

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Comunicación y Artes Contemporáneas

**Análisis textual al diseño de una revista para el Quito
Zoo como estrategia de Comunicación Ambiental**

Producto artístico

María Emilia Ulloa Calisto

Comunicación Ambiental

Trabajo de Titulación presentado como requisito para la obtención del título de
Licenciada en Comunicación Ambiental

Quito, 21 de julio de 2016

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ
Colegio de Comunicación y Artes Contemporáneas

HOJA DE CALIFICACIÓN
DE TRABAJO DE TITULACIÓN

**Análisis textual al diseño de una revista para el Quito Zoo como
estrategia de Comunicación Ambiental**

María Emilia Ulloa Calisto

Calificación

Nombre del Profesor, Título
académico

Fátima Viteri, Ph.D.,^[1]_[SÉP]

Directora de Trabajo de Titulación

Coordinadora de Comunicación Ambiental

Firma

Quito, 21 de julio de 2016

© DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las Políticas y Manuales de la Universidad San Francisco de Quito USFQ, incluyendo la Política de Propiedad Intelectual USFQ, y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo quedan sujetos a lo dispuesto en esas Políticas.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma del estudiante: _____

Nombres y apellidos: María Emilia Ulloa Calisto

Código: [SEP] 00109595

Cédula de Identidad: 1716422116

Lugar y fecha: Quito, julio 2016

DEDICATORIA

A Roberto, mi papá, quien es mi ejemplo de vida.

A mi mamá, Alicia, por su amor infinito.

A mi hermano, Martín, mi mejor amigo.

A mis abuelos, por su cariño y sus enseñanzas.

A Mateo, por ser incondicional.

Y finalmente, a la Tierra y a todas las especies que habitan en ella.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a todos quienes colaboraron en el desarrollo de este proyecto:

A Juan Manuel Carrión, por brindarme la oportunidad de realizar mi trabajo de titulación en el Quito Zoo pero sobre todo por su tiempo, sus enseñanzas y su pasión por conservar la naturaleza.

A Max Araujo por ayudarme con las entrevistas, las fotografías y las observaciones para la realización de este estudio.

A los profesionales que contribuyeron con la validación de mi trabajo de titulación.

A todo el gran equipo del Zoológico porque gracias a ellos los animales tienen un hogar.

A Fátima Viteri, quién con sus enseñanzas ha sido un apoyo fundamental en la materialización de este proyecto.

A la USFQ por ser el pilar de mi formación académica.

Y a mi familia por su paciencia e incondicional apoyo durante ésta y todas las etapas de mi vida.

RESUMEN

Los zoológicos constituyen uno de los mecanismos más adecuados para la conservación de fauna *ex situ*. Estos espacios tienen como objetivo promover la protección de la vida silvestre en cautiverio por medio de la investigación científica, la educación y la comunicación ambiental. El Zoológico del Distrito Metropolitano de Quito (DMQ) en Guayllabamba, denominado comúnmente Quito Zoo, desarrolla diversas actividades comunicacionales; sin embargo, no cuenta con un documento impreso que difunda las acciones de conservación desarrolladas por esta entidad. El objetivo de este estudio fue elaborar una revista, que constituya la memoria histórica y que sistematice las actividades desarrolladas por el Quito Zoo en sus 17 años de funcionamiento, como estrategia de Comunicación Ambiental para sensibilizar y propiciar el respeto por las diversas especies de flora y fauna en el Ecuador. Para validar la comprensión y el contenido de la revista se realizaron entrevistas a profesionales relacionados con la conservación de la biodiversidad, la comunicación ambiental y el manejo de zoológicos y centros de rescate. Como resultado se identificó que la revista comunica de manera adecuada los mensajes definidos como prioritarios en el documento.

Palabras clave: Biodiversidad, Conservación *ex situ*, Comunicación Ambiental, Zoológicos, Quito Zoo.

ABSTRACT

Zoos are one of the most appropriate mechanisms for *ex situ* wildlife conservation. These spaces aim to promote the protection of wildlife in captivity through scientific research, education and environmental communication. Metropolitan District Quito Zoo in Guayllabamba, commonly called Quito Zoo, carries out different communications activities; however, it does not have a printed document to disseminate conservation actions developed by this entity. The objective of this study was to develop a magazine, that constitutes the historical memory and systematize the activities of the Quito Zoo in its 17 years of operation, as environmental communication strategy to raise awareness and promote respect for the various species of flora and fauna in Ecuador. To validate the comprehension and content of the magazine interviews were conducted with professionals involved in the conservation of biodiversity, environmental communication, and management of zoos and rescue centers. As a result, the magazine communicates adequately the messages defined as priorities in the document.

Keywords: Biodiversity, *Ex situ* conservation, Environmental Communication, Zoos, Quito Zoo.

TABLA DE CONTENIDOS

RESUMEN.....	5
ABSTRACT.....	6
ACRONIMOS.....	8
INTRODUCCIÓN.....	9
1. REVISIÓN DE LITERATURA.....	12
1.1 Conservación <i>ex situ</i>	12
1.2 Los zoológicos como mecanismo de conservación <i>ex situ</i>	13
1.3. La educación y comunicación ambiental como estrategia de conservación.....	14
1.4. La educación y comunicación ambiental como estrategia de conservación en zoológicos.....	15
1.5. El Zoológico del Distrito Metropolitano de Quito en Guayllabamba.....	15
1.6. La gobernanza del Quito Zoo.....	17
1.7. La educación ambiental y la investigación en el Quito Zoo.....	18
1.8. Pregunta de investigación.....	20
2. METODOLOGÍA.....	21
2.1. Diseño del Estudio.....	21
2.2. Participantes.....	21
2.3. Producto comunicacional.....	21
2.4. Herramientas de evaluación.....	24
2.5. Análisis de datos.....	25
3. RESULTADOS.....	26
3.1. Resultados a la evaluación de comprensión.....	26
3.2. Resultados a la evaluación de contenido.....	27
4. DISCUSIÓN.....	33
4.1. Limitaciones.....	35
5. CONCLUSIONES.....	36
5.1. Recomendaciones.....	37
6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	39
7. ANEXOS.....	43
7.1. Anexo A. Codificación.....	43

ACRÓNIMOS

ALPZA	Asociación Latinoamericana de Parques Zoológicos y Acuarios.
DMQ	Distrito Metropolitano de Quito.
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (Por sus siglas en inglés, Food and Agriculture Organization)
FUNDECO	Fundación por el Desarrollo Regional y la Competitividad.
FZE	Fundación Zoológica del Ecuador
GTZ	Agencia Alemana de Cooperación Técnica (denominada actualmente GIZ)
	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (Por sus siglas en inglés, Organisation for Economic Co-operation and Development).
WWF	Fondo Mundial para la Naturaleza (Por sus siglas en inglés, World Wildlife Fund).
UICN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
WAZA	Asociación Mundial de Zoológicos y Acuarios (Por sus siglas en inglés, World Association of Zoos and Aquariums).

