas que disfruten de la pesca tradicional y de conocer el acervo cultural y las artes de pesca de los habitantes del lugar.

Para el éxito de dichos productos se considera necesario el desarrollo de proyectos que tiendan a mejorar la situación del destino y desarrollar un correcto sistema de gestión. Entre los proyectos que tiendan mejorar las condiciones del destino se mencionan:

### Proyecto Nº 1: Puesta en valor de sendero interpretativo.

El sendero interpretativo de Villa del Mar ha sido diseñado con el objetivo de revalorizar el patrimonio natural y como recurso didáctico e interdisciplinario que beneficia la educación ambiental. Como se mencionó en la sección II, este sitio fue creado por la Reserva Natural y el Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible (OPDS), involucrando a la comunidad local para el desarrollo del mismo.

El tipo de sendero desarrollado actualmente es lineal o abierto ya que su recorrido se inicia en una zona y finaliza en otra diferente. Es posible pensar en modificar este tipo de sendero y desarrollar un sendero tipo circuito, lo que permitiría visualizar mejor los cambios que se producen en la vegetación del lugar. Asimismo se propone construir un

sendero en madera, un mirador y colocar bancos para el descanso del visitante.

Respecto a la modalidad del sendero, se propone mejorar la cartelería y desarrollar folletería a fin de permitir que los visitantes puedan realizar por sí mismos el recorrido, empleando así los tres tipos o modalidades de utilización de los mismos: guiado, autoguiado y mixto.

Finalmente, se propone determinar la capacidad de carga e impacto ambiental. La capacidad de carga se refiere al nivel máximo de uso de visitantes que un área puede soportar sin que se provoquen efectos en detrimento de los recursos y se disminuya el grado de satisfacción del visitante (McIntyre, 1993). Determinar la capacidad de carga es fundamental dado que una de las prioridades de los senderos interpretativos es el manejo y aprovechamiento racional de los recursos naturales mediante la conservación de la naturaleza y el aprendizaje de los visitantes, promoviendo a su vez la justa distribución de los beneficios económicos que de éste se obtengan.

### **Proyecto N° 2: Desarrollo de un museo vivo.**

Los recorridos turísticos ofrecidos en el marco de los circuitos turísticos, pueden enriquecerse con el acervo cultural de la población de pescadores. El profundo bagaje cultural material y simbólico generado a partir de la relación hombre-medio marítimo, es decir, el conocimiento en relación al comportamiento animal, climatológico y marino presente entre los vecinos del lugar merece destacarse.

Por otro lado, las actividades de conformación de redes de pesca especiales en la zona -de acuerdo a

la especificidad de cada una- y la existencia de actores que saben confeccionarlas de manera artesanal, amerita el rescate de tales saberes, previniendo su desaparición. Puede identificarse además la convivencia de mapas territoriales diversos, esto es, por un lado las cartas náuticas formales y, por otro, los recorridos de pesca que los pescadores trazan a través de sus relatos y leyendas, generándose mapas alternativos donde se entremezcla el conocimiento geográfico con la tradición e historia del lugar.

Cabe resaltar también la presencia de una importante sabiduría relativa a las formas de procesamiento de los frutos del mar, la cual sería interesante difundir a través de acciones turísticas. Finalmente, es de destacar las maneras diversas en que la población en general significa a cotidiano al ambiente costero-marítimo a través de manifestaciones de todo tipo, incluso de la mano de artistas locales (Noceti, B. 2014).

Por todo lo anteriormente expuesto, se propone construir un Museo Vivo (HERNÁNDEZ, F. 1992), que se pueda integrar a la secuencia de recorridos costeros. De esta manera se completaría la puesta en valor del humedal no sólo en su riqueza natural sino en su significación cultural para la localidad. La característica de los Museos Vivos refiere a que desde su concepción pretenden patrimonializar y poner en valor los saberes culturales populares desde la gestión popular a través de manifestaciones diversas que tiendan a jugar con los sentidos (gusto, olfato, sonido e imagen) La gestión popular también llamada gestión de recursos comunes (OSTROM, 2009), implica que los mismos vecinos participen en la conformación del espacio desde una percepción ideológica construida colectivamente, donde el museo resulte esquema de su cos-

mología. De esta manera se espera trabajar junto a la comunidad, simplemente como operadores de este proceso de patrimonialización, apuntalando y operando con los vecinos desde el diseño y puesta en marcha, dejando luego la gestión del producto alcanzado y su dinámica ulterior en manos de los participantes de la localidad.

### Sistema de gestión de los productos

Respecto al sistema de gestión, actualmente la actividad turística en Villa del Mar se encuentra gestionada por una serie de actores que directa e indirectamente se vinculan con el desarrollo de diversas actividades turísticas, económicas y educativas. Se destacan como fundamentales los roles de FRAAM y el OPDS, quienes promueven la organización y realización de actividades turísticas, la difusión de los valores del humedal y de sus recursos naturales y culturales, el desarrollo de estudios específicos en torno a factores ambientales, ecológicos, y socio-económicos y el diseño e implementación de numerosas actividades educativas y de capacitación. También puede destacarse la participación que en los últimos años está teniendo la Universidad Nacional del Sur<sup>10</sup>, quien a través de proyectos de investigación y voluntariado intenta contribuir al desarrollo del turismo alternativo como el ecoturismo. Estos actores en colaboración con los miembros de la comunidad local, son quienes se encuentran mayormente involucrados en la gestión turística del área de estudio. El papel de los municipios se encuentra limitado al aval y apoyo institucional de las actividades realizadas, principalmente, mediante ordenanzas municipales que contribuyen a la preservación de especies de flora y fauna locales. Se destaca la falta de promoción del destino dentro de la oferta turística regional.

Ante esta situación, se hace evidente la necesidad de contar con un ente u organización que asegure un mínimo de coordinación entre los distintos actores involucrados en la actividad turística del lugar. De esta manera, para lograr una gestión más eficiente y participativa, se propone complementar el modelo de desarrollo territorial planteado con la creación de un "ente turístico local", cuya gestión se realice bajo una modalidad mixta.

### REFLEXIONES FINALES

El análisis desplegado en esta investigación, donde se estudiaron e interpretaron diferentes variables presentes en el territorio, permitió identificar los diversos atributos y aptitudes existentes en el mismo, a fin de comprender los principales elementos identitarios de Villa del Mar.

El área de estudio responde a un ambiente con un ecosistema singular en la región bonaerense. Su patrimonio natural y cultural resulta relevante para la comunidad local y la región, así como también valioso para estudios científicos e investigaciones. Esto genera que sea un lugar muy visitado por aficionados a la naturaleza y profesionales del área.

Actualmente el desarrollo turístico del lugar es incipiente, la fundación FRAAM es la que ofrece recorridos turísticos en el marco del sendero costero, sin embargo, la necesidad de poner en valor el humedal costero, proteger el medio natural y el patrimonio turístico del destino y ampliar la educación ambiental, convierte a la creación de productos turísticos con identidad territorial, en una propuesta válida de desarrollo territorial.

La creación de productos con identidad territorial plantea la posibilidad de dar a conocer Villa del Mar con su patrimonio natural y cultural acompañando

<sup>10</sup> Universidad nacional localizada en la ciudad de Bahía Blanca, provincia de Buenos Aires, Argentina.

de un fuerte componente de participación local. Surge como una alternativa económica para la comunidad, con el fin de generar ingresos complementarios, o ser una actividad paralela a sus actividades económicas tradicionales, como una manera de obtener recursos y también con el propósito de conservar y educar sobre sus recursos naturales y culturales locales. El escenario futuro de la actividad turística en el Humedal costero dependerá de la capacidad de articular esfuerzos conjuntos orientados a organizar el espacio turístico, así el trabajo coordinado de organismos públicos y privados que aúnen esfuerzos en pos del bien común, se convierte en un accionar obligado y sumamente relevante para alcanzar los objetivos propuestos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aliotta, S. et. Al. (2009). Origen de una roca de playa en la región costera de Bahía Blanca, Argentina. Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil. En: <http://www.ufrgs.br/igeo/pesquisas/3601/09-3601.pdf>

Angeletti, S. (2012). Composición y estructura poblacional de *Neohelice granulata* (Varunidae) en una planicie de marea del estuario de Bahía Blanca (Villa del Mar), Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional del Sur.

Angeletti, S., Lescano, L. & Cervellini, P. (2014). Caracterización biosedimentológica y mineralógica de dos sectores intermareales del estuario de Bahía Blanca, *Geoacta*, Vol. 39, (2), pp. 54-67.

Benedetti, G. (1997). Plantas sustentadoras del espacio vital bahiense, *Actas I Jornadas Nacionales de Geografía Física*, pp. 159-165, Bahía Blanca.

Boisier. (2005). Un ensayo epistemológico y axiológico sobre gestión del desarrollo territorial: conocimiento y valores. Santiago de Chile. En: <http://www.redelaldia.org/IMG/pdf/boisier.pdf>

Cinti, S. (2013). Sucesos en la historia del Humedal de Villa del Mar reserva natural provincial Bahía Blanca, Bahía Falsa Bahía Verde, Jornadas de capacitación Guía de Sendero Interpretativo de Villa del Mar, Universidad Nacional del Sur, FRAAM, Bahía Blanca.

Cotorruelo, R. (2001). Aspectos estratégicos del desarrollo local. En Madoery, Oscar y Vázquez Barquero, Antonio (eds.), *Transformaciones globales, instituciones y Políticas de desarrollo local*. Editorial Homo Sapiens, Rosario.

Cuadrado, D., Grinsberg, S. & Gómez, E. (2004). Geomorfología, en ecosistema del estuario de Bahía Blanca, ed. Piccolo, MC y Hoffmeyer, MS, Instituto Argentino de Oceanografía, Bahía Blanca, Argentina, pp. 29-38.

Galimberti, C. (2013). Paisaje del agua. Una mirada hacia el frente costero del Área Metropolitana de Rosario, *Revista Iberoamericana de Urbanismo*, RUBB, N° 9. En [http://www.riurb.com/n9/09\\_05\\_Galimberti.pdf](http://www.riurb.com/n9/09_05_Galimberti.pdf)

Gómez, E., Cuadrado, D. y Pierini, J. (2010). Sand transport on an estuarine submarine dune field, *Geomorphology*, Vol. 121, pp. 257-265.

Fidalgo, G. (2004). Mamíferos marinos, en ecosistema del estuario de Bahía Blanca, ed. Piccolo, MC y Hoffmeyer, MS, Instituto Argentino de Oceanografía, Bahía Blanca, Argentina, pp. 221-228.

González, G. (2010). Patrones de biomasa de Spar-

tina Spp. en dos marismas costeras de la provincia de Buenos Aires. Tesis de Doctorado, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires.

López, A. (2004). Peces, en ecosistema del estuario de Bahía Blanca, ed. Piccolo, MC y Hoffmeyer, MS, Instituto Argentino de Oceanografía, Bahía Blanca, Argentina, pp. 191-201.

Massola, M., Sotelo, M. & Saldrup, C. (2004). Reserva Natural Bahía Blanca, Bahía Falsa, Bahía Verde: su contribución a la conservación de las tortugas marinas. II Reunión sobre la investigación y conservación de tortugas marinas del Atlántico Sur Occidental. San Clemente del Tuyú, Buenos Aires, Argentina.

