



**INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR
DE TURISMO Y HOTELERÍA**

CARRERA: GUÍA NACIONAL DE TURISMO

**“ESTRATEGIAS PARA EL MEJORAMIENTO
MUSEOLÓGICO DEL MUSEO DEL AGUA
YAKU”**

**Trabajo de grado previo a la obtención del título de
Técnico en Guía Nacional de Turismo**

Autor: Jorge David Bedoya Tobar

Director: Jorge Quillupangui Monrroy

Quito-Ecuador

2015

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo a mi familia y las personas cercanas que supieron apoyarme en mi proceso de aprendizaje. Supieron animarme y fortalecieron mi trabajo para continuar con esta etapa de mi vida. Me encuentro comprometido con las buenas energías que han sabido brindarme desinteresadamente.

A mis padres por confiar en mí y buscar las formas adecuadas para transmitirme los valores que he aprendido. Formo parte de todos los conocimientos y emociones que supieron transmitirme a través de las memorables experiencias que vivimos juntos.

A mis hijas que me motivaron para retomar la carrera y alegran mis días cada vez que estoy con ellas. No hay momento en que no estén presentes en mi vida y mis pensamientos.

Dedico este trabajo a las personas interesadas en la educación no formal en los museos. Espero que este trabajo aporte para una mejor comprensión de estos espacios y se valore la importancia de ellos dentro de la sociedad.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a todas las personas que supieron compartir sus conocimientos para realizar esta investigación. Al equipo museo del agua Yaku que me ha acogido y ha colaborado para realizar este trabajo en sus instalaciones. Andrés Palma, director del museo, compartió su valiosa experiencia y sus comentarios lograron encaminar el proyecto.

A mis padres por la paciencia y la constancia presentada a lo largo de todo este trayecto. Su apoyo incondicional no ha permitido que me sienta solo ante los retos.

Agradezco también a los docentes de la institución que formaron parte de este proceso de titulación e hicieron que fuera posible.

AUTORIA

Yo, Jorge David Bedoya Tobar, autor del presente informe, me responsabilizo por los conceptos, opiniones y propuestas contenidos en el mismo.

Atentamente

Jorge David Bedoya Tobar

Quito, 23 de abril del 2015

Jorge Quillupangüi Monrroy

DIRECTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN

CERTIFICA

Haber revisado el presente informe de investigación, que se ajusta a las normas institucionales y académicas establecidas por el Instituto Tecnológico Superior de Turismo y Hotelería ITHI, de Quito, por tanto se autoriza su presentación final para los fines legales pertinentes.

Jorge Quillupangüi Monrroy

Quito, 23 de abril del 2015

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DE TRABAJO FIN DE CARRERA

Conste por el presente documento la cesión de los derechos en trabajo fin de carrera, de conformidad con las siguientes cláusulas:

PRIMERA: El Lcdo. Jorge Quillupangüi Monrroy y por sus propios derechos en calidad de Director del trabajo fin de carrera; y el Sr. Jorge David Bedoya Tobar por sus propios derechos, en calidad de autor del trabajo fin de carrera.

SEGUNDA:

UNO.- El Sr. Jorge David Bedoya Tobar realizó el trabajo fin de carrera titulado: Estrategias para el mejoramiento museológico del museo del agua Yaku, para optar por el título de, Técnico en Guía Nacional de Turismo, en el Instituto Tecnológico Superior de Turismo y Hotelería ITHI, bajo la dirección del Lcdo. Jorge Quillupangüi Monrroy.

DOS.- Es política del Instituto Tecnológico Superior de Turismo y Hotelería ITHI, que los trabajos fin de carrera se aplique, se materialicen y difundan en beneficio de la comunidad.

TERCERA: Los comparecientes, el Lcdo. Jorge Quillupangüi Monrroy, en calidad de director del trabajo fin de carrera y la Sr. Jorge David Bedoya Tobar, como autora del mismo, por medio del presente instrumento, tienen a bien ceder en forma gratuita sus derechos en el trabajo fin de carrera titulado: Estrategias para el mejoramiento museológico del museo del agua Yaku, y conceden autorización para que el ITHI pueda utilizar este trabajo en su beneficio y/o de la comunidad, sin reserva alguna.

CUARTA: Aceptación: las partes declaradas que aceptan expresamente todo lo estipulado en la presente cesión de derecho.

Jorge Quillupangüi Monrroy

Jorge David Bedoya Tobar

Quito, 23 de abril del 2015

ÍNDICE

PORTADA.....	i
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	iv
ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS.....	v
CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO.....	vi
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	vii
ÍNDICE DE TABLAS.....	xi
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xii
RESUMEN.....	15
INTRODUCCIÓN.....	16
I. PROBLEMA.....	17
1.1 Identificación del problema de investigación.....	17
1.2 Formulación del problema.....	18
1.3 Objetivos.....	19
1.3.1 General.....	19
1.3.2 Específicos.....	19
1.4 Justificación.....	20

II. MARCO TEÓRICO	21
2.1. Fundamentación teórica	21
2.2. Marco teórico	23
Capítulo 1: Museos.....	23
1.1 Historia de los museos.....	24
1.2 Museos interactivos.....	27
1.3 Nueva museología y ecomuseos.....	28
1.4 Tipos de museos.....	29
Capítulo 2: Museo del agua Yaku.....	34
2.1 Antecedentes.....	34
2.2 Historia.....	35
2.3 Yaku en la educación.....	35
Capítulo 3: Educación en los museos.....	36
3.1 Educación no formal.....	36
3.2 Mediación.....	37
3.3 Modelo constructivista.....	42
Capítulo 4: Estudio de público.....	42
4.1 El visitante como eje principal del museo.....	43

4.2 Estudios de público.....	44
4.3 Modelo contextual del aprendizaje.....	45
Capítulo 5: Marco conceptual.....	46
III. METODOLOGÍA.....	49
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	49
3.2. Universo y muestra.	49
3.3. Instrumentos recolección de datos.	50
3.4. Descripción del trabajo de campo	51
3.5. Procesamiento y análisis.	52
IV. PRESENTACIÓN Y RESULTADOS.....	53
4.1 Presentación e interpretación de resultados	53
4.2 Conclusiones.....	111
4.3 Recomendaciones.....	113
V. PROPUESTA.....	118
5.1 Título de la propuesta.....	118
5.2 Justificación.....	118
5.3 Impacto.....	119
5.4 Objetivos.....	120
5.4.1 General.....	120
5.4.2 Específicos	120

5.5 Ubicación sectorial y física.....	120
5.6 Viabilidad.....	121
5.7 Plan de ejecución.....	121
5.8 Recursos	123
5.8.1 Materiales.....	123
5.8.2 Económicos.....	124
5.8.3 Talento humano.....	125
REFERENCIAS.....	127
APÉNDICE A.....	129
APÉNDICE B.....	131
APÉNDICE C.....	134
APÉNDICE D.....	135
APÉNDICE E.....	136

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°1: Críticas positivas por sala.....	60
Tabla N°2: Críticas negativas por sala.....	61
Tabla N°3: Encuestas no contestadas.....	61
Tabla N°4: Encuestas no contestadas.....	69
Tabla N°5: Valores para la calificación.....	90
Tabla N°6: Costos de los materiales de las cédulas.....	125

ÍNDICE DE TABLAS

Figura N°1: Datos de edad de encuestados.....	53
Figura N°2: Datos de género de encuestados.....	54
Figura N°3: Frecuencia de visita de encuestados.....	55
Figura N°4: Preferencia de visita de encuestados.....	56
Figura N°5: Interés de visita de encuestados.....	57
Figura N°6: Percepción previa de encuestados.....	58
Figura N°7: Percepción posterior de encuestados.....	59
Figura N°8: Interés de la sala “Norte”.....	62
Figura N°9: Interés de la sala “Tanques del Placer”.....	63
Figura N°10: Interés de la sala “Burbujas”.....	64
Figura N°11: Interés de la sala “Planeta Agua”.....	65
Figura N°12: Interés de la sala “Media Agua”.....	66
Figura N°13: Interés de la sala “Achachay”.....	67
Figura N°14: Interés de la sala “Pumamaqui”.....	68
Figura N°15: Ideas principales de la sala “Planeta Agua”.....	70
Figura N°16: Ideas principales de la sala “Tanques del Placer”.....	71

Figura N°17: Ideas principales de la sala “Burbujas”.....	72
Figura N°18: Ideas principales de la sala “Planeta Agua”.....	73
Figura N°19: Ideas principales de la sala “Media Agua”.....	74
Figura N°20: Ideas principales de la sala “Achachay”.....	75
Figura N°21: Ideas principales de la sala “Pumamaqui”.....	76
Figura N°22: Calificación de la atención del encuestado.....	77
Figura N°23: Falta de información del encuestado en el recorrido.....	78
Figura N°24: Apertura para la opinión del encuestado.....	79
Figura N°25: Preferencia de acompañamiento del personal por parte del encuestado.....	80
Figura N°26: Calificación del mantenimiento de las salas de cada museo.....	91
Figura N°27: Calificación de señalización de cada museo.....	93
Figura N°28: Calificación de cédulas de cada museo.....	95
Figura N°29: Calificación de seguridad de cada museo.....	97
Figura N°30: Calificación de guías de cada museo.....	99
Figura N°31: Calificación de la relación visitante-muestra de cada museo.....	101
Figura N°32: Calificación del contenido de cada museo.....	103
Figura N°33: Calificación de las herramientas educativas de cada museo.....	105

Figura N°34: Calificación de los interactivos de cada museo.....107

Figura N°35: Calificación de la participación del visitante en cada museo.....109

“ESTRATEGIAS PARA EL MEJORAMIENTO MUSEOLÓGICO DEL MUSEO DEL AGUA YAKU”

AUTOR: Jorge Bedoya Tobar

DIRECTOR: Jorge Quillupangüi Monrroy

FECHA: 23 de abril de 2015

RESUMEN

Este trabajo de investigación nace de la necesidad del museo del agua Yaku por evaluar y aplicar las herramientas disponibles para mejorar la calidad de sus servicios. Se identificó como problema principal la falta de conocimiento de los gustos y requerimientos del visitante, así como de medios museográficos que se dispone, por lo cual este trabajo realizó varias encuestas, fichas de observación y entrevistas. La investigación detectó varias incongruencias en la metodología empleada para mostrar los contenidos del museo, así como una desatención de varios espacios por lo que se propuso la elaboración de varias cédulas museológicas que pretender mejorar la calidad de comprensión de las salas. Estas cédulas representan una forma estratégica de captar el interés del visitante y una forma adecuada de relacionar correctamente la temática del museo con las personas que lo recorren.

INTRODUCCIÓN

Como parte del proceso de cambio del modelo educativo del museo Yaku, el área de Educación se siente preocupada por conocer más a sus visitantes y hacer una evaluación del servicio que se presta. Esta investigación funcionará entonces como fuente importante de información para que la administración del museo sepa cómo enfocar su trabajo de una manera más pertinente.

El personal se muestra muy atento e interesado con la investigación y ofrece todo su apoyo para contar con un trabajo de calidad, que sea minuciosamente revisado. Posteriormente, en base a esta investigación, se desea implementar un sistema de autoevaluación permanente que permita estar actualizados con las necesidades de los visitantes.

El presente trabajo constituye un esfuerzo por mejorar la relación entre el público y el museo. Se espera que las propuestas salidas de esta investigación fomenten el valor del agua y el Yaku constituya un sitio de conciencia, reflexión y debate sobre el tema. Este es un espacio necesario para la ciudad de Quito porque dinamiza, despierta e interroga la mente de todos los ciudadanos y habla de un tema de interés general como es el Agua.

I. PROBLEMA

1.1 Identificación del problema de investigación.

El parque-museo del agua Yaku fue inaugurado el 2005 como el primer espacio público interactivo de la ciudad. Está alineado a varias corrientes, entre ellas los eco-museos y museos interactivos temáticos contemporáneos. Dentro de su método de educación se utilizan los recorridos mediados, donde el visitante es el que construye su propia experiencia por medio de un mediador y el medio museográfico. De esta manera se autodefine como un espacio público de reflexión, crítica y valoración a las diferentes dimensiones del agua.

Hasta el presente año 2015 no se había revisado la aplicación de esta metodología así como los resultados de la misma y su impacto en el visitante. Lo que constituye en un problema de actualización, adaptación y mejoramiento, que se debería tener frente a las realidades cambiantes de la sociedad. El modelo debe adaptarse a las necesidades del público para que cause la reacción esperada. De igual manera es necesario prestar atención a las nuevas técnicas usadas en otros lugares, mejorarlos y cerciorarse de que se cumplan como se ha planeado.

La gente no ha respondido de la forma esperada dentro de estos ocho años de existencia del Yaku. Se ha creado dentro del imaginario del visitante que el Museo del Agua es un lugar para jugar, mojarse, donde uno puede hacer burbujas y disfrutar de un fin de semana divertido entre familia. En este punto, los objetivos planteados se

cumplen parcialmente. Si bien los visitantes están teniendo una experiencia significativa con el agua, estos no generan reflexión, debate y crítica esperados.

El Yaku es uno de los museos más visitados de la ciudad de Quito, la mayoría de sus visitantes lo conforman los niños menores de 12 años y grupos familiares. Según un estudio de público elaborado en el 2011 por parte del SIMMYCC (Sistema Metropolitano de Museos y Centros Culturales) está calificado como “Muy Bueno” dentro de la percepción general de sus servicios. Por otro lado, no es un referente para el público de jóvenes ni turistas, los esfuerzos para convocar a este tipo de público representa muchos problemas en lo que respecta a la comunicación.

El material museográfico debería ser repensado según las nuevas concepciones y planteamientos ya que de la manera actual aporta parcialmente a los objetivos del mismo. Debería estar al tanto de las innovaciones conceptuales que el museo desea mostrar al público. Sin estos cambios el trabajo museológico sería en vano y el recurso físico sería desaprovechado.

1.2 Formulación del Problema.

¿Cómo la falta de un estudio acerca de la demanda y mejoramiento del sistema museológico afecta la experiencia del visitante dentro del museo?

1.3 Objetivos.

1.3.1 General.

Elaborar estrategias museológicas por medio de un análisis de los actores y del entorno del museo Yaku

1.3.2 Específicos

- Diagnosticar el estado y uso del material museográfico disponible.
- Realizar un estudio comparativo de técnicas utilizadas en museos similares.
- Analizar la demanda por medio de un estudio de público donde se reflejen los gustos, expectativas y experiencias generadas en el museo.

1.4 Justificación.

Es fundamental el presente trabajo para fortalecer la labor del museo como ente de formación ciudadana y generador de expresiones artísticas y recreativas. En poco tiempo de creación se ha posicionado como referente y sitio de interés para la ciudadanía. Es entonces necesario prestar atención a cualquier problema que se esté presentando en su interior, innovando y generando nuevas propuestas.

Actualmente el modelo educativo se encuentra en un proceso de cambio y busca maneras para mejorar la experiencia de los visitantes. Se ha visto la necesidad de hacer un estudio del público en donde se identifique los gustos, expectativas y percepciones del visitante que acude al lugar. El entendimiento integral del público sirve para contar con un modelo adecuado, acorde al tipo de usuario que desea enfocarse. No se han elaborado un estudio de públicos específicos del Yaku, la última información que se tiene se desarrolló el 2011, en un estudio general de los museos de la capital ecuatoriana.

Dentro del nuevo concepto museológico, las muestras, colecciones y exposiciones de los museos no son lo más importante, la atención y todos los esfuerzos se deben enfocan al público. El museo invita a las personas a cuestionar lo que nos rodea y dejar de ser un simple espectador. De esta manera cada visitante crea su propio conocimiento y genera una experiencia diferente, lo que se pretende es conseguir un visitante crítico y eso es necesario dentro de la sociedad porque generar diversidad de pensamiento y un mayor enriquecimiento cultural.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Fundamentación teórica

El 2011 se realizó el “Estudio Distrital de Percepciones sobre museos y otras actividades culturales” por parte del SIMYCC (Sistema integrado de Museos y Centros Culturales de Quito) en el cual evaluaron los intereses y expectativas del visitante en los espacios públicos de la capital. En este estudio se incluyó al Parque-Museo Yaku, el cual fue ubicado en quinto lugar de popularidad. A pesar de esto no existe un estudio específico y actualizado.

En el 2010 Carmen Zabala realiza una “Guía docente para utilizar el museo Yaku y el museo de la Ciudad como recurso para la enseñanza – aprendizaje del entorno natural y social en tercero de Educación Básica” como producto Educativo previo a la obtención del título de Licenciada en Ciencias de la Educación en la Universidad Politécnica Salesiana de Quito. En este documento se señala la necesidad de planificar el trabajo conjunto entre las instituciones educativas y los espacios de Educación no formal como el Yaku. Además se visibilizan varias problemáticas que los grupos escolares experimentan en su visita.

La organización internacional en materia de museos es la ICOM International Council of Museums (Consejo Internacional de Museos) fundada en 1946, mantiene relaciones formales con la Unesco. En 1986 aprobó el Código de Deontología, revisado en el 2004, establece valores y principios de los museos adheridos gobernanza del museo, la adquisición y gestión de las colecciones, y las reglas para la conducta profesional. El Ecuador está suscrito al Consejo al igual que

otros 120 países, al afiliarse a la organización, los miembros del ICOM se comprometen a respetar este Código.

Hoy, conforme a los estatutos del ICOM adoptados durante la 22^a Conferencia general de Viena (Austria): “Un museo es una institución permanente, sin fines de lucro, al servicio de la sociedad y abierta al público, que adquiere, conserva, estudia, expone y difunde el patrimonio material e inmaterial de la humanidad con fines de estudio, educación y recreo” (2007). Esta definición es una referencia dentro de la comunidad internacional.

El Yaku es aliado de la American Alliance of Museum (Alianza Americana de Museos) AAM cuyo objetivo es fortalecer, promover y colaborar interinstitucionalmente para mejorar el servicio social de estos espacios. La Alianza promueve buenas prácticas a través del intercambio de conocimientos, de esta manera el Yaku ha participado activamente en el debate y las propuestas planteados por el mismo. Varios centros de educación no formal en Ecuador están aliados y mantienen conferencias, encuentros, foros, entre varias actividades.

Dentro del concepto educativo que se maneja el aprendizaje constructivista de autores como Jean Piaget, Lev. Vigotsky, Erno/Gesell. Se utiliza una metodología llamada mediación en la que el guía cambia de papel ya que no se convierte en una persona que brinda conocimiento, sino que estimula al visitante a participar y generar su propia experiencia significativa que se basa en el conocimiento previo que la persona tenga. En este sentido cada visitante construye su propio aprendizaje a través del mediador y el espacio interactivo.

2.2. Marco Teórico

Capítulo 1: Museos

En un principio los museos eran considerados colecciones cuyo objetivo principal era preservarlas y presentarlas al público. El concepto de museo, definido por Guillermo Budé en 1554, lo describe como "un lugar dedicado a las musas y al estudio, donde se ocupa de cada una de las nobles disciplinas". Con el tiempo, los museos tuvieron un papel más amplio. La educación, el valor del patrimonio y la investigación estuvieron muy relacionados al trabajo de los museos, inclusive a principios del siglo XVII con varias Universidades importantes de la época.

El concepto más aceptado para el término de Museo nos lo brinda el Consejo Internacional de Museos (ICOM). Este consejo es un organismo creado por la Unesco y representa el referente más importante para los museos a nivel mundial.

“Un museo es una institución permanente, sin ánimo lucrativo, al servicio de la sociedad y de su desarrollo, abierta al público y que lleva a cabo investigaciones referentes a los testimonios materiales del hombre y de su entorno, los adquiere, los conserva, los da a conocer y especialmente los expone con la finalidad de promover el estudio, educar y deleitar.”

A pesar de ser una definición aprobado por la mayor parte de museos, muchos especialistas cuestionan los conceptos y el código Deontológico que propone el ICOM debido a que no se apega con los nuevos conceptos museológicos. Actualmente los museos no cuentan necesariamente con colecciones históricas y patrimoniales, los museos contemporáneos centran sus esfuerzos en el público y no

en la colección. De esta forma cualquier objeto ordinario puede formar parte del museo, siempre y cuando este tenga un sentido y una intencionalidad con el visitante. Otro punto de coyuntura se presenta cuando muchos museos creen que los objetos que se presentan al público no deben ir acompañado de una interpretación. Se cree que los museos tienen principios, fundamentos, pero no es la intención que el visitante se lleve esa información como verdad absoluta. Estos museos promueven el debate, generan crítica con respecto a un tema específico, cada visitante crea su propio conocimiento a partir de las experiencias que ofrece el museo.

Actualmente el estudio de los museos se divide en dos áreas: La museología y museografía. La museología es más teórica, pretende definir los objetivos, métodos y sistemas de trabajo interno de los investigadores, conservadores. La museografía es más práctica, y está relacionada con la manera en que se materializan los conceptos museológicos.

1.1. Historia de los museos

Los comienzos de la actividad de coleccionar piezas se reflejan en los templos y sepulturas funerarias que muchas civilizaciones guardaban con el fin de contemplarlos, admirarlos y generar benevolencia hacia seres que creían superiores. En Mesopotamia las escuelas reproducen antiguas inscripciones con fines educativos y varios reyes como Nabuconodosor y Nabonides acopiaban antigüedades. En civilizaciones egipcias e incas es muy popular el entierro de personas fallecidas con objetos personales y preciosos.

Posteriormente varias culturas se preocuparon por conservar estos objetos ya no como piezas representativas y significativas para su cultura, sino como testimonio de la riqueza del hombre. Estas colecciones eran consideradas reliquias exóticas que por su valor histórico invaluable debían ser conservadas y ser presentadas al público. Este acopio de objetos valiosos se convirtió en símbolo de riqueza y dominio para los reyes y personajes de la aristocracia que obtenían estos objetos como trofeos.

