



**Análisis de la capacidad de carga en la Amazonía ecuatoriana. Caso: Parque
Turístico Nueva Loja.**

Castillo Gallegos Adriana Briyith¹

Ltur2017035@uea.edu.ec

España Valencia Mabel Xiomara²

Ltur2017052@uea.edu.ec

Espin Ortiz Climaco Geovani. Msc³
cespin@uea.edu.ec

**Universidad Estatal Amazónica Facultad Ciencias de la Vida, Carrera
Licenciatura en Turismo.**

1. Resumen

El cantón Lago Agrio posee una diversidad de recursos naturales que no son totalmente aprovechados, en donde aquellos recursos poco explorados son utilizados para el desarrollo de diversas actividades turísticas las cuales no son realizadas conscientemente, por tal motivo es necesario desarrollar investigaciones que contribuyan al aprovechamiento efectivo de recursos naturales de la zona para generar beneficios considerables sin comprometer el estado o degradación de espacios que provee el área amazónica que caracteriza la región. La determinación de la capacidad de carga en áreas naturales contribuye positivamente a un manejo de grupos estandarizado para el desarrollo de actividades consientes y responsables del sector de los servicios, es así como el estudio tiene la finalidad de establecer la capacidad de carga en el sendero de la Biodiversidad del Parque Turístico Nueva Loja, que a través del análisis de aspectos generales y la determinación de factores de corrección ayudaron a establecer la capacidad de carga efectiva máxima por día para la visitación, la metodología aplicada fue a partir de un alcance descriptivo y exploratorio permitieron realizar observación directa y obtener datos cuantitativos de acuerdo a características y condiciones del entorno, información que dieron lugar al cálculo de la capacidad de carga efectiva de 1914 visitas máximas por día, considerando reducido con respecto al número de visitas de capacidad



de carga física y real la cual es recomendable aplicar en el parque para evitar posibles impactos negativos con el entorno.

Palabras Claves: capacidad de carga, parque, turismo, Amazonía

Abstract

The canton of Lago Agrio has a diversity of natural resources that are not fully exploited, where those little explored resources are used for the development of various tourist activities which are not consciously carried out, for this reason it is necessary to develop research that contributes to the effective use of natural resources of the area to generate considerable benefits without compromising the state or degradation of spaces provided by the Amazon area that characterizes the region. The determination of load capacity in natural areas contributes positively to standardized group management for the development of conscious and responsible activities, this is how the study aims to establish the carrying capacity in the Biodiversity Trail of the Nueva Loja Tourist Park, that through the analysis of general aspects of the path and the determination of correction factors helped to establish the maximum effective carrying capacity per day, this in turn developed through a descriptive and exploratory scope allowed direct observation and quantitative data according to characteristics and conditions of the environment, which gave rise to the calculation of the effective carrying capacity of 1914 maximum visits per day being this quite reduced with respect to the number of visits of physical and real carrying capacity which is advisable to apply in the park to avoid possible negative impacts with the environment.

Keywords: carrying capacity, park, tourism, Amazon

2. Introducción

Por su ubicación en la línea ecuatorial, Ecuador es un país mega diverso, debido a que posee una asombrosa diversidad de ecosistemas, riqueza biológica, recursos naturales, étnica y cultural. En los últimos años, la actividad turística ha seguido evolucionado sin desacelerar y estos cambios dependerá de las nuevas necesidades de los turistas. Evidentemente el turismo no es una actividad inofensiva para los lugares donde se desarrolla, su crecimiento no controlado y masivo tiene un impacto significativo en el



entorno natural y la economía local. Por tanto, también a nivel turístico, como muestran múltiples declaraciones institucionales, la sociedad actual se enfrenta a importantes retos en términos de mantener el desarrollo turístico dentro de los límites de la sostenibilidad. Sin embargo, esta situación no es nueva, identificándose el impacto de la actividad turística en diferentes tipos de destinos turísticos (Hernandez, 2013).

Según la Organización Mundial del Turismo (1999) existen tres tipos de capacidad de carga aplicada al turismo: ambiental, paisajística y percepción. El primero se relaciona con la cuantificación de intensidad de uso, el segundo alude a la capacidad de un paisaje para absorber a los visitantes sin que ello implique la pérdida de su recreación, y el último se conceptualiza como el límite de la tolerancia psicológica a la presencia por los visitantes y residentes locales (López, 2008).

