# EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO Y LA CALIDAD AMBIENTAL DE "EL CEDRAL" ECOLODGE BAJO LA PERSPECTIVA DE PSICOLOGÍA AMBIENTAL

## Alejandra Llerena

Estudiante de Maestría, Departamento de Monitoreo Ambiental, Facultad de Ecología, Universidad de Rusia de la Amistad de los Pueblos, Podolskoe Shosse, 8/5, 113093, Moscú, Rusia.

E-mail: alellerenag@gmail.com

#### RESUMEN

El objetivo principal de este estudio fue describir la calidad ambiental de El Cedral Ecolodge (Ecuador) de acuerdo con los conocimientos y evaluaciones que las personas expresaron en el libro de visitas y los informes técnicos. Los participantes fueron los visitantes durante 2010 hasta 2017. La muestra tomada para el análisis de frecuencias fue la población total de comentarios escritos en el libro de visitas (125 comentarios) y siete informes realizados en el Cedral, dando un total de 132 datos. Las evaluaciones positivas de la calidad ambiental del Ecolodge en sus aspectos físicos, bióticos y especialmente psicosociales (86% de los comentarios positivos en total) muestran resultados muy favorables. Además, el descubrimiento de sugerencias implícitas o explícitas relevantes permitió proponer mejoras para la calidad ambiental de la reserva.

### Introduccion

Según la FAO, Ecuador presentó una de las tasas anuales más altas de deforestación en el continente de 1.8% para el período 2001-2010. Actualmente la deforestación ha disminuido, en el 2015 fue de 47000 hectáreas, en comparación con el período 2000-2008 (77647 ha / año) la disminución es del 40% (MAE, 2012). Este avance en el campo de la conservación de bosques ecuatorianos se debe al gobierno actual, el cual considera en la constitución a la naturaleza como sujeto de derecho (Vucinic, M. 2015). Esto ha permitido crear proyectos de conservación y protección. Uno de los proyectos bajo esa guía es "Socio Bosque" que apunta a la conservación de los bosques nativos de Ecuador y la reducción de la tasa de deforestación.

El proyecto Socio Bosque cumple una función protectora, fomenta la investigación pura y aplicada en ciencias naturales y sociales, enseña educación ambiental a sus visitantes y contribuye a la mejora de las condiciones de vida de las personas con efectos positivos en la salud, el bienestar y la recreación armónica (MAE, 2008). "EL CEDRAL" Ecolodge es parte de este proyecto y ha sido considerado como caso de estudio en esta investigación bajo la perspectiva de

Psicología Ambiental. Según Aragones y Amerigo (2010), la Psicología Ambiental estudia las relaciones recíprocas entre el comportamiento humano y el medio ambiente que pueden ser naturales o creadas por el ser humano. En Ecuador esa disciplina es relativamente nueva (Ayora, 2016). Sin embargo, a nivel internacional, la comprensión de la interacción entre el ser humano y el medio ambiente se ha vuelto crucial debido a la aplicación en proyectos de planificación, administración, gestión y evaluación ambiental. Por lo tanto, el desarrollo de esta área en Ecuador se considera prometedor, ejemplos de eso son los países de Brasil y México que han desarrollado estudios de psicología ambiental en áreas rurales (Ferreira & Dimenstein, 2013; Sánchez, 2009).

El Cedral Ecolodge fue declarado Bosque Protector en 1989, se encuentra en Calacalí en el noroeste de Ecuador. Este bosque de niebla tiene una extensión de 71 ha. y clima subtropical húmedo, la fluctuación de la temperatura oscila entre 10 y 18 ° C. Los servicios ambientales ofrecidos por la Reserva son turismo científico, educación ambiental y recreación. Otros servicios incluyen la regulación del agua, la conservación de la biodiversidad, el secuestro de carbono, la recreación pasiva (disfrute del paisaje), la protección del suelo y la regulación del microclima. La Reserva recibe anualmente un promedio de 200 visitas. La mayoría de los visitantes provienen de colegios y universidades (privadas y públicas), así como de científicos, particulares y campistas.

La pregunta guía de la investigación fue: ¿Cuáles son los conocimientos y evaluaciones que los visitantes expresan sobre la calidad ambiental del bosque? Para responder se establecieron los siguientes objetivos: 1) describir el conocimiento y las evaluaciones que los visitantes expresaron sobre la calidad ambiental de El Cedral; y 2) descubrir y sistematizar sugerencias implícitas o explícitas relevantes para la mejora de la calidad del ecosistema de la reserva.