Massola, V. (2013). Paisajismo en nuestros Humedales: Valoración de Plantas Autóctonas, Jornadas de capacitación Guía de Sendero Interpretativo de Villa del Mar, Universidad Nacional del Sur, FRAAM, Bahía Blanca.

Matamala, R. (2013). Ecoturismo accesible como alternativa Turístico-Recreativa para personas con discapacidad visual en la localidad de Villa del Mar, Partido de Coronel Rosales. Tesina de Licenciatura en Turismo. Bahía Blanca, UNS.

Matamala, R., Rodríguez, C. & Martín, Y. (2014). Planificación y gestión del turismo: ecoturismo y desarrollo sustentable. Ecoturismo accesible como alternativa turístico-recreativa para personas con discapacidad visual en la localidad de Villa del Mar, partido de Coronel Rosales, en Actas del VI Congreso

Latinoamericano de Investigación Turística, 25 al 27 de noviembre, Universidad Nacional del Comahue, Neuquén.

Nieto, A. (2013). Participación Comunitaria en iniciativas de ecoturismo en la Vereda Los Soches, localidad de Usme, Bogotá, Revista Interamericana de Ambiente y Turismo. vol. 9, N° 2. En:<http://riat.utralca.cl/index.php/test/article/view/254>

Noceti, B. (2013). Tejedores de redes, pescadores y anécdotas que se desvanecen. Miradas antropológicas en torno a saberes y modo de vida de pescadores artesanales del sudoeste bonaerense, en Actas de las VII Jornadas Santiago Wallace de Investigación en Antropología Social, 27 al 29 de noviembre en Facultad de Filosofía y Letras, UBA, Buenos Aires.

Noceti, B. (2014). Ecoturismo en el Humedal, saberes y prácticas de la pesca artesanal como insumo para el resguardo del patrimonio ambiental y cultural. Congreso internacional sobre turismo y desarrollo territorial, Universidad del Externado, Bogotá Colombia.

Nogué, J. (2008). La valoración cultural del paisaje en la contemporaneidad, en NOGUÉ, J. (Ed.) El paisaje en la cultura contemporánea, Biblioteca Nueva, Madrid.

Pereira, J. (2009). La fiesta popular tradicional del Ecuador. Quito: Fondo Editorial del Ministerio de Cultura. Serie: Cartografía de la Memoria.

<le:///C:/Users/juchu%20la%20mejor/Downloads/LEXTN-Pereira.pdf>

Petracci, P. & Delhey, K. (2005). Guía de las aves marinas y costeras de la ría de Bahía Blanca, Ed. de autor, Bahía Blanca.

Petracci, P. & Sotelo, M. (2013). Aves del estuario de Bahía Blanca, Ed. Muelle Sur, Bahía Blanca.

Prats Canals, L. (2009). Turismo e identidad: un intercambio narrativo, en Fernández Cerviño, M. X. (Ed.): Turismo e identidad, Santiago de Compostela, Museo do Pobo Galego.

Raggi, F. (2014). Diagramación de circuitos turísticos: una propuesta para Villa del Mar, Tesina de Licenciatura en Turismo. Bahía Blanca, UNS.

Rueda García. (2004). Guía para el diseño y operación de Senderos Interpretativos. Dirección General

de Desarrollo de Productos Turísticos, Dirección de Desarrollo de Turismo Alternativo, México.

Sabaté, J. (2010). Planes de las ciudades (I) De la cartografía urbana al proyecto territorial. Respuestas a Alicia Novick, en Café de las Ciudades, año 9, N °93, Julio 2010. [www.cafedelasciudades.com.ar](http://www.cafedelasciudades.com.ar).

Sabaté, J. (2010). Paisaje culturales y proyecto territorial: un balance de treinta años de experiencia, en Identidades: Territorio, proyecto, patrimonio, N° 2, pp. 7-26. UPC. Barcelona.

Soto, D. (2006). Territorios con identidad cultural. La identidad cultural y el desarrollo territorial rural, una aproximación desde Colombia, RIMISP, 20 Aniversario. En:[http://fidamerica.org/admin/docdescargas/centrodoc/centrodoc\\_312.pdf](http://fidamerica.org/admin/docdescargas/centrodoc/centrodoc_312.pdf)

# Evaluación de alternativas de turismo para un proceso de reasentamiento en el área puntual del Proyecto Hidroeléctrico El Diquís, Zona Sur, Costa Rica

## Valuation of tourism alternatives for a resettlement process in the area of the Diquis Hydroelectric Project, Southern Zone, Costa Rica

Juan Fernando Mendoza Ledezma<sup>1</sup>

**RESUMEN:** El Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) lleva a cabo el Proyecto Hidroeléctrico El Diquís PHED) el cual se desarrollará entre los cantones de Buenos Aires, Osa, y Pérez Zeledón, ubicados en la Zona Sur de Costa Rica, con el objetivo de garantizar disponibilidad de Energía eléctrica, renovable y limpia para satisfacer la demanda eléctrica del país. Los diseños de Obras propuestas para el PHED conllevan desplazamiento involuntario de diez comunidades que habitan actualmente en el sitio, el cual inundará 8 comunidades con afectación parcial y 2 comunidades con afectación total. La identificación del turismo es una de las posibilidades de desarrollo, el cual permita a las comunidades tener bases y lineamientos de acción para llevarlo a cabo; y de esta forma, en conjunto con el apoyo del PHED implementar alternativas turísticas basadas en evaluación de escenarios propuestos por comunidades aprovechando cualidades y competencias que las mismas presentan. Se evalúa la posibilidad del desarrollo de diversas modalidades que podrían desarrollarse con turismo: agroturismo, turismo ecológico, cultural, aventura. Teniendo presente que el sector cuenta con elementos arqueológicos, diversidad faunística y florística, desarrollo agrícola, huertos caseros y actividades que se generarían con la construcción del embalse que podrían explotarse como fuente de ingreso alternativo.

**Palabras clave:** Turismo, escenarios, potencial, PHED, lineamientos.

**ABSTRACT:** The Costa Rican Electricity Institute (ICE) is currently developing El Diquis Hydroelectric Project (EDHP) which will be located between the cantons of Buenos Aires, Osa, and Perez Zeledon, in the southern zone of Costa Rica. The objective of this hydropower project is to guarantee availability of renewable and clean electric energy to meet the country's electricity demands. The design work proposed for EDHP implicates involuntary displacement of ten communities that currently live in the site, as it will flood 8 communities with partial involvement, and 2 communities with total involvement. Tourism is identified as one of the possibilities of development, which allows communities to have foundations and guidelines to carry it out, and thus, in conjunction with the support of EDHP, implement touristic alternatives based on the evaluation of scenarios proposed by the communities which benefit from the qualities and competencies that such communities possess.

Possibilities of developing various modalities of tourism such as agrotourism, ecological, cultural, and adventure tourism, are evaluated. Considering that this sector presents with archeological items and diversity of flora and fauna, other activities including agricultural development and home gardens that would be generated by the construction of the dam could be exploited as a resource of alternative income.

**Keywords:** Tourism, scenarios potential, EDHP, guidelines.

(Presentado: Noviembre 17, 2014 Aceptado: Diciembre 19, 2014)

<sup>1</sup> Profesor de la Corporación Universitaria del Meta, Villavicencio, Colombia. M.Sc Socioeconomía Ambiental. Adscrito al Vicerrectorado de Investigaciones, profesor del programa de Ingeniería Ambiental. Administrador del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales, Especialista en Práctica del Desarrollo, Correo electrónico: juanferml@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

Uno de los beneficios del proyecto es la contribución al desarrollo de la Zona Sur de Costa Rica, una de las más pobres del país que se ha caracterizado por la baja rentabilidad de las actividades productivas, débil capacidad organizativa y problemas en la tenencia de la tierra (ICE, 2009).

Además, que estas comunidades están ubicadas en una de las zonas con índices de pobreza más altos del país, teniendo en cuenta los datos encontrados por el Instituto Nacional de Estadística y Censos de Costa Rica- INEC, respecto a Costa Rica, donde hay un total de 1,103.522 personas pobres, de las cuales 792,491 no están en pobreza extrema y 311.031 si lo están a nivel de país. Para el caso de la Región Brunca a la que pertenece el área de estudio 176.096 son "no pobres", sin embargo 71.933 están en "pobreza no extrema" y 43.831 en "pobreza extrema" (INEC, 2010).

Costa Rica, por su ubicación geográfica, posee un clima tropical húmedo y precipitaciones que oscilan entre los 1300 y los 7500 mm. al año, lo que posiciona al país como uno de los de mayor oferta de agua dulce del mundo" (Ejecutivo, 2005). Situación que se piensa aprovechar para satisfacer la demanda eléctrica del país que cada año está en aumento.

Los diseños de las obras propuestas para el PHED conllevarán el desplazamiento involuntario de diez comunidades que habitan actualmente en el sitio, donde de realizarse el proyecto se ubicará la obra del embalse, el cual inundará 8 comunidades con afectación parcial y 2 comunidades con afectación total. Actualmente, el PHED busca proponer las medidas ambientales correspondientes a los impactos ocasionados por la futura construcción del proyecto.

Esto comprende la planificación, traslado y acompañamiento de 482 familias, es decir 1636 personas de las comunidades de: El Ceibo, Parcelas, San Miguel, Remolino Achiote, Pilas, La Tinta, Ocochobi, La Dibujada, Colinas y La Gloria (ICE, 2010). A partir de la construcción de la represa hidroeléctrica EL DIQUIS (lago artificial), resulta para las comunidades una oportunidad de desarrollo de proyectos locales y fomento de actividades turísticas o vinculadas a ésta al ser el turismo desde hace veinte años, la actividad económica más importante de Costa Rica. (Banco Nacional de Costa Rica, 2011).

Por ende, la posibilidad de turismo resulta para las comunidades como una posible opción de desarrollo a largo plazo, hace necesario considerar en el proceso de identificación, la posibilidad real de adopción de esta alternativa a través del análisis de la zona, realizando un diagnóstico participativo, incluyendo la identificación de actores claves y su contribución a las diferentes situaciones encontradas.

De esta forma identificar al turismo dentro de las posibilidades de desarrollo, el cual permita a las comunidades tener las bases y alternativas de acción para llevarlo a cabo; y así, en conjunto con el apoyo del PHED, implementar este tipo de alternativas turísticas basadas en la evaluación de los escenarios propuestos por las comunidades aprovechando las cualidades y competencias que las mismas presentan.

El turismo, como alternativa de desarrollo, se basa en el fortalecimiento organizativo de las comunidades, por esta razón se trabajó con la población sujeta al proceso de reasentamiento a través de revisión de información,

visitas de reconocimiento, entrevistas y talleres; de tal forma que se identificaran los potenciales, tanto humanos como naturales de cada una de ellas; y de esta manera conocer cuáles serían las mejores opciones para llevar a cabo esta actividad.