Los antecedentes de la capacidad de carga en el turismo sostenible, podemos extraer del interés mostrado por las instituciones que gestionan los espacios naturales protegidos en Estados Unidos. La visita turística de estos lugares se convierte también en la materia de estudio principal en los primeros trabajos académicos que se publicaron en la década de los 60. Por ello, el concepto de capacidad de carga mantiene una estrecha relación con la ecología, donde define la (Agencia Europea de Medio Ambiente, 1998), como la máxima población que puede soportar indefinidamente un determinado hábitat sin dañar de forma permanente la productividad del ecosistema del que depende una población.

En tal sentido, Gutiérrez & Rodríguez, (2019) establece que mediante una planificación turística con base a la determinación de la capacidad de carga en un área natural, se reducen consecutivamente los impactos socio-ecológicos, debido a que la limitación de turistas en un espacio evita la degradación del lugar por la presión del turismo excesivo diario, por ende, la determinación de este factor promueve al desarrollo sostenible del espacio natural.

El cantón Lago Agrio se presenta como un sector poco explorado a pesar de la oferta turística que la caracteriza, al ser un sector privilegiado rodeado de espacios verdes, lagunas, ríos entre otros. En base a ello se hace alusión al Parque Turístico Nueva Loja que de acuerdo al (MINTUR, 2021) es considerado un santuario amazónico que se aprecia en la mitad de la ciudad de Lago Agrio siendo una atracción espectacular para visitantes locales, nacionales e internacionales

Así mismo, es el segundo de los atractivos turísticos más visitados de la localidad, desde su inauguración el 26 de mayo de 2015 se evidenció importante afluencia turística,



debido a que recibe alrededor de 13.000 turistas al mes visitaciones gratuita a sus diversos atractivos, tales como: rutas de senderismo, juegos de altura, miradores, centros de intercambio cultural y un herpetario.

Dicho Parque se ubica entre los 0°04'46.3 y 0.079523 de longitud norte y los 76°53'24.1 y 76.890038 de longitud oeste y ocupa 30.9 hectáreas en el centro de la localidad de Nueva Loja, tiene forma triangular delimitada por tres calles principales de la ciudad: av. Petrolera al norte, av. Amazonas al sur y este, y av. Galápagos al oeste. Además, que registra 82 especies de plantas de las cuales el 90% son nativas y el 10% son introducidas, algunos ejemplares son: Palma, Guarumos, Platanillo, Pambil, Palmito y Papayuelo. La mayoría se encuentran en esta zona para su rehabilitación y posterior reintroducción en la naturaleza. Por consiguiente, consta de cuatro áreas de tratamiento de animales, siete áreas de alojamiento, un área de producción de alimentos y un área de cría de animales para especies en rehabilitación, además de un cementerio. (Alcaldía de Lago Agrio, 2015).

Se comprende que la capacidad de carga turística es un sistema de indicadores que proporciona información continua y relevante a los responsables en turismo sobre el nivel de uso que puede admitir un sitio turístico, natural o artificial, con objeto de preservar el estado de equilibrio de su entorno, así como mantener la satisfacción de los visitantes, fortaleciendo con ello su atractivo a corto, medio y largo plazo (López, 2011). De esta manera, el análisis de la capacidad de carga turística debe contemplar diversos indicadores de medida, considerando las distintas dimensiones que derivan de los entornos físicos, sociales y económicos.

Lago Agrio reúne todas las características para realizar turismo, tal es el caso de proyectos ecológicos que se han desarrollado durante muchos años, uno de los más representativos y principales es el Parque turístico Nueva Loja que de acuerdo a la Guía de Pueblos Mágicos (2021) tiene como finalidad generar el acercamiento para integrar a la colectividad con la naturaleza representativa de la región mediante una alternativa de recreación en un área natural céntrica como ícono de conservación ambiental del cantón.

Sin embargo, aunque se ha avanzado en esta área, aún queda mucho por desarrollar, realizar y descubrir su verdadero potencial, además del lento desarrollo y la baja inversión en proyectos turísticos que limitan la oferta turística, la economía y la infraestructura, cabe mencionar que este atractivo es uno de los mas visitados en el cantón por turistas tanto nacionales como extranjeros, pero no eficiente administración y poca de publicidad



son factores que impiden en obtener un buen reconocimiento del lugar, además que no establecen un horario acorde a la capacidad de visitantes aun más en tiempos de feriados locales, regionales y nacionales (Mestanza et al., 2019).