Probablemente los primeros destacados en el estudio de otras culturas fueron los griegos. Fueron grandes conocedores e historiadores, Ptolomeo creó la biblioteca de Alejandría con el patrocinio del estado. Más tarde los romanos se especializaron en el estudio del pasado griego y varias culturas de oriente. Este cúmulo de conocimiento ayudó a que Roma forme un gran imperio, se valieron de conocimientos técnicos y artísticos de otros países y supieron mejorarlos.

En el Renacimiento se da el nombre de "museo" a los gabinetes de curiosidades los cuales albergaban colecciones valiosas. En Italia varias familias nobles impulsaron esta actividad, entre las Familias más importantes tenemos a los Médici de Florencia. Las obras coleccionadas por esta familia hoy forman parte de la Galería Uffizi en Florencia, una de las más notables. Los Médici también trabajaron con grandes artistas de la época, contratando a Miguel Ángel, Donatello y Da Vinci. Aportaron en el desarrollo de las artes y la arquitectura de la época.

En 1683 la universidad Oxford creó el museo Ashmolean de Arte y Arqueología gracias a donaciones que había reunido Elías Ashmole. El edificio destinado a alojarla, se convirtió así en el primer museo universitario de carácter

académico abierto al público de forma permanente. En la primera colección se encontraban monedas antiguas, libros, grabados, especímenes geológicos y zoológicos –uno de ellos era el cuerpo disecado del último dodo visto en Europa. Durante el siguiente siglo fueron inaugurados el Museo Británico en Londres en 1759 y el Louvre en París en 1793.

Tras el movimiento ilustrado del s. XVIII se democratiza la visita a los museos, abriendo paso a un acercamiento más cálido hacia los visitantes. Esta nueva concepción propiciaría el estudio del Arte, los inventos, la Historia, los objetos, usos y tradiciones que están reflejados en la cultura material de las colecciones y centraría a la colección como principal elemento del museo para que el visitante tenga una experiencia del aprendizaje y la comprensión por medio de la contemplación y el descubrimiento.

Con la creación del Science Museum en 1857 en Gran Bretaña, el Museum of Science and Industry de Chicago en 1933 y el Palais de la Découverte de París en 1937, se abre paso al concepto actual del museo de ciencias como un espacio educativo dedicado a los principales fenómenos científicos al público general a los principios y leyes científicas. Estos museos utilizan la experimentación del visitante como medio efectivo de enseñanza. A partir de la década de los 60 el número de museos dedicados a la ciencia y técnicas creció considerablemente en Norteamérica y Asia. Uno de los Museos de Ciencia más populares a nivel mundial es el Exploratorium fundado el año 1969 en San Francisco, Estados Unidos.

1.2. Museos Interactivos

Los museos interactivos nacieron con fines pedagógicos y didácticos, permiten al visitante un acercamiento más sensorial de los objetos dentro del museo. El primer museo interactivo se crea como consecuencia de la Revolución francesa y por influencia de los enciclopedistas en París con el Museo del Conservatorio de Artes y Oficios a partir de 1850. La intención de este museo era educar al público en el funcionamiento tecnológico de las máquinas industriales de la época. Fue con el Museo Exploratorium en 1969 cuando los museos interactivos se desarrollaron de una forma admirable en los Estados Unidos y Europa ya que gozaron de gran popularidad.

Actualmente estos museos se han convertido en una forma entretenida de comprender la ciencia, las muestras y exhibiciones son dinámicas y permiten el juego y la interacción con dispositivos de exhibición. Esta forma de experimentación atrajo la atención del público familiar, en especial los niños. En el caso de los Museos de ciencia, la experimentación se convirtió en la mejor manera de explicar fenómenos y teorías que estamos acostumbrados a entenderlos de manera muy abstracta. Otros temas abarcados con los museos interactivos han sido el arte y la historia con buenos resultados.

A pesar de la gran aceptación de estos museos y el éxito que han logrado, se critica mucho el hecho de que la experiencia adquirida muchas veces, suele enfocarse a la acción motriz, el juego sin sentido educativo y reflexivo. El museo interactivo

deja de cumplir su objetivo primordial cuando no logra un equilibrio entre lo que experimenta el público, lo que aprende y lo que siente.

1.3 Nueva Museología y Ecomuseos

En los años 1980 se planteó una nueva forma de pensar los museos, la Nueva Museología o New Museum critica la forma de pensar de los museos clásicos conservadores, invitándoles a abrirse hacia la comunicación y la educación. La nueva museología propone la participación de la sociedad y nos dice que los museos cumplen un rol importante en la sociedad. No son solo las instituciones que custodian el patrimonio y lo dan a conocer, el patrimonio se encuentra vivo y funcional dentro de la comunidad.

Promovida en Europa, la neo museología fue muy bien recibida en Estados Unidos. G.Henri Rivière de Francia fue uno de los pioneros de la nueva museología. Fue fundador y director de la ICOM entre 1948 y 1966. Fruto de esta nueva corriente nace el concepto de Ecomuseo propuestos por Rivière “Un ecomuseo es un instrumento que un poder público y una población conciben, fabrican y explotan conjuntamente”. La misión de los ecomuseos es satisfacer necesidades sociales y ya no meramente culturales.

En la declaración de Santiago de Chile, suscrita en 1972 con ocasión de un seminario organizado por la UNESCO sobre el papel del museo en América Latina anuncian “El museo es una institución al servicio de la sociedad a la que pertenece y posee en sí mismo los elementos que le permiten participar en el proceso de

formación de la conciencia de la comunidad a la que sirve. (Museum, 1973: vol. XXV,nº 3).

1.4 Tipos de Museos

Actualmente existen muchas denominaciones según la actividad, el tipo de colección y el tema que presentan, de esta manera tenemos: museos de arte, museos históricos, museos naturales, museos de cera, museos de ciencias, museos de historia natural, museos de sitio y museos arqueológicos, por nombrar sólo algunos.

El Consejo Internacional de Museos (ICOM) menciona ocho categorías:

Museos de arte

Este tipo de museos presenta todo tipo de obras artísticas como muestra creativa del hombre. Se puede decir que existen dos tipos de arte según el la intención que estos presentan. El arte clásico, cuyo objetivo es exponer un hecho concreto con un mensaje ya predeterminado, aquí entran obras de arte cuyo significado e intención son muy explícitos, retratos, escenas, objetos. También existe el arte contemporáneo cuyo significado e interpretación está suelto, depende del espectador. El arte contemporáneo y abstracto ha ido proliferando en los últimos años dentro de los museos modernos.

Museos de historia natural

Los museos de historia natural y ciencias naturales exploran la biodiversidad biológica, ecosistemas, y temas ambientales relacionados con la actividad que realiza el hombre dentro de la naturaleza.

Museos arqueológicos

Los museos arqueológicos son instituciones que investigan, conservan, exponen el patrimonio arqueológico, entendido éste como aquellos vestigios producto de la actividad humana y aquellos restos orgánicos e inorgánicos que, mediante los métodos y técnicas propios de la arqueología y otras ciencias afines, permiten reconstruir y dar a conocer los orígenes y las trayectorias socioculturales pasadas y garantizan su conservación y restauración.

Museos monográficos

Su cometido es divulgar y estudiar hechos socio-culturales relevantes, de un pasado más o menos remoto, y que han sido de singularidad en el devenir histórico de una región o comunidad. Por regla general suelen tratarse de colecciones sobre aspectos muy concretos, y donde la donación de vestigios toma buena parte a veces. De alguna forma se trata de rescatar y registrar aspectos culturales, las actividades cotidianas o hechos de una región para remarcarlos mediante la divulgación en estos centros.

Museos históricos

Son todos aquellos que cuyas colecciones han sido concebidas y presentadas dentro de una perspectiva histórica. Algunos cubren aspectos especializados como los relativos a una localidad determinada, mientras que otros son más generales. Estos museos contienen una variedad de objetos, incluidos los documentos, artefactos de todo tipo, arte, objetos arqueológicos. Según la UNESCO, "en esta categoría están

comprendidos los museos, las viviendas y los monumentos históricos de los museos al aire libre que evocan o ilustran ciertos acontecimientos de la historia nacional".

Museos de las ciencias y de las técnicas

Los museos de ciencias y los centros tecnológicos giran en torno a los logros científicos y su historia. Algunos museos pueden tener exposiciones sobre temas tales como la informática, la aviación, museos ferroviarios, la física, la astronomía, y el reino animal. Los museos de ciencias, en particular, pueden consistir en planetarios, o un teatro por lo general en torno a una cúpula.

Museos Virtuales

La característica principal de estos museos es que permiten al visitante conocer su contenido por medio del internet. Por lo general los sitios web pertenecientes a los museos reales y que contiene galerías de fotos y recursos multimedia de elementos encontrados en los museos reales. También pueden ser museos exclusivamente virtuales que no necesitan de un espacio físico.

Museos de la agricultura y de los productos del suelo

Se enfoca a las técnicas e historia de la actividad agraria del hombre. En mucho de los casos estos se autodefinen como ecomuseos y trabajan con sectores estratégicos de la comunidad aledaña. Deben promover el desarrollo conservando a la vez una actitud crítica respecto a las desviaciones de la agricultura intensiva que destruye el medioambiente y que afecta especialmente a los países más pobres.

Según Antonio E. Ten, 2009 “Se divide a los museo en 5 categorías que llama “generaciones” estas además de estar diferenciadas cronológicamente, representa los diversos intereses que estos museos han tenido a través del tiempo:

La primera, es la de los museos de colecciones. Son los clásicos museos en los que en vitrinas bien protegidas se conservan y exponen los testimonios materiales más preciados de la ciencia del pasado. Entre los ejemplos más destacados de museos de esta generación puede citarse el Museo de Historia de la Ciencia, de Florencia, que heredó preciosos objetos de gabinetes principescos desde el siglo XVI.

La segunda generación es la de los museos tecnológicos. Su origen se remonta al siglo XVIII y nacieron para conservar y exponer las herramientas con las que se estaban produciendo las revoluciones tecnológicas que se iban produciendo. El Museo de las Técnicas, de París, guarda preciosos testimonios de los siglos XVIII y XIX, como el Deutsches Museum, de Múnich, los conserva prioritariamente, de los siglos XIX y primera parte del XX.

La tercera generación es la de los museos interactivos. Nacidos a finales del siglo XIX en el marco de la universalización del derecho a la educación, han dejado sus testimonios más conocidos en el Palais de la Découverte, de París, inaugurado en 1937 en el marco de una exposición internacional y especialmente, en una época posterior, en los science centers americanos, cuyo más conocido y famoso exponente es el Exploratorium de San Francisco, abierto en 1969.

La cuarta generación es también hija de su tiempo. Su origen se encuentra en la confluencia de dos fenómenos sociales: las exposiciones universales que se realizan desde 1851 y los parques de atracciones que se ponen de moda a principios del siglo XX. Tras la segunda guerra mundial, la industria americana de los parques de atracciones, la más potente del mundo con sus gigantescas "montañas rusas", entró en crisis. Como alternativa, un comunicador nato, Walt Disney, ideó un nuevo concepto, el de parque temático. La mayor parte de los llamados parques temáticos que ahora se han puesto de moda, no son más que parques de atracciones disfrazados, que poco tienen que ver con el concepto original y desde luego muy poco con la educación formal o no formal.

La quinta generación, por fin, es la de los museos virtuales. Hijos de la era internet, los museos virtuales están ahora en los inicios de una carrera de largo recorrido. Las nuevas tecnologías de la comunicación han introducido en el interior de los hogares un conjunto de posibilidades impensables quince años atrás. Es esta una generación en la que todavía no hay modelos indiscutibles. La mayoría de los museos han creado sus propios museos virtuales, que en la mayoría de los casos se reducen a digitalizar textos e imágenes del museo real y colgarlas de la red, aunque comienzan a existir ya museos completamente virtuales. Son sin duda los museos propios del siglo XXI.

Capítulo 2: Museo del agua Yaku

2.1 Antecedentes

El Parque-Museo del Agua Yaku se encuentra ubicado en el barrio del Placer, centro de la ciudad de Quito. Abrió sus puertas el 6 de diciembre del año 2005, actualmente recibe a miles de visitantes al año y es uno de los museos más visitados y populares a nivel nacional. Los ejes temáticos del museo están enfocados al agua como recurso fundamental para la vida y el desarrollo del ser humano.

Actualmente cuenta con 7 salas: Tanques del Placer, Burbujas, Norte, Achachay, Media Agua, Planeta Agua y Pumamaki. Estas salas están divididas en dos temáticas Agua Viva, que abarca aspectos naturales, físicos y entorno del agua, y Viva el Agua, la cual nos habla de la dimensión cultural, relación humana, historia y consumo responsable del agua.

La misión del Yaku es “ser un espacio de encuentro que propicia la construcción colectiva de conocimientos, valores y afectos sobre el patrimonio agua, como legado estratégico, a través de la producción de muestras que contribuyan al fortalecimiento de la ciudadanía.” El Museo tiene como visión para el año 2005 “ Ser un centro destacado de encuentro, análisis y reflexión sobre la temática del agua a nivel mundial, pionero en la producción y acogida de muestras; y, un modelo de gestión cultural”.

2.2 Historia

Teniendo en cuenta el valor, la importancia y las diferentes problemáticas que conlleva el racionamiento y cuidado del agua, la Municipalidad del Distrito Metropolitano de Quito decide en el 2005 crear el Museo del Agua en los antiguos tanques de “El Placer” en el barrio del mismo nombre. La creación del Yaku se dispone según el artículo 119 de la constitución de ese tiempo con “el fin de que los conocimientos y procesos relacionados con el manejo, mantenimiento y conservación del agua Trasciendan en la ciudadanía”.

El convenio para la construcción del Museo se realizó con el auspicio de MDMQ, la EMAAP, el FONSAL y la Corporación Vida para Quito. La Fundación Museos de la Ciudad se encarga del funcionamiento operativo del Yaku hasta la actualidad. Los ingresos de taquilla ingresan al fondo de la fundación y son utilizados para autogestión. La Empresa Metropolitana de Agua Potable y Alcantarillado Pública de Quito EMAAP-Q aporta con el terreno y el espacio físico que fue la primera planta de tratamiento de agua potable de Quito y servía como los tanques de almacenamiento y distribución del agua para la ciudad.

2.3 Yaku en la educación

Desde sus inicios el Museo ha trabajado con varias Instituciones Educativas que ven al Yaku como una alternativa para salidas de observación para estudiantes. Anualmente se reciben en promedio 6000 estudiantes en grupos escolares. Esto lo convierte como el museo más visitado por estudiantes principalmente de educación básica.

El museo se considera como una institución no formal de educación, lo que significa que su contenido no es escolarizado ni tiene una malla curricular adaptada al pensum educativo que manejan las instituciones educativas. En este espacio no se obliga o se pretende que el visitante se lleve un conocimiento en específico, lo que se busca es brindar un espacio que estimule el interés y valor del Agua por medio de las muestras que este ofrece.

La educación en los museos no se debe entender como una complementariedad de la educación formal. Los estudiantes no vienen a reforzar conocimientos aprendidos en clases, el museo se ve como un formador de experiencias. Al final del recorrido no es de importancia si la persona no aprendió nada, el aprendizaje no es la pretensión principal del museo.

Capítulo 3: Educación en los Museos

3.1 Educación no formal

En cualquiera de sus acepciones, el concepto de museo ha ido siempre ligado a alguna forma de educación. Pero la idea de "educación" que aquí se utiliza es diferente de la que en primer lugar viene a la mente. Por su importancia, vale la pena detenerse brevemente en esta cuestión. En Psicología de la educación es ya clásica la distinción entre "educación formal", "educación no formal" y "educación informal". La educación formal, la que imparte el sistema educativo reglado, se caracteriza por la separación entre profesor, contenidos y espacio en el que se produce la interacción entre ambos. Es el profesor, y a su través el legislador, quien marca los objetivos

educativos, define los contenidos de la enseñanza dirigidos a alcanzarlos y evalúa en el alumno el grado en que estos han sido alcanzados.

Este es el tipo de educación que se presenta en la situación educativa propia de los museos. Un museo no es un aula más, ni un laboratorio escolar. Es algo diferente. Si cualquier situación educativa debiera ser atractiva para el visitante o alumno, la situación educativa que se induce en un museo lo debe ser en mucha mayor medida. Al no existir una "autoridad" que regule y evalúe la eficacia del proceso educativo, es el propio visitante quien debe actuar como tal. De ahí la necesidad de lograr una relación "atractiva", divertida en el sentido más noble del término, con el espacio educativo, con el museo en nuestro caso.

3.2 Mediación

La Experiencia de Aprendizaje Mediado es una teoría y técnica de aprendizaje propuesta por Reuven Feuerstein. Feuerstein nació el 21 de agosto de 1921 en Botoșani, Rumanía, es un psicólogo clínico. Debido a la invasión nazi , huyó para salvar su vida antes de obtener su licenciatura en psicología. En 1945, fue profesor de niños sobrevivientes del Holocausto hasta 1948 Su interés proviene de la observación de las dificultades experimentadas por los nuevos estudiantes inmigrantes que hacen frente a ambiente de aprendizaje familiar que vio como culturalmente " privado". Así, comenzó una carrera que asistió a las necesidades psicológicas y educativas de los niños refugiados inmigrantes. Hoy Feuerstein es el fundador y director del Centro Internacional para la Mejora del Aprendizaje Potencial (ICELP) en Jerusalén , Israel.

La idea detrás de esta teoría es que la inteligencia se puede modificar a través de intervenciones mediadas. Se describe culturalmente "diferentes" los niños como los niños que reciben una cantidad y tipo de Experiencia de Aprendizaje Mediado (EAM) adecuada en su cultura nativa y que se enfrentan a los desafíos de la adaptación a una nueva cultura, se espera que estos niños tengan un buen potencial de aprendizaje, por el contrario, culturalmente "privados" son aquellos niños que, por una razón u otra, fueron privados de EAM en su cultura nativa o los niños que muestran una reducción en el potencial de aprendizaje.

Feuerstein llenó un vacío teórico con su teoría de la Experiencia de Aprendizaje Mediado en la que se asigna el papel principal a un mediador humano. Según Feuerstein, todas las interacciones de aprendizaje se pueden dividir en aprendizaje directo y el aprendizaje mediado. El aprendizaje mediado por otro ser humano es indispensable para un niño porque el mediador ayuda al niño a desarrollar requisitos previos que luego hacen que el aprendizaje directo eficaz.

Aunque la teoría de la Experiencia de Aprendizaje Mediado es la herramienta usada por Feuerstein, es la teoría de la Modificabilidad Cognitiva Estructural la que explica la modificabilidad de las funciones cognitivas deficientes. Él sostuvo que la capacidad de la persona para aprender, no está determinado únicamente por la de un maquillaje genético, la mejora cognitiva es a través de la mediación. La mejora cognitiva no se refiere simplemente al desarrollo de un comportamiento específico, sino también a los cambios de naturaleza estructural, es decir, cambios internos en la cognición, más que los cambios externos en el comportamiento.

La Modificabilidad Cognitiva Estructural (MCE) como teoría surgió del interés de Feuerstein ver a la gente cuyo funcionamiento era baja y en algunos casos extremadamente bajo, a su vez se convirtió en capaz de modificarse a sí mismos a través de los procesos cognitivos, de modo que pudieran adaptarse a las exigencias de la sociedad. Trabajar con esta gente le ha hecho consciente de que la modificabilidad es de hecho posible; fue entonces cuando él trató de buscar la base teórica de los sólidos datos empíricos. Esta capacidad de cambio está relacionada con dos tipos de interacciones humano-ambientales que son responsables para el desarrollo del funcionamiento cognitivo diferencial y los procesos mentales superiores: la exposición directa con el aprendizaje y la experiencia de aprendizaje mediado.

Feuerstein define Experiencia de Aprendizaje Mediado como calidad de las interacciones humano-ambientales. "Es mucho más que un modelo pedagógico sencillo y conlleva la configuración de proceso cognitivo como un subproducto de las transmisiones culturales". Como tal, representa a los estímulos, se considera como la forma más generalizada en la que el organismo-ambiente interacción afecta al organismo. Feuerstein observa que EAM representa la característica única de la interacción humana y, como tal, se concibe como el determinante de la plasticidad auto de lo humano. EAM juega un papel importante en la determinación de las tendencias de evolución y los cambios considerables que se producen en mentales que funciona a los seres humanos. A falta de EAM priva al organismo de su plasticidad auto que puede resultar en una falta o modificabilidad reducida.

Se produce a través de un mediador que se interpone entre el individuo y la realidad. En la EAM el mediador se asegura que el estímulo afecte al mediado. El mediador cambia el estímulo, hace que el mediado lo vea, lo oiga, lo repita, lo imite, hace que lo focalice. De otro modo, la exposición directa a los estímulos es inútil, no se puede saber si el individuo se benefició o no del estímulo, si fue significativo para él, si fue o no registrado en su estructura mental. En la Experiencia de Aprendizaje Mediado el mediador se asegura que su intervención modifique al estímulo y al niño.

Tiene una intencionalidad, el estímulo mediado es diferente a un estímulo dado al azar. La intención del mediador es la que hace que el mediado vea, oiga, piense. El mediador obliga a focalizar, a seleccionar, creando las condiciones para el aprendizaje. Los niños que no pueden focalizar su atención no seleccionan, no perciben, y por lo tanto no pueden beneficiarse de los estímulos y si no interviene un mediador para hacer que focalice, el individuo no lograra modificarse.

Tiene calidad y la calidad de la EAM radica en el hecho que el mediador se asegura para que el niño focalice, se involucre en la actividad, sea perseverante, y de significado a las cosas. La calidad de la EAM, asegurada por el mediador entre el niño y el mundo permite que el individuo enfoque y perciba lo que de otra manera no sería posible que lo haga. Cualquier interacción entre un adulto y un niño puede llegar a ser una fuente de mediación

La mediación o Experiencia de Aprendizaje Mediado (EAM), según Feuerstein "se produce cuando una persona con conocimientos e intenciones media entre el mundo y otro ser humano, creando en el individuo la propensión al cambio".