## Metodología

El estudio fue exploratorio bajo la modalidad de investigación no experimental. La investigación se enmarca dentro del paradigma constructivista. Es cualitativo cuando los comentarios se categorizaron según la comprensión del lector y se vuelven cuantitativos con el análisis de frecuencias.

Los participantes del estudio fueron visitantes de la estación científica en el período comprendido entre el 11 de enero de 2010 y el 18 de marzo de 2017. Son individuos o grupos independientes como familias, amigos, instituciones e investigadores y grupos pro-ambientalistas que generalmente no registran sus comentarios en el libro de visitas, pero realizan informes académicos.

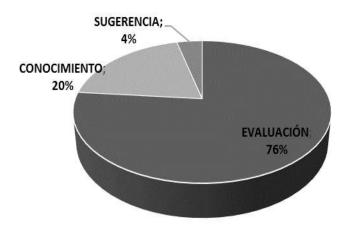
El universo estuvo constituido por todos los comentarios registrados en el libro de visitas de 2010 a 2017, y 7 informes técnicos sobre evaluación la Composición y Diversidad Florística y Fauna. En total se analizaron 125 párrafos de diferente longitud y contenido más 7 informes. Estos comentarios se categorizaron en tres grupos: evaluación (implícita o explícita y positiva o negativa), conocimiento (sobre aspectos físicos, bióticos o psicosociales) y sugerencias. El tipo de análisis estadístico utilizado con los comentarios

clasificados fue el análisis de frecuencias. La presentación de los resultados se realizó en gráficos porcentuales donde se describen los valores de las categorías utilizadas para la clasificación del caso. En segundo lugar, el análisis de los resultados se basó en aspectos o segmentos de los registros para indicar el componente cualitativo.

## Resultados y Discusión

Según la Figura 1, 101 personas dieron una evaluación de la reserva; 5 fueron sugerencias. Finalmente, 19 comentarios y 7 informes técnicos se refieren a la categoría de conocimiento que los visitantes expresaron sobre la experiencia y que pueden ser dirigidos a los aspectos de flora, fauna, administración, políticas públicas, entre otros.

Figura 1. Clasificación total de comentarios en tres categorías: evaluación, conocimiento y sugerencias



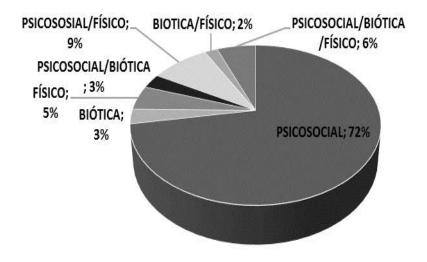
Fuente: Libro de visitas del Cedral 2010-2017

La Figura 2 muestra todos los comentarios categorizados como evaluación clasificados en categorías simples o compuestas de acuerdo a su contenido. Las primeras tres categorías con la frecuencia más alta se analizan a continuación:

- a) La categoría psicosocial se refiere a comentarios explícitos, predominantemente antrópicos relacionados con la orientación, buena atención, esfuerzos de los guías para superar obstáculos, confianza en el camino, efectos educativos, etc. Como se observa en la figura 2 este aspecto constituye el 72% de todos los comentarios de evaluación.
- b) La categoría psicosocial / física se refiere a comentarios en los que solo se excluye el componente biótico.
- c) La categoría psicosocial / biótica / física se refiere a comentarios complejos que agrupan en una sola oración o párrafo varios elementos relevantes del Ecolodge.

La mayoría de los comentarios se pueden ubicar dentro del término psicosocial, ya sea como una categoría simple o compuesta por elementos bióticos y físicos. Esto se debe a que las personas no se limitan a describir, identificar u organizar la experiencia en un breve fragmento descriptivo y discursivo, sino que expanden sus ideas más allá del objetivo. Por ejemplo, "la reserva es parte de la majestad del universo". Para otros, significa la oportunidad de alejarse de la ciudad y acentuar "se puede salir de la rutina y alejarse de la tecnología que nos tiene como robots", así como mostrar el refuerzo de los valores y la identidad "recordar que la vida tiene sentido".

Figura 2. Comentarios clasificados como evaluación según 7 subcategorías:
1) Psicosocial / biótica / física, 2) Biótica / física, 3) Psicosocial / física, 4)
Psicosocial / biótica, 5) Física, 6) Biótica y 7) Psicosocial



Fuente: Libro de visitas del Cedral 2010-2017

La figura 3 muestra comentarios positivos que son casi la mayoría de ellos (86%). Los siguientes son comentarios que podrían ser entendidos como negativos: "Para las personas acostumbradas a la vida fácil y moderna era muy difícil e incómodo, también con todas las privaciones de este lugar"," Realmente, el camino a la estación es horrible, con barro y frío "," yo estoy cansado de la música de la gente de abajo".