Es así, como dentro de la investigación se evalúa la posibilidad del desarrollo de las diversas modalidades que se podrían llevar a cabo a partir del turismo: agroturismo, turismo ecológico, cultural, aventura, entre otras. Teniendo en cuenta que el sector posee elementos arqueológicos, diversidad de fauna y flora, desarrollo de cultivos agrícolas, huertos caseros y demás actividades que se generarían con la construcción del embalse que podrían explotarse como fuente de ingreso alternativo.

Sin embargo, el turismo como alternativa, en relación a las actividades directas con el embalse, dependen en primera instancia de las condiciones de nivel de uso paisajístico dado que el embalse tendrá una fluctuación, por lo que posterior a su llenado es necesario la realización de estudios más profundos que determinen la utilización del lago y actividades relacionadas con éste.

## MATERIALES Y MÉTODOS

### Localización del estudio

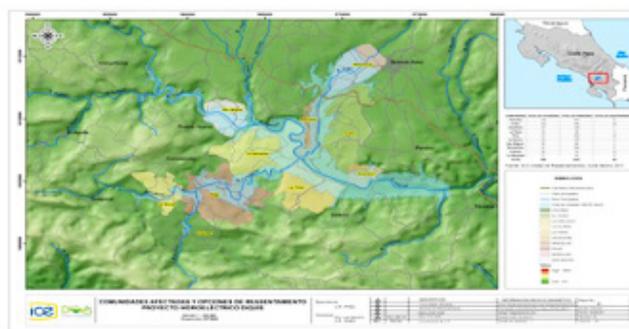
El estudio se desarrolló en la zona Sur de Costa Rica, entre el cantón de Buenos Aires, Osa y Pérez Zeledón lugar donde El ICE está llevando a cabo el estudio de impacto ambiental para desarrollar el PHED, el cual inundará, aproximadamente, un total de 6.815 hectáreas. Por tal razón, la investigación se llevó a cabo en el área posible de embalse tomando en cuenta las comunidades afectadas por éste. Para motivos de ubicación se toma como referencia el Cantón de Buenos Aires, que pertenece a Puntarenas sitio de mayor desarrollo de actividades del proyecto, ubicado geográficamente entre las coordenadas 09°05'20" latitud norte y 83°16'07" longitud oeste; dado que de allí se dan los desplazamientos a las comunidades involucradas debido al futuro embalse (ver imagen 1).

El estudio se realizó en 4 etapas divididas de la siguiente manera: 1) Recopilación de información secundaria, 2)

Recopilación de información primaria (trabajo de campo) y 3) Triangulación y análisis de la información.

Con el fin de obtener mayor conocimiento del territorio e iniciar una aproximación de los alcances de la investigación, se procedió a realizar una revisión de literatura, relacionada a la población de interés considerando aspectos económicos, sociales y ambientales del área puntual del PHED, profundizando en actividades turísticas actuales o potenciales y sus interrelaciones, sus estrategias de vida, el entorno institucional, las potencialidades y limitaciones de la comunidad respecto a la implementación del turismo rural como actividad alternativa de desarrollo.

### Imagen 1. Área de estudio.



Fuente: PHED-Unidad de Reasentamientos-SIG 2011.

Se realizaron visitas al lugar de investigación, con el objetivo de observar las condiciones y tener una mejor perspectiva de la situación de las comunidades y estado actual del proyecto; además de la consulta de datos importantes por parte de informantes claves como la Unidad de Reasentamientos del PHED e integrantes de las comunidades.

Recopilación de información primaria a través de la implementación de entrevistas semi-estructuradas a actores clave que habitan el área puntual del proyecto.

Diagnóstico: A partir de la información analizada de los estudios realizados por el PHED y de la investigación en campo, se elaboró un diagnóstico como línea base, acerca de las condiciones de la zona, que permitió identificar los escenarios posibles.

Con la utilización de esta herramienta se logró definir una

previa toma de decisiones estratégicas, basadas en un análisis estadístico multivariado del tipo componentes principales. También sirvió como reflexión de manera holística y permanente sobre las estructuras sistémicas de la realidad y la visualización de largo plazo.

A partir de la recopilación de información tanto secundaria como primaria, se logró la identificación de algunos actores comunitarios interesados en las actividades turísticas, los cuales en su totalidad fueron identificados a partir del diagnóstico y la socialización de hallazgos; cuyo objetivo fue identificar sus intereses y perspectivas en la toma de decisiones y la contribución al mejoramiento de las debilidades encontradas.

Triangulación y análisis de la información: Tomar en cuenta diferentes puntos de vista, integrando varias apreciaciones para una mayor aproximación a la realidad.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### Análisis de las entrevistas realizadas

Para el caso de este artículo se hace énfasis en las entrevistas realizadas a las comunidades<sup>2</sup>:

### Entrevistas actores clave del área puntual del proyecto y su respectivo diagnóstico

En la implementación de las entrevistas, se aplicaron un total de 51 protocolos, encontrando una variedad de ocupaciones por parte de los habitantes (ver Tabla 1). Con base en estudios realizados por el PHED, se complementaron las visitas de campo de la zona de estudio, recolectando información en conjunto con las entrevistas y datos de interés para la investigación, de tal forma que se logró aplicar las variables encontradas y así, realizar una calificación según importancia; la cual fue hecha por los habitantes, permitiendo definir las alternativas de acción de turismo de acuerdo a las condiciones de cada comunidad.

<sup>2</sup> Para mayor información de las demás entrevistas, consultar: Mendoza, J. F. (2011). Escenarios de alternativas de turismo en el área puntual del Proyecto Hidroeléctrico El Diquis, Zona Sur, Costa Rica. Tesis Mag. Sc. Turrialba, CR, CATIE. 209 p.

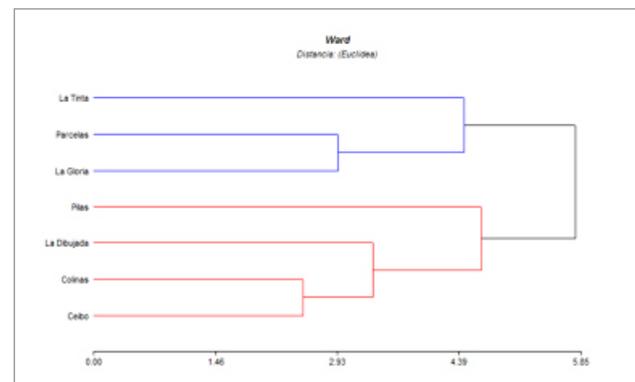
**Tabla 1. Ocupación y cantidad de los entrevistados en las comunidades.**

OCUPACIÓN	CANTIDAD
Agricultores	26
Amas de casa	10
Miembro CdE	2
Ganadería	1
Jornalero	4
Cocinera	3
Técnico en vivero	1
Estudiantes	4
<b>TOTAL</b>	<b>51</b>

### Análisis multivariado del tipo componentes principales

En las siete comunidades evaluadas la aplicación del análisis estadístico multivariado, utilizando el tipo de componentes principales (ACP) permitió describir y analizar observaciones multidimensionales que se obtuvieron al relevar información sobre varias variables para el estudio; y el análisis de conglomerados (ACM), que permitió implementar distintos procesos para agrupar objetos descriptos por un conjunto de valores de varias variables. Esta técnica se utilizó ya que permitió conocer la relación de los datos, de tal forma que sirvió para hallar las causas de la variabilidad del conjunto de datos recolectados de las comunidades y ordenarlas de acuerdo a su importancia.

### Imagen 2. Análisis de conglomerados para las comunidades estudiadas.



Se observa el análisis de conglomerados que permitió definir la conformación de los dos grupos de comunidades según la relación entre las variables estudiadas calificadas por las comunidades (ver imagen 2).

En la anterior imagen, se analiza como las comunidades de La Tinta, Parcelas y La Gloria, forman el grupo 1; mientras las comunidades de Pilas, La Dibujada, Colinas y Ceibo conforman el grupo 2. De esta imagen se puede concluir que dentro de las comunidades del grupo 1 la relación más fuerte es entre Parcelas y La Gloria debido a la relación entre ciertas variables como se observa en la Imagen 4. Mientras que la relación más fuerte se observa en el grupo 2 entre las comunidades de Colinas y Ceibo, que además es la relación más fuerte entre todas las comunidades estudiadas.

Continuando con el análisis, según los resultados hallados a partir de la evaluación de multivariado de tipo componentes principales, se explican en un 72,47% del total de los datos, siendo un valor apropiado que permite sacar conclusiones estadísticamente aceptables (ver Tabla 2).

En la Imagen 4 se puede observar la distribución de las variables analizadas en las siete comunidades, las cuales se encuentran divididas en dos grupos según el análisis de conglomerados explicado anteriormente, el cual permite mostrar la relación entre dichas variables.

### Imagen 3. Taller en la comunidad de Parcelas.



### Imagen 4. Biplot. Análisis de componentes principales de variables de comunidades sujetas a reasentamiento.

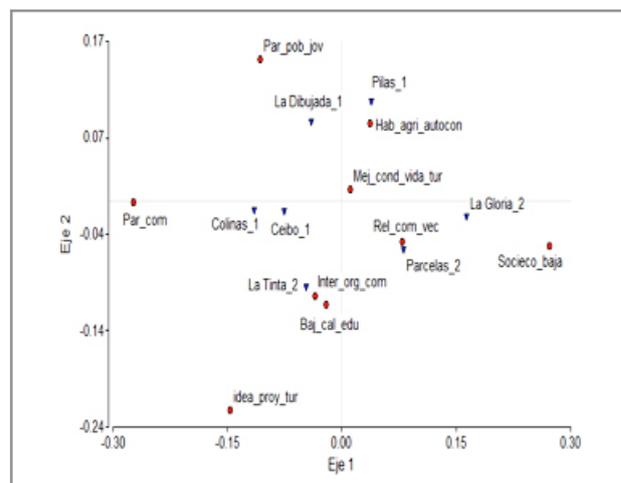


Tabla 2. Resultados análisis componentes principales de las siete comunidades evaluadas.

#### Contribución a la Chi cuadrado

	Autovalor	Inercias	Chi Cuadrado	(%)	% acumulado
1	0.09	0.01	3.09	47.95	47.95
2	0.07	4.3E-03	1.58	24.52	72.47

Como puede apreciarse en la Imagen 4, la comunidad de La Gloria y Parcelas tienen mejores relaciones vecinales y una baja condición socioeconómica respecto a las demás comunidades. Mientras que la comunidad de Pilas cuenta con las mejores habilidades para el desarrollo de la agricultura de autoconsumo, además que considera al turismo como una oportunidad para mejorar las condiciones de vida del lugar. La comunidad de La Dibujada considera importante la presencia de población joven si se quiere implementar cualquier actividad de turismo, caso contrario sucede con La Gloria y Parcelas.