De esta manera, el presente artículo tiene una importancia relevante para el Parque Turístico Nueva Loja, debido a que por medio del análisis de la capacidad de carga turística se pudo conocer sobre el número máximo de visitantes que pueden ingresar al sendero, con el fin de minorizar o prevenir el impacto que pueden causar la visitación el entorno, así como la perturbación directa a la fauna en su habitat.

Con lo expuesto, la investigación se guía mediante la pregunta: ¿De qué manera se desarrollaría el análisis de la capacidad de carga turística del parque turístico Nueva Loja, provincia de Sucumbíos, ciudad Nueva Loja, cantón Lago Agrio? De tal manera, el propósito central de la investigación es realizar el análisis de la capacidad de carga del sendero de la biodiversidad del Parque Turístico Nueva Loja para de esta manera generar una alternativa para el manejo de grupos de forma controlada y consiente con respecto al mantenimiento y conservación del parque.

La consolidación de dicho propósito se enfocó mediante la determinación de aspectos generales del sendero en visitas in situ y la determinación de factores de corrección en el mismo; y así, establecer la capacidad de carga efectiva en el sendero en base a metodología estandarizada. La investigación evidencia gran relevancia al generar conservación, preservación y sostenibilidad durante la ejecución de actividades turísticas ocasionando mayor satisfacción en a los visitantes al tener un recorrido de forma consiente, segura y organizada.

3. Materiales y Métodos

El Parque Turístico Nueva Loja se encuentra ubicado en el cantón Lago Agrio, provincia de Sucumbíos, Av. Amazonas-Nueva Loja, como se muestra en la Figura 1. Posee alrededor de 30,9 hectáreas de área natural protegida, el cual recibe 13.000 turistas mensualmente a diferentes atractivos naturales (Burbano, 2019).

Figura 1. Mapa de ubicación del Parque Turístico Nueva Loja



Fuente: PDOT- Cantonal

El análisis cuantitativo direcciona a la valoración de componentes, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamientos y probar teorías que delimitan la capacidad de carga turística. Y el análisis cualitativo, levantamos la mayor información requerida y emplear con éxito los objetivos propuestos.

El alcance fue de orden descriptivo y exploratoria. Se determina la investigación descriptiva para detallar aspectos o hechos que están presentes en la problemática actual que rodea a la actividad turística, haciendo de ella una profunda indagación de las causas que inciden en este estudio.

Para el cumplimiento del objetivo planteado, se tomó como base bibliográfica a (Cifuentes et al., 1999) mismo que establece el cálculo de capacidad de carga física, real y efectiva de acuerdo a parámetros analizados en cada variable, mismos que varían según el área de estudio, condiciones y entorno, importante indicar que la investigación se ejecutó en uno de los dos senderos que posee el parque debido a que es el único habilitado por restricciones de emergencia sanitaria COVID-19 y sus variantes; en tal virtud, los componentes fueron:

- **Capacidad de carga física**, en esta variable se analizó aquellas características simples del sendero como la distancia del recorrido, tiempo de duración del recorrido y los horarios de visita admitidos por la administración del parque.
- **Capacidad de carga real**, aquí se analizó a varios factores de corrección que fueron observados y determinados de acuerdo al sendero los cuales se



determinaron en función de las visitas realizadas en diversas ocasiones en el área de estudio.

- **Capacidad de carga efectiva**, antes de analizar esta variable se hizo necesaria la evaluación de la capacidad de manejo mediante una calificación porcentual de aquellos componentes que se apreciaron durante la visita al parque, datos que contribuyeron a consolidar el porcentaje de capacidad de manejo que posee el establecimiento. Posteriormente se determinó la capacidad de carga efectiva que abarca el número de visitas máximas que el parque puede tener al día, misma que se estableció con la finalidad de promover un mejor manejo de grupos en función del desarrollo sostenible del lugar

4. Resultados y Discusión

Para la determinación de la capacidad de carga del sendero de la Biodiversidad en el Parque Turístico Nueva Loja se hizo necesaria la visita in situ del sendero para determinar aspectos y características relevantes, mismas que ayudarán a la generación efectiva de la capacidad de carga para así consolidar el manejo óptimo de grupos y evitar perturbar o disturbar a la riqueza florística y faunística que existe en este territorio, la información obtenida mediante la aplicación de la fórmula de la capacidad de carga según (Cifuentes et al., 1999) arrojaron los siguientes resultados:

Capacidad de Carga Física

Para la determinación de la capacidad de carga física del sendero de la Biodiversidad se tomó en cuenta el desarrollo de la siguiente fórmula:

$$CCF = \frac{S}{Sp} * N.V$$

Donde:

S = Superficie disponible, en metros lineales (1800m)

Sp = Superficie usada por persona = 1 m de sendero

NV = Número de veces que el sitio puede ser visitado por la misma persona en un día.



$$NV = H_v / t_v$$

Donde:

H_v = Horario de visita

T_v = Tiempo necesario para visitar cada sendero

$$N.V = \frac{8 \text{ h/día}}{1.5 \text{ h/visitas/visitante}} = 8 \text{ Visitas/ día/ visitante}$$

Entonces:

$$CCF = \frac{S}{S_p} * N.V$$

$$CCF = \frac{1800}{1.5} * 8 = 9600 \text{ Visitas/ día}$$

Capacidad de Carga Real

Para el cálculo de la capacidad de carga real en sendero de la Biodiversidad del Parque Turístico Nueva Loja, se determinó mediante la capacidad de carga física y con la presencia de diversos de factores de corrección que intervienen y se perciben durante el recorrido en el sendero, en donde se identificaron los siguientes:

- Factor Social (FCsoc)
- Factor de Precipitación (FCpre)
- Factor Cierres temporales

1. *Factor social*

De acuerdo a las características que posee el sendero y para generar un mayor control al momento de la vistación, se estima que las visitas sean manejadas bajo los siguientes aspectos:

- Los grupos de visita máximo de 15 personas
- La distancia requerida entre grupos se considerará 50 m para evitar aglomeraciones.

El número de grupos que pueden estar en el sendero es:



$$N.G = \frac{\text{Largo total del sendero}}{\text{distancia requerida por cada grupo}}$$

$$N.G = \frac{1800}{50} = 36 \text{ grupos}$$

Después de conocer el número de grupos se estableció (P), es decir, cuántas personas pueden estar simultáneamente en el sendero, esto se lo realiza de la siguiente manera:

P= Numero de Grupos (N.G) * Número de personas por grupo

$$P=36* 15$$

$$P= 540 \text{ personas}$$

Entonces:

$$FCSoc = 1 - \frac{540}{1800} = 0,7$$

2. Factor precipitación

La Región Amazónica se caracteriza por tener un clima cambiante este Factor de Precipitación se lo toma en cuenta debido a que las lluvias son inevitables en el área de estudio por ello, se consideran los meses de mayor precipitación según el Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (2016) en donde la estación Lago Agrio Aeropuerto registra una precipitación aumentada en los meses de marzo, abril y mayo, en base a ello se determina las horas de lluvia limitantes por día en este período que son de 6 horas (de 7am-1pm), lo que representa 552 horas en 3 meses. Con base a ello se calcula el Factor de Precipitación de la siguiente manera:

$$FCPre = 1 - \frac{ml}{mt}$$

Donde:

hl = Horas de lluvia limitantes por año (51 días * 6hrs/día =306hrs)

ht = Horas al año que el monumento está abierto (252 días * 8hrs/día=2016hrs)

Entonces:

$$FCPre = 1 - \frac{306}{2016} = 0,85$$



3. *Factor Cierres temporales (FCtem)*

Por razones de mantenimiento y atención a la fauna existente en el parque, no se recibe visitantes los días lunes y martes, lo que representa no visitación al sendero en dos de los 7 días de la semana. Seguido se calcula este factor:

$$FCtem = 1 - \frac{hc}{ht}$$

Donde:

hc= Horas al año que el sendero está cerrado (8 hrs/día * 2día/semana * 52 semanas/año = 832 hrs/año)

ht = Horas totales al año (2016 hrs).

$$FCtem = 1 - \frac{832}{2016} = 0,59$$

Cálculo final de capacidad de carga real

$$CCR = CCF (FCsoc * FCpre * FCtem)$$

$$CCR = 9600(0.7*0.85*0.59)$$

$$CCR = 3370.08$$

Capacidad de Manejo

De acuerdo a lo mencionado por (Cifuentes et al.,1999) se estableció la capacidad de manejo en base a tres variables fácilmente analizadas que son: infraestructura, personal y equipamientos. Este análisis se generó con la finalidad de establecer mejores condiciones para desarrollar actividades en el parque mediante el manejo óptimo a cargo de la administración del mismo.