INTRODUCCIÓN

Diversas investigaciones y publicaciones científicas ubican al Ecuador como uno de los países con mayor cantidad de especies del mundo. Por esta razón, es considerado como un país megadiverso (Brooks et al., 2006; Mittermeier et al., 2005; Mittermeier, Robles y Goetsch-Mittermeier, 1997; Myers et al., 2000). Sin embargo, esta gran biodiversidad se encuentra sometida a fuertes presiones que ocasionan la disminución drástica de la flora y la fauna del país (Ministerio de Ambiente del Ecuador, 2013). De acuerdo a Estrella, Manosalvas, Mariaca y Ribadeneira (2005), las principales causas de la pérdida de biodiversidad son: la degradación y fragmentación de hábitats, la cacería y la pesca indiscriminadas, el tráfico ilegal de vida silvestre, la introducción de especies invasoras, la conversión de áreas silvestres para usos agrícolas y pecuarios, la deforestación y la sobreexplotación de recursos naturales. Otras causas como el crecimiento demográfico, la urbanización, la contaminación ambiental, el cambio climático y la falta de conciencia sobre la importancia de la biodiversidad contribuyen con esta pérdida.

Con el fin de minimizar la pérdida de especies y ecosistemas, el Ecuador ha implementado estrategias de conservación *in situ* y *ex situ*. Sin lugar a dudas, la principal estrategia de conservación *in situ* consiste en la declaración de áreas bajo alguna categoría de protección (McLellan, Iyengar, Jeffries y Oerlemans, 2014). La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) ha creado un sistema estandarizado internacional con seis categorías de manejo de áreas protegidas (Protección Estricta, Parque Nacional, Monumento Natural, Área de Manejo de hábitats/especies, Paisaje Terrestre y Marino Protegido y Área Protegida Manejada), esto con el objetivo de

proporcionar un instrumento de planificación a nivel global, nacional y regional (Dudley, 2008).

Por otro lado, la conservación *ex situ* hace referencia a la preservación de especies de flora, fauna o cultivos, fuera de sus hábitats naturales en ambientes controlados y con el apoyo de tecnología adecuada para que se mantengan viables a través del tiempo (Frankel y Soulé, 1992).

Los zoológicos constituyen uno de los mecanismos óptimos para la conservación de fauna *ex situ*. Estos espacios tienen como objetivo promover la conservación y protección de la vida silvestre en cautiverio por medio de la investigación científica, la educación y la comunicación ambiental.

La comunicación ambiental en los zoológicos es utilizada como una estrategia para sensibilizar y propiciar entre la comunidad una actitud favorable hacia la conservación de la biodiversidad y el respeto por las diversas especies de flora y fauna (Cordero, Luque, Aranguren y Velasco, 1997).

Bajo este concepto, en el Zoológico del Distrito Metropolitano de Quito (DMQ) en Guayllabamba, denominado comúnmente Quito Zoo, se desarrollan una serie de actividades comunicacionales, tales como visitas guiadas, programas educativos para escuelas y colegios, trípticos, página web, orientadas a promover en los visitantes el interés por conocer y valorar el patrimonio natural del Ecuador. Sin embargo, no se ha producido una herramienta comunicacional ambiental impresa que divulgue las acciones desarrolladas por el Quito Zoo.

El presente estudio tiene como propósito diseñar una publicación informativa, promocional y educativa impresa (revista) que constituya una memoria histórica del zoológico y sistematice y difunda las acciones de conservación desarrolladas por el Zoológico de Quito en Guayllabamba en sus 17 años de funcionamiento.

El primer capítulo de este estudio provee un desarrollo del tema más profundo y una aproximación a la herramienta de comunicación ambiental. En el segundo capítulo se exponen los métodos para validar dicha herramienta. Los resultados de este estudio son presentados en el tercer capítulo. El cuarto capítulo incluye las conclusiones y recomendaciones que proveen los aportes de este trabajo y su relevancia dentro del contexto nacional e internacional. En el quinto capítulo se indican las referencias bibliográficas consultadas. Este estudio termina presentando los anexos correspondientes.

1. REVISIÓN DE LITERATURA

1.1. Conservación *ex situ*

La conservación *ex situ* se refiere a la conservación de los componentes de la biodiversidad fuera de sus hábitats naturales (Frankel y Soulé, 1992). Implica tanto el almacenamiento de los recursos genéticos en bancos de semillas, así como el establecimiento de colecciones de campo y manejo de especies en cautiverio (Avilés, s.f.). El propósito del mantenimiento y reproducción en condiciones *ex situ* es reforzar y complementar los mecanismos de conservación de poblaciones y recursos genéticos *in situ*, principalmente cuando se trata de especies críticamente amenazadas que enfrentan un riesgo extremadamente alto de extinción en estado silvestre (GTZ/FUNDECO, 2001). En Ecuador, el cóndor Andino (*Vultur gryphus*) se encuentra dentro de esta categoría; Según el Libro Rojo de las Aves del Ecuador, esta especie está considerada en Peligro Crítico (Granizo, Pacheco, Rivadeneira, Guerrero y Suárez, 2002)

El artículo 9 del Convenio sobre Diversidad Biológica (1992) promueve el establecimiento de instalaciones para la conservación *ex situ*, así como la investigación de plantas, animales y microorganismos, preferiblemente en el país de origen de los recursos genéticos (Naciones Unidas, 1992).

Las modalidades de conservación *ex situ* más importantes de flora son: bancos de germoplasma, que representan una colección de material vegetal vivo en forma de semillas y esporas (FAO, 2014); jardines botánicos, es decir, “instituciones que mantienen colecciones documentadas de plantas vivas con propósitos de investigación científica, conservación y educación” (Wyse y Sutherland, 2000); viveros, que son instalaciones donde se cultivan, germinan y producen plantas y todo tipo de material

vegetativo (Navall, 2011); y herbarios, que constituyen una colección de plantas o partes de esta secas, ordenadas de acuerdo a un sistema de clasificación y almacenadas bajo condiciones ambientales controladas (Arnelas, Invernón, De la Estrella, López y Alcaraz, 2012).

En cuanto a fauna, las modalidades importantes incluyen: centros de tenencia y manejo de fauna silvestre, tales como centros de rescate, que son establecimientos donde se atiende las necesidades de los animales que han sido decomisados o rescatados y por diversas circunstancias no pueden retornar a su hábitat (Sepúlveda, et al., 2010); zocriaderos, donde se cría y mantiene especies de fauna silvestre con fines científicos, comerciales o de subsistencia (Rojas, 2013); y zoológicos, que se constituyen como establecimientos para albergar a la fauna silvestre con el objetivo de conservar la biodiversidad, desarrollar investigación científica, recrear y educar a la ciudadanía acerca de la biología, la ecología y las necesidades de protección de los animales (Rodríguez y Guillén, 2010).

Este estudio se enfocará particularmente en el diseño textual de una revista como estrategia de Comunicación Ambiental para la labor de conservación *ex situ* de zoológicos.

1.2. Los zoológicos como mecanismo de conservación *ex situ*

La labor de los zoológicos puede ser muy valiosa para la conservación de la biodiversidad. Estas instituciones no solo fomentan el mantenimiento y reproducción de especies en cautiverio, principalmente amenazadas, sino que impulsan actividades de investigación científica, adoptan medidas necesarias para la recuperación y rehabilitación

de estas especies y posibilitan su reintroducción en espacios naturales (Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, 2013).

Los zoológicos son espacios con gran potencial educativo que exigen una labor de información y concienciación sobre la importancia de la biodiversidad (Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, 2013).