Las comunidades de Colinas, Ceibo y La Tinta dan gran importancia a la presencia de participación comunitaria y por ende existe mayor interés respecto a las demás comunidades en organizarse a nivel comunal, y

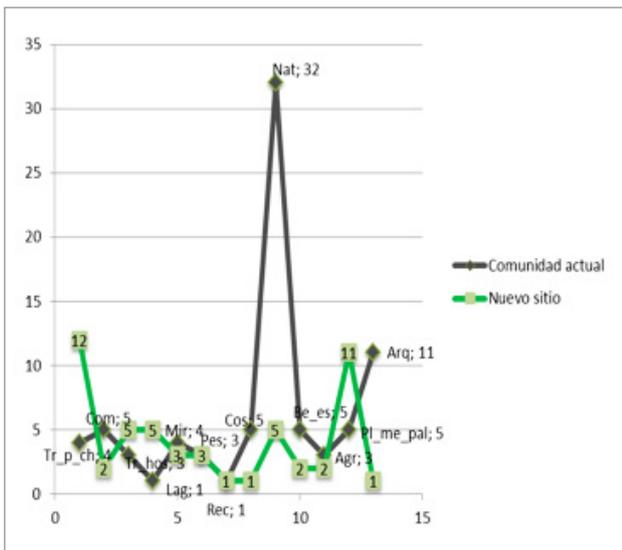
están más relacionados con alguna idea de proyecto turístico hacia futuro. De estas últimas tres comunidades mencionadas, La Tinta cuenta con los mayores índices de bajo nivel de educación.

Además, según los resultados expuestos en la gráfica, la comunidad de La Dibujada a pesar de que tiene habilidades para la agricultura de autoconsumo un poco menor en relación a la comunidad de Pilas, y que piensa que con el desarrollo el turismo podrán obtener beneficios para el mejoramiento de las condiciones de vida, no tienen ideas de algún proyecto en relación a este.

**Resumen y comparación resultados de las comunidades estudiadas**

A continuación se relacionan otros resultados obtenidos en las entrevistas realizadas a las comunidades. Además, se llevó a cabo la comparación de los datos del sitio actual y el sitio opción 1 de reasentamiento (ver imagen 5).

**Imagen 5. Comparación atractivos comunidades actuales con sitio opción 1 de reasentamiento.**



En la Imagen 5 se observa que la naturaleza y sus componentes fauna, flora, ríos y montañas son el atractivo que más valoran de las comunidades actualmente, seguido por algunos elementos arqueológicos de la zona. Mien-

tras en lo que se refiere a los nuevos sitios opción 1 de reasentamiento (ver tabla 3), la opinión de todas las comunidades se enfoca en destacar la posibilidad de tener miradores hacia el embalse, y el embalse en sí mismo.

Complementando lo anterior, fue importante realizar un análisis de los nuevos sitios por medio de visitas a estos, en las que se pudo validar los diferentes intereses y apreciaciones de los habitantes frente a los potenciales de turismo en los sitios opción 1 de reasentamiento. De esta forma, a través de las siguientes fotografías se busca enseñar dichos atractivos que caracterizan a cada comunidad.

En las siete comunidades (La Gloria, La Tinta, Pilas, La Dibujada, Ceibo, Parcelas y Colinas), se cuenta con potenciales atractivos turísticos como lo mencionaron los habitantes en las entrevistas realizadas. En su mayoría, a excepción de Parcelas, poseen en su sitio opción 1 de reasentamiento miradores hacia el embalse y el entorno, que permiten al visitante disfrutar de la belleza escénica o simplemente el descanso; además es una zona con presencia de fauna como de flora, opción que se puede aprovechar como uno de sus potenciales turísticos en algunas comunidades, siendo el caso de La Tinta con su diversidad animal, vegetal y afluentes de agua.

Mencionando entre otras características, las lagunas que se encuentran en los sitios opción 1 de reasentamiento como La Gloria y Parcelas.

Finalmente, cada uno de los atractivos identificados en las características de los pobladores, su sitio actual y sitio opción 1 de reasentamiento, se plantean con la elaboración de las rutas de turismo<sup>3</sup> según sus potenciales por comunidad o en conjunto según sea el caso.

En las Tabla 3 y 4 se puede observar la totalidad de las respuestas de los entrevistados tanto para la situación actual como para el futuro sitio de reasentamiento.

<sup>3</sup> Para mayor información de las rutas de turismo, consultar: Mendoza, J. F. (2011). Escenarios de alternativas de turismo en el área de influencia del Proyecto Hidroeléctrico el Diquis, Zona Sur, Costa Rica. Tesis Mag. Sc. Turrialba, CR, CATIE. 209 p.

**Tabla 3. Variables atractivos en nuevos sitios en todas las comunidades.**

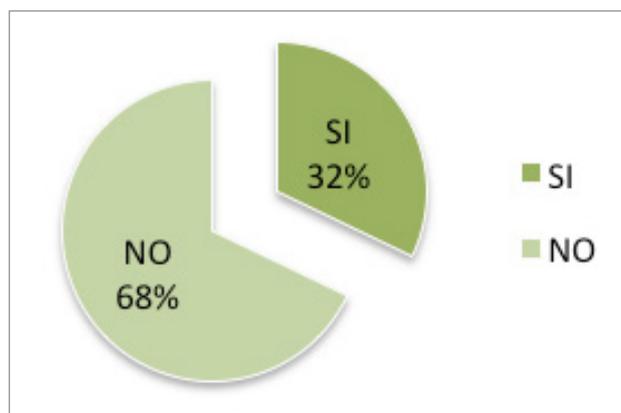
VARIABLE NUEVO SITIO	CANTIDAD
Mirador	12
Laguna	2
Tilapias	5
Agricultura	5
Flora	3
Cabinas y ranchos	3
Pesca	1
Montañas	1
Arqueología y artesanías	5
Restaurante	2
Senderos	2
Puente y embalse	11
Parque	1

**Tabla 4. Variables y codificación atractivos comunidades estado actual.**

VARIABLE COMUNIDAD ACTUAL	CÓDIGO	CANTIDAD
Trapiche y procesadora de Chile	Tr_p_ch	4
Comidas	Com	5
Tranquilidad y hospitalidad	Tr_hos	3
Laguna	Lag	1
Miradores	Mir	4
Pesca	Pes	3
Recorridos	Rec	1
Costumbres	Cos	5
Naturaleza (fauna, flora, ríos, montañas)	Nat	32
Belleza escénica	Be_es	5
Agricultura	Agr	3
Plantas medicinales y palmeras	Pl_me_pal	5
Arqueología	Arq	11

De acuerdo a los datos recolectados se pudo analizar cuál es la opinión de los entrevistados en las comunidades respecto a si éstas están preparadas para desarrollar actividades de turismo. Y como se puede observar en la Imagen 6, se tomaron todos los datos, dando como resultado lo siguiente.

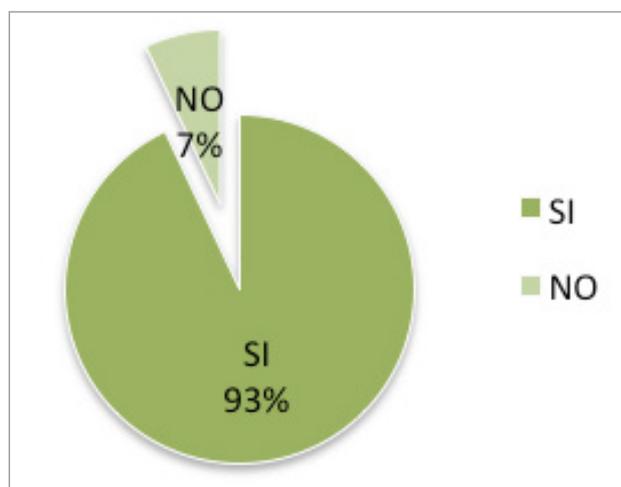
**Imagen 6. Opinión respecto a la preparación frente al turismo de las nueve comunidades.**



Según los resultados observados en la imagen 6, el 68% estuvo de acuerdo en que las comunidades NO están preparadas, actualmente, para realizar actividades de turismo, siendo la principal razón la falta de capacitación. Mientras que el 32% opinó que SI está preparada, basados en que existen proyectos, grupos y naturaleza para llevarlo a cabo.

La opinión de los entrevistados de acuerdo a si consideran que sus comunidades en el futuro podrían desarrollar actividades relacionadas con el turismo, se identificó lo siguiente (ver imagen 7).

**Imagen 7. Opinión de las comunidades frente a la posibilidad de turismo a futuro.**



A pesar de que la opinión de las comunidades respecto a la preparación actual frente al turismo fue que NO lo estaban; sucede todo lo contrario cuando se les preguntó acerca de la posibilidad a futuro de desarrollar estas actividades en sus comunidades, ya que un 93% afirmó que SI podrían llevarlas a cabo, justificado por la cercanía al embalse, además de otros atractivos turísticos como las esferas, recorridos y la pesca, enmarcado según las opiniones como una opción clara de desarrollo. Mientras que sólo un 7% dijo NO estar de acuerdo en dicha posibilidad por la falta de preparación y apoyo. Finalmente, las comunidades fueron consultadas con el objetivo de conocer cuáles eran los servicios que ellos consideran necesarios para que una actividad de turismo se lleve a cabo de manera óptima y que así, los servicios ofrecidos satisfagan al demandante. Por lo tanto, como se observa en la tabla 5 las respuestas estuvieron dirigidas de la siguiente forma.

**Tabla 5. Servicios requeridos para ofrecer turismo según comunidades.**

SERVICIO	CANTIDAD	%
Hospedaje	45	23
Transporte	45	23
Capacitación	42	22
Alimentación	29	15
Comunicación	18	9
Recursos físicos para turismo	8	4
Dinero	3	2
Vías de acceso	3	2

Según lo observado en la tabla 5 para las comunidades es indispensable contar con servicios de hospedaje y transporte, siempre y cuando exista una buena capacitación para ofrecer este tipo de servicios. También mencionaron la importancia de brindar alimentación, tener acceso a la comunicación y en menor medida, poseer recursos físicos para turismo, dinero y vías de acceso en buenas condiciones.

**Identificación y análisis de actores**

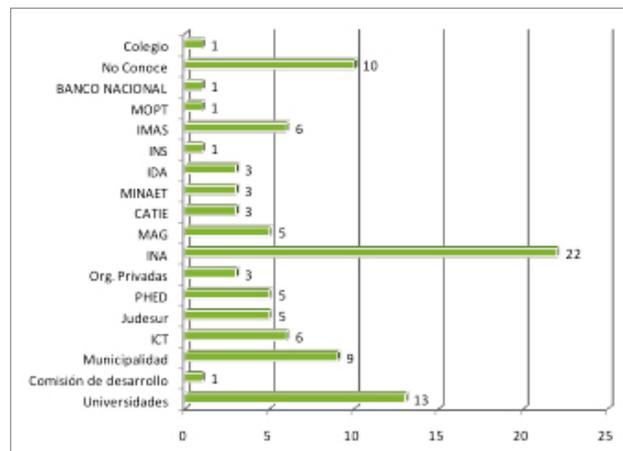
Revisión de los estudios realizados por el PHED, investigación que permitió identificar ideas de proyectos de turismo dentro de las comunidades analizadas como se aprecia en la tabla 6; y la caracterización de éstos se manejó por medio de la codificación que utiliza la Unidad de Reasentamientos del PHED para su identificación y cuestiones de privacidad.

Dentro de esta identificación se encontró que de las 10 comunidades entrevistadas, 11 familias respondieron tener interés en desarrollar actividades de turismo; de las cuales una familia por cada una de las comunidades de Ceibo, La Tinta, Parcelas, Remolino y Pilas manifestaron éste como actividad futura a desarrollar; mientras que en Parcelas y en La Gloria tres familias por comunidad respondieron de igual manera.