Las variables analizadas se calificaron de manera porcentual de acuerdo a visitas en el área de estudio y mediante observación directa por parte de las investigadoras, las escalas porcentuales en la que se tomó como referencia fueron:

Tabla 1.- Calificación porcentual de las variables analizadas

%	Valor	Calificación
<=35	0	Insatisfactorio
36-50	1	Poco Satisfactorio
51-75	2	Medianamente Satisfactorio
76-89	3	Satisfactorio



>=90	4	Muy Satisfactorio
------	---	-------------------

Fuente: Elaborado a partir de Cifuentes *et al*, (1999)

Cada uno de las variables fueron calificadas bajo los cuatro criterios (cantidad, estado, localización y funcionalidad), a excepción de la variable personal que sólo se calificó según su cantidad. En base a ello se generó el siguiente resultado:

Tabla 2.- Calificación de variables analizadas en el Parque Turístico Nueva Loja

Variable	Calificación
Personal	0.3240
Equipamiento	0.6210
Infraestructura	0.7592

Fuente: Elaborado a partir de Cifuentes *et al*, (1999)

Finalmente, se determinó la capacidad de manejo del sendero de la Biodiversidad del Parque Turístico Nueva Loja a base a la calificación porcentual de las tres variables, analizadas, su cálculo según detalle:

$$CM = \frac{Personal + Equipamiento + Infraestructura}{3} * 100$$

$$CM = \frac{0.3240 + 0.6210 + 0.7592}{3} * 100$$

$$CM = 56.80\%$$

Capacidad de Carga Efectiva

Se determinó la capacidad de carga efectiva para establecer el número máximo de visitas que se puede permitir en el sendero de la Biodiversidad del Parque Turístico Nueva Loja, cálculo:

$$CCE = CCR * CM$$

Dónde:

CCR = Capacidad de Carga Real (3370.08visitas/día)

CM = Capacidad de Manejo (79.16 %)

$$CCE = 3370.08 \text{ visitas/día} * 56.80\%$$

$$CCE = 1914.21 \text{ visitas/día}$$



La determinación de la capacidad de carga efectiva ayuda a reducir el impacto negativo ante aspectos florísticos o faunístico, tal es el caso de (Wieczorko, 2018) que utilizó la observación directa para establecer problemáticas altamente negativas con respecto a este estudio al no tener un manejo óptimo de grupos de acuerdo al análisis de la capacidad de carga, de igual manera (Gutiérrez et al., 2021) en su investigación analizó la degradación del área de estudio debido al desinterés del uso de la capacidad de carga y da a conocer que mediante la aplicación óptima de la capacidad de carga efectiva en áreas naturales se puede conservar el entorno y desarrollar actividades sin comprometer generaciones futuras.

Es así como se consolidó primordial determinar un número máximo de visitas diarias para contrarrestar el impacto negativo con el entorno natural que posee el Parque Turístico Nueva Loja, no solamente para disminuir el impacto con la flora y fauna existente, sino también para que en futuro no muy lejano pueda brindar el mismo servicio bajo las mismas condiciones ambientales y así promover ese espacio verde que caracteriza a la ciudad.

4. Conclusiones

Los datos obtenidos para el cálculo de la capacidad de carga del sendero de la Biodiversidad del Parque Turístico Nueva Loja mediante observación directa en territorio, permitió el análisis de diversas variables de capacidades de carga. Se estableció que en el sendero de 1.8 kilómetros de longitud el cual se puede visitar de 9am a 5pm de miércoles a domingo debido a que los días lunes y martes son designados para el mantenimiento y control de estado de las especies existentes en el parque.

Se logró analizar la capacidad de carga física con base a información general del sendero dando como resultado un total de 9600 visitas máximas en el sendero, datos que sirvieron para el cálculo de la capacidad de carga real la cual redujo con respecto a la física debido a la presencia de factores de corrección como fueron social 0.70, precipitación 0.85 y cierres temporales 0.59 consolidando 3370 visitas máximas en el sendero; así mismo, la capacidad de manejo del parque con respecto a tres variables determinadas a partir de las las visitas realizadas por las investigadoras, en donde se califica de forma porcentual al personal, equipamiento e infraestructura genero una capacidad de manejo del 56.80%.