La presencia de esa tercera figura, que es el ser humano mediador es la que hace la diferencia con la exposición directa a los estímulos. El mediador puede ser el maestro, los padres, o cualquier adulto responsable de la formación del sujeto.

La mediación es una forma de comunicar o transmitir una experiencia. Es una herramienta para que el visitante intente comprender por sí mismo los objetos que se presentan en el museo. El rol del mediador no es brindar meramente información con respecto a un objeto, el mediador está consciente de no tener una verdad absoluta. El mediador invita a reflexionar, hace preguntas, comentarios que desaten curiosidad, interés en un cierto tema. Se logra a través de un diálogo abierto, sin nieles de superioridad, el mediador siempre está en sintonía con el público, debe entender sus gustos y necesidades. Debe estudiarlos, evaluar su estado anímico, emocional, debe saber escuchar a pesar de que la gente no este con disposición de hablar (en un ambiente donde la gente no vino a hablar no tiene la predisposición de contarnos acerca de él). Esto representa un gran reto por la diversidad de visitantes que acuden al museo. El visitante va al museo con claros intereses de conocer algo nuevo, pero no sabe lo que se va a encontrar, muchas veces no tiene idea de cómo interpretar lo que se les presenta. El mediador busca la mejor manera, puede ser un juego, una canción, analogías, cuentos, cachos, reflexión, cada mediador experimenta nuevas formas de llegar a la gente y cada persona se llega de diferente forma

3.3 Modelo constructivista

El constructivismo es una teoría cognitiva del aprendizaje, los principales representantes de esta corriente son Jean Piaget y Lev Vygotski. El aprendizaje consiste en la construcción de significados mediante la experiencia individual. No se brinda una respuesta al cuestionamiento sino que brinda herramientas capaces de que el proceso de resolución. Cada individuo crea su propia realidad. Cada realidad es diferente, no es única, dependiente ni objetiva. “Al escuchar un juicio sabemos más acerca de la persona que lo hace que acerca de la cosa en sí misma” de Nietzsche. Nunca podremos conocer un objeto tal y como es, solo podemos obtener una ilusión de la realidad mediante los datos obtenidos.

Este modelo es planteado en el momento del recorrido dentro del museo, al adquirir una nueva experiencia que ayude a construir un conocimiento a través de una realidad vivida, buscando un significado a los objetos museísticos que se encuentra en un museo interactivo, en que lo importante es tocar y llevarse una experiencia propia.

Capítulo 4: Estudio de Público

Uno de los objetivos de todo museo es mostrar su colección y llegar al máximo de personas posibles, independientemente de su origen o nivel cultural. Durante el siglo XVIII y XIX el principal público de los museos eran gente de la aristocracia y de la burguesía. Con el tiempo el grupo de gente se amplió a estudiosos, intelectuales e historiadores. No fue hasta la segunda mitad del siglo XX, con la llegada de la cultura de masas, que los museos se convirtieron en centros totalmente abiertos a la sociedad.

A principios del siglo XXI, con la llegada de las nuevas tecnologías y las redes sociales, los museos se han abierto a su público, tomando presencia en plataformas como Twitter o Facebook.

4.1 El visitante cómo eje principal del Museo

En los últimos años las publicaciones relacionadas a los museos se basan en el visitante. Esta nueva corriente brinda nuevas formas de ver al museo como tal. Las colecciones de los museos se han utilizado a través de la historia para mostrar los cánones y preceptos “aceptados”, nos dicen lo que es bueno o malo, bonito o feo, lo valioso y lo inservible.

No todos los visitantes de un museo llevan el mismo bagaje cultural o tienen los mismos intereses educativos. Para que un museo cumpla adecuadamente su función debe definir cuidadosamente en que grupos puede encuadrar a sus posibles visitantes a efectos de definir los objetivos que pretende lograr de la visita al museo. El total de posibles visitantes de un museo debe ser contemplado como un conjunto de "públicos objetivo", para cada uno de los cuales hay medios específicos con los que transmitir los objetivos educativos, más o menos explícitos, con que se diseñan los contenidos. Es aquí donde la colaboración con el sistema educativo formal se hace deseable, necesaria incluso. En el diseño de un museo debería planificarse cuidadosamente este ámbito de colaboración, lo que desgraciadamente no suele ser el caso más frecuente.

Los objetos exhibidos en un museo carecen de sentido cuando no tienen relevancia en la sociedad, no podemos tratar a estos objetos como meras piezas reflejo de nuestra identidad. El trabajo de un museo es que esta relación sea frontal, que las piezas tengan un significado profundo con el ser humano. El objetivo principal de los museos debería centrarse en los modos en que estas piezas se relacionan con nuestro medio, no como la figura en sí misma. Se trata de no enfocar los museos en el cuidado, preservación y estudio de la colección sino de mostrar al visitante como parte de la exposición. Volver públicas las exposiciones.

Actualmente se propone un acercamiento al visitante, el visitante construye su propia experiencia en el museo, ya no hay especialistas que puedan interpretar las obras de la manera “correcta”. Los museos no se creen en la capacidad de tener la verdad absoluta, ellos solo proponen un punto de vista y lo ponen en discusión. Los museos promueven las mentes críticas.

4.2 Estudios de Público

Varios museos han creado departamentos encargados de investigar las necesidades y gustos del público. En 2007 el ministerio de Cultura de España ha trabajado en un laboratorio permanente de Públicos de Museo. Este ha sido un trabajo conjunto con la sociedad que pretende que los museos asociados tengan un acercamiento y una participación más ciudadana dentro de los museos.

La mayor parte de museos en la actualidad cuentan con un sistema de encuestas para conocer la aceptación del público con la exposición del museo, se evalúa la calidad de servicios ofrecidos, la atención prestada por el personal y los

gustos e intereses que tiene el visitante. De esta manera se garantiza la utilidad del museo como un espacio donde la gente se reconoce. El plan de acción en este sentido va mejor encaminado a los intereses y necesidades de la sociedad. Los estudios de público son un compromiso para servir mejor a la gente, el visitante es la razón de ser del museo.

4.3 Modelo Contextual del Aprendizaje

El Modelo contextual del aprendizaje, planteado por Jhon Falk y Dierking, propone que el museo es un espacio único de experiencia y aprendizaje, estas experiencias son distintas del aprendizaje formal o escolarizado y se construye mediante el diálogo entre el individuo y el ambiente. Está dividido en tres contextos, personal, físico y sociocultural. Todos ellos se relacionan y dependen uno de otros, es un completo sistema en el que si alguno falla, la experiencia estaría incompleta.

El contexto personal engloba las motivaciones, expectativas, el conocimiento previo e intereses del visitante. El contexto sociocultural se refiere a las relaciones humanas existentes en el recorrido de visita, estas incluyen las relaciones interpersonales entre visitantes y visitantes con el mediador que sería el representante del museo. El último contexto se refiere el físico, la armonía entre el espacio del museo, sus obras, exposiciones, organización, orientación y servicios de infraestructura

Bajo este modelo se puede evaluar de una manera más integral la experiencia en el museo que en el caso del Yaku es el producto ofertado hacia los visitantes.

Capítulo 5: Marco Conceptual

Código deontológico: documento que recoge la normativa, ética y preceptos correctos dentro de una profesión. “Es un mecanismo de autorregulación, definido para garantizar una buena práctica profesional.” ICOM, 2010

Colección: “conjunto de cosas, generalmente de una misma clase y dispuesta de forma ordenada.” Diccionario de la lengua española, 2005.

Curador o Comisario: es la persona encargada de conservar y manejar el uso de una colección en el museo. ICOM, 2010

Deontología: ciencia que establece los deberes y obligaciones morales y éticas que tienen que asumir quienes ejercen una determinada profesión. Jeremy Bentham, 1834.

Museología: en Diccionario de la Real Academia de la Lengua (DRAE) define la museológica como la ciencia que trata de los museos, su historia, su influencia en la sociedad, las técnicas de conservación y catalogación. La museología estudia y analiza los diferentes elementos que forman parte de la realidad museística.

Museografía investiga sobre todos los temas relacionados con la planificación del museo. Es el conjunto de técnicas y prácticas relativas al funcionamiento de un museo. Agrupa las técnicas de concepción y realización de una exposición, sea temporal o permanente. ICOM 2010 “la ciencia que trata sobre la arquitectura y ordenamiento de las instalaciones científicas de los museos.”

Guía turístico La definición que el CEN (Comité Europeo de Normalización) describe “Persona que guía a los visitantes en el idioma de su elección e interpreta el patrimonio cultural y natural de una zona, que normalmente posee una titulación específica sobre una zona, por lo general emitido o reconocido por las autoridades competentes.”

Mediación o Experiencia de Aprendizaje Mediado (EAM) Según Feursteien, 1974, es una forma de comunicar o transmitir una experiencia. Es una herramienta para que el visitante intente comprender por sí mismo los objetos que se presentan en el museo.

Mediador es la persona encargada de la EAM, en este caso los mediadores reemplazan el trabajo de los guías de turismo en los museos. El concepto de mediador tiene su origen en la Teoría Sociocultural de Lev Vygotsky (1934), la se define como una forma de lograr aprendizajes duraderos y el desarrollo óptimo de un estudiante con la ayuda de los adultos o de otros estudiantes más avanzados.

Mofidicabilidad cognitiva “es la capacidad de partir desde un punto de su desarrollo, en un sentido más o menos diferente de lo predecible hasta ese momento, según su desarrollo mental.” Reuven Feuerstein, Pnina S. Klein, Abraham J. Tannenbaum, ed. (1999). Mediated Learning Experience (MLE): Theoretical, Psychosocial and Learning Implications

Museo virtual es un museo, o una parte de un museo, que se caracteriza por el uso de medios informáticos para mostrar, preservar, estudiar, reconstruir y divulgar el patrimonio material o inmaterial de la humanidad. ICOM, 2010.

Plasticidad cerebral es la propiedad que emerge de la naturaleza y funcionamiento de las neuronas cuando éstas establecen comunicación, y que modula la percepción de los estímulos del medio, tanto los que entran como los que salen. Feuerstein, 1974.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de Investigación

Tipo de investigación

Para el presente trabajo se utilizará una investigación descriptiva. Se utiliza este tipo de investigación porque usa estadígrafos descriptivos e incluye 2 variables; la falta de conocimiento de las necesidades del público y su incidencia en la inconformidad con el modelo educativo del Museo del Agua Yaku.

Diseño de la investigación

El diseño de la investigación es cuantitativo y cualitativo. Cuantitativa ya que se utiliza herramientas como encuestas. Y cualitativa por la aplicación de Entrevista no estructurada, fichas de observación y estudio de análisis

3.2. Universo y Muestra.

El número de visitantes anual es de 125.331 en el año 2012. En promedio cada mes hay 10.000 visitantes, el mes con mayores visitas fue Mayo con 15.320 y Septiembre tuvo el menor número de visitas con 4.356. Los visitantes están divididos en:

Niños de 3 a 12 años	40,18%
Adultos Nacionales	34,97%
Estudiantes	13,59%

Menores de 3 años	4,47%
Tercera Edad	3,04%
Extranjeros	0,08%

Fórmula establecida

$$n = \frac{N \cdot pq}{(N-1) (E/K)^2 + pq}$$

$$n = \frac{10.000 * 0,50 * 0,50}{9.999 * (0,05/2)^2 + 0,50 * 0,50} = \frac{2500}{9.999 * 0,000625 + 0,25} = \frac{2500}{6,4993}$$

$$n = 384,66$$

3.3. Instrumentos Recolección de datos.

ENCUESTA; Se realizó una encuesta que consta de 12 items de preguntas dicotómicas, están relacionadas con las expectativas y percepción del museo y con la identificación de los principales problemas museológicos y museográficos. Serán encuestados los visitantes mayores a 12 años. (Véase apéndice A).

ENTREVISTA ESTRUCTURADA; Se realizó una entrevista a los mediadores del museo que consta de 6 preguntas relacionadas con las necesidades percibidas del museo y los problemas que representa la guianza dentro del museo, (Véase apéndice B).

FICHAS DE OBSERVACIÓN; Se realizó varias fichas en la visita a varios museos de la ciudad para el estudio comparativo; consta de 10 ítems, 5 están relacionados a los métodos museológicos usados y 5 a la relación del visitante con el medio, (véase apéndice C.)

3.4. Descripción del trabajo de campo

La encuesta se realizó en el lapso de una semana de lunes a domingo a los visitantes del museo a partir de los 12 años en diferentes horas dentro del horario de visita del museo (9:00 – 17:00). Esto permitirá tener una muestra diversa y confiable ya que se está trabajando en todas las etapas que participa el museo sean estas grupos de escuelas entre semana o visitas familiares y de recreación los fines de semana. Se cuenta con el apoyo del museo en la parte de operación ya que personal del museo colaborará en el desarrollo de la encuesta y también promoverá el mismo.

La entrevista estará enfocada a los guías del museo ya que ellos tienen una estrecha relación entre el visitante y espacio del museo, además conocen los procesos metodológicos que serán evaluados. Se espera que la entrevista dure 20 minutos, se realizará dentro de las oficinas del museo, en horario laboral de 9:00 a 17:00 horas entre lunes y viernes ya que es el momento en que no hay muchas afluencia de visitantes.

La primera ficha de observación se realizará en el museo Yaku dentro de cada una de las salas. Se realizará el fin de semana en horario de 15:00 a 17:00 ya que se espera mayor afluencia de público.

La segunda ficha de observación se llevará a cabo en los siguientes museos:

- Museo interactivo de Ciencias MIC

- Museo de la Ciudad
- Museo Alberto Mena Caamaño
- Museo Intiñan
- Parque Arqueológico Rumipamba

Se ha considerado estos museos porque son los museos más visitados y/o se considera que manejan metodologías similares en museos interactivos.

Se realizará en el transcurso de una semana, los días sábado y domingo de 15:00 a 17:00 ya que se espera mayor afluencia de público.

3.5. Procesamiento y Análisis.

Procesamiento

Los datos obtenidos deberán ser procesados en EXCEL de Microsoft.

Análisis

Para el análisis se utilizará datos promediales y porcentuales en el caso de la encuesta, la entrevista y la ficha de observación realizada en el Yaku, y en la ficha realizada en los otros museos se realizará un análisis comparativo.

IV. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1 Presentación e interpretación de resultados

ENCUESTAS – Apéndice A

Se realizó 380 encuestas durante los meses de marzo y abril del año 2014. El lugar para encuestar a los visitantes fue la sala llamada Media Agua, la cual es la última en visitar.

Con esto se pretende que el usuario tenga un conocimiento completo del espacio antes de hacer la encuesta. La mayor parte de las encuestas fueron asistidas para que el visitante conteste correctamente, también se colocaron encuestas en un lugar estratégico de la sala para que los interesados lo puedan llenar solos.

Edad

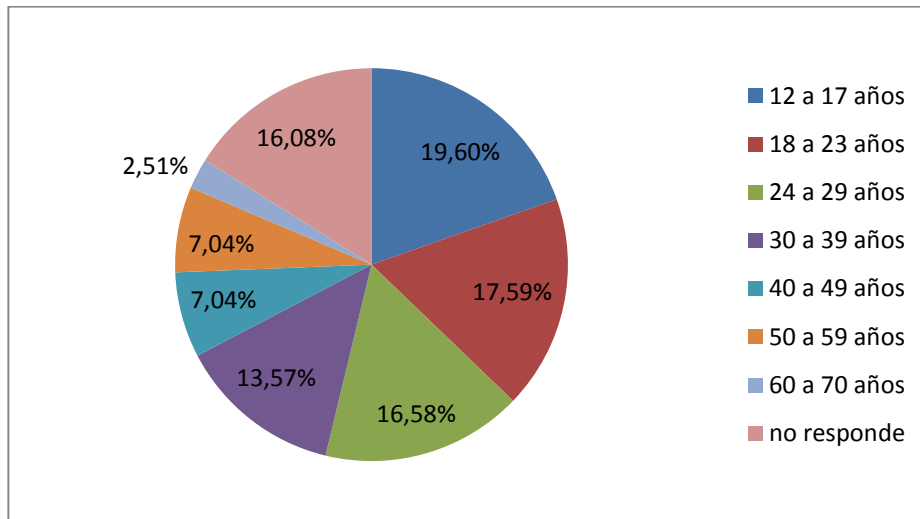


Figura N°1: Datos de edad de encuestados

Elaborado por: Jorge Bedoya

Fuente: Encuesta realizada 20-03-2014 museo del agua Yaku

La mayor parte de los encuestados son mayores de edad y representan el 64,32%. La muestra recogida de niños y adolescentes es el 19.60%

Género

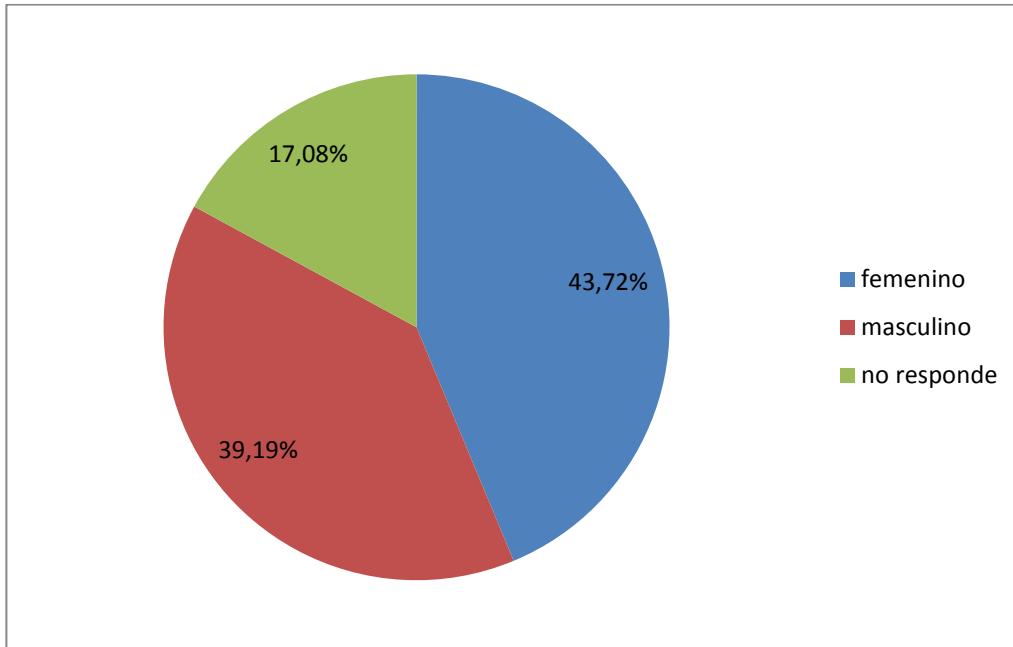


Figura N°2: Datos de género de encuestados

Elaborado por: Jorge Bedoya

Fuente: Encuesta realizada 20-03-2014 museo del agua Yaku

Existe una equidad considerable entre la muestra femenina y masculina, la diferencia no sobrepasa el 5% de los encuestados. Muchos encuestados omitieron la respuesta, representan el 17,08%.

1.- ¿Cuántas veces ha visitado el museo?

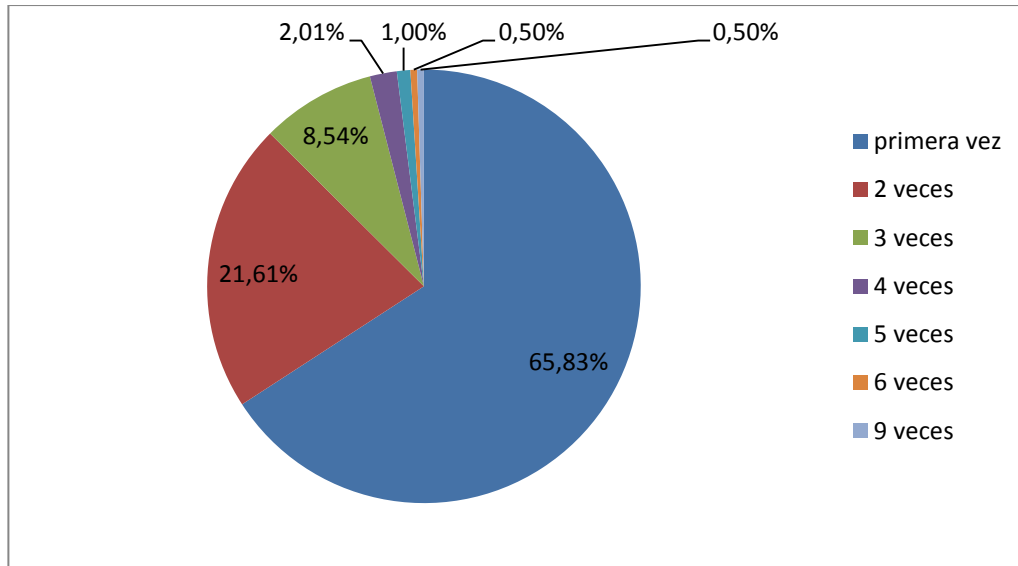


Figura N°3: Frecuencia de visita de encuestados

Elaborado por: Jorge Bedoya

Fuente: Encuesta realizada 20-03-2014 museo del agua Yaku

La mayor parte de visitantes viene por primera vez (65,83%). El otro tanto (36,17%) ha visitado el museo hasta 9 veces. El alto porcentaje de recurrencia demuestra que existe buena aceptación de la gente. El público acoge positivamente la propuesta del museo y repite la experiencia o busca que el museo ofrezca más opciones.

2.- ¿Qué les motivo a visitar el museo?