Las comunidades de Ocochobi y San Miguel, entre las respuestas del Censo Cierre 2010-2011 ninguna familia manifestó tener interés en el turismo como actividad futura.

De la misma manera, a las comunidades se les preguntó acerca de las opciones de apoyo que pudieran tener para llevar a cabo del turismo como una opción de desarrollo. Y como se puede observar en la imagen 8 se identificaron algunas instituciones como actores clave para el apoyo a los habitantes.

**Imagen 8. Instituciones y organizaciones de apoyo según las comunidades.**



Debido a la falta de capacitación con la que cuentan las comunidades frente al desarrollo de una actividad como el turismo, la institución que identifican podría apoyar en esta temática es el Instituto Nacional de Aprendizaje (INA), 22%, seguida del apoyo de las universidades, 13%; la municipalidad, 9%; el Instituto Mixto de Ayuda Social

(IMAS), 6% y otras como el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), Junta Desarrollo Regional de la Zona Sur (Judetur) y el PHED 5%. En menor cantidad también mencionaron al Instituto de Desarrollo Agrario (IDA), Ministerio de Ambiente, Energía y Mares (MINAE), Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CA-

**Tabla 6. Actividades futuras de interés para las 10 comunidades sujetas a reasentamiento.**

CEIBO	LA TINTA	PARCELAS	REMOLINO	COLINAS	LA GLORIA	PILAS	SAN MIGUEL
Ecoturismo (URCEI-0079-79) <sup>4</sup>	Desarrollo turístico (URTIN-0005-9)	Turismo-ganado semi-estabulado (URPAR-UPA_46)	Construir cabinas <sup>5</sup> (URREM-NR-10)  Complejo de cabinas (URREM-UPA-37)	Cabinas URCOL-NR-78  Proyecto con lanchas en el embalse UR-COL-0033-35	Actividad turística (URLG-NR-18)  Actividad turística (URLG-NR-30)  Miradores turísticos, pero le falta dinero y visión (URLG-0019-25)	Turístico (URPIL-UPA-27-1)	Bar-restaurant (UR-MIG-0001-7)

Fuente: PHED, 2011. Censo de Cierre.

TIE). Organizaciones privadas, Instituto Nacional de Seguros (INS), colegio, Banco Nacional, Ministerio de Obras Públicas y Transportes (MOPT). Mientras que el 10% de los entrevistados dijo NO conocer instituciones que podrían apoyar el desarrollo de este tipo de actividad.

## CONCLUSIONES

El área de estudio muestra un nivel bajo de desarrollo turístico en donde todavía no se evidencian presiones por el uso del espacio turístico.

Los grupos locales interesados vuelcan su mirada al turismo como una opción de desarrollo que complementa su actividad económica principal en el largo plazo. Es decir, el turismo puede representar para algunos una actividad de desarrollo desde el punto de vista estratégico en la disminución del riesgo de falta de oportunidades.

El potencial ecoturístico de la zona podría promover la conservación y el manejo de los recursos naturales; siendo generador de empleo por ser una

<sup>4</sup> Codificación de habitantes según Censo Cierre 2010-2011. Unidad de Reasentamiento. PHED.

<sup>5</sup> Cabinas corresponde al término utilizado a la infraestructura de vivienda para hospedaje de turistas.

actividad de servicios, contribuyendo al desarrollo y generación de oportunidades para los habitantes. Al ser esta zona un área marginal, donde sus atractivos turísticos, a pesar de encontrarse en lugares apartados, pueden ser introducidos como productos al mercado turístico, generan una dinámica socioeconómica para los practicantes de dicha actividad y el territorio aledaño.

La manera más adecuada para analizar y evaluar las posibilidades de un territorio en el verdadero potencial turístico, es a través de evaluación exhaustiva y detallada, con activa participación de los actores, teniendo en cuenta oferta y demanda, atractivos, competencia y tendencias del mercado.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Banco Nacional de Costa Rica. (2011). Banca de turismo (en línea). Consultado 27 de sep. de 2011. Disponible en <http://www.bnrcr.fi.cr/bn/turismo/index.asp>.  
Ejecutivo, R. (2005). (en línea). Consultado el 16 de Sep. de 2010. Disponible en <http://www.una.ac.cr/campus/ediciones/otros/agua.pdf>.

Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), CR.

(2009). Inclusión de la población indígena. (en línea). Consultado el 30 de ag. de 2010. Disponible en <http://www.inec.go.cr/Web/Home/GeneradorPagina.aspx>.

Instituto Costarricense de Turismo. (2010). Anuario estadístico 2010. Recuperado el 27 de Septiembre de 2011, de Costa Rica sin ingredientes artificiales: [http://www.visitcostarica.com/ict/paginas/modEst/estudios\\_demanda\\_turistica](http://www.visitcostarica.com/ict/paginas/modEst/estudios_demanda_turistica).

Instituto Nacional de Estadística y Censos de Costa Rica (INEC), CR. (en línea). Características de los hogares y de las personas, por nivel de pobreza, según región. Consultado el 22 de Nov. de 2011. Disponible en <http://www.inec.go.cr/Web/Home/GeneradorPagina.aspx>.

Mendoza, J. F. (2011). Escenarios de alternativas de turismo en el área puntual del Proyecto Hidroeléctrico El Diquis, Zona Sur, Costa Rica. Tesis Mag. Sc. Turrialba, CR, CATIE. 209 p.

Proyecto Hidroeléctrico El Diquis. Unidad de Reasentamientos. (2011). Censo de cierre 2010-2011. Instituto Costarricense de Electricidad. Buenos Aires, Puntarenas, Costa Rica. Sin publicar.

RESEARCH / INVESTIGACIÓN

# Medición de los niveles de contaminación de CO y CO<sub>2</sub>, a través de un sistema electrónico basado en PLC's, para el monitoreo de la calidad del aire en la Universidad Católica de Cuenca, Sede Azogues

## Pollution levels measurement associated to CO and CO<sub>2</sub>, through an electronic PLC's based system for monitoring of air quality in Universidad Católica de Cuenca, Sede Azogues

Juan Carlos Ortega Castro<sup>1</sup>, Rafael García Abad<sup>2</sup>

**Resumen:** El calentamiento global y la contaminación del medio ambiente son factores determinantes en la calidad de vida de la población. Es por esto que la constante búsqueda de sistemas que permitan mejorar dichas condiciones dan sustento al desarrollo de aplicaciones y herramientas de monitoreo y automatización, las cuales brindan información relevante sobre las variables asociadas a la metrología y que pueden servir de soporte en la toma de decisiones por parte de entes de control en carácter de gestión ambiental.

El presente artículo detalla el proceso de concepción de un sistema de monitoreo y control de la calidad del aire y la presencia de CO y CO<sub>2</sub>, que el parque automotor de la Universidad Católica de Cuenca, Sede Azogues, vierte en el ambiente, mediante el uso de sensores, telecomunicaciones y PLC's. Los cuales brindan datos que luego de ser procesados diagnostican las condiciones actuales de la calidad de aire en el sector en donde se encuentran emplazadas las instalaciones de la Institución.

**Palabras clave:** Contaminación ambiental, CO, CO<sub>2</sub>, humedad, temperatura, presión atmosférica, PLC's, sensores, comunicación.

**Abstract:** Global warming and pollution associated to the environment are determinant factors in the quality of life in a population. Therefor the constant search of systems that allow the improvement of such conditions show the path to develop new applications, monitoring and automation tools that provide relevant information about the variables related to metrology and that would help in the decision making process by the control institutions in the environmental management.

The following article details the conception process for a monitoring system that controls the air quality and the presence of CO and CO<sub>2</sub>, that the automotive universe in Universidad Católica de Cuenca, Sede Azogues pours in the environment, through the use of sensors, telecommunications and PLC's. The ones mentioned before provide data that after being processed diagnose the current conditions of air quality in the area where the system is located inside the facilities of the institution mentioned previously.

**Keywords:** Pollution, CO, CO<sub>2</sub>, humidity, temperature, atmospheric pressure, PLC's, sensors, communication.

(Presentado: Noviembre 14, 2014. Aceptado: Diciembre 10, 2014)

<sup>1</sup> Director carrera de Ingeniería Electrónica, Universidad Católica de Cuenca, Sede Azogues, Ecuador.

Av. Francisco Carrasco 3-13 y General Vintimilla, Azogues, Ecuador. Teléfono: 59372244284 – 593983343242. jcartegac@ucacue.edu.ec

<sup>2</sup> Director carrera de Ingeniería de Sistemas, Universidad Católica de Cuenca, Sede Azogues, Ecuador. regarciaa@ucacue.edu.ec

## INTRODUCCIÓN

Diversos estudios realizados en función del mejoramiento de la calidad de vida de las poblaciones denotan que los factores asociados a la contaminación ambiental producida por el hombre son cada vez más influyentes, tanto a nivel de ecosistemas como en el bienestar de las personas. Es así que “los efectos en la salud humana se deben a la preferencia que presenta la hemoglobina para unirse con el CO y transportarlo frente al O<sub>2</sub>, reduciendo con ello el transporte de O<sub>2</sub> a los órganos corporales. La afección, como en otras fuentes contaminantes, es mayor en la población con enfermedades cardiovasculares”<sup>3</sup>.

Así como también “las emisiones de CO<sub>2</sub> atribuibles al sector de la energía y el transporte, son uno de los principales factores responsables de la generación de gases de efecto invernadero (los países industrializados contribuyen a una emisión, aproximadamente, igual al 80% del total). El sector de la energía y el transporte, junto con el sector de gestión de residuos, representa el mayor foco de atención de las autoridades locales”<sup>4</sup>.

Lo expuesto anteriormente ha generado una preocupación constante en los entes de control de diferentes países y regiones del mundo, lo que ha dado origen a que se realicen estudios asociados con el monitoreo de la calidad del aire en los centros urbanos con concentración poblacional y de parque automotor.

Las condiciones medioambientales y el deterioro de la calidad del aire vienen siendo una preocupación constante para los gobiernos de cada nación primermundista, o para aquellos en vías de desarrollo. En el Ecuador, el Ministerio del Ambiente ha propuesto un Plan Nacional de la Calidad del Aire, el cual responde a los siguientes objetivos:

“Desarrollar una línea base de la gestión del recurso aire en el Ecuador, que permita estructurar los lineamientos del Plan Nacional de la calidad del aire.

Implementar el Plan Nacional de la calidad del aire sobre la base de las políticas y que traduzca las estrategias en acciones definidas para los diferentes aspectos de la gestión del recurso aire.

Definir las acciones, metas, objetivos e indicadores sobre la base de la situación de análisis y evaluación de necesidades, tomando en cuenta la situación local o nacional.

Mantener las concentraciones promedio anuales de contaminantes del aire bajo los estándares permisibles al año 2013”<sup>5</sup>.

De tal forma que al ser el manejo del recurso aire una competencia que también involucra a los gobiernos autónomos descentralizados, se pueden analizar políticas adoptadas en municipios, como el de la ciudad de Cuenca, el cual a través del proyecto “Calidad del Aire en Cuenca, Ecuador”, ha definido la necesidad de “generar una base de datos que aporte información (pública) suficiente para la realización de estudios encaminados a la formulación de estándares de calidad del aire, estudios epidemiológicos, entre otros”<sup>6</sup>, los cuales servirán para definir los estándares necesarios para la regulación de la calidad del aire en dicha ciudad.