Finalmente, la obtención de la capacidad de carga efectiva surgió con respecto a la capacidad de carga real y capacidad de manejo, en donde se estableció un número de visitas de 1914 visitas máximas al día y en contraste con la capacidad de carga física y real disminuyó significativamente dando lugar a la determinación de un número menor de visitas en beneficio de la conservación del entorno de este importante atractivo turístico de la ciudad de Lago Agrio

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

UNIVERSIDAD ESTATAL AMAZÓNICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA VIDA
Trabajo de Integración Curricular



- Agencia Europea de Medio Ambiente. (1998). Medio ambiente en Europa. España, Madrid. Obtenido de <file:///C:/Users/Marlon%20Espa%C3%B1a/Downloads/Dialnet-LaCapacidadDeCargaTuristica-5026295.pdf>
- Alcaldía de Lago Agrio. (12 de Mayo de 2015). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial de Lago*. Recuperado el 18 de Enero de 2022, de Google: https://es.wikipedia.org/wiki/Parque_tur%C3%ADstico_Nueva_Loja
- Burbano, K. (2019). *Plan de marketing para el parque turístico Nueva Loja, en el cantón Lago Agrio, provincia de Sucumbíos* (Tesis de pregrado). Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Ecuador.
- Cifuentes et al., (1999). *Capacidad de carga turística de las áreas de uso público del Monumento Nacional Guayabo, Costa Rica*. http://awsassets.panda.org/downloads/wwfca_guayabo.pdf
- Ministerio del Ambiente. (2004). *Ley que protege la biodiversidad en el Ecuador*
- Ministerio de Turismo. (2021). Obtenido de Guía de Pueblos Mágicos de Lago Agrio: https://issuu.com/ecuadortravelinvestigacion/docs/guia_pm_lago_agrio1
- Ministerio de Turismo. (2021). Obtenido de Lago Agrio se suma a los pueblos mágicos del Ecuador: <https://www.turismo.gob.ec/lago-agrio-se-suma-a-los-pueblos-magicos-del-ecuador/>
- Gutiérrez-Fernández, Fernando, & Rodríguez Torres, Sandra. (2019). Cálculo de acogida turística multicriterio (catum), caso de estudio Haynes cay, ubicado en el Archipelago de San Andrés- Colombia (reserva mundial de la biosfera - “seaflower”). *Revista interamericana de ambiente y turismo*, 15(1), 28-45. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-235X2019000100028>
- Gutiérrez-Fernandez, L. F., Martínez-Daza, S., Gómez Acosta, C., Gil Perez, V. y Cabezas Pinzón, L. (2021). Cálculo de la capacidad de carga y capacidad de acogida turística multicriterio para la reserva biológica El Encenillo, Guasca, Cundinamarca, Colombia. *Investigaciones Turísticas* (21), pp. 224-255
- Hernandez, G. (2013). “Capacidad de carga turística y gestión de flujos de visitantes en espacios patrimoniales de dominante histórico-cultural”. España, Madrid: Pirámide. Recuperado el 18 de Enero de 2022, de <https://www.ucm.es/capacidadcargaturistica/referencias-bibliograficas>
- Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología. (2016). *Boletín climatológico semestral*.
- López, J. (2008). La capacidad de carga turística: Revisión crítica de un instrumento de medida. *El Periplo Sustentable*, 78-83.
- Matos, L., & Pérez, S. (2019). Revisión sobre capacidad de carga turística y la prevención de problemas ambientales en destinos emergentes. *Turismo y Sociedad*, XXIV, Mestanza, C., Cunalata, A., Jimenez, M y Chacha, A. (2019). Disposición a pagar por el ingreso a zonas de uso público en el Parque Turístico Nueva Loja, Sucumbíos-Ecuador. *Polo del Conocimiento*, Vol 4 (2), 67– 82.

UNIVERSIDAD ESTATAL AMAZÓNICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA VIDA
Trabajo de Integración Curricular



-
- Ruiz, R. (2011). *Modelo para evaluar la capacidad de carga turística en áreas naturales protegidas* (Tesis de posgrado). Instituto Tecnológico de Estudios Superiores, Monterrey, México.
- Pillaca, A. (2021). *Determinación de la capacidad de carga turística en los circuitos turísticos de las lomas de lúcumo en el distrito de Pachacamac, provincia de lima, departamento de lima* (Tesis de pregrado). Universidad Nacional Federico Villareal, Lima, Perú.
- Palomino, Bertha, José Gasca, and Gustavo López. 2016. “El Turismo Comunitario En La Sierra Norte de Oaxaca: Perspectiva Desde Las Instituciones y La Gobernanza En Territorios Indígenas.” *El Periplo Sustentable* 6–37.
- Perruolo, G. (23 de Noviembre de 2016). *Scielo*. Recuperado el 19 de Enero de 2022, de <http://www.scielo.org.co/pdf/rcdg/v26n2/0121-215X-rcdg-26-02-00077.pdf>
- Wieczorko, T. (2018). Estimación de la Capacidad de Carga de la Playa San José del distrito de Encarnación. *Jornadas de jóvenes investigadores AUGM*, 5-12.