La mayor parte de encuestados escogió la opción “diversión” como motivo de su visita. El museo está identificado como un lugar interactivo, lúdico donde la gente pasa un momento entretenido. El segundo motivo de la visita es “cultura general” 30,65%, lo que representa a los grupos familiares e interesados en conocer espacios dentro de la ciudad que proporcionen información y conocimientos provechosos. En tercer lugar se encuentra la opción “académica” 12,06%, que refleja la popularidad

del Yaku como un destino donde las instituciones educativas hacen sus salidas pedagógicas para reforzar temas tratados en clases. Ocio y otros representan las personas indecisas que no tienen mayor expectativa con su visita.

3.- ¿Con qué personas prefiere visitar el museo?

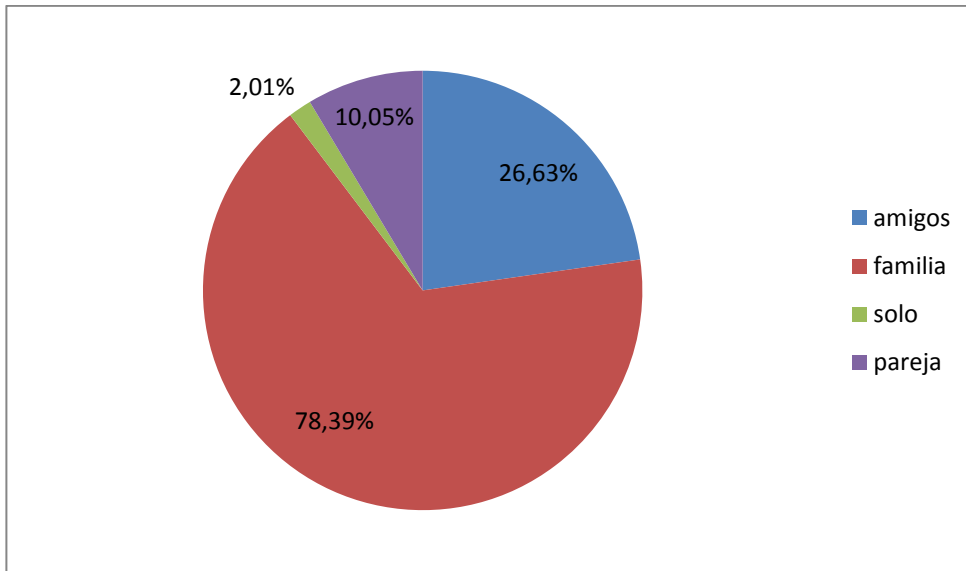


Figura N°4: Preferencia de visita de encuestados

Elaborado por: Jorge Bedoya

Fuente: Encuesta realizada 20-03-2014 museo del agua Yaku

El grupo familiar 78,39% predomina ampliamente en las preferencias del visitante. Esto demuestra que la edad para visitar Yaku tiene un gran espectro, tanto público adulto como los niños disfrutan el museo. El 26,63% de amigos pueden involucrar grupos de 2 o más, lo que nos demuestra que la interacción interpersonal en el museo es importante.

4.- ¿Qué temas le interesa conocer con respecto al agua?

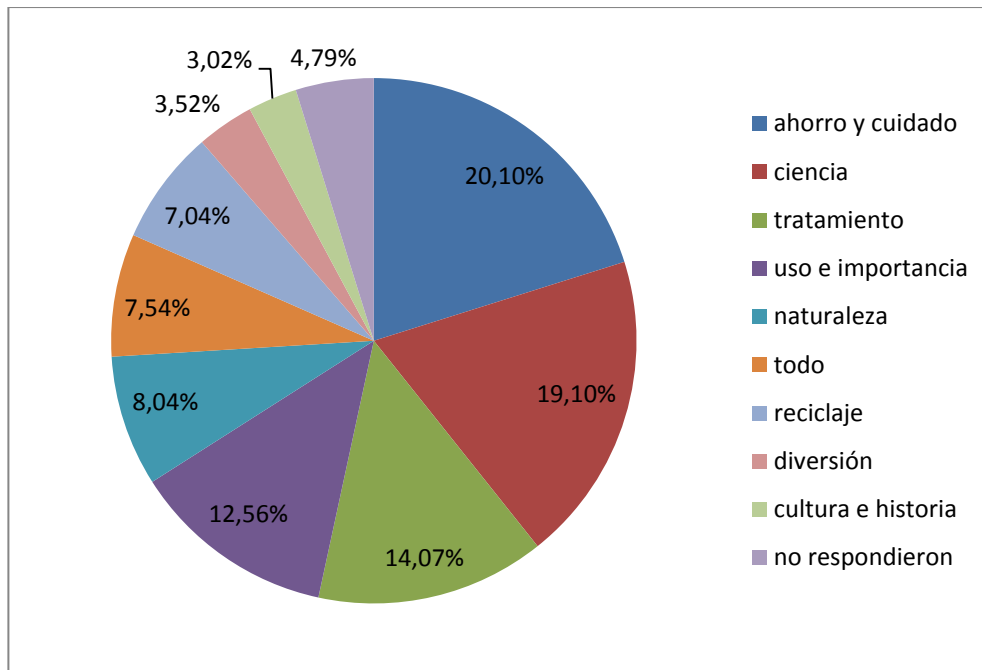


Figura N°5: Interés de visita de encuestados

Elaborado por: Jorge Bedoya

Fuente: Encuesta realizada 20-03-2014 museo del agua Yaku

Las temáticas planteadas por el público muestran ser muy diversas y no hay una sola línea clara. Los intereses son múltiples y se cree necesario seguir presentando diversas opciones a los visitantes. Esta pregunta también refleja lo complejo que resulta tratar el tema agua, es un elemento tan familiar y presente en la mente de las personas que destaca mucho el interés en varios sentidos. Tanto el caso del “tratamiento” como la “cultura e historia” son dos temáticas poco tratadas en el museo, es necesario reforzar estos temas ya que ambos casos representan porcentajes significativos.

5.- ¿Cómo se imaginaba que era el museo antes de visitarlo?

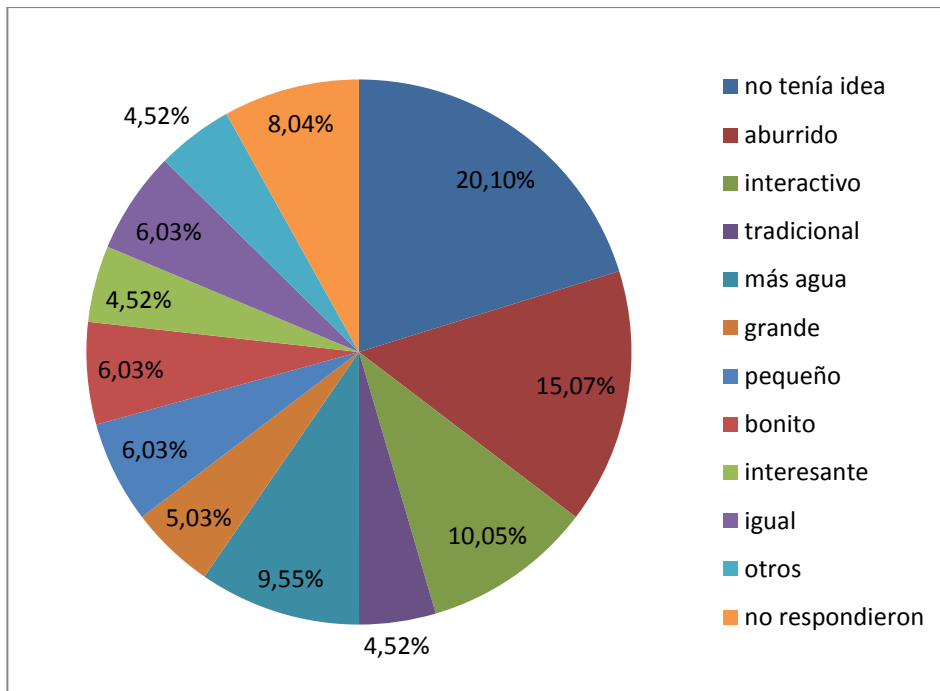


Figura N°6: Percepción previa de encuestados

Elaborado por: Jorge Bedoya

Fuente: Encuesta realizada 20-03-2014 museo del agua Yaku

Esta pregunta pretende conocer las expectativas que tiene el público del museo, qué imagen se ha creado en la mente de la gente. La mayoría (20,10%) no tenía una idea clara de lo que iba a ver en el Yaku. Por otra parte el 15,07% pensó que era un museo aburrido, esto debido probablemente a que la gran mayoría de museos generan una idea diferente de estos espacios. Según esta pregunta la predisposición de la gente para ingresar a un espacio nuevo como el museo, es bastante buena, las personas que no tienen idea de cómo será el museo pueden engancharse fácilmente con la experiencia que ofrece el museo. Las personas que imaginaban que este era un espacio aburrido, tradicional, pequeño son fáciles de sorprender. Mientras que las

personas que tienen en mente al Yaku como un espacio interactivo, lúdico, con más agua, bonito e interesante se acercan mucho con la realidad de museos y es necesario mantener esa imagen positiva. Llama la atención el porcentaje que representa la respuesta “más agua”, muchas personas piden más espacios con fuentes, lagunas, acuarios que estén presentes. Parece que la figura del agua en forma física, no está presente adecuadamente o por los menos como lo imagina el público.

6.- ¿En resumen qué ideas se lleva con respecto al agua?

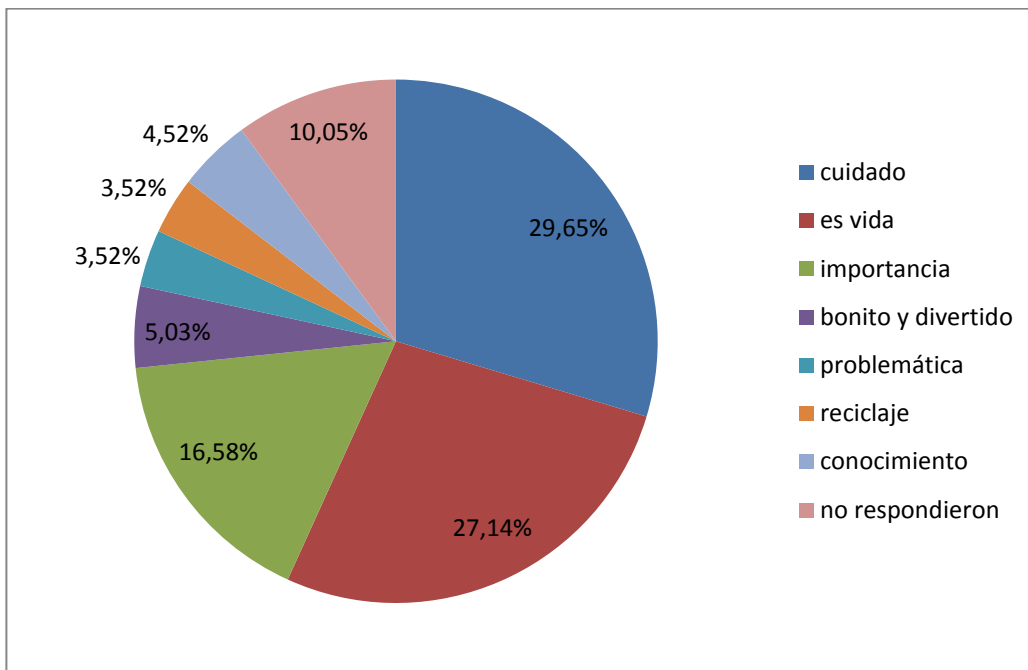


Figura N°7: Percepción posterior de encuestados
 Elaborado por: Jorge Bedoya
 Fuente: Encuesta realizada 20-03-2014 museo del agua Yaku

Esta pregunta intenta reflejar la percepción del usuario con respecto a la temática planteada por el museo. Las respuestas coinciden con el objetivo del museo, los 3 temas con más porcentaje están al cuidado del agua, el agua como fuente de vida y la

importancia del agua con la humanidad. En menor porcentaje el agua significó también diversión, conocimiento o algo lindo. Todos estos calificativos son positivos para plantear la temática. Llama la atención temas como el reciclaje y problemáticas del agua, que se refiere a la contaminación y desperdicio de esta, ya que uno de los objetivos planteados recientemente por el museo se basan en que el visitante tome un papel crítico frente al tema, los porcentajes son bajos por lo que se debería mejorar o reforzar estos temas en las muestras. El 10% de personas que no respondieron también preocupa. No se tiene una idea clara, el mensaje no se transmite o simplemente la gente tiene recelo de hablar del tema.

7.- ¿Qué sala le ha parecido más interesante? (5 muy bueno, 1 malo)

En esta pregunta se califica el interés en cada sala. En todas las opciones el porcentaje más destacado es 5 (muy bueno)

Tabla N°1: Críticas positivas por sala

Burbujas	95,33%
Planeta Agua	92,20%
Pumamaqui	85,84%
Media Agua	85,30%
Tanques del Placer	59,67%
Norte	50,55%

Nota: Porcentaje de críticas positivas entre 5 (muy bueno) y 4 (bueno)

Elaborado por: Jorge Bedoya

Fuente: Encuesta realizada 20-03-2014 museo del agua Yaku

Tabla N°2: Críticas negativas por sala

Norte	21,98%
Tanques del Placer	19,35%
Achachay	11,67%
Media Agua	3,58%
Pumamaqui	3,54%
Planeta Agua	1,42%
Burbujas	0,59%

Nota: Porcentaje de críticas negativas entre 2 (malo) y 1 (pésimo)

Elaborado por: Jorge Bedoya

Fuente: Encuesta realizada 20-03-2014 museo del agua Yaku

Cabe destacar que en esta pregunta se presentaron altos porcentajes de personas que no contestaron o no pudieron calificar ciertas salas. Esto puede significar que hay una mala señalización, la gente no visita todas las salas o no las identifica.

Tabla N°3: Encuestas no contestadas

Achachay	69,85%
Norte	54,27%
Pumamaqui	43,72%
Tanques del Placer	37,69%
Media Agua	31,66%
Planeta Agua	29,15%

Burbujas	14,07%
----------	--------

Nota: Porcentaje de respuestas no contestadas por sala

Elaborado por: Jorge Bedoya

Fuente: Encuesta realizada 20-03-2014 museo del agua Yaku

Los gráficos siguientes gráficos se hicieron según las encuestas contestadas.

Sala Norte

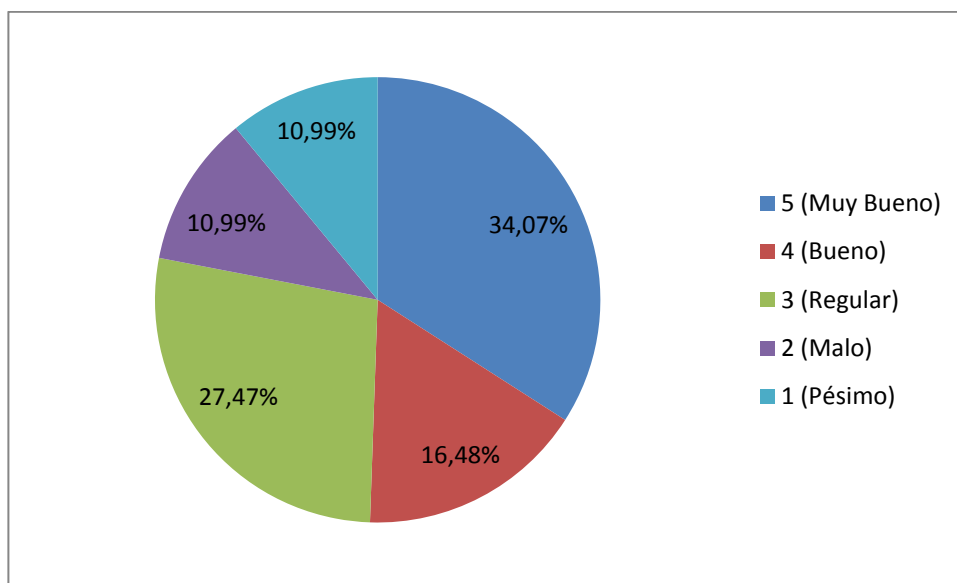


Figura N°8: Interés de la sala "Norte"

Elaborado por: Jorge Bedoya

Fuente: Encuesta realizada 20-03-2014 museo del agua Yaku

Las respuestas favorables a esta sala representan el 50,55% con calificaciones de 5 y 4, muy bueno y bueno respectivamente. Sin embargo es la sala con mayor porcentaje de críticas negativas que representan el 21,98% con calificaciones de 2 y 1, malo y pésimo respectivamente. Al ser una sala que plantea al arte contemporáneo como nueva temática para el museo no cumple las expectativas de juego que está

acostumbrada la gente. Las muestras de arte contemporáneo en el museo son relativamente nuevas pero paulatinamente el Yaku piensa posicionarse de mejor manera en este tema para ampliar el tipo de público.

Más de la mitad del público no respondió la pregunta ya que esta sala estuvo cerrada varios días por temas de mantenimiento en los ascensores. No respondió el 54,27%.

Sala Tanques del Placer

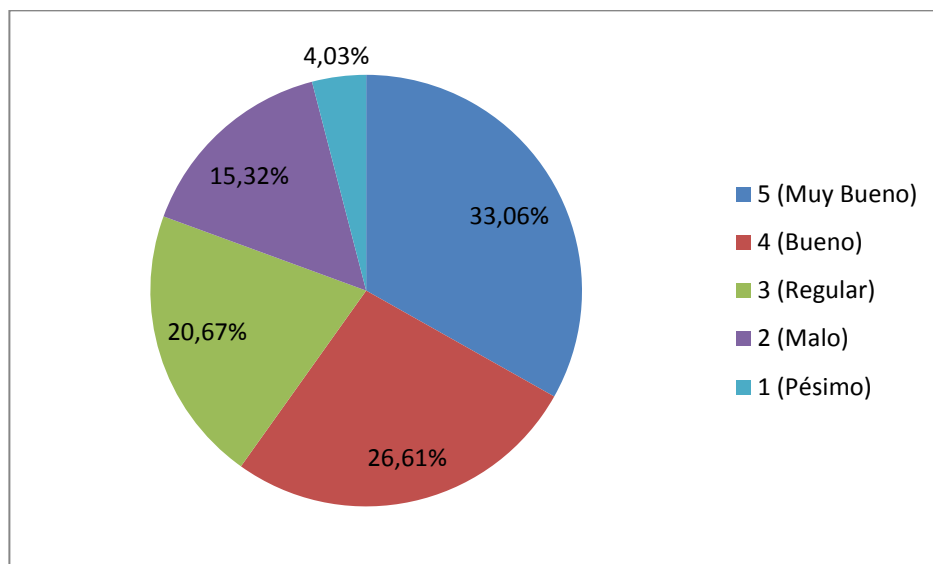


Figura N°9: Interés de la sala “Tanques del Placer”

Elaborado por: Jorge Bedoya

Fuente: Encuesta realizada 20-03-2014 museo del agua Yaku

Al igual que la sala Norte, no parece prestar mayor interés del público el tema histórico del museo. Este espacio debe tener un mayor énfasis ya que presenta una reseña del museo y el tema es demasiado importante como para ser eliminado del contenido. Además es la primera sala que vista la gente, donde se obtiene una primera impresión de lo que se va a experimentar a continuación. Otro de los elementos que deben ser considerados es que esta sala no está determinada para ser interactiva, lo

que probablemente frustra los intereses y expectativas que tiene el visitante. También es la sala con mayor porcentaje de calificación regular 20,67% mucha gente prefiere no emitir una crítica buena o mala para la sala o simplemente no llega a ser relevante para ellos. No respondió el 37,69%.

Sala Burbujas

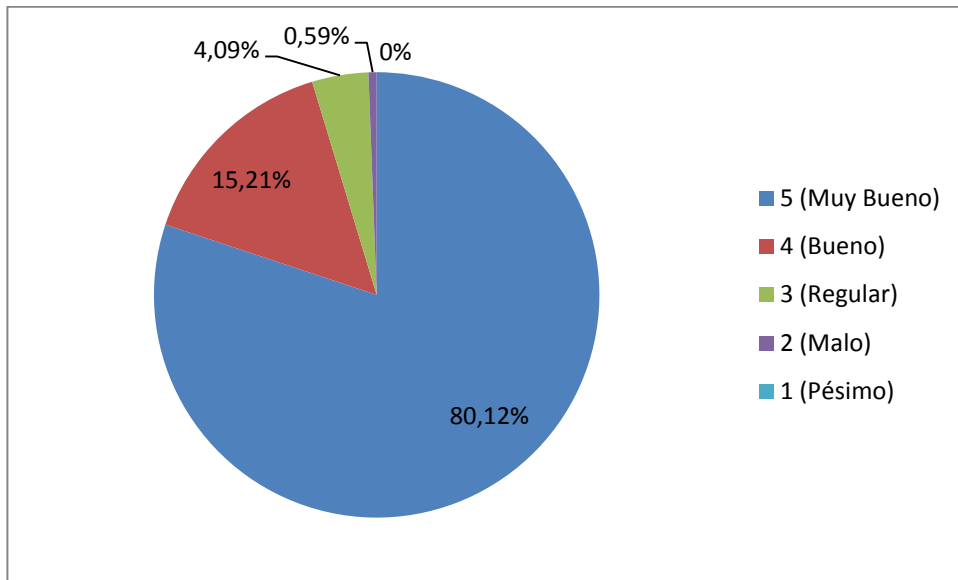


Figura N°10: Interés de la sala "Burbujas"

Elaborado por: Jorge Bedoya

Fuente: Encuesta realizada 20-03-2014 museo del agua Yaku

El espacio recreativo y lúdico que se presenta en la sala le da mucha fama de ser la sala con mayor aceptación del museo. Con el tiempo, esta sala se ha convertido en un referente para el museo y atrae al público familiar e infantil que aprovecha esta sala para divertirse. No respondió el 14,07%.