Asimismo, por medio de dicha infraestructura de datos se puede “dotar información base a una serie de tomadores de decisiones en el ámbito público: planificación territorial, regulación del tránsito y transporte, entre otros”<sup>7</sup>.

Según datos del Ministerio del Ambiente “en el país se cuenta con pocas investigaciones sobre los efectos de la contaminación del aire en la salud de las personas, estos temas no han sido incluidos en los programas de desarrollo urbano y no se han llevado a cabo estudios epidemiológicos relacionados con la contaminación del aire”<sup>8</sup>, motivo por el cual la relevancia de la implementación de un sistema de medición de la calidad del

<sup>3</sup> Consejería del Medio Ambiente de la Junta de Andalucía (2009), *Calidad del Aire y Niveles de Contaminación*, pág. 75.

<sup>4</sup> Observatorio del Medio Ambiente Urbano (OMAU) (2009), *Emisiones de CO<sub>2</sub> y Cambio Climático*, pág. 85.

<sup>5</sup> Ministerio del Ambiente (2010): *Plan Nacional de la Calidad del Aire*, pág. 1.

<sup>6</sup> Municipio de Cuenca (2007): *Calidad del aire en Cuenca, Ecuador*, pág. 26.

<sup>7</sup> Ídem.

<sup>8</sup> Op. Cit., Ministerio del Ambiente.

aire se encuentra avalada por su importancia según la planificación nacional en materia de medioambiente.

En la actualidad en la ciudad de Azogues no existe ningún sistema de gestión que permita medir y controlar la contaminación emitida por diferentes gases.

Factores como el calentamiento global y el efecto invernadero, entre otros, impulsan la tarea de buscar alternativas que permitan mejorar la calidad de vida de la sociedad en general.

Es así que dentro de la Facultad de Ingeniería Electrónica, de la Unidad Académica de Ingeniería de Sistemas, Eléctrica y Electrónica, de la Universidad Católica de Cuenca, Sede Azogues, se desarrolla la propuesta de un sistema que permita medir diferentes tipos de gases contaminantes, así como también la humedad, temperatura y presión atmosférica, en tiempo real, mediante el uso de sensores de tipo industrial específicos para cada una de las variables consideradas, conectados todos mediante interfaces a un PLC de la gama Siemens, el mismo que permite el registro de la información, su programación; y la muestra a través de un sistema de comunicación GSM en la pantalla de un servidor conectado en el centro de cómputo de la Institución, desde donde se puede realizar el monitoreo de las diferentes consideraciones del sistema meteorológico diseñado.

De esta manera, una vez que se puede medir y conocer las variables para las que el sistema se encuentra elaborado, se pueden tomar decisiones a tiempo, gestionar políticas de normativa ambiental, que permitan primero controlar la emanación de contaminantes en el campus Universitario para luego poder trasladarlo a diferentes puntos de la ciudad y observar su comportamiento.

El Monóxido de Carbono y Dióxido de Carbono son gases altamente contaminantes si su exposición no es medida y controlada, pudiendo causar incluso la muerte en ambientes en los que su ostentación sobrepase límites ante los cuales los seres humanos los pueden soportar con diferentes síntomas, que difieren de la estructura de cada uno de los gases en mención y su influencia en las personas.

Gestionar estas emanaciones resulta complicado si no se cuenta con los equipos necesarios, los mismos que deben ser precisos en su medición, razón por la cual el uso de tecnología de punta permite determinar con exactitud el grado de contaminación de los mismos y permite tomar decisiones a tiempo mediante el desarrollo de un sistema que muestre los indicadores parametrizados y su desempeño real durante todo el periodo de tiempo en los que son monitoreados.

## METODOLOGÍA

El presente trabajo basa su ejecución mediante el uso de una metodología lógico y empírica, permitiendo primero analizar, deducir y escoger los medios indicados para llegar a la ejecución del sistema para la medición de gases contaminantes (CO y CO<sub>2</sub>), así como también humedad, temperatura y presión atmosférica, mientras que los otros utilizan la observación y experiencia como principio fundamental para conocer el punto de partida para la utilización de los recursos necesarios en el desarrollo del diseño y funcionamiento del sistema.

Mediante una metodología inductiva se utiliza la información obtenida de las encuestas realizadas para conocer cuán importante es el control de la contaminación de gases como CO y CO<sub>2</sub> en ambientes ante los cuales se encuentran expuestos.

El uso de un método de campo permite conocer completamente el problema a ser tratado para luego proponer una solución, ya que como herramientas de apoyo para la consolidación de este artículo científico se utilizaron diferentes instrumentos de recolección de información, siendo el más utilizado la encuesta.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La concepción del sistema para la medición de las variables de CO, CO<sub>2</sub>, humedad, temperatura y presión atmosférica, parte de la investigación y el estudio de los sensores adecuados para la implementación y conexión del mismo, sirviendo de base el conocimiento de que los equipos a ser utilizados deben ser de orden industrial y resistentes a superficies y ambientes hostiles. Así como también del adecuado sistema y moni-

toreo mediante el uso de un autómata programable o una plataforma para desarrollo de sistemas de automatización y control.

Para ello, se elaboró la etapa de diseño y construcción del sistema de la siguiente manera:

Se escogió el sensor transmisor para medición climática, CO y CO2 Swisensor con display, con las siguientes características técnicas:

- Rango: 0 – 100ppm (partes por millón).  
0 – 200ppm.
- Pre: 30ppm.
- Interfaz: 2x análogo 4 a 20mA.
- Alimentación: 24Vdc.

Para la medición de humedad y temperatura, se utilizó como opción más adecuada para la implementación el Sensor KOBOLD, modelo AFH-G, con las siguientes especificaciones:

- Humedad rango de medición: 0-100% RH (Humedad Relativa).
- Temperatura rango de medición: +5 a +80° C.
- Grado de protección: IP 64.
- Salida: 4 a 20mA.
- Alimentación: 24Vdc.

En lo referente a la presión atmosférica, se optó por la aplicación del sensor de indicación digital PAS, modelo PAS-AEE4S4NS0+ZUB-PAD/PAS-K, de especificaciones:

- Rango de medición: 0 a 2.5 bar.
- Tipo de medida: Presión absoluta.
- Temperatura: 80°C.
- Salida: 4 a 20mA.
- Alimentación: 24Vdc.

Una vez determinados los sensores para el sistema de medición ambiental, se configuró y escogió el tipo de controlador a utilizar o la plataforma de desarrollo del diseño, el mismo que se seleccionó en base a criterios de operatividad, durabilidad, adaptación al medio, costos, mantenimiento e infraestructura de comunicación. La opción ideal en base al estudio fue la de la utilización de un PLC (Programador Lógico Controlable) de la marca SIEMENS, de la gama STEP7-1200.

Este autómata programable brinda las bondades de contar con paquetes completos de software, que permiten desarrollar una aplicación bajo su plataforma fácil de manejar, el hardware y software de este dispositivo se resumen mediante las siguientes características técnicas:

- CPU 1214C DC/DC/DC.
- Alimentación 24VDC.
- 14 DI (entradas digitales) a 24 VDC.
- 10 DO (salidas digitales) a 24VDC.
- 2 AI (entradas analógicas) para voltaje.
- Memoria 50KB.
- Puerto de comunicación Profinet / Industrial Ethernet RJ45 10/100Mbps.
- SM1231 Módulo de señal de 4 entradas.
- CP1242-7 Modem GSM/GPRS Quadband para SIMATIC S7-1200.
- Antena ANT 794-4MR GSM (Sistema Global para las Comunicaciones Móviles) Quadband.
- Software Telecontrol Server Basic.
- Software de Telecontrol y Teleservicio para SIMATIC S7.
- Licencia para 8 estaciones remotas.
- Panel táctil TP700 Comfort 7" color.

#### Paquete de entrenamiento que incluye:

- 1 x Panel táctil TP700 Comfort Panel 7" alta resolución.
- 1 x TIA PORTAL WinCC Runtime Advanced (128 Power Tags).
- 1 x TIA PORTAL WinCC Recipes RT Advanced.
- 1 x TIA PORTAL WinCC Logging RT Advanced.
- 1 x TIA PORTAL WinCC Sm@rtServer para RT Advanced.
- 1 x TIA PORTAL WinCC Sm@rtServer para SIMATIC Panel.
- Fuente de alimentación 24 VDC LOGO! Power.
- Breaker de protección 5SX DE 2 A. 1 POLO.

Una vez adquiridos los equipos y materiales necesarios para desarrollar el sistema electrónico mediante la conexión y programación del mismo, es necesario conocer que la antena escogida se determinó en base a su adaptabilidad para la instalación a la intemperie, y que el software de teleservicio investigado permite acceder a PLCs SIMATIC S7 mediante una red GSM/GPRS y llevar la información a un sistema SCADA para monitorear/controlar remotamente variables de proceso o para programación y diagnóstico remoto.

Se desarrolló entonces la aplicación en: WinCC Runtime Advanced (128 Power Tags), WinCC Recipes RT Advanced y WinCC Logging RT Advanced, que incluyó la configuración de la comunicación GSM, y la programación para la visualización en tiempo real, archivado en formato CSV (Valores Separados por Comas), mismos que se reflejarán en las gráficas del documento, y en curvas de datos de: temperatura, humedad, presión atmosférica, CO y CO2.

Una vez culminada la etapa de desarrollo de software en WinCC para PLC´s Siemens S7, se procedió a conectar los sensores que, como se detalla en el presente documento, las interfaces para la conexión entre éstos y el autómatas son bastantes sencillos, en función de la cantidad de entradas y salidas analógicas y digitales del PLC y la "inteligencia" de los sensores a ser conectados, semejándose mucho a un sistema plug and play (conectar y utilizar).

En el servidor se ejecutó de manera conjunta con el administrador de la red de la Universidad Católica de Cuenca, Sede Azogues, la habilitación del puerto de comunicación correspondiente para poder configurarlo con una dirección IP estática, la misma que se carga de igual manera en el dispositivo de comunicación GSM del PLC para que exista la conectividad entre los mismos, gracias al chip con paquete de datos que se ubica en el módem del autómatas.

Una vez probado el sistema y encontrándose operativo, se pasó a la construcción de la caja protectora, en virtud de que el diseño es para mediciones a la intemperie de las diferentes variables a ser contempladas.

La información necesaria para poder tomar decisiones sobre los resultados de la contaminación de CO y CO2, y el comportamiento de la humedad, temperatura y presión atmosférica; se entregan en el sistema desarrollado con herramientas para desarrollo de software en aplicaciones industriales, que permite enviar datos en tiempo real hacia un servidor que los muestra en la pantalla del administrador del proceso.

La siguiente figura muestra el formato CSV y la forma en la cual se encuentran muestreados los datos de la variable CO que se está midiendo, permitiendo mediante esta estructura conocer los valores de la misma en tiempo real y poderla comparar con los parámetros mínimos que por norma se deben cumplir.

Figura 1.