Marco Teórico

Antecedentes

El turismo es considerado como una actividad netamente anclada a gran escala por territorios de característica natural en donde, su entorno, belleza paisajística y patrimonio natural y cultural proveen los recursos necesarios para llevar a cabo diversas actividades relacionadas a la recreación, ocio y descanso (Palomino et al., 2016).

Por esta razón, a lo largo del tiempo se han desarrollado nuevas alternativas de turismo con la finalidad de disminuir impactos negativos en un área natural, tal es el caso de actividades con enfoque de desarrollo sostenible teniendo en cuenta al aprovechamiento de recursos de forma consciente sin comprometer el entorno cuyo principal objetivo es la conservación de la naturaleza, y la preocupación por la calidad de vida de sus habitantes.

Por tal motivo, se toma como base el disminuir impactos negativos al entorno tal como menciona (Matos & Pérez, 2019) en su trabajo titulado “Revisión sobre capacidad de carga turística y la prevención de problemas ambientales en destinos emergentes” en donde establece un análisis a partir de un incremento altamente considerable ante la degradación de destinos turísticos por la ejecución inadecuada y no controlada de la actividad turística, ocasionando así la generación la estimación de capacidad de carga para contrarrestar este impacto sobre todo en destinos emergentes.

De igual manera (Pillana, 2021) menciona en su investigación “Determinación de la capacidad de carga turística en los circuitos turísticos de las lomas de lúcumo en el distrito de Pachacamac, provincia de Lima, departamento de Lima” la estimación de capacidad de carga en dos senderos que mediante análisis descriptivo y observación directa de factores y características de cada uno de los senderos determina la capacidad de carga efectiva, misma que sirve como base para la generación de estrategias con respecto al control de visitas diarias que detallan en un plan de acción con enfoque en recuperar y mantener a ambos senderos en beneficio de promover la actividad turísticas con desarrollo sostenible.

Bajo este contexto, se toma en consideración sendero de la Biodiversidad localizado en el interior del Parque Turístico Nueva Loja como un establecimiento que recibe visitas considerables con respecto a otros lugares en la ciudad, por ello se pretende realizar el análisis de la capacidad de carga turística para establecer un control en el manejo de grupos y así evitar posibles impactos negativos ante la presencia excesiva de visitantes,



lo cual resulta primordial desarrollar un análisis en base a factores físico y naturales presentes en el parque mismo que se deben evidenciar con visitas y contacto directo en el área a estudiar.

Por lo tanto, se debe tener en cuenta que al hablar de capacidad de carga se debe analizar una compleja dinámica de las sociedades y de los sistemas naturales o ecológicos existentes, es por ello que se debe enfocar la capacidad de carga en relación a diversos elementos sociales y ambientales que repercuten en este factor analizado, el aprovechamiento eficiente de recursos naturales de un lugar promueven el la generación de riquezas en los habitantes de la localidad siempre y cuando sea empleado el estudio en estrategias o decisiones puestas en marcha, debido a que es solamente una alternativa para promover el desarrollo sostenible.

En definitiva, para el desarrollo eficiente y valido se toma como referencia la metodología aplicada por (Cifuentes et al.,1999) la cual se desarrolló en diversas investigaciones con características similares, en donde da a conocer en análisis de la capacidad de carga en tres fases o variables que son:

- Capacidad de carga física
- Capacidad de carga real
- Capacidad de carga efectiva

En donde, considera necesaria la determinación de la capacidad de carga efectiva, misma que servirá para delimitar en número de visitas diarias en un destino, sin embargo, para llegar a conocer ese dato es necesario la aplicación de análisis cuantitativos de la capacidad de carga tanto física como real.

Bases Legales

El territorio ecuatoriano de acuerdo a (Ley que protege la Biodiversidad en el Ecuador, 2004) establece relación respecto a la conservación de ambientes naturales en los siguientes artículos:

Artículo 1.- La Ley para la Conservación y Uso Sustentable de la Biodiversidad tiene por objeto proteger, conservar, restaurar la biodiversidad y regular e impulsar su utilización sustentable; establece los principios generales y normas para la conservación y uso sustentable de la biodiversidad y sus servicios, el acceso a los recursos genéticos, la bioseguridad, la rehabilitación y restauración de ecosistemas degradados



y la recuperación de especies amenazadas de extinción, y los mecanismos de protección de los derechos sobre la biodiversidad en materia administrativa, civil y penal.