1.3. La educación y comunicación ambiental como estrategia de conservación

Para tomar conciencia y generar cambios comportamentales sobre la importancia de la conservación es fundamental desarrollar programas de educación y comunicación ambiental que permitan mitigar y prevenir la pérdida de biodiversidad, principalmente en países megadiversos como el Ecuador. La comunicación ambiental es un proceso de interacción social enfocado en la relación entre el ser humano y la naturaleza (Meisner, 2008), que tiene como fin mitigar los efectos de los problemas ambientales (OECD, 1999). Castro (2009) define la comunicación ambiental como “el proceso de desarrollo e intercambio de mensajes entre diversos actores con el objetivo de promover la extensión de conocimientos, actitudes y comportamientos proambientales y sostenibles” (p. 25).

Uno de los objetivos fundamentales de la comunicación ambiental para la conservación es concienciar sobre el respeto y cuidado de la biodiversidad, promover cambios de hábitos, fomentar prácticas ambientalmente sostenibles e iniciar procesos críticos y reflexivos dentro de los distintos grupos involucrados (Román y Cuesta, 2016).

1.4. La educación y comunicación ambiental como estrategia de conservación en zoológicos

Los zoológicos son espacios con gran potencial educativo y generalmente representan el único contacto de la población con la fauna silvestre. Por esta razón, son lugares óptimos para promover valores sobre la responsabilidad que tiene la sociedad en la conservación del patrimonio natural y la biodiversidad (Valdés, 2010).

El rol de la educación y comunicación ambiental en estas instituciones es enseñar sobre la importancia que las diversas especies de flora y fauna tienen dentro de cada ecosistema y para cada región, motivar el interés por la protección de la vida animal y crear comportamientos ambientalmente responsables en los individuos y en la sociedad en su conjunto (Valdés, 2010). Además, estas disciplinas deben estar direccionadas a diversas audiencias que incluyen: adultos, padres de familia, niños y adolescentes (Ramos, 1999).

Bajo estos principios, el interés en esta investigación es comprender cuál es el rol del Zoológico del Distrito Metropolitano de Quito en Guayllabamba, con el propósito de desarrollar una herramienta de comunicación ambiental.

1.5. El Zoológico del Distrito Metropolitano de Quito en Guayllabamba

El Quito Zoo fue inaugurado el 17 de agosto de 1997. Se encuentra en un terreno del Municipio de Quito ubicado en la parroquia rural de Guayllabamba, a 29 km al nororiente de la ciudad. Este establecimiento se construyó con el objetivo de reubicar a los animales del antiguo Zoológico del Colegio Militar Eloy Alfaro y constituye la colección de fauna silvestre abierta al público más grande del país (Fundación Zoológica del Ecuador, 2013).

En Guayllabamba, la parroquia que acoge al zoológico, se encuentran remanentes de bosque seco interandino. Este ecosistema se caracteriza por un clima árido y vegetación poco densa con especies como cactus, plantas con espinas y árboles que eliminan sus hojas (caducifolios). Las condiciones climáticas que posee el bosque seco interandino son apropiadas para el bienestar de los animales puesto que la mayoría de estos provienen de zonas tropicales y subtropicales con climas similares a las de este ecosistema (Fundación Zoológica del Ecuador, 2013).

En las 12 hectáreas del Zoológico se han incluido 27 espacios ambientados para la fauna, dos senderos ecológicos - uno sobre el bosque seco y otro que simula las condiciones de un bosque nublado-, y un centro de visitantes con auditorio (Fundación Zoológica del Ecuador, 2013).

Los animales que se encuentran en el Quito Zoo han sido rescatados de actividades de cacería o tráfico ilegal de vida silvestre, algunos provienen del antiguo Zoológico del Colegio Militar Eloy Alfaro que existía en la ciudad de Quito, mientras que otros han nacido en este establecimiento. Sin embargo, ninguno ha sido extraído de su hábitat. (Fundación Zoológica del Ecuador, 2013).

En la mayoría de casos, los animales silvestres que han sido capturados y sustraídos de su entorno natural para ser traficados no pueden ser devueltos a su medio puesto que pierden sus habilidades innatas de supervivencia. Esto sucede cuando las especies han pasado largos periodos en cautiverio. Generalmente, estos individuos presentan desordenes fisiológicos, enfermedades y traumas psicológicos y físicos debido a las condiciones inadecuadas de manejo que se les proporcionó antes de ser decomisados.

La rehabilitación física y comportamental es un proceso necesario para asegurar la supervivencia y posible reintroducción de estas especies en su hábitat (Ortega, 2003). Precisamente, la prioridad del Quito Zoo es rehabilitar y liberar a los animales que presentan las condiciones necesarias (Fundación Zoológica del Ecuador, 2013). Sin embargo, muchos individuos al finalizar su periodo de rehabilitación y ser evaluados no son capaces de sobrevivir en condiciones naturales por lo cual no pueden ser retornados a su hábitat (Ortega, 2003). Estos individuos forman parte de la colección de fauna silvestre del Zoológico que se ha consolidado como un centro de conservación de animales nativos del Ecuador (Fundación Zoológica del Ecuador, 2013).

1.6. La gobernanza del Quito Zoo

En 1999, el Municipio de Quito entregó la administración del Zoológico a la Fundación Zoológica del Ecuador (FZE) bajo la figura de comodato por treinta años (Fundación Zoológica del Ecuador, 2013).

La Fundación Zoológica del Ecuador es una organización sin fines de lucro que fue fundada en 1994. Se encuentra constituida por un grupo de personas interesadas en promover la conservación de la biodiversidad, especialmente de la fauna silvestre que se halla en peligro de extinción. La FZE lidera proyectos y programas de investigación y educación ambiental referentes a la biodiversidad del Ecuador. Se encuentra integrada por un directorio vigente desde el 2012 hasta el 2016 compuesto por Gonzalo Ortiz Crespo, presidente, Gonzalo Fernández Valdiviezo, Vicepresidente, Juan Manuel Carrión, Director Ejecutivo, además de varios vocales. Dentro de la FZE, los miembros del directorio son elegidos cada cuatro años (Fundación Zoológica del Ecuador, 2013).

La FZE es miembro activo de la Asociación Latinoamericana de Parques Zoológicos y Acuarios (ALPZA), una organización regional sin fines de lucro que incluye a las más prestigiosas e influyentes instituciones zoológicas de Latinoamérica. Su función es facilitar la asociación de cada uno de sus miembros, así como promover el desarrollo integral, enfocándose en la conservación de la biodiversidad, la investigación científica, el bienestar animal y la educación ambiental. Asimismo, el Quito Zoo se rige a normas y estándares internacionales establecidos por la Asociación mundial de Zoológicos y Acuarios (WAZA) (Fundación Zoológica del Ecuador, 2013), una organización unificadora de zoológicos y que define las responsabilidades de estos establecimientos con respecto a la conservación de la biodiversidad global (Olney, 2005).

1.7. La educación ambiental y la investigación en el Quito Zoo

El Quito Zoo cuenta con un Departamento de Educación que desarrolla programas de educación ambiental para concienciar y sensibilizar a los visitantes sobre el valor de la biodiversidad y la importancia de conservar la flora y fauna del país. Adicionalmente, se ejecutan programas educativos enfocados a reforzar el trabajo del profesor en las aulas. Este incluye manuales y actividades pre y post visita. Actualmente, se manejan dos programas: Mis Amigos de la Granja, dirigido a niños y niñas de cuatro a seis años y Exploradores del Bosque Encantado, para niños y niñas de siete a diez años (Fundación Zoológica del Ecuador, 2013).

Adicionalmente, se han desarrollado diversas investigaciones y programas de conservación de la fauna endémica y de los diferentes ecosistemas del país (Fundación Zoológica del Ecuador, 2013).