Figura 3. Comentarios clasificados como evaluación positiva y negativa



Fuente: Libro de visitas del Cedral 2010-2017

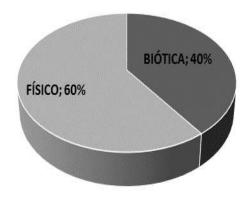
Los comentarios con evaluación positiva se refieren a ciertos aspectos tales como:

-La administración en general: recepción, atención inicial, explicaciones, actitud positiva del propietario; gira de acuerdo con el ritmo de los visitantes e intereses y adiós al final de la visita.

-Los aspectos didáctico-pedagógicos: sitio de información, recomendaciones amistosas pero claras sobre el recorrido, observar sin interrumpir procesos biofísicos, observar en detalle ciertos fenómenos ocultos al caminante sin una guía. -El mantenimiento y la preocupación por la idoneidad del sitio y su mejora: reparación de carreteras, limpieza de los senderos; el esfuerzo continuo para mantener el sitio como un centro de educación e investigación a pesar de las dificultades bien conocidas.

Dentro del conjunto de comentarios que se han clasificado como sugerencias (figura 4), se notó lo siguiente: Las sugerencias sobre aspectos físicos ocupan el primer lugar con un 60% y el componente biótico ocupa el segundo lugar con 40%.

Figura 4. Comentarios clasificados como sugerencias según 2 subcategorías: 1) Biótica, y 2) Física

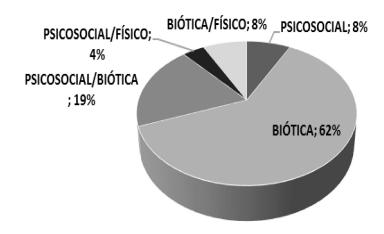


Fuente: Libro de visitas del Cedral 2010-2017

El aspecto denominado conocimiento describe las características de la reserva expresadas por los visitantes en sus comentarios e informes técnicos (figura 5). En esta dirección, el componente biótico fue el que se destacó con el 62% (se incluyen los 7 informes técnicos).

Figura 5. Comentarios clasificados como conocimiento según 5 subcategorías:

1) Biótica / física, 2) Psicosocial, 3) Biótica, 4) Psicosocial / física, y 5) Psicosocial / biótica



Fuente: Libro de visitas del Cedral 2010-2017

#### **Conclusiones**

Los comentarios en el libro de visitas permiten alcanzar los dos objetivos principales: describir el conocimiento y evaluar la calidad ambiental de El Cedral Ecolodge. Además, permiten el descubrimiento y la sistematización de las sugerencias que ayudarán a mejorar la calidad del ecosistema. Los testimonios en el libro de visitas sobre la calidad ambiental de la reserva son unánimes, la mayoría de ellos resaltan el lugar a través del uso de elogios y agradecimientos al bosque, instalaciones, atención, preparación y guía, calidez de trato y profesionalismo. Esto ratifica las afirmaciones de otros autores que señalan que la interacción es el efecto y el proceso más importante del carácter significativo de la experiencia. Por lo tanto, la experiencia de la visita comienza con el saludo y termina con la despedida.

Se refleja la importancia de la comunicación pedagógica y didáctica especialmente con los visitantes que no son expertos en el tema ambiental, de esta manera se motiva y moviliza esfuerzos para comprender los diferentes procesos que se producen en el bosque. La explicación de lo que sucede en el bosque y la relevancia de sus efectos no solo es ecosistémica, sino también social y cultural, que es la clave del proceso educativo (Granada y Molina, 2015). El enorme conjunto de evaluaciones indica ese punto. Este nexo positivo establecido con los

visitantes persiste gracias al uso de redes sociales como Facebook, en las que se publican fotos del Cedral. Sin embargo, es importante sugerir el uso de esta herramienta para realizar encuestas de satisfacción a los visitantes a fin de mejorar la calidad de la experiencia, por lo que se mantiene el contacto con los visitantes y no se pierde el efecto positivo creado sobre los visitantes.