Artículo 2.- Para efectos de esta Ley, se entenderá por biodiversidad o diversidad biológica a la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente y los derivados de los mismos, incluidos: los ecosistemas terrestres y marinos, otros ecosistemas acuáticos y, los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre especies y de los ecosistemas. La biodiversidad ecuatoriana además comprende las especies migratorias que por causas naturales se encuentren en el territorio nacional.

La biodiversidad constituye la base del capital natural del país, capaz de proporcionar un flujo constante de bienes y servicios, cuya conservación y utilización sustentable permitan satisfacer las necesidades humanas y garantizar el sustento y la salud de la población.

Artículo 5.- La Ley para la Conservación y Uso Sustentable de la Biodiversidad se regirá por los siguientes principios básicos: ... Acceso social La formulación, aplicación y seguimiento de políticas, programas y proyectos de conservación y uso sustentable de la biodiversidad deben contribuir a incrementar el acceso social a bienes y servicios ambientales de una manera sustentable y equitativa, promoviendo estrategias que reduzcan desigualdades e inseguridad social y prevengan conflictos.

Teniendo en cuenta que la ley protege a este aspecto de la biodiversidad se consolida a la capacidad de carga como una alternativa para hacer validad y cumplir con varios aspectos legales en beneficio de la conservación y protección de recursos naturales.

Marco conceptual

Para el desarrollo del marco conceptual enfocado al tema de estudio se tomó como referencia a (Pillana, 2021) en donde da a conocer diversos términos en relación a la investigación desarrollada con respecto a la capacidad de carga física, real y efectiva en el Parque Turístico Nueva Loja, estos se encuentran detallados a continuación:



Capacidad de carga: este aspecto es de carácter biofísico y social que va relacionado exclusivamente con las actividades y el desarrollo turístico, refiriendo a un número o nivel máximo de visitas diarias en un área sin provocar efectos negativos ante su presencia o uso de áreas, de tal caso que se pretende establecer límites de visitas para así no comprometer ni el entorno ni la calidad en la satisfacción del visitante.

Conservación ambiental: se considera a la correcta administración y protección de recursos naturales existentes en un espacio natural ya sea del suelo, agua, vida silvestre o flora, siempre y cuando se establezca de forma continua generando así beneficios sociales culturales, económicos y un desarrollo futuro en óptimas condiciones.

Actividad ecoturística se determinan aquellas actividades diseñadas en un viaje de ecoturismo para generar entretenimiento y animación en los visitantes de un lugar siempre cuando éstas sean desarrolladas o dirigidas por un guía especializado que conozca el entorno donde se desarrollen las actividades y el correcto manejo de grupos según sus necesidades o características.

Recursos turísticos: se determinan a los recursos turísticos como aquellos que contribuyen a motivos de viaje generando el desplazamiento de turistas desde su lugar habitual a otro con la finalidad de satisfacer sus necesidades por medio de la obtención de experiencia. Además, los recursos turísticos son considerados como la base para el desarrollo de actividades turísticas incluyendo diversos elementos como: elementos de la naturaleza, cultura e historia

Por otra parte, los recursos turísticos son elementos primordiales de un destino debido a que forman parte de la oferta turística mediante el conjunto de elementos naturales, culturales y humanos los cuales son fundamentales para motivar el desplazamiento de los turistas, es decir, incrementar el flujo de turistas positivamente.

Desarrollo sostenible: Se define el desarrollo sostenible como la satisfacción de las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades,

Sendero: un sendero es un camino o ruta que se encuentra determinado y delimitado en un espacio geográfico en donde se genera experiencia en base a recursos históricos, culturales y naturales, tiene como finalidad estimular a los visitantes que hacen uso de él, en la mayoría de casos es necesario contar con personal especializado en guianza para poder obtener experiencias durante el recorrido en el sendero.

UNIVERSIDAD ESTATAL AMAZÓNICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA VIDA
Trabajo de Integración Curricular



Turismo sostenible: son todas las formas en las que se desarrolla el turismo mediante la integridad ambiental, social y económica, generando así bienestar y preservación lo largo del tiempo de recursos naturales y culturales existentes en un territorio con características naturales, ocasionando que éstos sean aprovechados en tiempos actuales y futuros de la misma manera.