El Quito Zoo, conjuntamente con la Fundación Galo Plaza Lasso y la comuna de Zuleta, formaron parte de un proyecto de conservación del cóndor Andino (*Vultur gryphus*), que incluyó monitoreo de aves silvestres, reproducción en cautiverio y una campaña de educación ambiental dirigida a la comunidad. Además, el Zoológico ha sido colaborador de proyectos como el de "Conservación del Tapir de Montaña (*Tapirus pinchaque*) en la cuenca del río Papallacta" cuyo objetivo fue recopilar información científica sobre esta especie y "Quito, Tierra de Osos" para la conservación de Osos de Anteojos (*Tremarctos ornatus*) en las parroquias noroccidentales del DMQ (Fundación Zoológica del Ecuador, 2013).

Considerando estos antecedentes, el desarrollar herramientas comunicacionales como un mecanismo para difundir la labor de conservación del Zoológico de Quito en Guayllabamba, es necesario y relevante para promover la valoración del patrimonio natural y la protección de la fauna silvestre endémica del Ecuador. Por esta razón, el presente estudio tiene como propósito diseñar una revista con el objetivo de sistematizar y difundir las acciones de conservación desarrolladas por el Zoológico de Quito en Guayllabamba en sus 17 años de funcionamiento.

1.8. Pregunta de investigación

La presente investigación se enfoca en la etapa de diseño y validación del producto comunicacional ambiental, la revista. Por lo tanto, la pregunta de investigación es la siguiente:

¿El contenido del producto comunicacional es consistente, comprensible y contiene información apropiada para el grupo objetivo?

2. METODOLOGÍA

2.1. Diseño del Estudio

La investigación se realizó a pequeña escala, donde se utilizaron métodos cualitativos para conocer la opinión de expertos en relación con la consistencia del

contenido, la comprensión y la calidad de información para la validación de un producto comunicacional.

2.2. Participantes

Para validar la revista detallada en el presente estudio se realizaron entrevistas a cinco profesionales, cuatro hombres y una mujer, relacionados con la conservación de biodiversidad, comunicación ambiental, la gestión *ex situ* y el manejo de zoológicos y centros de rescate, algunos de ellos directamente vinculados con la Fundación Zoológico del Ecuador (Directorio).

2.3. Producto comunicacional

El instrumento comunicacional elaborado se constituye en una publicación informativa, promocional y educativa que expone las actividades y programas que se han desarrollado en el Zoológico especialmente en los cuatro últimos años.

Específicamente, el producto comunicacional elaborado consistió en una revista que incluye 32 páginas con información sobre los objetivos, finalidades y las acciones de conservación desarrolladas por el Quito Zoo. En la primera sección, de la página 3 a la 7, se incluye una línea de tiempo o recuento histórico del Zoológico desde su creación hasta la actualidad; así como una entrevista sobre la misión y visión del Zoológico realizada a su actual Director Ejecutivo, Juan Manuel Carrión. Posteriormente, de la página 8 a la 9, se incluye información sobre el bienestar y nutrición animal donde se documenta la situación de la clínica veterinaria especializada en vida silvestre, el manejo de fauna y entrevistas a veterinarios y zoocuidadores. La revista continúa describiendo, de la página 10 a la 18, los programas educativos y de conservación que se ejecutan en el Zoológico.

La página 19 se encuentra dedicada a los voluntarios tanto del área educativa como de la clínica veterinaria. Por último, de la página 20 a la 32, se hace un recuento de los exhibidores y servicios que brinda actualmente este establecimiento.

El diseño del producto comunicacional para sistematizar y difundir las acciones de conservación desarrolladas por el Quito Zoo fue diseñado siguiendo las siguientes fases:

A. Delineación de la revista

- a. Entrevista con el Director Ejecutivo para la definición de los requerimientos comunicacionales
- b. Detalle del contenido - índice

B. Recopilación de información

- a. Revisión bibliográfica
 - i. Documentos
 - ii. Publicaciones de periódicos
 - iii. Web
- b. Entrevistas
 - i. Personal Zoo (Directores de área: nutrición, educación, veterinaria)
 - ii. Director Ejecutivo
- c. Visitas al Zoológico

C. Diseño textual - contenido

D. Mecanismo de evaluación para la consistencia de la revista

- a. Validación del contenido y comprensión (expertos)

- b. Ajustes al contenido
- E. Edición final y diagramación
- F. Publicación

Es necesario indicar que este estudio incluye hasta la fase E, puesto que la edición final, la diagramación y la posterior publicación, serán hechas una vez se hayan aceptado los ajustes de contenido incluidos en este estudio de validación por el Director Ejecutivo o su delegado.

El grupo meta al cual está dirigido este producto incluye:

- a) Visitantes del zoológico con un interés particular en temas de recursos naturales del Ecuador, biodiversidad, conservación y zoológicos.
- b) Profesionales relacionados con la gestión de la biodiversidad, algunos de ellos directamente vinculados con la Fundación Zoológico del Ecuador.

2.4. Herramientas de evaluación

Las evaluaciones aplicadas consistieron en el desarrollo de entrevistas semiestructuradas en base a 2 preguntas abiertas:

- a) ¿Qué tan comprensible es el contenido textual de la revista?
- b) ¿Qué tan apropiado es el contenido presentado en la revista?

La primera pregunta enfatiza si el lenguaje utilizado es entendible para el grupo meta; si las palabras y las frases utilizadas son las adecuadas y no generan distintas interpretaciones o confusiones sobre el significado.

La segunda pregunta resalta si la información es pertinente, si los datos proporcionados son actuales, si es clave y si se alinea con la misión y visión de la entidad.

Las entrevistas fueron realizadas a cinco profesionales seleccionados por su relevancia, experiencia profesional y conocimiento sobre la conservación de biodiversidad, la comunicación ambiental, la gestión *ex situ* y el manejo de zoológicos, algunos de ellos directamente vinculados con la Fundación Zoológica del Ecuador. Esto con el objetivo de validar la consistencia y el contenido del documento.

Los profesionales entrevistados fueron:

- a) El Director Ejecutivo del Zoológico.
- b) La Directora del Departamento de Comunicación Ambiental.
- c) El Coordinador de Proyectos, Marketing y Comunicación.
- d) El especialista en diseño, redacción, lingüística y comunicación, miembro del Directorio de la Fundación Zoológica.
- e) Un Especialista en conservación de la Biodiversidad.

Las entrevistas tuvieron un promedio de duración de 10 a 30 minutos donde se pidió a los participantes que lean el contenido de determinadas secciones de la revista y luego comenten sus impresiones con respecto a la información presentada, considerando aspectos prioritarios sobre el enfoque, coherencia, redacción, comprensibilidad, calidad y actualidad de la información y sintaxis del documento.

2.5. Análisis de datos

Para el análisis de datos se utilizó el programa Microsoft Word 2011 para Mac, versión 14.3.9.

Los resultados fueron evaluados mediante el método de codificación de datos cualitativos, donde se establecen códigos como un atributo simbólico a una parte del texto (Fernández Núñez, 2006). En el primer ciclo de codificación se realizó un análisis descriptivo, mientras que en el segundo ciclo de codificación se reanalizaron y organizaron los textos previamente codificados (ver Anexo A).

3. RESULTADOS

El Anexo B incluye el producto comunicacional en formato impreso y digital que sistematiza y difunde las acciones de conservación desarrolladas por el Quito Zoo.