Sala Planeta Agua

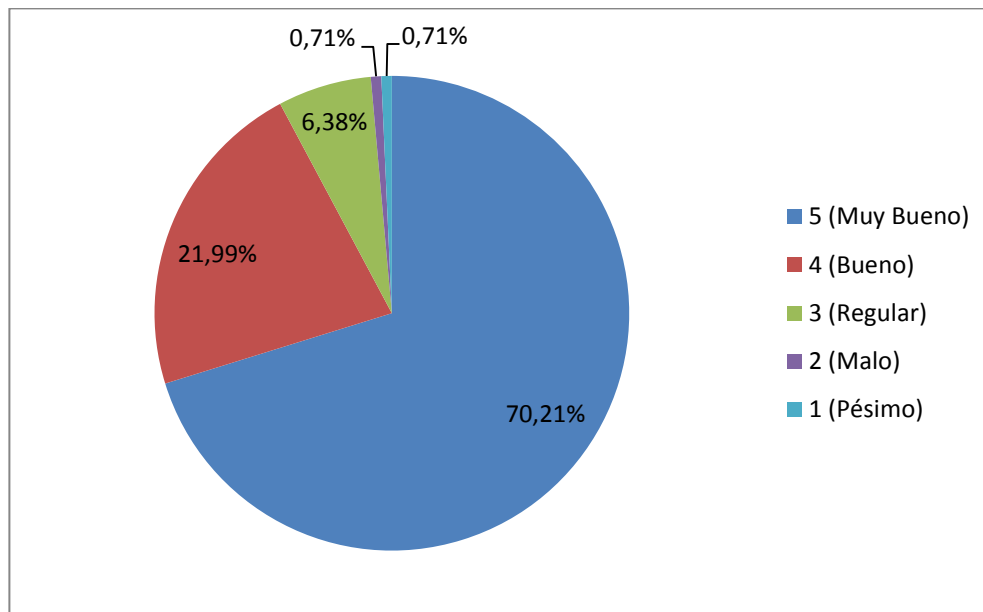


Figura N°11: Interés de la sala “Planeta Agua”

Elaborado por: Jorge Bedoya

Fuente: Encuesta realizada 20-03-2014 museo del agua Yaku

Esta es la segunda sala en porcentaje con calificaciones positivas. Cuenta con muchos módulos interactivos y presenta la temática de la ciencia detrás del agua y su relación con la vida en el planeta. A pesar de que cuenta con varios módulos sin funcionamiento debido al uso excesivo que se tiene con ellos. Parece no afectar demasiado en el interés del público. Su amplia aceptación concuerda con el alto porcentaje de interés presentado en la pregunta 4, el 19,10% de los encuestados señala temas científicos dentro de sus gustos. No respondió el 29,15%.

Sala Media Agua

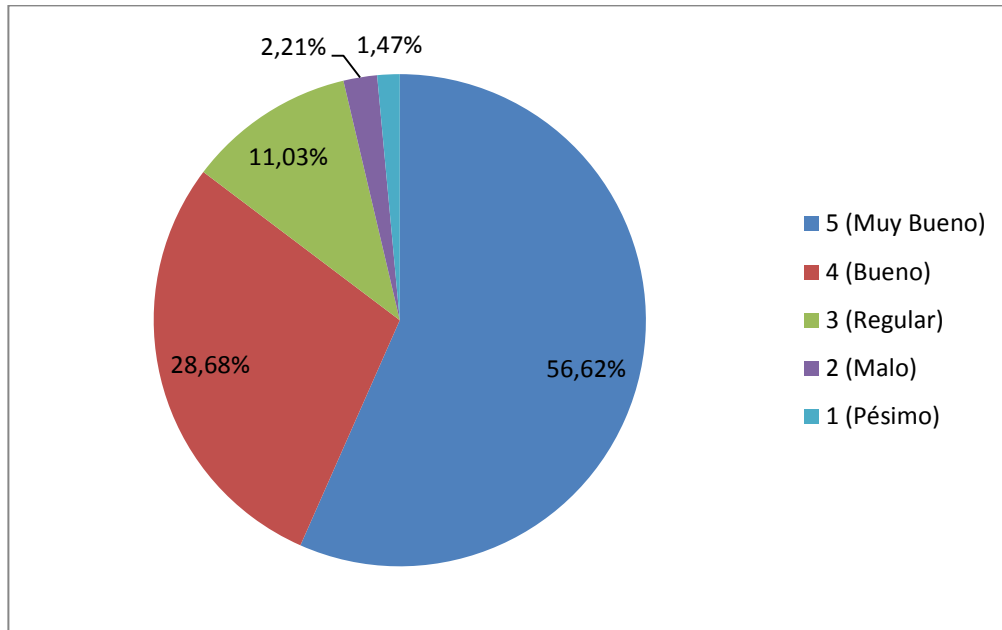


Figura N°12: Interés de la sala “Media Agua”

Elaborado por: Jorge Bedoya

Fuente: Encuesta realizada 20-03-2014 museo del agua Yaku

El tema ecológico de cuidado y ahorro del agua es el tema con mayor interés dentro de la pregunta 4. La gente califica positivamente el contenido de la sala y el porcentaje negativo es muy bajo por lo que esta sala parece estar bien orientada. No respondió el 31,66%

Sala Achachay

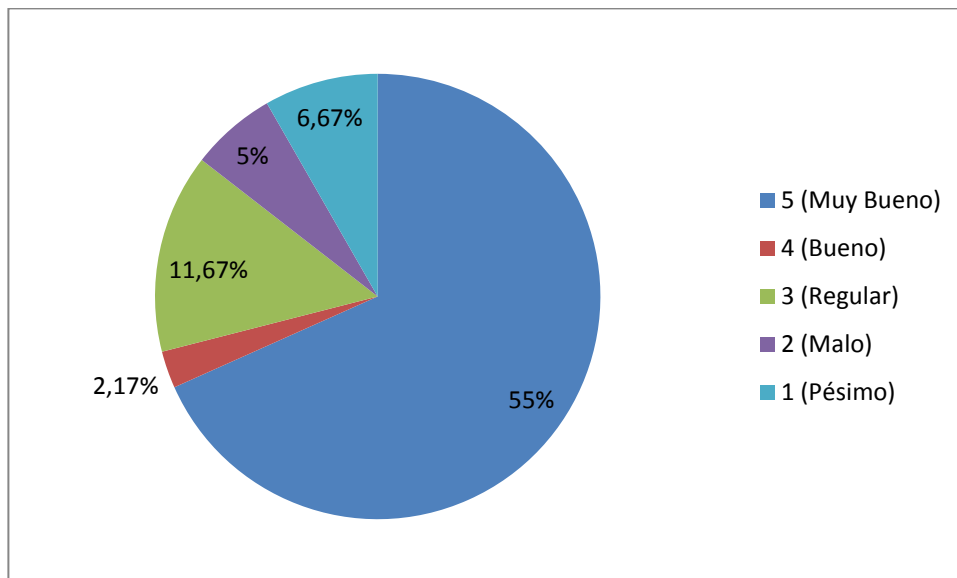


Figura N°13: Interés de la sala “Achachay”

Elaborado por: Jorge Bedoya

Fuente: Encuesta realizada 20-03-2014 museo del agua Yaku

Existe un alto porcentaje de críticas negativas con respecto a otras salas. Al ser un espacio familiar parece no tener suficiente acogida para la temática recreativa orientada a niños de poca edad. Por otro lado un 69,85% no respondió a esta pregunta, este hecho en particular se debe a que se restringe el acceso a este espacio por ser únicamente para niños menores a 5 años. Poca gente puede acudir a este espacio. No respondió el 69,85%.

Sendero Pumamaqui

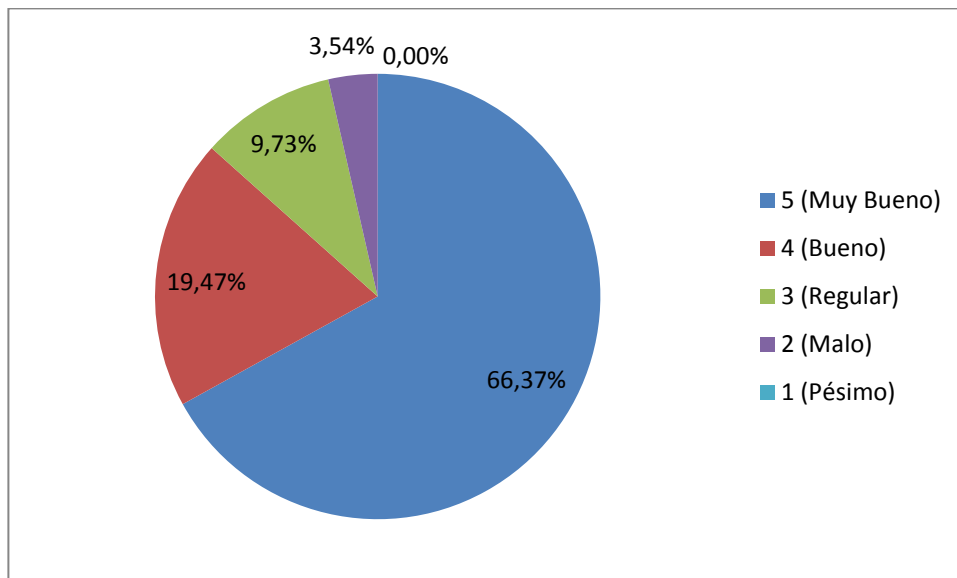


Figura N°14: Interés de la sala “Pumamaqui”

Elaborado por: Jorge Bedoya

Fuente: Encuesta realizada 20-03-2014 museo del agua Yaku

En este lugar se tratan temas de biodiversidad y rescate de flora y fauna nativos de la ciudad de Quito. El tema agua no está representada de forma muy clara en este espacio por lo que la gente no tiene un interés previo al visitar este sendero, sin embargo tiene una buena acogida de parte de los encuestados. No respondió el 43,72%

8.- ¿Cuáles fueron las ideas principales de cada sala?

Esta pregunta pretende conocer la experiencia adquirida por el visitante en cada sala. En muchos casos las ideas relacionadas a la sala no son acertadas de acuerdo a los objetivos que plantea el museo. Las repuestas son muy diversas, el público da diferentes significados a los concebidos originalmente. También existe un porcentaje alto de personas que no contestaron la pregunta, se le dificulta a la gente enfocar el

tema que acaba de experimentar. El porcentaje de preguntas en blanco se presentan a continuación:

Tabla N°4: Encuestas no contestadas

Achachay	82,41%
Norte	71,86%
Pumamaqui	66,33%
Tanques del Placer	56,78%
Media Agua	53,27%
Planeta Agua	49,75%
Burbujas	39,20%

Nota: Porcentaje de respuestas no contestadas por sala

Elaborado por: Jorge Bedoya

Fuente: Encuesta realizada 20-03-2014 museo del agua Yaku

Sala Norte

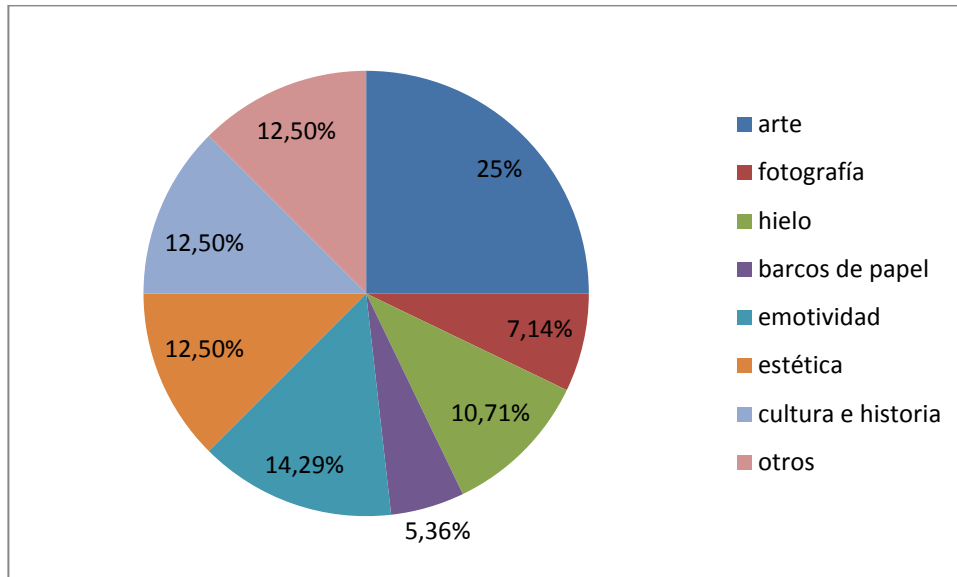


Figura N°15: Ideas principales de la sala "Planeta Agua"

Elaborado por: Jorge Bedoya

Fuente: Encuesta realizada 20-03-2014 museo del agua Yaku

Las ideas principales que identificaron esta sala según los encuestados es muy diversa y abarca varios temas con mucha equidad en porcentajes. Todas las respuestas van acorde a lo que pretende exponer el museo con la muestra, al ser arte contemporáneo, la interpretación puede representar varias dimensiones y el contenido es muy amplio. Por otro lado un 71,86% no respondió la pregunta ya que no hubo una buena interpretación del tema a nivel general. La gran mayoría de personas no comprendió claramente el tema de la muestra o no pudo visitar la sala por motivos de mantenimiento anteriormente mencionados.

Sala Tanques del Placer

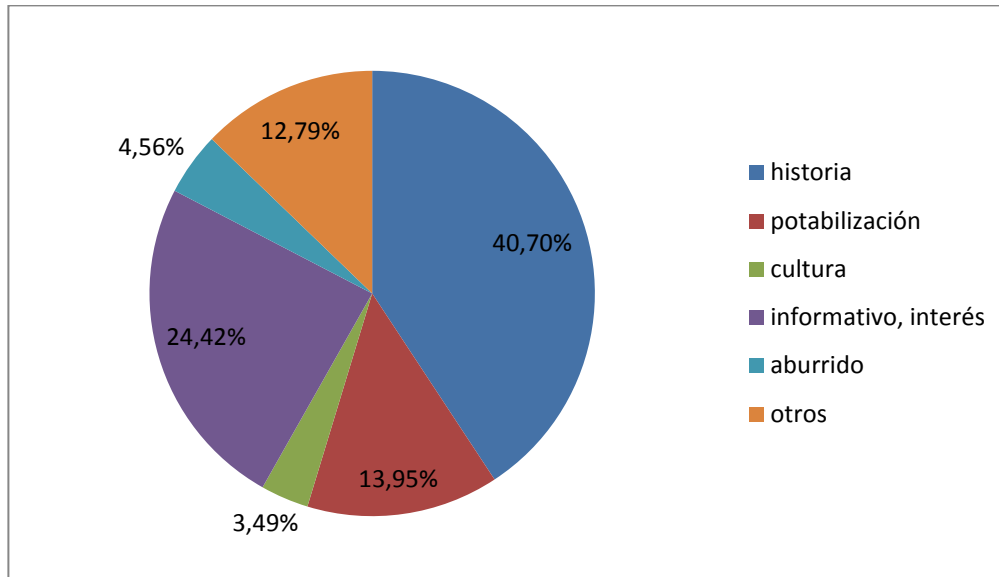


Figura N°16: Ideas principales de la sala "Tanques del Placer"

Elaborado por: Jorge Bedoya

Fuente: Encuesta realizada 20-03-2014 museo del agua Yaku

La sala se basa en un video acerca de la historia de los antiguos tanques de agua que funcionaban en el mismo lugar del museo. Las palabras que describen la sala, según los visitantes, no reflejan una emoción agradable. Al no generar conciencia o una relación afectiva con el tema, la sala se reduce a pura información que el visitante coinciden con la temática de la sala, pero vale la pena destacar que el 4,56% generan una idea negativa al considerarla una sala "aburrida". Esto no cumple completamente con las expectativas de la experiencia que pretende generar el museo con esta sala. El 13,95% menciona el tema de potabilización, este es un tema secundario poco tratado en esta sala pero representa un amplio interés en los gustos del visitante. No respondió el 56,78%

Sala Burbujas

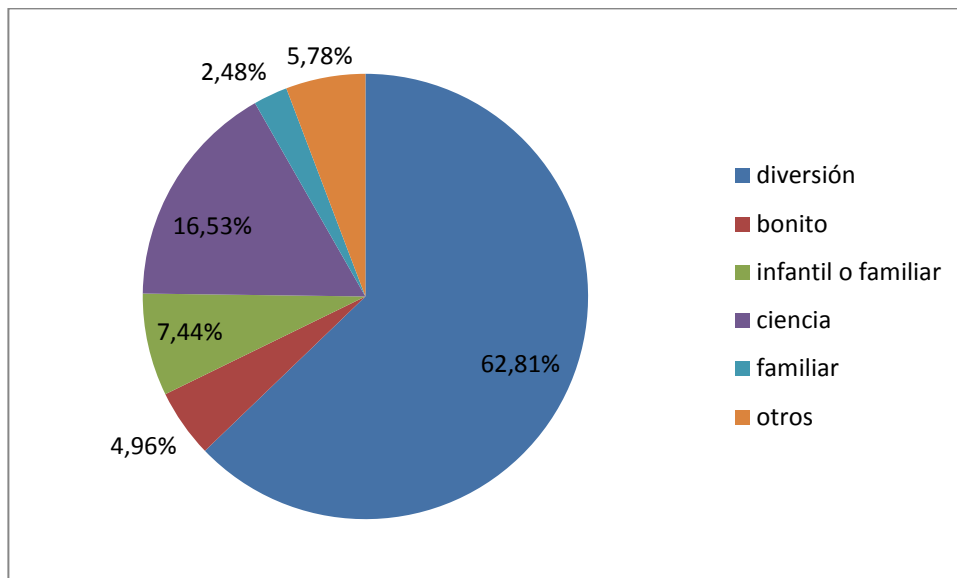


Figura N°17: Ideas principales de la sala "Burbujas"

Elaborado por: Jorge Bedoya

Fuente: Encuesta realizada 20-03-2014 museo del agua Yaku

La sala de burbujas parece ser muy clara en su mensaje como un lugar de entretenimiento. Es una idea de fácil comprensión por medio de la experiencia lúdica que permite una mejor interpretación. El 16,53% relaciona la sala como un lugar que habla de ciencia. Aunque es posible hablar de Ciencia en esta sala, no es esa su intención principal pero al ser una respuesta recurrida vale la pena tomar en cuenta incluir información que permita al visitante satisfacer su interés con relación al tema. En el porcentaje de 5,78% que representa "otros" los encuestados escribieron varias ideas que nos van acorde a la temática del agua o tratan de vincular a la sala con temas específicos del agua como propiedades de agua, ecología, estados del agua o usos del agua. Probablemente varias personas no conciben completamente el espacio recreativo dentro de un museo. No respondió el 39,20%

Sala Planeta Agua

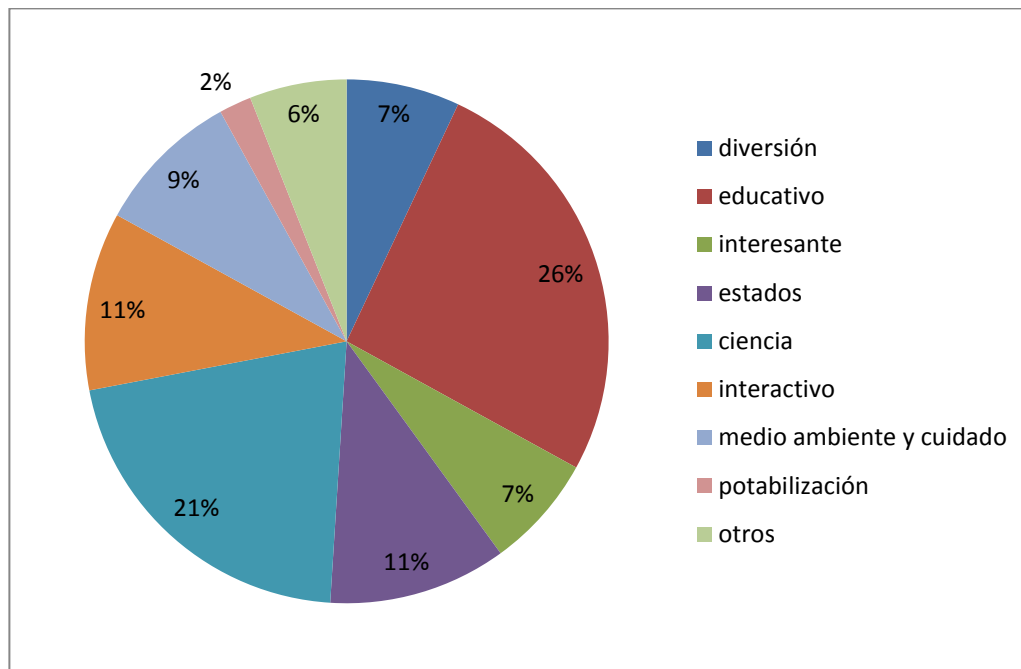


Figura N°18: Ideas principales de la sala "Planeta Agua"

Elaborado por: Jorge Bedoya

Fuente: Encuesta realizada 20-03-2014 museo del agua Yaku

Esta es una sala con un tema amplio y un poco complejo, lo que se ve en las respuestas, son diversas y no hay una temática definida en la comprensión de la sala. El tema de la ciencia y el conocimiento están como temas principales pero al parecer la interactividad de la sala desvía la atención del tema. No permite que el conocimiento presentado sea asimilado de manera correcta, la gente prefiere concentrar su atención en los juegos y no toma en mucho en cuenta los contenidos. Uno de los temas que recurre en las respuestas son los estados del agua, seguramente porque es un tema familiarizado por todas las personas mediante las escuelas. No respondió el 49,75%

Sala Media Agua

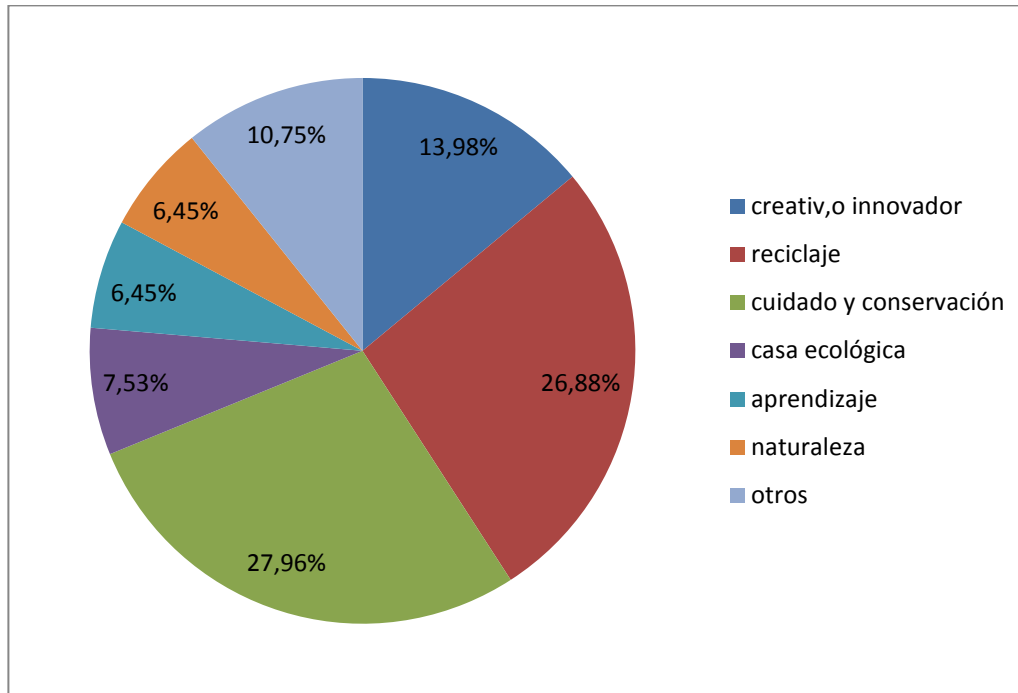


Figura N°19: Ideas principales de la sala "Media Agua"

Elaborado por: Jorge Bedoya

Fuente: Encuesta realizada 20-03-2014 museo del agua Yaku

Esta sala trata varios temas con relación al cuidado y conservación del agua y los recursos naturales. Muchas respuestas están bien enfocadas al contenido de la sala. Cabe recalcar la importancia que le presta la gente a los temas de reciclaje y al carácter creativo de las formas adecuadas de causar menor impacto en el ambiente. No respondió el 53,27%.