	A	B	C	D	E	F
1	VarName,"TimeString","VarValue","Validity","Time_ms"					
2	rs1\sensores\CO,"11/06/2012 15:41:52",6,944445E-02,1,41071654075,8218					
3	rs1\sensores\CO,"11/06/2012 15:42:52",7,175926E-02,1,41071654772,2569					
4	rs1\sensores\CO,"11/06/2012 15:43:53",7,407407E-02,1,41071655469,0278					

Fuente: El presente artículo.

Con una analogía al párrafo anterior, la siguiente figura muestra la forma en la cual se encuentran muestreados los datos de la variable CO2 que se está midiendo, permitiendo mediante esta estructura conocer los valores de la misma en tiempo real y poder compararla con los parámetros mínimos que por norma se deben cumplir:

Figura 2.

	A	B	C	D	E	F
1	VarName,"TimeString","VarValue","Validity","Time_ms"					
2	rs1\sensores\CO2,"11/06/2012 15:41:52",565,6105,1,41071654075,8218					
3	rs1\sensores\CO2,"11/06/2012 15:42:52",563,7297,1,41071654772,2569					
4	rs1\sensores\CO2,"11/06/2012 15:43:53",561,7766,1,41071655469,0278					

Fuente: El presente artículo.

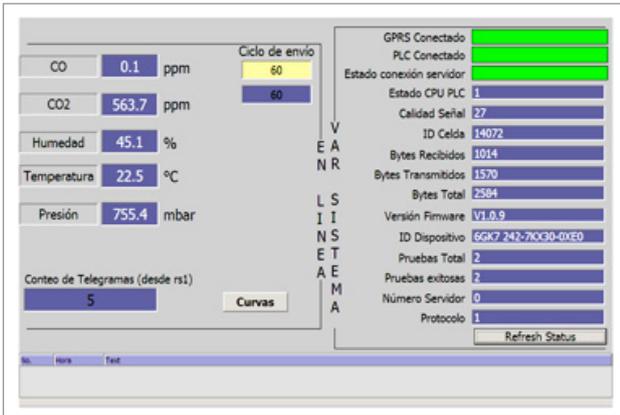
Una vez que los datos son muestreados en los puntos en donde se instalan los equipos, estos datos se envían hacia una central, en donde se genera una base de datos, que no es más que un software creado mediante tablas, gráficas y estadísticas para saber cuál es el comportamiento de los gases en cada uno de los puntos de instalación.

En la base de datos en mención se recoge toda la información enviada por el PLC, con su conexión hacia los sensores, en forma de cadenas de texto, para que los administradores del sistema puedan emitir los reportes correspondientes y enviarlos a las autoridades para la toma de decisiones.

La gráfica siguiente muestra los valores de cada una de las variables medidas en el sistema, mediante la programación bajo

WinCC en el PLC, mostrándose en la pantalla del administrador el correcto funcionamiento de los dispositivos con luces indicadoras, su respectivo ciclo de envío de datos y el cambio en cada uno de ellos, facilitando además la elaboración de los informes correspondientes, permitiendo de esta manera mejorar la calidad de vida de la población, que en su fundamento es el objetivo principal del presente artículo científico.

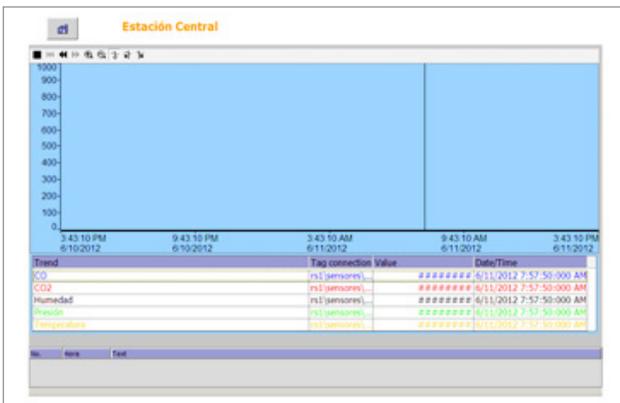
**Figura 3.**



Fuente: El presente artículo.

Una vez que se tienen los valores de las variables de humedad, temperatura, presión atmosférica, monóxido y dióxido de carbono, se puede también obtener las curvas de cada una de éstas, para que se puedan emitir valoraciones con respecto a la funcionalidad del sistema y a las diferentes opciones de muestreo de datos para la toma de decisiones, que fundamentalmente van en función de la reducción en la contaminación ambiental y el cuidado del ecosistema. Lo que se puede observar en la figura siguiente:

**Figura 4.**



Fuente: El presente artículo.

La grafica a continuación muestra el esquema de conexión de los dispositivos y equipos de medición utilizados en el sistema, donde se puede observar los diferentes tipos de sensores utilizados: humedad, temperatura, presión atmosférica, CO y CO2; así como también la interfaz de comunicación con el PLC, donde una vez programados todos los factores que se desean sean muestreados y monitoreados, mediante módems de comunicaciones, se envían las cadenas de texto a través de la antena conectada en el sistema hacia el servidor ubicado en el centro de cómputo de la Universidad Católica de Cuenca, Sede Azogues, donde el administrador del sistema observa el comportamiento ambiental del sector donde se encuentra emplazado el equipo y emite los informes pertinentes para la toma de decisiones por parte de las autoridades encargadas.

**Figura 5.**



Fuente: El presente artículo.

Como etapa final en el proceso de puesta en marcha del equipo y sistema para controlar la contaminación causada por los gases como CO y CO2, y el monitoreo

de otras variables como humedad, temperatura y presión atmosférica; se construye una carcasa resistente que va a servir de protección a los dispositivos para que sean ubicados a la intemperie en cualquier lugar que se desee monitorear.

**Figura 6.**



*Fuente: El presente artículo.*

Todas y cada una de las variables consideradas en el presente trabajo, que deben ser monitoreadas, se encuentran enviando sus valores de manera correcta, los interfaces y la infraestructura de comunicación utilizada funcionan confiablemente, los datos enviados y recibidos son altamente fiables en función de la calidad de los sensores utilizados y de los autómatas que controlan el sistema, la visión proyectada en esta investigación es la de generar una central meteorológica con diferentes equipos de metrología que permitan controlar muchas más variables de gases contaminantes y diferentes factores que intervienen en este tipo de estudios relacionados con la calidad de vida de la población.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Una vez alcanzadas las metas en función del cumplimiento de la presente investigación en pro de mejorar la calidad de vida de la población de la ciudad de Azogues, mediante un proyecto de monitoreo de contaminación ambiental, que nace en la Facultad de Ingeniería Electrónica de la Universidad Católica de Cuenca, Sede Azogues,

con la visión de que sea aplicado a nivel local, se concluye: El sistema de medición de los niveles y la presencia de gases contaminantes como CO y CO<sub>2</sub>, así como de otras variables a regular, no implica solamente un desarrollo tecnológico para la Unidad Académica en la que se realiza, sino que además muestra un alto impacto social, porque el objetivo del proyecto es el de mejorar la salud de la población tomando decisiones de manera acertada, al conocer el comportamiento ambiental de estos factores en los puntos donde son monitoreados.

Es necesario conocer las normas de contaminación de gases y partículas para poder desarrollar el sistema de manera confiable, ya que los sensores y los equipos que se utilizan miden con exactitud su comportamiento, permitiendo obtener datos seguros en tiempo real, sabiendo que mediante esta aplicación se puede prevenir y evitar problemas de salud a futuro en la población y en el cuidado del medio ambiente.

El análisis de las variables asociadas al proyecto debe ser manejado mediante sensores de respuesta rápida, industriales, con alta precisión, para que los datos sean conocidos durante todo el proceso de monitoreo, así como el autómata debe brindar todas las facilidades y recursos de programación y uso de puertos de entrada y salida de datos, tanto analógicos como digitales, para poder ejecutar las opciones planteadas de manera correcta con interfaces de comunicación estandarizados, evitando problemas de conectividad para el administrador del sistema.

Es necesario el uso de instrumentos de recolección de información para determinar si es o no importante el control de factores contaminantes y variables asociadas con el medio ambiente, obteniendo así los resultados que demuestren la viabilidad del proyecto y el grado de aceptación en el nicho estudiado.

Luego de realizar el estudio del comportamiento de las diferentes variables del sistema y obteniendo resultados determinantes, se recomienda:

A las Carteras de Estado, de manera fundamental al Ministerio de Ambiente, difundir las normas sobre contaminación ambiental y los parámetros a tener en consideración sobre el cuidado del ecosistema; una población informada es capaz de reaccionar a tiempo y controlar las conductas nocivas que se producen en contra del mundo en que vivimos.

A las autoridades de la Universidad Católica de Cuenca, Sede Azogues, apoyar y solventar proyectos de desarrollo científico y tecnológico de carácter social, donde participen docentes y estudiantes, con el fin de fortalecer su imagen institucional y la calidad de su educación.

A los docentes de la Unidad Académica de Ingeniería de Sistemas, Eléctrica y Electrónica, generar proyectos que permitan su crecimiento profesional, aportando con producción científica en base a investigación y aplicación de tecnología.

A los estudiantes de la Institución de Educación Superior, la necesidad de que se identifiquen más con su casa de estudios superiores y en concreto con su Unidad Académica para así poder desarrollar aplicaciones que mejoren la imagen institucional y su proyección en el ámbito local, regional y nacional.

## BIBLIOGRAFÍA

Álvares, T. (1997). Contaminantes atmosféricos y vías respiratorias, Hispanoamericana. La Habana - Cuba.

Creus, A. (2010). Instrumentación industrial, Marcombo. Madrid, España.

Desmon, C. (2004). Project management for telecommunications managers, Kluwer Academic Publishers. Massachusetts, EE.UU.

Junestrand, S., Passaret, X. & Vásquez, D. (2004). Domótica y hogar digital, Thomson Paraninfo. Madrid, España.

Mandado, E. & Mandado, Y. (2007). Sistemas electrónicos digitales, Marcombo. Madrid, España.

Marcelo, J. (2008). Guía de bolsillo de la domótica, Marcombo. Madrid, España.

Ministerio del Ambiente. (2010). Plan Nacional de la Calidad del Aire, de: <http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/10/libro-calidad-aire-1-final.pdf>

Municipio de Cuenca. (2007). Calidad del aire en Cuenca, Ecuador.

Norma ecuatoriana de la calidad del aire ambiente. (2003). Texto unificado de la legislación ambiental secundaria, Ministerio del Ambiente. Quito, Ecuador.

Robles, T & Luna, R. (1999). Elaboración de indicadores para proyectos ambientales, PROARCA/CAPAS. Madrid, España.



## INSTRUCCIONES PARA AUTORES

La **Revista Interamericana de Ambiente y Turismo (RIAT)** es una publicación editada por la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad de Talca, interesada en divulgar artículos -en español e inglés- de calidad que reporten resultados de investigación, enseñanza de todas las áreas y subcampos de la gestión ambiental y el turismo, como también de otras disciplinas relacionadas. Los artículos pueden presentarse a la RIAT en las siguientes secciones: Resultados de investigaciones, artículos sobre enseñanza, revisión de la literatura y análisis teóricos, notas científicas, comentarios de libros o artículos y misceláneo.