La versión final de la revista incorpora los resultados de las entrevistas semiestructuradas realizadas a los expertos, en base a dos preguntas abiertas:

- a) ¿Qué tan comprensible es el contenido textual de la revista?

b) ¿Qué tan apropiado es el contenido presentado en la revista?

3.1. Resultados a la evaluación de comprensión

Los evaluados consideran que, en general, el texto de la revista es adecuado puesto que el lenguaje utilizado es fácilmente entendible; la comprensión es buena y no genera distintas interpretaciones o mal entendidos sobre el significado. Adicionalmente, indicaron que la sintaxis gramatical es adecuada. Por ejemplo:

“El texto se entiende bastante bien, se alinea al público objetivo porque es una información amigable y empática” (Participante No. 1).

“El lenguaje utilizado es muy legible, muy entendible. Los mensajes están bien transmitidos” (Participante No. 2).

“Creo que el texto es sumamente entendible. Está muy familiar, muy sencillo, no he encontrado prácticamente ninguna referencia técnica que suene hiperculta. Me parece muy bueno en ese sentido” (Participante No. 3).

“A mí me parece que el texto está adecuado. (...) es un lenguaje sencillo, bastante claro para el público objetivo” (Participante No. 4).

El participante No. 4 hizo sugerencias específicas para mejorar el entendimiento del texto.

“Hay información que puede mejorarse, por ejemplo: ubicar las mismas ideas en los mismos párrafos; es decir, poner juntas las ideas y su funcionalidad. Podrías también cambiar algunas palabras que pueden generar malentendidos. Cuando tú dices “nace” se entiende que antes no había zoológico, nace significa se origina, obviamente la palabra es interesante pero podrías utilizar palabras más exactas como se reubica, se inaugura nuevamente, se reinaugura”.

3.2. Resultados a la evaluación de contenido

Los entrevistados indicaron contenido relevante que la revista debería incluir o información que debería ser excluida. Además, los participantes concordaron que es necesario enfatizar seis ideas organizadoras sobre el contenido de la revista.

Una primera idea es que la revista debe generar empatía en el público más no debe ser percibida como una estrategia para publicitar el Zoológico. En relación con este punto el participante No. 5 mencionó:

“Que la gente diga mira que chévere que hagan esto en el Quito Zoo”.

La segunda idea organizadora es que se resalte la función educativa y de conservación que están desarrollando, dando cumplimiento a la visión del zoológico. Para esto, el participante No. 2 argumentó:

“Me gustaría que se incluya que la función educativa dentro del Zoológico es sensibilizar y concienciar al público que viene acá sobre la

conservación de la vida silvestre, no al mascotismo, no al comercio ilícito de la fauna, los animales deben estar libres en la naturaleza no en encierros”

Sobre el mismo tema, el participante No. 3 agregó:

“Me parece que es muy importante que menciones dos cosas: la una, que nuestro zoológico se concibió, desde el principio, un poco al contrario de los zoológicos de todo el mundo; es decir, no es un sitio de exhibición de animales exóticos (...) este es un zoológico destinado a la conservación de nuestra fauna nativa. Esto hace una diferencia importantísima, una cosa es tener un circo donde hay animales atractivos como elefantes o tigres, y otra cosa es tener un espacio donde estas conservando la fauna nativa. La segunda cosa que creo que es bien importante que menciones es que el Zoológico se constituye de animales rescatados del tráfico de vida silvestre. Eso nos hace una diferencia enorme con el concepto de espectáculo y nos da un argumento importante contra esa tendencia animalista”.

La tercera idea enfatiza que el enfoque de la publicación se centre en las proyecciones futuras del Zoológico, las acciones que piensan desarrollarse y que constituyen actividades innovadoras. Por ejemplo, el participante No.1 mencionó al respecto:

“Puedes incluir un párrafo sobre las proyecciones del Zoológico, entonces, mencionar hacia dónde va el Zoológico, nosotros estamos proyectados hacia los programas de conservación, haciendo esfuerzos en los proyectos de reproducción y crías en cautiverio. Por ejemplo, estamos reproduciendo y criando cóndores en cautiverio para liberarlos. Algo que no se ha hecho en el país nunca”.

La cuarta idea organizadora es que el contenido de la revista debe orientarse a mencionar la historia del Zoológico y dar reconocimiento a las personas que han estado detrás del proceso histórico del Zoológico de Quito en Guayllabamba y se constituyen en pilares fundamentales para el éxito del accionar del Quito Zoo. En este sentido, el participante No.3 afirmó:

“Creo que no es muy justo decir que el Zoológico tiene 17 años de historia, el Zoológico de Quito en Guayllabamba si pero el Zoológico de Quito tiene muchísimos más años de historia. Creo que no sería muy justo ignorar que antes de Guayllabamba, el Zoológico estuvo muchos años en el colegio Militar y que fue un destino, un atractivo para el paseo familiar de enorme importancia. (...). Lo cual no quiere decir que era perfecto, era un encierro no, los animales, como tu bien dices, estaban en unas condiciones muy distintas a las que tienen ahora”.

“Es muy importante que menciones que se formó una Asociación Pro Zoológico de Guayllabamba, es decir hubo una asociación de benefactores y gente preocupada por el tema que encabezó la idea de que

se construyera y destinara un sitio para los animales. (...) Es importante reconocer a esa gente porque sin ellos no hubiera sido posible construir lo que tenemos ahora. (...) Por ejemplo, Irga Gugenberg, yo creo que [a] ella hay que entrevistarle porque ella te va a poder contar del Zoológico antes, durante la transición y en el arranque de la nueva institución”.

La quinta idea se refiere a que debe incluirse datos relevantes de la Fundación Zoológica del Ecuador en la revista. A este respecto, el participante No. 4 dijo:

“Podrías explicar un poco sobre la FZE. Debería mencionarse que la Fundación es una organización no gubernamental, para que la gente que no conoce sepa de qué se trata”.

La sexta idea se refiere a incluir en el texto frases significativas o elementos organizadores de texto dentro de la revista, con el objetivo de facilitar la lectura. En cuanto a esta idea, el participante No. 3 explicó:

“Yo te sugeriría como una cuestión de forma, pensando que somos una cultura que lee poco y que no gustamos de leer párrafos largos, que le saques unos extractos de párrafos de vez en cuando. Que te dicen, por ejemplo, durante estos 17 años se han liberado tantas especies...”.

Adicionalmente, los participantes mencionaron algunos temas específicos que podrían agregarse al texto de la revista, incluyendo: observaciones sobre la infraestructura

del Zoológico, la reproducción de la rana marsupial como parte de los programas de conservación con especies endémicas, o el ecosistema donde se encuentra el Zoológico.

“... el zoológico actual contiene espacios atractivos, por ejemplo, los jardines que son una oportunidad para que los visitantes observen aves”
(Participante No. 1).

“Puedes incluir en el tema de proyectos y programas de conservación la reproducción de la rana marsupial que no está en el texto. Tenemos proyectos vinculados, oso Andino, cóndor Andino, tapir de montaña y tapir Andino conjuntamente con el de la rana marsupial” (Participante No. 1).

“Si fuera posible yo haría una mención más importante del ecosistema donde están los animales. Primero porque este ecosistema en la Sierra es raro, segundo porque la presencia del zoológico ha conseguido que el ecosistema se conserve y visibilice” (Participante No. 3).

4. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos de la validación de los profesionales demuestran que la revista comunica de manera adecuada los mensajes definidos como prioritarios en el documento.