Sala Achachay

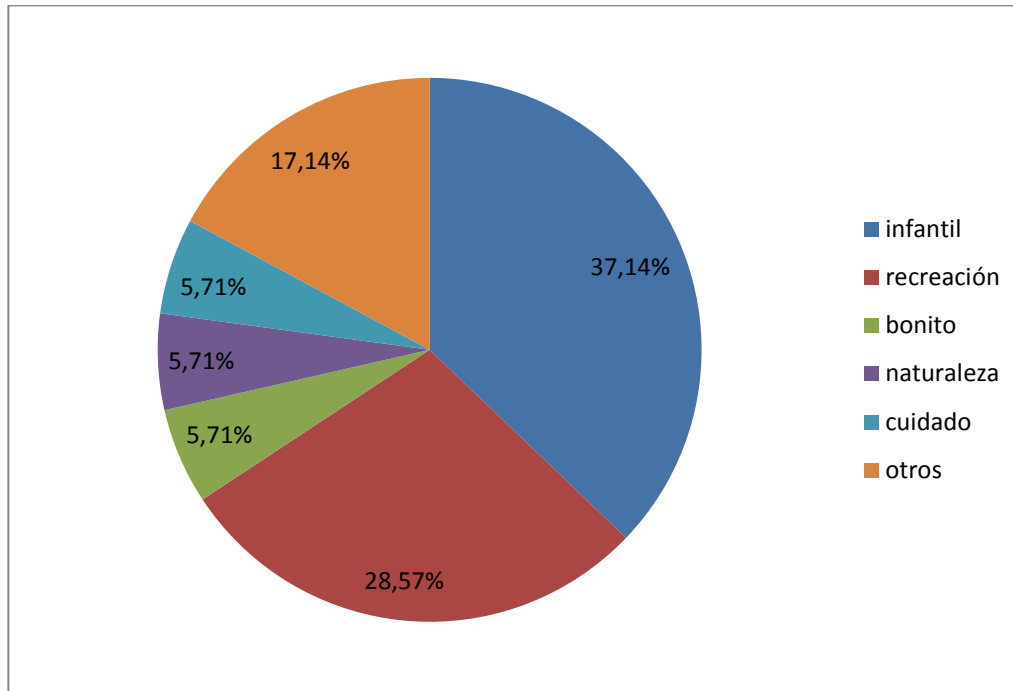


Figura N°20: Ideas principales de la sala "Achachay"

Elaborado por: Jorge Bedoya

Fuente: Encuesta realizada 20-03-2014 museo del agua Yaku

El tema infantil y recreativo domina en la atención del visitante. El contenido está bien direccionado en la sala y las respuestas coinciden con los objetivos del museo.

El alto índice de desconocimiento de la sala representa el 82,41%, en gran parte es por la medida restrictiva de edad que sufre la sala y fue mencionada anteriormente.

Sendero Pumamaqui

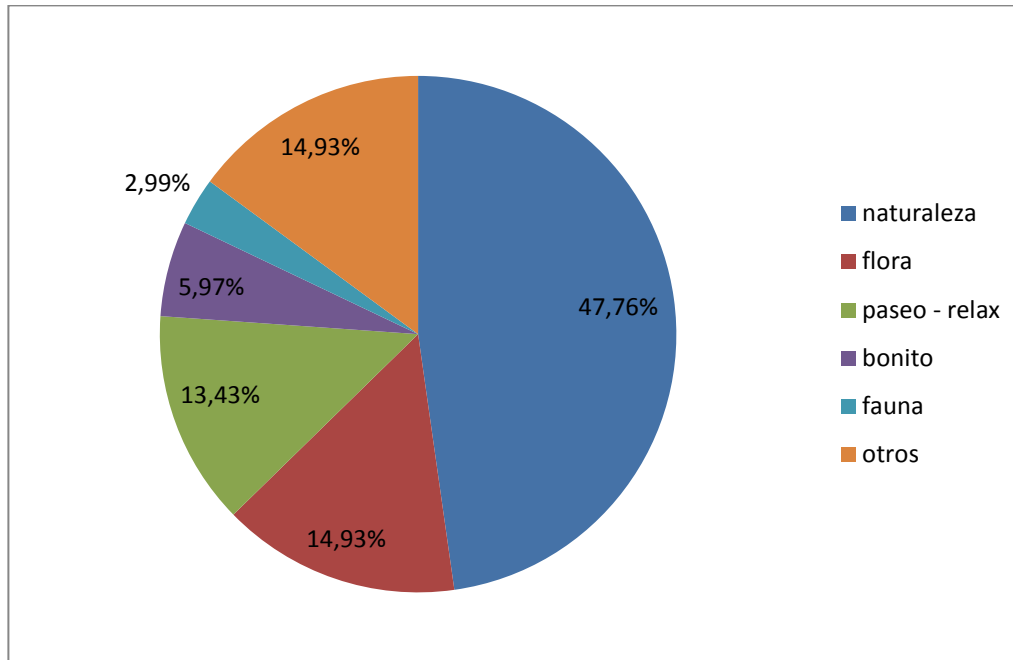


Figura N°21: Ideas principales de la sala "Pumamaqui"

Elaborado por: Jorge Bedoya

Fuente: Encuesta realizada 20-03-2014 museo del agua Yaku

Destaca en la encuesta la temática de ambiente dentro de este espacio. También hay que considerar la importancia de este sendero como un espacio recreativo para el visitante. El contenido técnico con respecto a la biodiversidad dentro de la sala queda en un plano inferior. No hay mucha información específica de temas de flora y fauna nativos de la ciudad de Quito, de hecho no se menciona el bosque nativo dentro de la percepción del visitante. La información adquirida dentro de la experiencia de este espacio es muy pobre, la gente no lleva suficientes conocimientos. No respondió el 66,33%.

9.- ¿Cómo calificaría la atención del personal? (5 muy bueno, 1 malo)

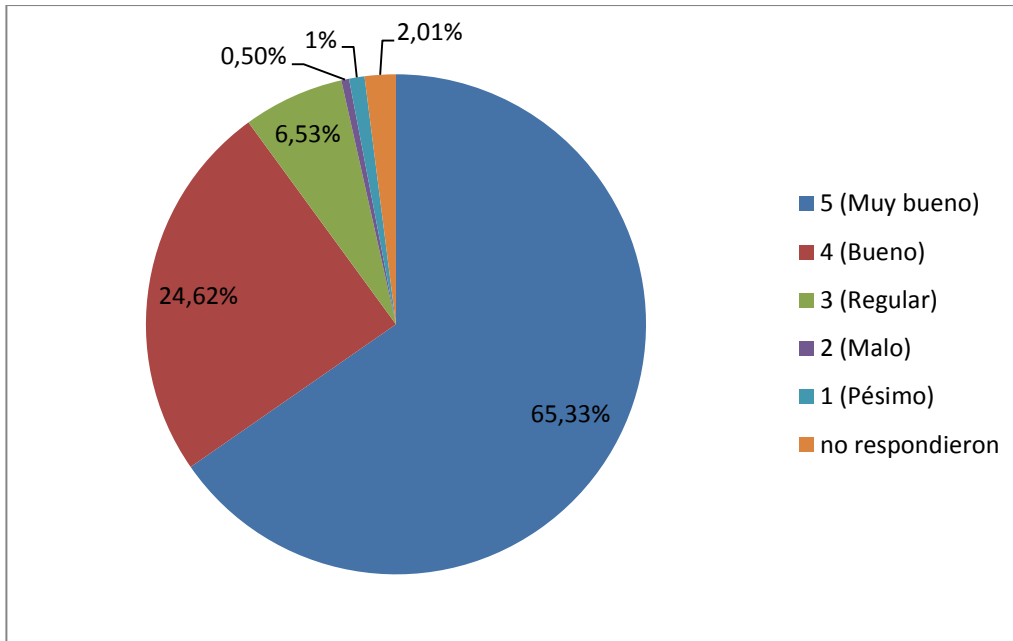


Figura N°22: Calificación de la atención del encuestado

Elaborado por: Jorge Bedoya

Fuente: Encuesta realizada 20-03-2014 museo del agua Yaku

Los porcentajes entre 5 (muy bueno) y 4 (bueno) representan el 87,95% de la opinión positiva de los encuestados. Entre los comentarios escritos se encuentran felicitaciones y calificativos como amables, excelentes, atentos y cordiales. En los comentarios negativos se menciona la falta de personal o guías dentro de las salas. Solamente el 3,01% califica negativamente el desempeño del personal. El porcentaje regular también es muy bajo con el 6,53% de los encuestados.

10.- ¿Pudo resolver sus dudas e inquietudes en el recorrido?

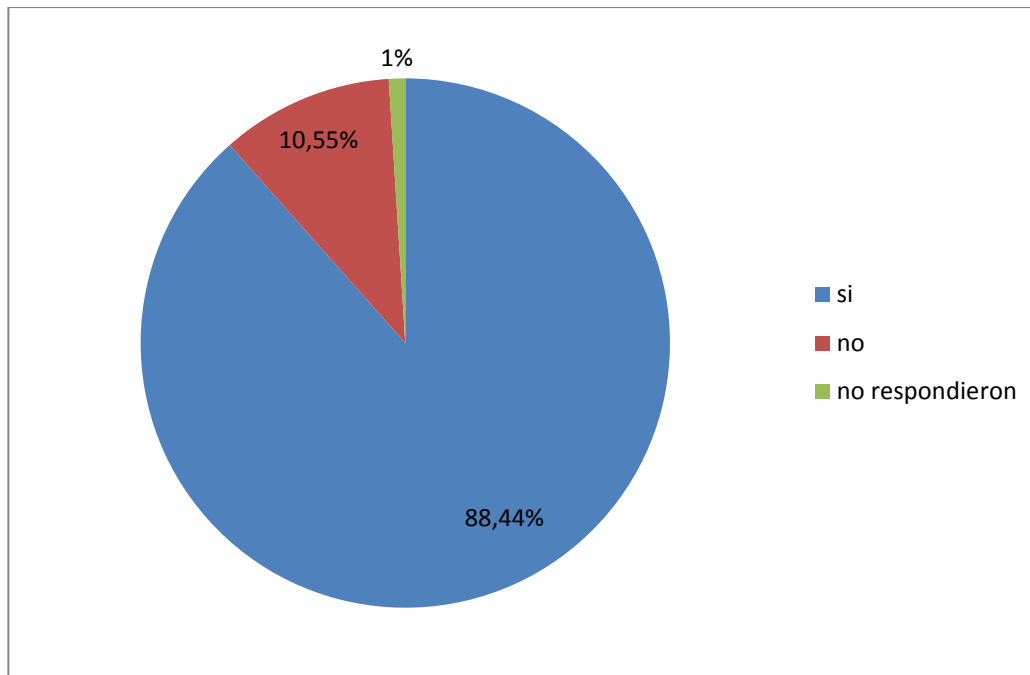


Figura N°23: Falta de información del encuestado en el recorrido

Elaborado por: Jorge Bedoya

Fuente: Encuesta realizada 20-03-2014 museo del agua Yaku

El 88,44% de personas tuvieron la comprensión necesaria o están satisfechos con la información recibida. Pero el 10% restante comentó una falta de información o no entendieron completamente todo. Las cédulas interpretativas, los guías y los módulos interactivos son los principales recursos que brindan la información al visitante.

11.- ¿Se sintieron escuchados por el personal del museo?

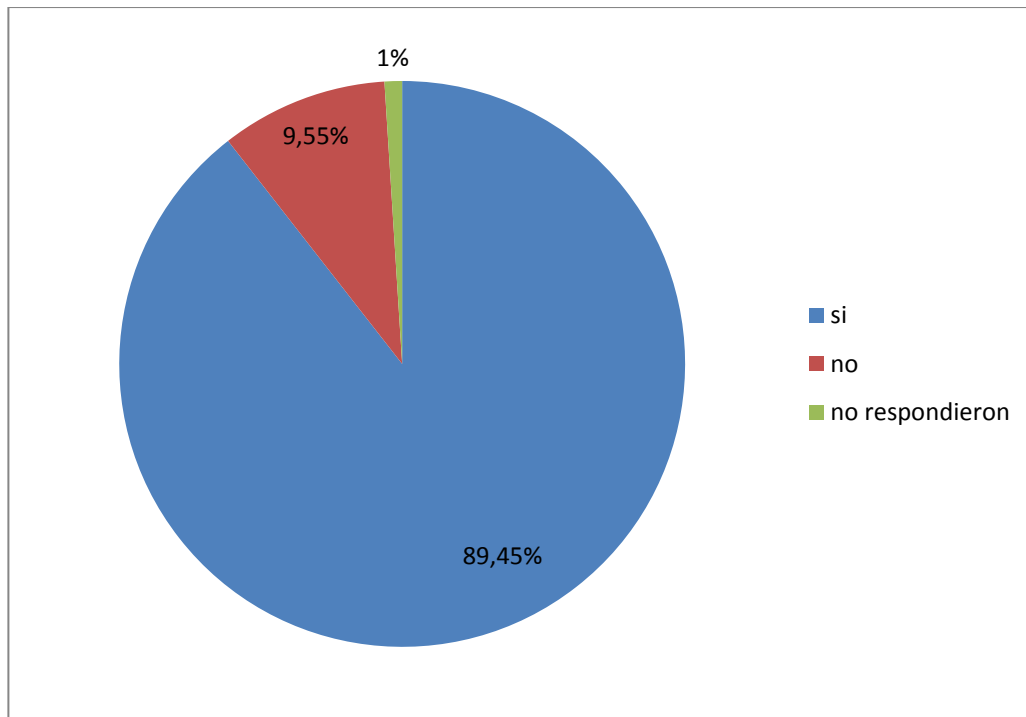


Figura N°24: Apertura para la opinión del encuestado

Elaborado por: Jorge Bedoya

Fuente: Encuesta realizada 20-03-2014 museo del agua Yaku

Parece haber una relación de confianza y apertura con el personal del museo. El porcentaje de las personas que no se sintieron escuchadas no pusieron muchos comentarios escritos, de todas formas se repite la respuesta de que falta personal en los espacios.

12.- ¿Cómo prefiere visitar el museo?

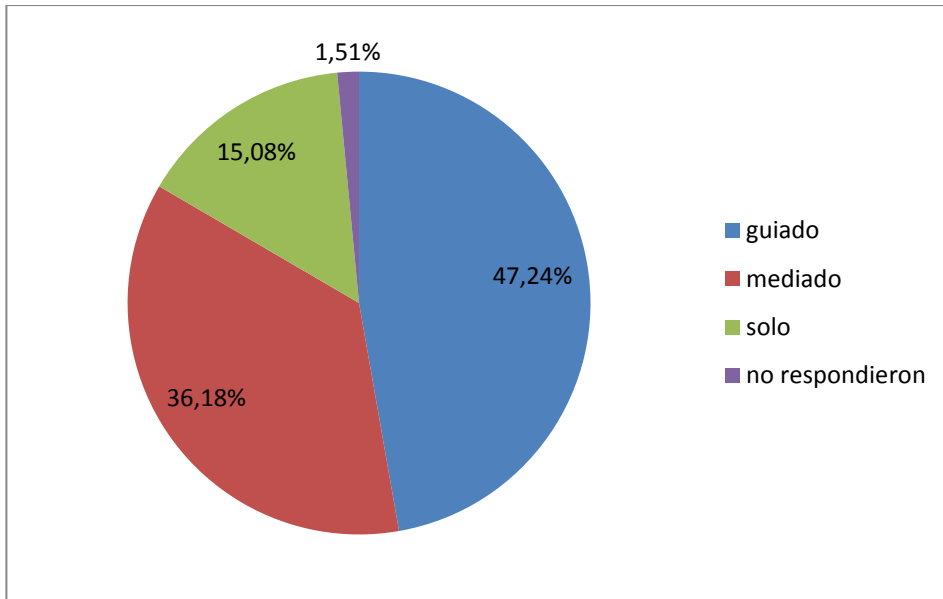


Figura N°25: Preferencia de acompañamiento del personal por parte del encuestado

Elaborado por: Jorge Bedoya

Fuente: Encuesta realizada 20-03-2014 museo del agua Yaku

El 83,42% de usuarios entrevistados prefieren estar acompañados con el personal del museo para su recorrido. Dentro de las primeras indicaciones que reciben los visitantes se explica la diferencia entre la modalidad de guianza y mediación. No mucha gente está relacionada con el término de mediación, sin embargo el 47,24% prefiere la guianza y señala que con esto consigue mayor comprensión. El 36,18% prefiere mediado, donde según los comentarios, se siente más libertad de visitar el espacio y el visitante conoce y pregunta solo lo que le interesa. El 15,08% visita el museo sin compañía y entre los comentarios que destacan esta que se maneja a su gusto en tiempo de visita y que descubre él mismo a través de su experiencia.

ENTREVISTAS – Apéndice B

Fueron entrevistados 9 mediadores educativos del museo los días 8 y 9 de abril. Cada entrevista tuvo una duración de 15 minutos. Se presenta a continuación las respuestas de los entrevistados en orden por cada pregunta.

1.- ¿Cree usted que el visitante acoge positivamente la temática del agua planteada por el museo?

Gaby Coral: Si, es algo novedoso para muchos, por lo cual genera interés.

Alejandro Landázuri: Mucha gente viene por diferentes motivos al museo. Unos por diversión, otros por ocio. Ahora, la gente que viene en verdad interesada con fines educativos o con fines de cuidado al agua acogen positivamente y se podría estar generando una concientización hacia este elemento en todas sus dimensiones.

Bertha Bastidas: Creo que en un 40% los visitantes comprenden y disfrutan de la temática tratada. El 60% restante simplemente lo toma como un espacio de esparcimiento y recreación; en donde no es tan importante los objetivos educativos. La nueva temática que plantea el museo para el 2014, es un poco disperso, ya que es un trabajo a largo plazo tratar de que las personas aparte de que se distraigan aprendan.

Luis Maldonado: No siempre, ya que la mayor parte de visitantes se centra en las actividades lúdicas y el juego y olvida el fondo de la temática del museo.

Ivonne Vélez: Si, ya que es un espacio el cual vincula mucho al ser humano en el cuidado e importancia del agua. El museo es acogedor ya que su espacio es adecuado a las necesidades de cada visitante.

Gustavo Álvarez: Si, la mayoría de las veces, en otras ocasiones el museo no cumple las expectativas.

Francisco Padilla: Si, porque se llevan una experiencia de la preservación del agua.

Víctor Mesías: Si, tiene gran acogida por parte de los visitantes, en especial el público familiar.

Daysi Pachacama: No, porque las cédulas informativas no da la información importante, los textos son largos y aburridos.

2.- ¿El museo presta todas las facilidades para que usted pueda desempeñarse correctamente?

Gaby Coral: En la mayoría de aspectos sí, hay ciertos lugares que pueden mejorarse para que la mediación sea más proactiva.

Alejandro Landázuri: A veces hay situaciones que no dependen del equipo de mediación y que pueden condicionar la experiencia del visitante. Por ejemplo un módulo no sirve o los interactivos no están funcionando.

Bertha Bastidas: Tomando a consideración mi discapacidad visual, puedo evidenciar que aún falta mucho para que las instalaciones y el personal estén 100% para trabajar e incluir personas con discapacidad. Una de las principales limitantes es la

movilización para llegar al museo; es lejos y los fines de semana no consigo transporte. También creo que falta apoyo y trabajo en equipo.