Los manuscritos sometidos a la RIAT experimentan un proceso de revisión doble de pares o árbitros a ciegas. Los informes resultantes del árbitro proporcionan información a los editores de la RIAT, que tomarán las decisiones finales acerca de la publicación. Todos los manuscritos se evaluarán por su excelencia erudita, inclusive contribuciones a la teoría pertinente, la política y la práctica, la conveniencia de estrategias metodológicas, la calidad del argumento y la claridad de la presentación. RIAT no considera manuscritos que estén bajo consideración por otras revistas.

Los autores deben enviar sus manuscritos a RIAT vía electrónica, registrándose en la web [www.riat.otalca.cl](http://www.riat.otalca.cl)

### Estructura general y estilo de títulos y secciones

Los manuscritos deberán tener una estructura lo más similar a: Título, abstract, palabras clave, introducción, metodología, resultados, discusión, conclusiones y referencias. Las instrucciones para definir títulos, secciones y subsecciones son:

#### El título debe ir en MAYÚSCULA, en negrita y centrado.

Títulos de la sección deben ir en MAYÚSCULA y alineados a la izquierda. Subsecciones deben ir en minúscula, negrita y alineados a la izquierda. Subsubsecciones: deben ir en minúscula y alineado a la izquierda

#### Idioma y extensión de los manuscritos

Todos los manuscritos deben ser escritos en español o inglés y deben incluir el resumen en ambos idiomas. La longitud de los manuscritos sometidos a la RIAT no deben superar las 20 páginas de texto, incluidas tablas, figuras, referencias y figuras con tipo de letra calibrí light de 10 puntos, sin espacio.

#### Resumen y palabras clave

Todos los manuscritos sometidos requieren de un resumen. Esto debe aparecer en una página independiente, siguiendo la primera página y precediendo la primera página de texto. El resumen debe ser de sólo un párrafo de no más de 250 caracteres, en el cual se describa brevemente el problema que esté bajo consideración, el enfoque analítico y los hallazgos mayores. En cuanto a las referencias y las citaciones a otro trabajo no se deben incorporar en éste. Posterior al resumen se deben incluir un conjunto de no más de 5 palabras claves que identifican las nociones y los conceptos principales introducidos en el artículo.

#### Las ilustraciones (figuras y cuadros)

Todas las figuras o cuadros se deben presentar con los manuscritos para la revisión, deben ser numerados en forma independiente, esto debe ir en concordancia con el material del texto y debe llevar las referencias concretas hechas a los cuadros o figuras; todas deben ser tituladas y numeradas secuencialmente. Los cuadros se deben discutir en el texto, pero deben ser capaces de autoexplicarse. La presentación final de los manuscritos aceptados debe incluir cuadros y figuras de calidad profesional.

#### Referencias y citaciones

Las referencias deben empezar en una página separada con el título REFERENCIAS y debe seguir el formato APA (Ver manual y tutorial <http://www.apastyle.org/learn/tutorials/basics-tutorial.aspx>).

#### Aspectos de auto identificación de autores

La RIAT emplea un proceso de revisión doble ciega, por lo tanto los autores deben quitar toda información de auto identificación de la versión del manuscrito que será enviado a los árbitros. Los autores pueden dejar las citaciones a su propio trabajo en el manuscrito, siempre que éstas se refieran a trabajos publicados y no den posibilidad de identificarlo.

#### Identificación de autores

El autor debe proveer la siguiente información en el momento de registrarse y subir el manuscrito en línea. Al existir más de un autor, dicha información debe subirse para cada uno de los autores, dejando en claro quién es el autor de correspondencia.

- Nombre del autor
- Afiliación institucional del autor
- Grado académico final del autor
- Correo electrónico
- Dirección institucional, ciudad y país.
- Resumen biográfico

#### Lista de chequeo de submisión

Como parte del proceso de envío, se les solicita a los autores que indiquen que su envío cumple con todos los siguientes elementos y que acepten que envíos que no cumplan con estas indicaciones pueden ser devueltos al autor.

- El manuscrito no debe haber sido previamente publicado y no debe estar bajo revisión ni consideración en otra revista.
- El archivo del manuscrito debe estar escrito en formato Microsoft Word o RTF.
- El texto debe tener una línea de espaciado y letra tipo calibrí light 10. Todas las figuras, tablas, ilustraciones y fotos deben ir incorporadas en el texto en el lugar que corresponda y no al final.
- El texto sigue los requerimientos de estilo y bibliográficos expresados en guías para los autores (APA estilo).
- Si está enviando trabajo a una sección que usa evaluación de pares, las instrucciones de aseguramiento de la revisión ciega son seguidos.

#### Derecho de autor

**Los autores que publican en esta revista están de acuerdo con los siguientes términos:**

- Los autores conservan los derechos de autor y garantizan a la revista el derecho de ser la primera publicación del trabajo al igual que licenciado bajo una Creative Commons Attribution License que permite a otros compartir el trabajo con un reconocimiento de la autoría del trabajo y la publicación inicial en esta revista.
- Los autores pueden establecer por separado acuerdos adicionales para la distribución (no exclusiva de la versión de la obra publicada en la revista (por ejemplo, situarlo en un repositorio institucional o publicarlo en un libro), con un reconocimiento de su publicación inicial en esta revista.
- Se permite y se anima a los autores a difundir sus trabajos electrónicamente (por ejemplo, en repositorios institucionales o en su propio sitio web) antes y durante el proceso de envío, ya que puede dar lugar a intercambios productivos, así como a una citación más temprana y mayor de los trabajos publicados (véase The Effect of Open Access, en inglés).

#### Declaración de privacidad

Los nombres y correos electrónicos ingresados en la revista serán usados exclusivamente para los propósitos establecidos en ella y para identificar a los autores de las publicaciones.

#### Política de no cobro

No hay cobros por presentar a evaluación o publicar un manuscrito.

## INSTRUCTIONS FOR AUTHORS

The Interamerican Journal of Environment and Tourism is a journal interested in publishing high-quality papers that report original findings from research, teaching or outreach from all areas and sub-fields of environmental management and tourism related disciplines, writing in English or Spanish. Submission types accepted by RIAT include: Research articles on environment, environmental economics, and tourism; Education, Learning and Instruction. Articles can be presented on the following sections: Research Results, Literature Reviews and Theoretical Analyses, Comments, Book Reviews, Response Commentaries. Response Commentaries - critical but constructive comments on publications or editorials published in RIAT.

Submitted manuscripts will undergo a double-blind reviewing process. The resultant referee reports provide advisory information to the RIAT Editors, who makes the final decisions about publication. All manuscripts will be evaluated for their scholarly excellence, including contributions to relevant theory, policy and practice, appropriateness of methodological strategies, quality of argument, and clarity of presentation. RIAT does not review manuscripts that are under consideration by other journals.

Authors should send manuscripts to RIAT by Electronic submissions by register in: [www.riat.utalca.cl](http://www.riat.utalca.cl)

### General Structure & Titles, Sections and Subsection Styles

The articles may have the following structure: Title, Abstract, keywords, Introduction, Methodology, Results, Discussion, Conclusions and References. The instructions for defining titles and sub-titles are:

**The title should be in CAPITAL BOLD LETTER; centered to the page.**

The Section title should be CAPITAL BOLD LETTER; it is this aligned along the left margin

Subsection title should be in lower case letter and bold; it is this aligned along the left margin

Subsubsection title should be in "lower case" and normal letter; it is this aligned along the left margin

Manuscript language & Length

All manuscripts should be written in Spanish or English but abstracts should be in both languages. Manuscripts submitted to RIAT should be no longer than 20 pages of text including figures, tables, photos, & references (single-spaced Calibri light 10-point font).

### Abstract & Keywords

An Abstract is required for all submitted manuscripts. This should appear on a page of its own, following the title page and preceding the first page of text. The Abstract should be a single paragraph of 250 characters or less that briefly describes the problem under consideration, the analytical approach, and the major findings. References and citations to other work should not be included in the Abstract. Following the Abstract include a set of not more than 5 keywords identifying major notions or concepts introduced in the article.

### Illustrations (Figures and tables)

All tables and figures should be submitted with manuscripts for review. These should be clearly coordinated with text material, with specific references made to the tables or figures. All must be captioned, and numbered sequentially. Tables should be discussed in the text, but capable of clear interpretation on their own. The final submission of accepted manuscripts must include tables and figures of professional quality. Equations should be numbered sequentially. References & Citations

### The RIAT follow APA Norms of Style & Citation

See: <http://www.apastyle.org/learn/tutorials/basics-tutorial.aspx>

### Aspects of auto identification of authors

The RIAT employs a double-blind review process. Therefore, authors should remove all self-identification information from the version of the manuscript that will be sent out to referees. Authors may leave citations to their own work in the manuscript, as long as those citations refer to published work and do not identify themselves in any way.

### Authors Identification

Authors must provide the following contact information for each author during registration on line. However, one author should be clearly designated as the contact author for the manuscript:

- Author's name(s)
- Final Academic Degree
- Author's title or Position, e.g., Associate Professor, Academic degree, etc.
- Complete mailing address, including institutional affiliation;
- E-mail address; and telephone number.
- Biographic data

### Submission preparation checklist

As part of the submission process, authors are required to check off their submission's compliance with all of the following items, and submissions may be returned to authors that do not adhere to these guidelines.

- a. The submission has not been previously published, nor is it before another journal for consideration (or an explanation has been provided in Comments to the Editor).
- b. The submission file is in Microsoft Word or RTF file format.
- c. The text is single-spaced; uses a 10-point font; employs calibri light, rather than underlining (except with URL addresses); and all illustrations, figures, and tables are placed within the text at the appropriate points, rather than at the end.
- d. The text adheres to the stylistic and bibliographic requirements outlined in the Author Guidelines, (APA STYLE) which is found in About the Journal.
- e. If submitting to a peer-reviewed section of the journal, the instructions in Ensuring a Blind Review have been followed.

### Copyright notice

**Authors who publish with this journal agree to the following terms:**

- a. Authors retain copyright and grant the journal right of first publication with the work simultaneously licensed under a Creative Commons Attribution License that allows others to share the work with an acknowledgement of the work's authorship and initial publication in this journal.
- b. Authors are able to enter into separate, additional contractual arrangements for the non-exclusive distribution of the journal's published version of the work (e.g., post it to an institutional repository or publish it in a book), with an acknowledgement of its initial publication in this journal.
- c. Authors are permitted and encouraged to post their work online (e.g., in institutional repositories or on their website) prior to and during the submission process, as it can lead to productive exchanges, as well as earlier and greater citation of published work (See The Effect of Open Access).

### Privacy statement

The names and email addresses entered in this journal site will be used exclusively for the stated purposes of this journal and will not be made available for any other purpose or to any other party.

### Non Charges Policy

There are not charges for submission and publication.

Vol. 10, Nº2, Julio - Diciembre 2014

# RiAT

*Revista Interamericana de Ambiente y Turismo*  
*Interamerican Journal of Environment and Tourism*

ISSN 0717-6651 versión impresa  
ISSN 0718-235X versión online

[riat.otalca.cl](http://riat.otalca.cl)

[riat@otalca.cl](mailto:riat@otalca.cl)

2 Norte 685, Talca, Chile.