Todos los evaluadores coinciden en que el lenguaje y la transmisión de mensajes es apropiada y no genera distintas interpretaciones o mal entendidos sobre su significado. Una explicación para esta aceptación es que durante la redacción de la revista se tuvo especial cuidado en que el lenguaje utilizado evite el uso de términos técnicos, palabras complejas o conceptos científicos de difícil comprensión. Por otra parte, la sintaxis gramatical, es decir, la unión y relación de palabras formando oraciones que expresan

conceptos de modo coherente (Frías Conde, 2002), fue desarrollada considerando el grupo meta al cual está dirigida la revista.

Los profesionales seleccionados para evaluar la comprensión y el contenido de la revista fueron seleccionados por su relevancia y conocimiento sobre la conservación de biodiversidad, comunicación ambiental, la gestión *ex situ* y el manejo de zoológicos y centros de rescate. Por esta razón, los comentarios de los participantes fueron acertados, constructivos y relevantes para mejorar el documento. Fue fundamental que la mayoría de ellos haya estado vinculada con la gestión de la FZE en algún momento de su carrera profesional porque tenían amplio conocimiento sobre la visión, misión y objetivos institucionales del Quito Zoo.

Un aporte significativo de los profesionales que evaluaron el documento consistió en identificar en conjunto seis conceptos o ideas organizadoras que permitieron enriquecer la comprensión y el contenido de la revista. Por ejemplo, es fundamental que la revista no sea percibida como una estrategia para publicitar a los directivos de la FZE y del Zoológico puesto que debe reflejar las importantes acciones para la conservación de la biodiversidad privilegiando a las especies que se encuentran en peligro de extinción. Por otro lado, resaltar en la revista la función educativa y de conservación que el Quito Zoo desarrolla, posibilita diferenciar a esta entidad de otros zoológicos enfocados únicamente en constituirse como atractivos recreativos y encierro de fauna.

Una de los conceptos organizadores hace mención a la necesidad de incorporar mayor información sobre la historia del Zoológico y reconocimiento a personas que han sido pilares fundamentales para el éxito del accionar del Quito Zoo. Sin embargo, para efectivizar esta recomendación es necesario contar con mayor información fidedigna lo

cual puede resultar dificultoso por la falta de documentación histórica y sistematización de información relevante.

El texto de la revista incluye varios extractos de párrafos con información relevante en consideración a las recomendaciones dadas por los validadores, lo cual representa un mecanismo efectivo de comunicación ambiental puesto que permite facilitar la lectura y comprensión de la información.

La fase de recopilación, sistematización de información y entrevistas fue adecuada y relevante para el desarrollo del producto de comunicación puesto que los ajustes sugeridos por los validadores fueron pocos, lo que demuestra que los primeros borradores del documento fueron claros y consistentes.

4.1. Limitaciones

Una limitación para el presente estudio constituye el tamaño de la muestra, es decir, el número de validadores de la revista. A pesar de que este es un factor dependiente de la disponibilidad de los participantes, se debe considerar un mayor número de validadores para obtener mejores resultados sobre la comprensión y calidad del contenido de la revista.

Por otro lado, no fue posible recibir retroalimentación sobre el texto por parte del grupo meta al cual está dirigida la revista. Esto se debe principalmente al corto período de implementación del estudio.

Finalmente, la falta de información sistematizada, referente al proceso histórico de la FZE, en los archivos del Zoológico, representa otra limitación para el presente estudio porque dificulta la recopilación de datos exactos como nombres, fechas o cifras.

5. CONCLUSIONES

La falta de conocimiento y conciencia sobre la importancia de la biodiversidad contribuye con la pérdida de la misma (Estrella et al., 2005). Por esta razón, desarrollar un producto de comunicación ambiental como estrategia para la conservación es fundamental y absolutamente necesario. Más aún en entidades como los zoológicos, donde su labor es muy valiosa para asegurar la protección de la fauna, con especial énfasis en estrategias *ex situ*. Estas instituciones no solo fomentan el mantenimiento y reproducción de especies en cautiverio, principalmente amenazadas, sino que impulsan actividades de investigación científica, adoptan medidas necesarias para la recuperación y rehabilitación de estas especies y posibilitan su reintroducción en hábitats naturales (Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, 2013). Estos espacios se

constituyen también como establecimientos para la recreación y para educar a la ciudadanía acerca de la biología, la ecología y las necesidades de protección de los animales y, además, la comunicación ambiental (Rodríguez y Guillén, 2010). Los zoológicos constituyen lugares óptimos para promover valores sobre la responsabilidad que tiene la sociedad en la conservación del patrimonio natural y la biodiversidad (Valdés, 2010).

El producto comunicacional detallado en el presente estudio fue diseñado no solo para proveer y sistematizar información sobre las diversas actividades que realiza el Quito Zoo sino para sensibilizar y fomentar cambios de actitudes, prácticas y hábitos de los visitantes hacia la conservación de la biodiversidad del Ecuador, concienciar sobre el respeto y cuidado de la fauna silvestre, e iniciar procesos críticos y reflexivos para promover una mayor aceptación y apoyo a los zoológicos como mecanismos efectivos para la conservación *ex situ* (Román y Cuesta, 2016).

Los resultados del análisis de validación de la comprensión y el contenido de la revista por parte de los especialistas, indican que la versión borrador de este documento fue consistente y adecuada en aspectos como el enfoque, la coherencia, la redacción, la sintaxis gramatical, la comprensión y la calidad de la información presentada. Por lo cual, las sugerencias y retroalimentación por parte de los especialistas fueron pocas por lo que no se necesitaron mayores modificaciones para la preparación de la versión definitiva de la revista.

5.1. Recomendaciones

La comunicación y educación ambiental en los zoológicos constituye una componente muy valioso para promover valores sobre la responsabilidad que tiene la sociedad en la conservación del patrimonio natural (Valdés, 2010). Por esta razón, se recomienda que los zoológicos desarrollen diversas herramientas y productos de comunicación ambiental incluyendo documentos impresos, proyectos audiovisuales, programas radiales, páginas o aplicaciones web, redes sociales, entre otras, que divulguen las acciones desarrolladas por estas instituciones.

Adicionalmente, se recomienda que en estudios futuros se incluya una muestra con un número de validadores mayor, esto con el objetivo de obtener diversos puntos de vista que realicen aportes desde distintas áreas y experiencias.

Se recomienda que se utilicen diversos métodos de recopilación de información, por ejemplo, entrevistas con actores claves, es decir personas que sean relevantes para el tema por su conocimiento y experiencia profesional, con el objetivo de levantar información no publicada (literatura gris) y también se realice una extensa búsqueda de información ya sea impresa o en la web.