Luis Maldonado: No siempre, ya que a veces el dinero, es un impedimento, por lo demás, se apoya, las propuestas elaboradas.

Ivonne Vélez: Si, ya que nos permite construir nuestros conceptos y experiencias.

Gustavo Álvarez: Si

Francisco Padilla: Si, cuenta con espacios en los que nos podemos desenvolver bien.

Víctor Mesías: El museo presta un buen espacio de exploración y crecimiento personal y profesional.

Daysi Pachacama: No, los módulos de las salas están dañados y el mediador siempre tiene que improvisar e inventarse disculpas para justificar las cosas que no sirven en el museo.

3.- ¿Qué mecanismos utiliza para relacionarse con los visitantes de mejor manera?

Gaby Coral: - Un saludo y bienvenida cordial.

- Mostrando interés en las necesidades que tengan los visitantes.

- Despejando sus dudas con un lenguaje apropiado para cada tipo de persona (niños o adultos).

Alejandro Landázuri: El manejo del a voz, dando una cálida bienvenida e indicaciones. También estar pendiente de las necesidades de los públicos.

Bertha Bastidas: Constantemente observo a los visitantes y los analizo, de ahí veo la mejor técnica para entablar una conversa. Trato de ser amable y estar pendiente de las necesidades de los visitantes. Con grupos utilizo las preguntas para que ellos mismo vayan descubriendo respuestas.

Luis Maldonado: La sinceridad, la cordialidad, y el interés por lo que requieren, siempre tratándolos con igualdad, observándolos detenidamente.

Ivonne Vélez: La comunicación por medio de la mediación que permite al visitante y al mediador ser los intérpretes de la construcción de conocimientos.

Gustavo Álvarez: Carisma, respeto, confianza, poder ayudarles lo mejor que pueda.

Francisco Padilla: Utilizamos la mediación, herramienta que permite que el aprendizaje participativo.

Víctor Mesías: El acercamiento cordial y amable.

Daysi Pachacama: Conversar con ellos, preguntarles si necesitan ayuda en el uso de los interactivos.

4.- ¿Cómo evalúa su desempeño dentro de sus responsabilidades?

Gaby Coral: Creo que he cumplido con mis funciones de manera responsable ya que trato de no descuidar el factor más importante que son los visitantes y en general el recurso humano.

Alejandro Landázuri: Con un buen desempeño. Si bien es cierto, tengo defectos que pueden condicionar mi desempeño como la impuntualidad, muestro un compromiso adecuado a las necesidades y metas que tiene el museo.

Bertha Bastidas: Creo que mi desempeño se encuentra en un 80%, pues siempre estoy en salas correspondientes y pendiente del visitante. Con grupos me desempeño bien pero creo que me falta desenvolverme mejor con los pequeños (2-5 años) y los adolescentes.

En relación a propuestas o proyectos siento que entré motivada; sin embargo existen varias razones, especialmente de gestión que impiden que se desarrollen actividades eficaces y lo que provoca desmotivación en los mediadores y prefieren mantenerse al margen del desarrollo de propuestas.

Luis Maldonado: Lo evaluó como excelente, pero, es posible mejorar sobre todo cuando se trabaja en grupo.

Ivonne Vélez: Buena ya que cada día se puede aprender de cada experiencia ya que se presentan de diferentes maneras.

Gustavo Álvarez: Bueno

Francisco Padilla: Muy Bueno, debido a la relación que tenemos con el visitante que es más directa y didáctica.

Víctor Mesías: Bueno, al ser un trabajo apasionante es fácil desempeñar las funciones.

Daysi Pachacama: Bueno dentro de las responsabilidades de mediación aunque el trabajo se extiende a guardianía y limpieza, en ocasiones.

5.- ¿Qué propondría para mejorar la experiencia del visitante en el museo?

Gaby Coral: - Un tríptico con la información de las diferentes salas.

- Mejorar la rotulación que indica los lugares que van a visitar.

Alejandro Landázuri: Estar mucho más pendiente de los visitantes a que descubran todos los recursos que ofrece Yaku sin la necesidad de tener alguien que les explique todo.

Bertha Bastidas: Básicamente “calidad” en el servicio. Referente a las instalaciones, deberían contar con el mantenimiento necesario y que están funcionando. Que existan medidas de seguridad en caso de riesgos (incendios, temblores, etc) el acceso a grupos de discapacidad que se encuentran funcionando. En relación a la atención al visitante, se debería capacitar al personal de guardias, limpieza y cajeros. Los mediadores deben estar mejor motivados para trabajar y cumplir con eficiencia, ya que muchas veces abandonan salas o simplemente se convierten en guardias en vez

de ayudar y mediar en las salas. El equipo de mediación debería aprender a trabajar en equipo y no individualmente.

Luis Maldonado: Un acercamiento más directo entre el visitante y el mediador, dejar de ser solo observadores (la mayoría) y convertirse en actores interactivos, logrando que el mediador se interese más en su trabajo.

Ivonne Vélez: Más actividades para jóvenes y que el museo cuenta con grandes espacios que pueden ser bien utilizados para todo tipo de visitantes; niño/as, jóvenes, adultos, adultos mayores y personas con discapacidad.

Gustavo Álvarez: Algunos temas que pienso proponerlos más adelante.

Francisco Padilla: Crear nuevas salas que llamen más la atención, con más juegos.

Víctor Mesías: Mejorar los espacios, señalización e información de cada cédula.

Daysi Pachacama: Crear más actividades lúdicas y de corto tiempo que las cédulas informativas, que tengan información necesaria (no sobrecargada) e indicaciones claras de lo que se encuentra en cada sala.

6.- ¿Cómo se encuentra el mantenimiento de las muestras e interactivos y cómo el estado de las mismas puede afectar su trabajo?

Gaby Coral: Hay muchos cambios que se debe tener en cuenta, y equipos que deberían ser mejorados puesto que al no funcionar un interactivo se ve afectado también la imagen de museo sobretodo en fines de semana y feriados; como mediadores no creo que haya inconveniente en manejarnos sin estos recursos cuando

tratamos con un público que prefiere la interacción directa con nosotros , el problema radica en los usuarios que prefieren un recorrido más libre y esperan encontrar en un estado óptimo las instalaciones.

Alejandro Landázuri: Como mencioné anteriormente, el estado defectuoso de muestras e interactivos puede transformar la experiencia del visitante. El hecho de ver módulos dañados, etc. Afecta a la imagen del museo y el visitante buscará quejarse con el personal de mediación. Esto afecta en mi desempeño porque es algo que no está en mi entera responsabilidad. Lo que puedo arreglar, pero si se presentan constantes daños hay que buscar soluciones con el área encargada. Finalmente, el estudio de ciertas muestras e interactivos han presentado problemas constantes.

Bertha Bastidas: Ciertamente por ser un museo interactivo, los equipos se deterioran fácilmente. La sala planeta agua siempre tiene inconvenientes y a las personas les molesta saber que se encuentran las muestras en mantenimiento. La sala Achachay, está muy pobre en implementos para niños tomando en cuenta que casi siempre se manejan 20 a 25 niños por mediador. Las fuentes están funcionando a medio gas, igual que la Media Agua. Esto afecta a los mediadores, pues somos quienes estamos constantemente en contacto con el visitante y muchas veces ya no sabemos cómo responder cuando el visitante dice que la mayoría de cosas está dañada; esto transmite un ambiente de inconformidad.

Luis Maldonado: El estado de las muestras en más del 60% está en mal estado, y en proceso de deterioro, afecta significativamente en el trabajo, la gente muchas veces queda insatisfecha.

Ivonne Vélez: Se podría decir medio ya que por acciones existen daños por el mal uso o por el tiempo en funcionamiento. Afecta en el trabajo al momento en que el visitante no se lleva la experiencia.

Gustavo Álvarez: La mayoría está en buen estado. El visitante se queda con una buena impresión.

Francisco Padilla: El mantenimiento se encuentra en un estado regular. Esto puede afectar al momento de participar.

Víctor Mesías: En pésimo estado y el visitante se queja con el mediador ya que es la primera persona que tiene.

Daysi Pachacama: Las salas están limpias, pero los módulos interactivos no valen, siempre se dañan y la verdad no son interactivos.

FICHAS DE OBSERVACIÓN – Apéndice C

Se evaluaron 6 museos de la ciudad de Quito durante el mes de abril. El puntaje fue calificado sobre 10 y los valores son representados de la siguiente manera:

Tabla N°5: Valores para la calificación

Excelente	08 – 10
Buena	06 – 07
Regular	03 – 05
Mala	01 – 02

Nota: puntaje para calificación de los ítems de cada museo

Elaborado por: Jorge Bedoya

Fuente: Encuesta realizada 20-03-2014 museo del agua Yaku

Se presentan los resultados de cada pregunta según los museos evaluados incluido el museo Yaku para hacer un análisis comparativo de los datos obtenidos. Los datos se grafican en barras para facilitar la comprensión de los mismos.

1.- Estado de mantenimiento de las salas

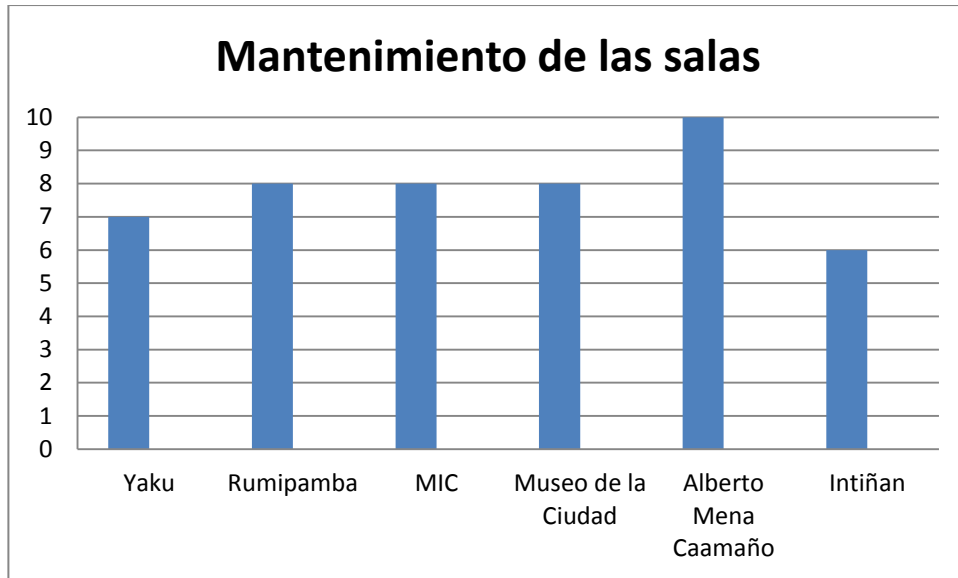


Figura N°26: Calificación del mantenimiento de las salas de cada museo

Elaborado por: Jorge Bedoya

Fuente: Encuesta realizada 20-03-2014 museo del agua Yaku

-Museo del Agua Yaku

Puntaje: 7 (Bueno)

Varios interactivos están en proceso de mantenimiento, las burbujas no funcionan apropiadamente. La limpieza esta correcta y el ambiente genera un clima agradable con el visitante.

- Parque Arqueológico Rumipamba

Puntaje: 8 (Bueno)

Varios interactivos no se encuentran operando ya que al ser un museo interactivo, la vida útil de los dispositivos se deteriora.

- Museo Interactivo de Ciencias

Puntaje: 8 (Bueno)

Varios interactivos no se encuentran operando ya que al ser un museo interactivo, la vida útil de los dispositivos se deteriora.

- Museo de la Ciudad

Puntaje: 8 (Bueno)

Las salas están muy limpias, ordenadas y en funcionamiento

- Museo Alberto Mena Caamaño

Puntaje: 10 (Excelente)

Las salas están muy limpias, ordenadas y en funcionamiento.

- Museo Intiñan

Puntaje: 6 (Regular)

Varios lugares están descuidados y la infraestructura necesita mayor mantenimiento.

2.- Señalización

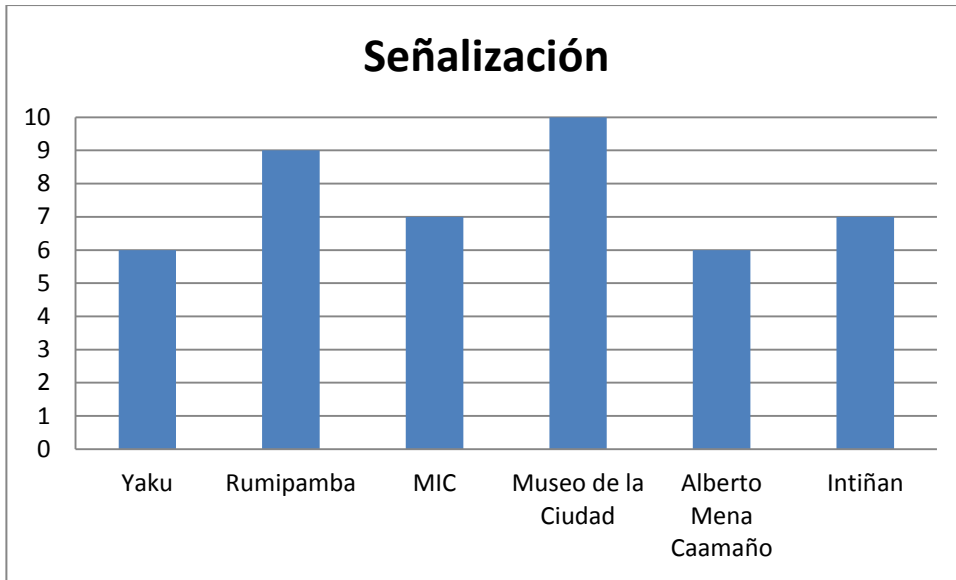


Figura N°27: Calificación de señalización de cada museo

Elaborado por: Jorge Bedoya

Fuente: Encuesta realizada 20-03-2014 museo del agua Yaku

-Museo del Agua Yaku

Puntaje: 6 (Regular)

Falta de señalización para estacionamiento y acceso a las salas. Es fácil perderse si no se cuenta con la ayuda necesaria. Los mapas son difíciles de entender.

- Parque Arqueológico Rumipamba

Puntaje: 9 (Excelente)

A pesar de ser un espacio amplio, cuenta con letreros en cada intersección y mapas en puntos estratégicos. Los rótulos no impactan visualmente con el entorno. Algunos letreros se han deteriorado por la exposición prolongada al clima.

- Museo Interactivo de Ciencias

Puntaje: 7 (Bueno)

Es amplio y al no ser lineal es un poco difícil ubicarse si no se tiene suficiente información, se encontraron dos mapas distribuidos en el museo.

- Museo de la Ciudad

Puntaje 10 (Excelente)

A pesar de no ser un recorrido lineal, es fácil ubicarse en el espacio físico. No es necesaria mucha señalización. Estéticamente el diseño gráfico de los rótulos va acorde al tema y no impacta el entorno, además los rótulos se encuentran en buen estado.

- Museo Alberto Mena Caamaño

Puntaje: 6 (Regular)

Información insuficiente, algunos rótulos están en mal estado y no son claros.

- Museo Intiñan

Puntaje: 7 (Bueno)

Cuenta con información en inglés, aunque es necesario implementar más letreros para la ubicación.

3.- Cédulas

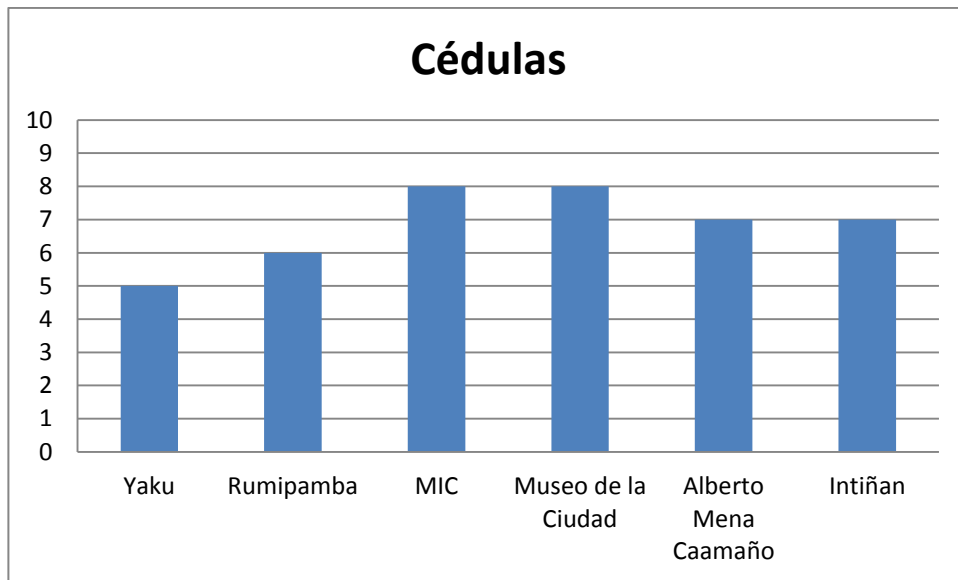


Figura N°28: Calificación de cédulas de cada museo

Elaborado por: Jorge Bedoya

Fuente: Encuesta realizada 20-03-2014 museo del agua Yaku

-Museo del Agua Yaku

Puntaje: 5 (Regular)

Poca información y no muy relevante. No ayudan a entender el funcionamiento de la sala. Faltan cédulas en inglés, el lenguaje es apropiado para toda edad pero no genera interés. Muchas cédulas tienen demasiada información o letras pequeñas, lo que impide que el visitante genere interés en leerlas.

- Parque Arqueológico Rumipamba

Puntaje: 6 (Regular)

Contiene información variada, pero muy básica. El lenguaje no es de fácil comprensión para todas las edades, no llama la atención visualmente y no invita a participar, reflexionar o cuestionarse con respecto al tema.

- Museo Interactivo de Ciencias

Puntaje: 8 (Bueno)

Muchas de las cédulas contienen preguntas que detonan la curiosidad y la reflexión de la gente.

- Museo de la Ciudad

Puntaje: 8 (Bueno)

Cuenta con cédulas narrativas e informativas con datos actualizados y precisos. No es información para todo público y no permite interacción del lector. La información es repetitiva.

- Museo Alberto Mena Caamaño

Puntaje: 7 (Bueno)

Muy narrativo, lenguaje complicado para todas las edades. No permiten interacción.

- Museo Intiñan

Puntaje: 7 (Bueno)

Poca información e incompleta. La información es interesante y contiene un lenguaje simple.

4.- Seguridad

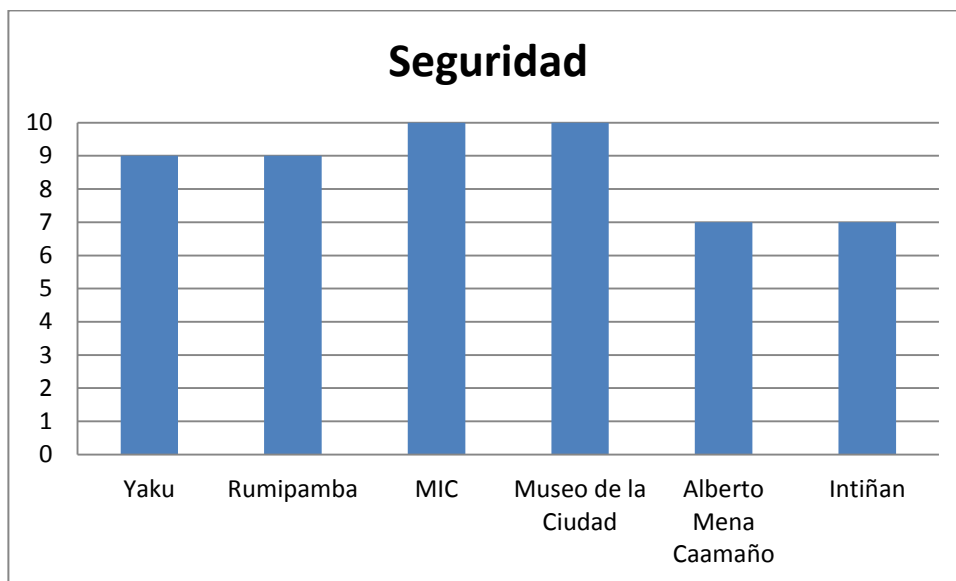


Figura N°29: Calificación de seguridad de cada museo

Elaborado por: Jorge Bedoya

Fuente: Encuesta realizada 20-03-2014 museo del agua Yaku

-Museo del Agua Yaku

Puntaje 9 (Excelente)

Hay guardias en espacios estratégicos y están atentos frente a alguna duda o necesidad. A pesar de ser un espacio amplio el museo es cerrado y genera confianza.

- Parque Arqueológico Rumipamba

Puntaje: 9 (Excelente)

Hay varios guardias atentos de la presencia de cada visitante, son cordiales y parecen estar bien organizados. Sin embargo cuenta con varios lugares muy apartados difícilmente controlados.

- Museo Interactivo de Ciencias

Puntaje 10 (Excelente)

Varios guardias repartidos en todo el museo, todos los espacios están asegurados por el personal del museo.

- Museo de la Ciudad

Puntaje: 10 (Excelente)

El personal es amable y atento, todo el espacio está cubierto por guardias de seguridad.

- Museo Alberto Mena Caamaño

Puntaje: 7 (Bueno)

Dentro de las salas no hay suficientes guardias, el recorrido necesita más orden.

- Museo Intiñan

Puntaje: 7 (Bueno)

Poca gente de seguridad, sin embargo no es necesario ya que el espacio es pequeño.