Dentro del conjunto de comentarios analizados, solo un comentario se refiere explícita y críticamente al estado de la carretera y otro respecto del ruido generado por los visitantes. Estos comportamientos se pueden analizar bajo la teoría de la adaptación (Schmitt y Pilcher, 2004), donde las personas se acostumbran a la presencia y el efecto de ciertos fenómenos, que aún son dañinos sin pasar por valores críticos, y coexisten con ellos ajustando su comportamiento a el hecho". En el caso del estado de la carretera se entiende que la dificultad de una mejora debido a la responsabilidad de la misma recae en las autoridades de la provincia donde se encuentra la reserva. Por otro lado, el comentario negativo sobre el ruido generado por la música muestra la falta de una educación ambiental sólida en los ciudadanos porque en el comentario el visitante evalúa el ruido más como una molestia para los visitantes que como una amenaza para el medio ambiente. Por lo tanto, se sugiere indicar que el respeto por la naturaleza también incluye evitar la contaminación acústica mediante el uso de cualquier tipo de señal.

Las ideas sobre la naturaleza se definen en ciertos contextos, qué son elementos fundamentales para comprender los procesos de evaluación social de la naturaleza (Almirón, 2011). En este contexto, se observaron las evaluaciones como expresiones divinas (creación de Dios), el reconocimiento del valor de la fauna y la flora y su contribución al bienestar humano. En ese sentido, la recomendación final es combinar esfuerzos de investigación y gestión de sentimientos y conocimientos para que la reserva sea percibida y valorada como patrimonio, con su historia, sus amenazas y oportunidades.

## Agradecimiento

Gracias a Germán Toaza, propietario de Cedral Ecolodge, por darme la oportunidad de visitar El Cedral, un bosque maravilloso, y permitir el acceso a la información (libro de visitas e informes técnicos) que permitió realizar esta investigación.

# **BIBLIOGRAFÍA**

- 1. Aragonez, J. Amerigo, M. Psicología Ambietal. Editorial Piramide. 2010
- 2. Ayora, A. Una nueva psicología, la psicología ambiental. Diario la Hora. http://lahora.com.ec/index.php/noticias/show/11019191/1/Una\_nueva\_psicolog%C3%ADa%2C\_la\_psicolog%C3%ADa\_ambiental.htm
  1#.WS5pQOsjGpo
- 3. Ferreira, F. L., and Dimenstein, M. Psicologia e contextos rurais. Natal: UFDRGN. 2013.

- 4. FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS Rome. State of The World's Forests. 2011.
- 5. Granada, H. and Molina, C. Conocimiento y valoración de la calidad ambiental de la Reserva Forestal Bosque de Yotoco: perspectiva psicoambiental. Psicología desde el caribe. Vol. 32 (3): 442-458. 2015.
- 6. Ministery of enviornment (MAE). Línea Base de Deforestación del Ecuador Continental, Quito-Ecuador. http://sociobosque.ambiente.gob.ec/files/Folleto%20mapa-parte1.pdf. 2012
- 7. Ministery of enviornment (MAE). Programa Socio Bosque. http://www.ambiente.gob.ec/programa-socio-bosque/. 2008
- 8. Sánchez, Q. C. Psicología en ambiente rural. México: Plaza y Valdés. 2009.
- 9. Schmitt, D and Pilcher, J. Evaluating Evidence of Psychological Adaptation. How Do We Know One When We See One?. American Psychological Society. 1:14, 643-649. 2004.
- 10. Vucinic, M. The role of norms in foreign policy: the influence of the concept of Buen Vivir ("good living") in Ecuador's foreign policy. Ludwig-Maximilians-Universität München. Geschwister-Scholl- Institut für Politikwissenschaft. 2015.

## KNOWLEDGE AND ENVIRONMENTAL QUALITY ASSESSMENT OF "EL CEDRAL" ECOLODGE THROUGH AN ENVIRONMENTAL PSYCHOLOGY PERSPECTIVE

# Alejandra Llerena

Department of Ecology. Peoples Friendship University of Russia. Podolskoe Shosse, 8/5, 113093 Moscow-Russia E-mail: alellerenag@gmail.com

## **ABSTRACT**

The main objective of this study was the description of the environmental quality of the El Cedral Ecolodge (Ecuador) according to the knowledge and assessments that people expressed in the guestbook and technical reports. The participants were the visitors during 2010 through 2017. The sample taken for the frequencies analysis was the total population of comments wrote in the guestbook (125 comments) and seven reports made on the Cedral, giving a total of 132 data. The positive assessments of the environmental quality of the Ecolodge in its physical, biotic and especially psychosocial aspects (86% of positive commentaries in total) shows very favorable results. Also, the discovery of relevant implicit or explicit suggestions allowed to propose improvements for the environmental quality of the reserve.