Con la finalidad de medir el impacto en los cambios comportamentales que la revista ha generado en el grupo meta, se sugiere realizar estudios con mayor tiempo de implementación que incorporen evaluaciones previas y posteriores a la utilización de esta estrategia de comunicación ambiental.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arnelas, I., Invernón, V., De la Estrella, M., López, E., y Alcaraz, D. (2012). Manual de laboratorio de Botánica. El herbario. Recolección, procesamiento e identificación de plantas vasculares. *Reduca Serie Botánica*, 5(2), 15-24. Recuperado de http://www.uco.es/botanica/recursos-innovacion/Manual_Herbario.pdf
- Avilés, R. (s.f.). *Conservación ex situ*. Recuperado de http://www.mma.gob.cl/librobiodiversidad/1308/articles-45211_recurso_2.pdf
- Brooks, T., Mittermeier, R., Da Fonseca, G., Gerlach, J., Hoffmann, M., Lamoreux, J., Mittermeier, C., Pilgrim, J., y Rodrigues, A. (2006). Global Biodiversity Conservation Priorities. *Science*, 313(58), 58-61. doi: 10.1126/science.1127609
- Castro, R. (2009, Septiembre). Retos y oportunidades para una nueva comunicación ambiental. En ponencia presentada VI Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental, San Clemente de Tuyú, Argentina. Recuperado de

http://aplicaciones.colombiaaprende.edu.co/red_privada/sites/default/files/Retos_y_oportunidades_para_una_nueva_comunicacion_0.pdf

Cordero, M., Luque, L., Aranguren, J., y Velasco, F. (1997). La educación ambiental. Paradigma del III milenio. *Serie Educación, Participación y Ambiente*, 3(1), 3-16. doi: 10.1016/j.futures. 2011.08.006

Dudley, N. (Ed.) (2008). *Directrices para la aplicación de las categorías de gestión de áreas protegidas*. Gland, Suiza: UICN. Recuperado de <https://portals.iucn.org/library/efiles/edocs/paps-016-es.pdf>

Estrella, J., Manosalvas, R., Mariaca, J., y Ribadeneira, M. (2005). *Biodiversidad y recursos genéticos: una guía para su uso y acceso en el Ecuador*. Quito, Ecuador: Abya Yala. Recuperado de <http://www.portalces.org/sites/default/files/migrated/docs/Biodiversidadyrecursosgeneticos1.pdf>

FAO. (2014). *Normas para bancos de germoplasma de recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura*. Roma, Italia: Autor. Recuperado de <http://www.fao.org/3/a-i3704s.pdf>

Fernández Núñez, L. (2006). *¿Cómo analizar datos cualitativos?* (Reporte No. 7). Barcelona, España: Butlletí LaRecerca. Recuperado de <http://www.ub.edu/ice/recerca/pdf/ficha7-cast.pdf>

Frankel, O., y Soulé, M. (1992). *Conservation and Evolution*. Cambridgeshire, United Kingdom: Cambridge University Press.

Frías Conde, X. (2002). *Introducción a la sintaxis del español*. Cataluña, España: Ianua. Recuperado de: <http://www.romaniaminor.net/ianua/sup/sup07.pdf>

Fundación Zoológica del Ecuador. (2013). *Historia del zoo*. Recuperado de <http://www.quitozoo.org/index.php/23-modulo-derecha/47-historia-del-zoo>

Granizo, T., Pacheco, C., Rivadeneira, M., Guerrero, M., y Suárez, L. (2002). *Libro rojo de las aves del Ecuador*. Quito, Ecuador: SIMBIOE/Conservación Internacional/EcoCiencia/Ministerio del Ambiente/UICN.

GTZ/FUNDECO (2001, Mayo). Estrategia Regional de Biodiversidad para los países del Trópico Andino. III Taller Regional Conservación ex situ presentado en Quito, Ecuador. Recuperado de http://www.unich.edu.mx/wp-content/uploads/2014/01/Exsitu_TrópicoAndino.pdf

- McLellan, R., Iyengar, L., Jeffries, B., y N. Oerlemans (Eds.). (2014). *Informe Planeta vivo 2014: Personas y lugares, especies y espacios*. Recuperado de http://d2ouvy59p0dg6k.cloudfront.net/downloads/informe_planeta_vivo_2014_resumen_mexico.pdf
- Meisner, M. (2008). *What is environmental communication?* Environmental Communication Network. Recuperado de <https://theieca.org/what-environmental-communication>
- Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. (2013). *La conservación ex situ en los parques zoológicos*. Recuperado de <http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-especies/conservacion-ex-situ/ce-exsitu-zoos-conservacion.aspx>
- Ministerio del Ambiente del Ecuador. (2013). *Sistema de Clasificación de los Ecosistemas del Ecuador Continental*. Quito, Ecuador: Subsecretaría de Patrimonio Natural.
- Mittermeier, R.A., Robles, P., y Goetsch-Mittermeier, C. (1997). *Megadiversidad. Los países biológicamente más ricos del mundo*. Monterrey, México: CEMEX S.A y Agrupación Sierra. Madre.
- Mittermeier, R. A., Robles, P., Hoffmann^[1], M., Pilgrim, J., Brooks, T., Goettsch, C., Mittermeier, J., Lamoreux, J., y Da Fonseca, G. (2005). *Hotspots revisited: Earth's biologically richest and most endangered terrestrial ecoregions*. Chicago, United States: University of Chicago Press/Conservation International.
- Myers, N., Russell, A., Mittermeier, C., Mittermeier, G., Da Fonseca, A., y Kent, J. (2000). Biodiversity hotspots for conservation priorities. *Nature*, 403(24), 853-858. doi: 10.1038/35002501
- Naciones Unidas. (1992). *Convenio sobre la Biodiversidad Biológica*. Recuperado de <https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-es.pdf>
- Navall, J. (2011). *El vivero forestal guía para el diseño y producción de un vivero forestal de pequeña escala de plantas en envase*. Santiago del Estero, Argentina: Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.
- OECD. (1999). *Environmental Communication. Applying Communication Tools Towards Sustainable Development*. Recuperado de http://www.pumagua.unam.mx/assets/pdfs/publicaciones/recomendadas/applying_communication_tools_sust_dvt_oecd.pdf

- Olney, P. (ed.). (2005). *Construyendo un futuro para la fauna salvaje*. Estrategia Mundial de los Zoos y Acuarios para la Conservación. Berna, Suiza: Graphic Arts Firm.
- Ortega, I. (2003). La importancia de la rehabilitación en la liberación de la fauna silvestre. Ochoa, R. (ed.). *Manejo de Fauna Silvestre en Amazonia y Latinoamérica* (pp. 360 – 364). Bogotá, Colombia: Fundación Natura. Recuperado de http://programs.wcs.org/DesktopModules/Bring2mind/DMX/Download.aspx?Command=Core_Download&EntryId=5465&language=es-ES&PortalId=86&TabId=3469
- Ramos, A. (1999). Potencial da Educação Ambiental nos Zoológicos brasileiros. *Avulsas Instituto Pau Brasil de História Natural*, 4(1), 1-48. Recuperado de http://www.terrabrasilisdidaticos.com.br/images/stories/apoioaoprofessor/educacao_ambiental_zoologico.pdf
- Rodríguez, M., y Guillén, F. (2010). *El parque zoológico, un nuevo aliado de la biodiversidad. Guía para la aplicación de la Ley 31/2003 de conservación de la fauna silvestre en los parques zoológicos*. (2nd ed.). Recuperado de http://www.aiza.org.es/pdf/publicaciones/guia_aplicacion_Ley_31-2007_edicion_2.pdf
- Rojas, L. (2013). *Contenido didáctico del curso Zoocría*. Recuperado de http://datateca.unad.edu.co/contenidos/103400/Modulo_Zoocria.pdf
- Román, Y., y Cuesta, O. (2016). Comunicación y conservación ambiental: avances y retos en Hispanoamérica. *Revista Latina de Comunicación Social*, 4(71), 15-39. doi: 10.4185/RLCS-2016-1082
- Sepúlveda, J., Campalans, J., Campalans, M., Rojas, P., Reyes, A., Bello, A., y Ibáñez, G. (2010). *Manual de procedimientos para el rescate, translocación, mantención temporal y liberación de especies hidrobiológicas. Invertebrados acuáticos y peces*. Recuperado de <http://cpps.dyndns.info/cpps-docs-web/planaccion/biblioteca/pordinario/124.Elaboracion%20de%20procedimientos%20para%20el%20rescate%20de%20especies%20hidrobiologicas.pdf>
- Valdés, D. (2010). *La Educación Ambiental en los zoológicos*. (Reporte No. 21). La Habana, Cuba: Revista Parque Zoológico Nacional CubaZOO. Recuperado de <http://revista.cubazoo.cu/archive/ediciones-antiores/21-2010/LA%20EDUCACION%20AMBIENTAL%20EN%20LOS%20ZOOLOGICOS.pdf>

Wyse, J., y Sutherland, L. (2000). *International agenda for botanic gardens in conservation*. London, United Kingdom: Botanic Gardens Conservation International.

7. ANEXOS

7.1. Anexo A. Codificación

El método de codificación presentado en la tabla que se encuentra a continuación, constituye un ejemplo de una de las tablas que se elaboró posterior a las entrevistas con los validadores del producto comunicacional. Este método de codificación de datos cualitativos, fue utilizado para evaluar los resultados del presente estudio. En este tipo de método de codificación, se establecen códigos como un atributo simbólico a una parte del texto. En el primer ciclo de codificación se realizó un análisis descriptivo, mientras que en el segundo ciclo de codificación se reanalizaron y organizaron los textos previamente codificados (Fernández Núñez, 2006).

Participante: No. 3

Especialidad: Lingüística, Redacción Publicitaria, Comunicación

Fecha: 12 de julio de 2016

Tiempo de duración de la entrevista: 28 minutos

ENTREVISTA	PRIMER CICLO DE CODIFICACIÓN	SEGUNDO CICLO DE CODIFICACIÓN
<p>Pregunta:</p> <p>¿Qué tan comprensible es el contenido textual de la revista?</p> <p>Participante:</p> <p>1 Creo que el texto es sumamente entendible. Esta muy familiar, muy sencillo, no he encontrado prácticamente ninguna referencia técnica que suene hiperculta. Me parece muy bueno en ese sentido.</p> <p>2 Yo veo que tu redactas con habilidad entonces vas a poder hacer un ejercicio de estilo.</p> <p>3 Personalmente me gustaría que el texto siga un concepto. Que haya un concepto detrás de la memoria. No hay mejor forma de contarle algo a la gente que construyéndole una 3ª metáfora. Esto para que el texto no se vuelva demasiado plano.</p>	<p>TEXTO COMPRENSIBLE ACORDE AL PÚBLICO OBJETIVO INFORMACIÓN AMIGABLE</p> <p>BUENA REDACCIÓN</p> <p>INCLUIR CONCEPTO</p> <p>METAFORAS</p>	

<p>Pregunta:</p> <p>¿Qué tan apropiada es la información presentada en la revista?</p> <p>Participante:</p> <p>4 Creo que no es muy justo decir que el zoológico tiene 17 años de historia, el zoológico de Guayllabamba si pero el Zoológico de Quito tiene muchísimos más años de historia (...).</p> <p>Creo que hay que investigar un poco y decir: el zoológico de Quito 80 años de historia, 17 en Guayllabamba. Es justo no pensar que la vida empezó con nosotros (FZE).</p> <p>5 Es muy importante que menciones que se formó una Asociación Pro Zoológico de Guayllabamba, es decir hubo una asociación de benefactores y gente preocupada por el tema que encabezó la idea de que se construyera y destinara un sitio para los animales. No se constituyó la FZE pero sí un comité ciudadano.</p>	<p>INCLUIR CONTENIDO</p> <p>HISTORIA</p> <p>HISTORIA</p> <p>INCLUIR CONTENIDO</p> <p>ASOCIACIÓN PRO DEFENSA ZOOLÓGICO</p>	<p>ENFOQUE:</p> <p>CONTENIDO A ELIMINAR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - (MULETILLAS) <p>CONTENIDO A INCLUIR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - (HISTORIA ANTES FZE) - (RECONOCIMIENTO) - (ECOSISTEMA) - (CONSERVACIÓN FAUNA NATIVA) - (FAUNA RESCATADA) - (LIBERACIÓN FAUNA) <p>INCLUIR PARA FACILITAR LA LECTURA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - EXTRACTOS DE PÁRRAFOS - METAFORAS
--	---	---

<p>6 Es importante reconocer a esa gente porque sin ellos no hubiera sido posible construir lo que tenemos ahora. Eso es más exacto que decir que hubo malestar ciudadano e inconformidad y que esto haya sido un logro ciudadano no se si es muy cierto. Hubo un grupo de benefactores que se hizo cargo de los animales incluso en sus casas.</p>	<p>INCLUIR CONTENIDO RECONOCIMIENTO</p>	<p>- CONCEPTO TEXTO</p>
<p>7Es importante que menciones que durante estos 17 años ha estado un grupo de gente de la fundación construyendo esa historia. Hay un poco de gente que tiene que ser mencionada.</p>	<p>RECONOCIMIENTO</p>	
<p>8 Puedes hacer unos leads que faciliten la lectura. Puedes hacer uno que diga: en 17 años el zoológico ha tenido x directores.</p>	<p>FACILITAR LA LECTURA ESTRUCTURA ORGANIZATIVA</p>	
<p>9 Si fuera posible yo haría una mención más importante del ecosistema donde están los animales. Primero porque este ecosistema en la sierra es raro, segundo porque la presencia del zoológico ha conseguido que el ecosistema se conserve y visible.</p>	<p>INCLUIR CONTENIDO ECOSISTEMA</p>	

<p>10 Debes mencionar que nuestro zoológico se ha destinado a la conservación de la fauna nativa. (...) El zoológico se constituye de animales rescatados del tráfico, eso nos hace una diferencia enorme con el concepto de espectáculo y nos da un argumento importante contra esta tendencia animalista. (...)</p>	<p>INCLUIR CONTENIDO CONSERVACIÓN FAUNA NATIVA FAUNA RESCATADA</p>	
<p>11 Es importante hacer una mención como: Para rematar en estos 17 años el zoológico de Quito ha liberado tales especies. Que creo es parte de la historia.</p>	<p>INCLUIR CONTENIDO LIBERACIÓN FAUNA</p>	
<p>12 Yo te sugeriría como una cuestión de forma, pensando que como somos una cultura 12^a que lee poco y que no gustamos de leer párrafos largos, que le saques unos extractos de párrafos de vez en cuando. 12B Que te dicen, por ejemplo, durante estos 17 años se han liberado tantas especies. Conoce las historias de los animales cada uno tiene un nombre y un apellido. Más de 80 años de historia del zoológico, 17 en Guayllabamba.</p>	<p>CULTURA QUE NO LEE EXTRACTOS DE PÁRRAFOS DATOS SOBRE ZOO</p>	

<p>13 Has un ejercicio de síntesis.</p> <p>Cuando uno está así narrativo tiende a utilizar 14muletillas. Por ejemplo, “desde entonces, este espacio se ha manejado.” quítale el desde entonces. Este espacio... “finalmente, luego de un arduo trabajo”. Si ya es finalmente ya es luego de un arduo trabajo.</p>	<p>SINTESIS</p> <p>ELIMINAR MULETILLAS</p>	
---	--	--