5.- Atención del Guía

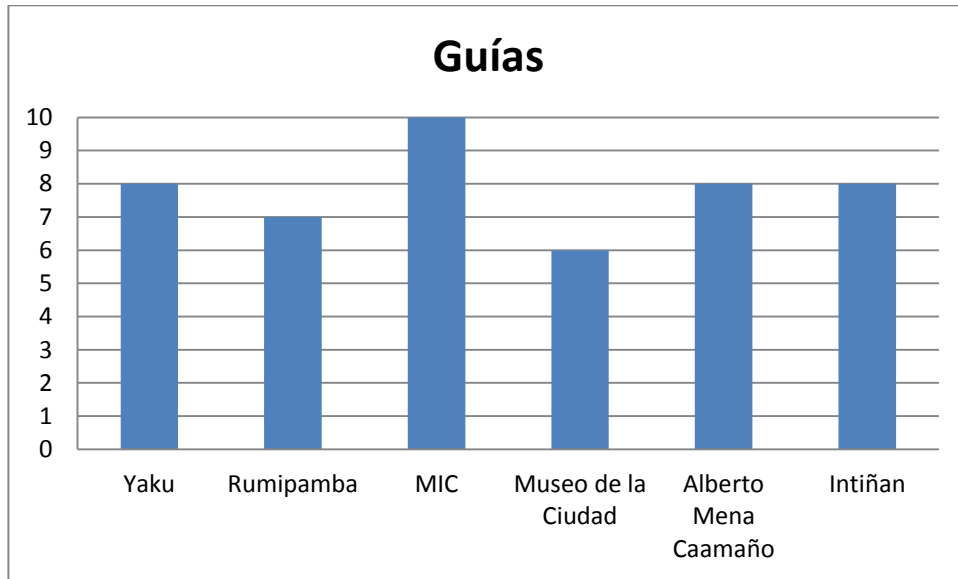


Figura N°30: Calificación de guías de cada museo

Elaborado por: Jorge Bedoya

Fuente: Encuesta realizada 20-03-2014 museo del agua Yaku

-Museo del Agua Yaku

Puntaje: 8 (Bueno)

El mediador permite demasiada libertad en la sala, no se muestra muy abierto frente a las necesidades del público. Cuando hacen una demostración están muy capacitados y pueden recibir un grupo y manejarlo adecuadamente. Se quedan mucho tiempo parados en un punto, no se acercan con facilidad para hablar con los visitantes.

- Parque Arqueológico Rumipamba

Puntaje: 7 (Bueno)

Fue una atención muy personalizada, cordial y amable. La información del guía no fue muy precisa con respecto a datos técnicos requeridos. El guía invita al visitante a tener una experiencia vivencial, imaginar y recordar.

- Museo Interactivo de Ciencias

Puntaje 10 (Excelente)

Los mediadores permiten al propio visitante descubrir el museo, sus explicaciones son claras y son muy cordiales.

- Museo de la Ciudad

Puntaje: 6 (Regular)

El guía tiene muchos conocimientos y parece bien capacitado, pero no permiten esa apertura para que el público interactúe con el guía.

- Museo Alberto Mena Caamaño

Puntaje: 8 (Bueno)

Recorridos guiados, muy cordiales y con buenos conocimientos del tema. Tienen un buen manejo del público, el recorrido es ameno. Se realizan recorridos teatralizados.

- Museo Intiñan

Puntaje: 8 (Bueno)

Guías bilingües y cordiales. Invitan al público a participar y divertirse, permiten preguntas. La información y capacitación debe ser más completa ya que el tema es muy extenso.

6.- Relación del visitante con la muestra

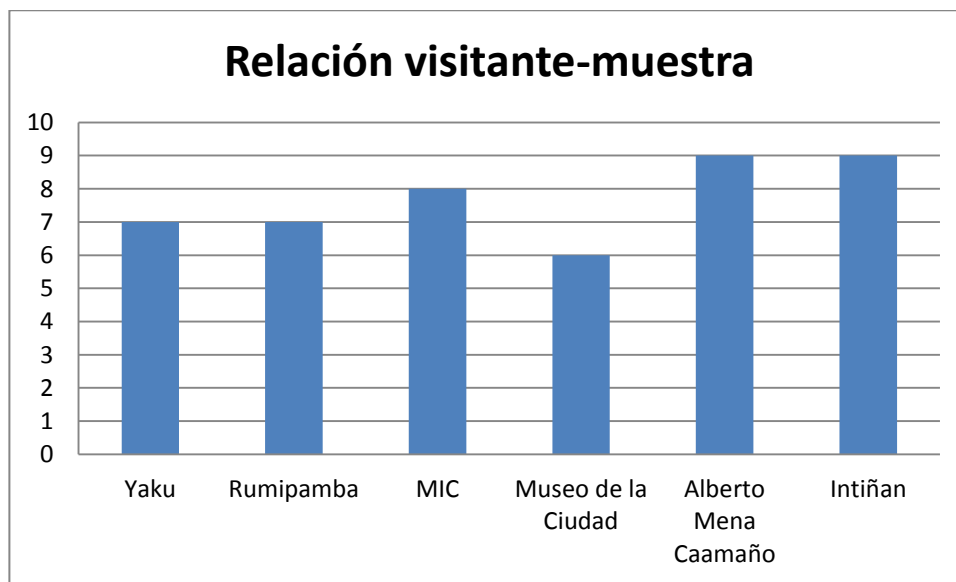


Figura N°31: Calificación de la relación visitante-muestra de cada museo

Elaborado por: Jorge Bedoya

Fuente: Encuesta realizada 20-03-2014 museo del agua Yaku

-Museo del Agua Yaku

Puntaje: 7 (Bueno)

Mucha gente no le presta interés al contenido del museo, le interesa la parte lúdica y el entretenimiento.

- Parque Arqueológico Rumipamba

Puntaje: 7 (Bueno)

La curiosidad envuelve al visitante, trata de explorar, buscar, imaginar, se llena de preguntas. Pero esas preguntas no son contestadas efectivamente. El visitante queda con algunos vacíos al encontrar un elemento determinado o no entender el significado de los mismos.

- Museo Interactivo de Ciencias

Puntaje: 8 (Bueno)

Muchos visitantes se limitan a la experiencia motriz de los dispositivos interactivos, les interesa los botones que activan una función, pero a muchos no les interesa saber la razón. En varias ocasiones los visitantes se intimidan con temáticas científicas como física y neurociencia por lo que se cierran a un nuevo aprendizaje.

- Museo de la Ciudad

Puntaje: 6 (Regular)

El público contempla las obras, activa su memoria y comparte conocimientos con sus acompañantes. La muestra no permite la crítica, el cuestionamiento, mucha gente se intimida con el tema.

- Museo Alberto Mena Caamaño

Puntaje: 9 (Excelente)

La ambientación y las esculturas trasladan e involucran al visitante en la historia. La gente se sorprende, se ríe, tiene miedo y eso permite generar muchas experiencias.

- Museo Intiñan

Puntaje: 9 (Excelente)

Los datos curiosos impresionan al público y le generan interés y curiosidad. La interactividad permite experimentación directa.

7.- Contenido de las salas

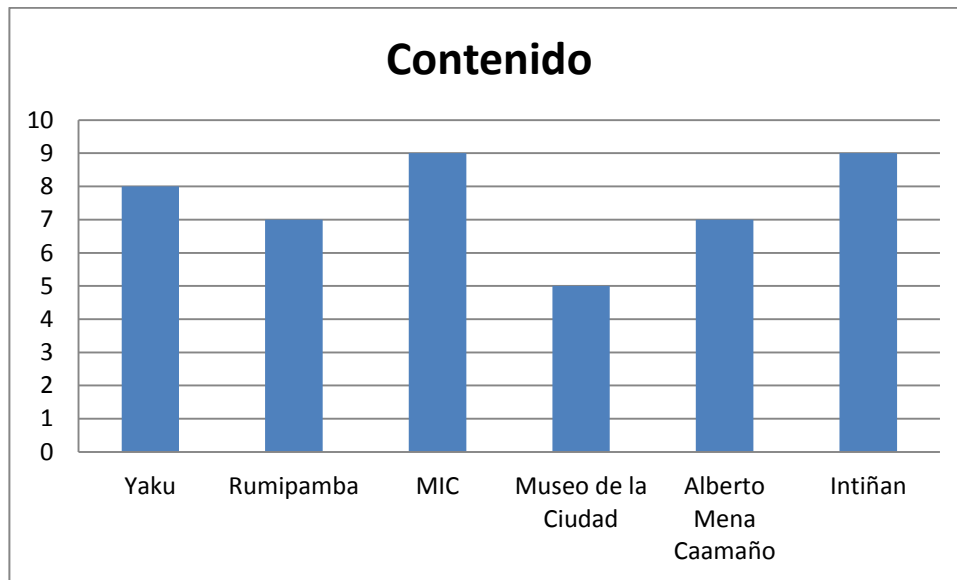


Figura N°32: Calificación del contenido de cada museo

Elaborado por: Jorge Bedoya

Fuente: Encuesta realizada 20-03-2014 museo del agua Yaku

-Museo del Agua Yaku

Puntaje: 8 (Bueno)

Variado pero no muy claro. La información está actualizada. Es una temática fácil de asimilar pero compleja, extensa y abarca diversas dimensiones.

- Parque Arqueológico Rumipamba

Puntaje: 7 (Bueno)

Variado y cuenta con información actualizada. Muchos de los temas no son atractivos para el público en general. El contenido cae en tecnicismos repetitivos irrelevantes para el visitante.

- Museo Interactivo de Ciencias

Puntaje: 9 (Excelente)

Ameno, de interés general y variado

- Museo de la Ciudad

Puntaje: 5 (Regular)

No es muy variado, el arte acapara gran parte de las salas.

- Museo Alberto Mena Caamaño

Puntaje: 7 (Bueno)

Temas de importancia, sin embargo no despierta suficiente interés.

- Museo Intiñan

Puntaje: 9 (Excelente)

Diversa, interesante y entretenida.

8.- Herramientas Educativas

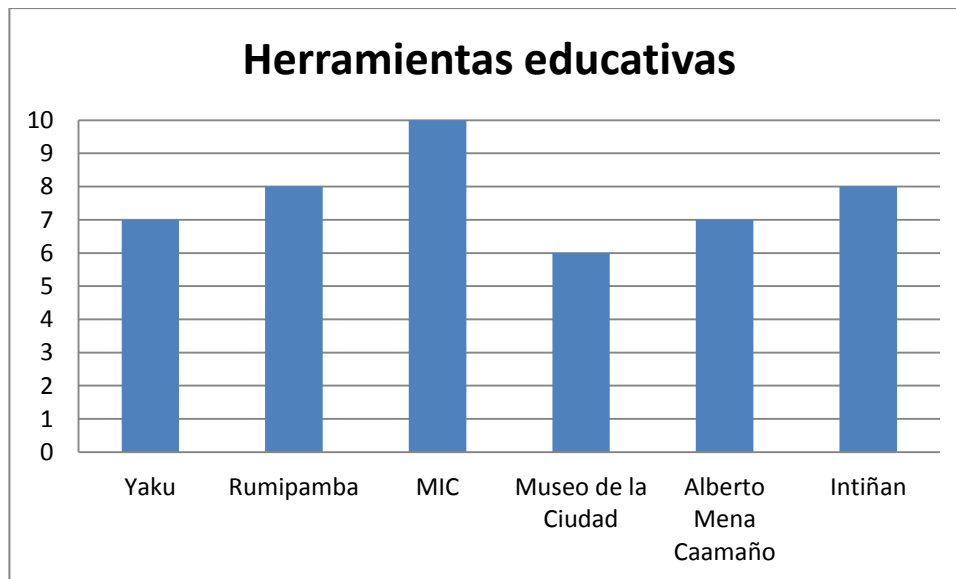


Figura N°33: Calificación de las herramientas educativas de cada museo

Elaborado por: Jorge Bedoya

Fuente: Encuesta realizada 20-03-2014 museo del agua Yaku

-Museo del Agua Yaku

Puntaje: 7 (Bueno)

Cuenta con títeres y disfraces pero los usa rara vez. El museo realiza actividades complementarias los fines de semana pero solo son 3 temas. En fechas especiales se

realizan actividades como cine-foros y presentaciones artísticas, pero siguen siendo insuficientes.

- Parque Arqueológico Rumipamba

Puntaje: 8 (Bueno)

Los guías trabajan bajo la modalidad de mediación educativa, tienen talleres y actividades periódicas. Van renovando sus técnicas por medio de una escuela para mediadores, donde refuerzan conocimientos y comparten experiencias con mediadores de otros museos. Cuentan con suficiente material didáctico y lúdico.

- Museo Interactivo de Ciencias

Puntaje: 10 (Excelente)

Cuentan con varios talleres los fines de semana, conferencias, cine.foros y presentaciones artísticas.

- Museo de la Ciudad

Puntaje: 6 (Regular)

Se desarrollan varios talleres y actividades lúdicas, artísticas pero no relacionan o complementan adecuadamente las salas.

- Museo Alberto Mena Caamaño

Puntaje: 7 (Bueno)

Recorridos teatralizados, guiados y mediados, no es un museo lúdico ni interactivo.

- Museo Intiñan

Puntaje: 8 (Bueno)

Demostraciones y experimentos con el público. Los recorridos son guiados y no permiten que el público actúe con los interactivos libremente.

9.- Objetos Interactivos

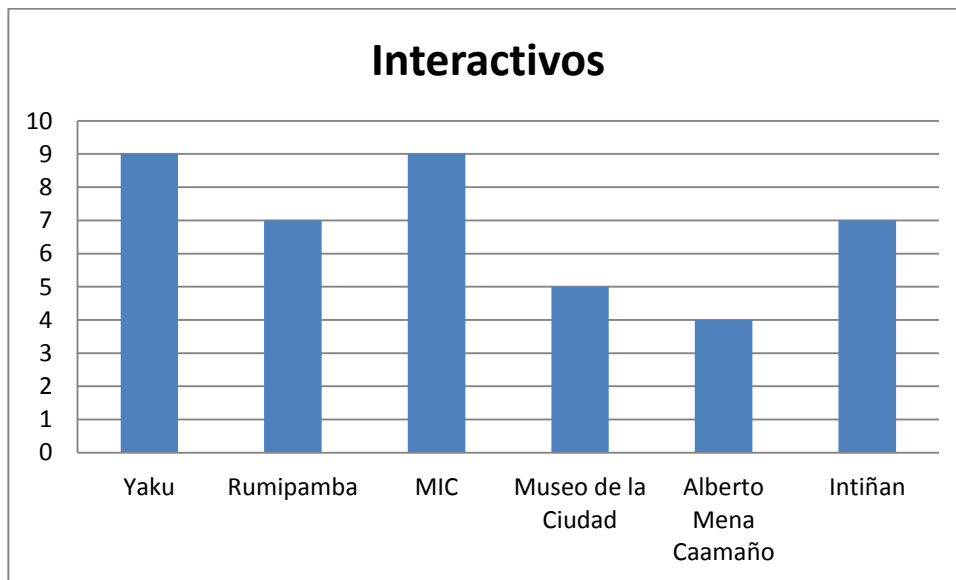


Figura N°34: Calificación de los interactivos de cada museo

Elaborado por: Jorge Bedoya

Fuente: Encuesta realizada 20-03-2014 museo del agua Yaku

Museo del Agua Yaku

Puntaje: 9 Excelente)

Posee muchos recursos interactivos, algunos están en mal estado pero llaman mucho la atención.

Parque Arqueológico Rumipamba

Puntaje: 7 (Bueno)

No se considera como un espacio interactivo, pero permiten experimentar elementos sensoriales, principalmente la vista y el oído. Es importante señalar que mediante sus actividades educativas pretenden promover la memoria, conciencia ecológica y la reflexión.

Museo Interactivo de Ciencias

Puntaje: 9 (Excelente)

Los dispositivos son muy variados, sin embargo muchas veces se cae en el error de confundir lúdico con interactivo. La interacción también ocurre en el plano emocional y cognoscitivo, no se limita a la acción física de presionar un botón o halar la palanca.

Museo de la Ciudad

Puntaje: 5 (Regular)

No es considerado un museo interactivo, la muestra activa los sentidos del visitante por medio del arte y la historia. Pero los objetos no pun recorrido y observar pueden ser tocados o manipulados, la interacción se reduce a realizar u

Museo Alberto Mena Caamaño

Puntaje: 4 (Regular)

No se permite tocar nada, a nivel sensitivo es necesario que el visitante pueda explorar más detalladamente las obras y las muestras.

Museo Intiñan

Puntaje: 7 (Bueno)

Falta mantenimiento, son muy rígidos en su manera de empleo pero permiten generar muchas emociones y sensaciones en el visitante.

10.- Participación del público

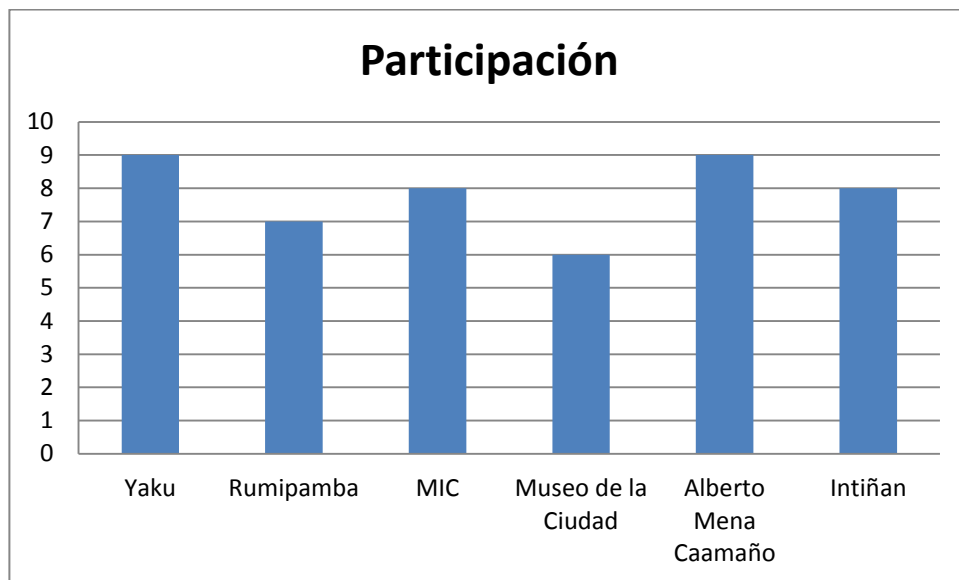


Figura N°35: Calificación de la participación del visitante en cada museo

Elaborado por: Jorge Bedoya

Fuente: Encuesta realizada 20-03-2014 museo del agua Yaku

Museo del Agua Yaku

Puntaje: 9 (Excelente)

El juego ayuda a que los visitantes interactúen constantemente y se viva un buen ambiente, en este sentido el mediador queda relegado ya que es un personaje extraño en el grupo.

Parque Arqueológico Rumipamba

Puntaje: 7 (Bueno)

La gente interioriza los conocimientos adquiridos y en gran medida comparten estos conocimientos con sus acompañantes, pero este no interactúa adecuadamente con el museo. En varias ocasiones se advirtió que el conocimiento del visitante no era bien acogido por el mediador, el cuál creía tener la verdad.

Museo Interactivo de Ciencias

Puntaje: 8 (Bueno)

El ambiente interactivo invita al visitante a participar de las actividades planteadas por el museo. Sin embargo el público no está acostumbrado a hablar de ciencia, la temática no es muy familiar.

Museo de la Ciudad

Puntaje: 6 (Regular)

El público limita su visita a ver, preguntar, muchos no leen la información.

Museo Alberto Mena Caamaño

Puntaje: 9 (Excelente)

El público conversa con el guía, evoca recuerdos y comparte conocimientos, permitiendo un diálogo fluido.

Museo Intiñan

Puntaje: 8 (Bueno)

La experiencia del público no es compartida con los guías, esperan recibir información pero no hay un proceso de creación de conocimiento colectivo. La entrega de diplomas al cumplir un reto permite que el visitante se anime y tome papel importante en el museo, además les da un buen recuerdo de su visita.

4.2 Conclusiones

Es la primera vez que se realiza un trabajo que analice al museo de forma interna y externa. En esta ocasión se integró al visitante, el personal de atención al público, las instalaciones del Yaku y las experiencias en otros museos similares. De esta forma se ha recopilado suficiente información capaz de valorar las condiciones museológicas y su desempeño con el público. Se identificaron fortalezas y defectos que esperamos se puedan depurar por medio del presente trabajo.

La investigación demuestra la gran aceptación del museo por parte de la gente. La mayoría de las calificaciones son positivas a pesar de las numerosas observaciones que se tiene. El problema más grave que se identificó es la falta de

conexión del visitante con el contenido del Yaku. A pesar de tener un interés muy grande en común, ambos no hablan el mismo idioma, no se logra proyectar de manera eficiente el mensaje que pretende ofrecer el Museo al público.

Las entrevistas al personal demuestran lo complejo que resulta que los comentarios del visitante sean tomados en cuenta. De esta forma se genera un malestar por parte de las personas que trabajan en atención al público ya que ellos deben lidiar con las falencias que presenta el espacio. Se visibiliza el problema todo el tiempo pero no se toma en cuenta la importancia que tiene la opinión del usuario.

Se investigó las condiciones de otros museos para hacer una comparación en la calidad de sus servicios. Si bien muchos espacios demuestran tener mejores condiciones de seguridad, accesibilidad y recursos educativos, la trayectoria del Yaku demuestra que las personas que buscan un museo como espacio de esparcimiento prefieren los espacios lúdicos e interactivos. La afluencia masiva

Se identificaron varios problemas relacionados al espacio físico, recursos interactivos, la temática y la forma en que el personal el museo ofrece la experiencia. No todo necesita ser cambiado, pero esta investigación permite saber qué sectores están desatendidos y necesitan ser reforzados. La diversión es el principal interés del visitante, y este puede permitir la apertura de espacios para exposiciones temporales de arte plástico y eventos culturales.

4.3 Recomendaciones

La atención del público es un hecho determinante en la comprensión del visitante ante las muestras, a pesar de tener amplia la mayor parte de aceptación por el público. El mediador es la herramienta que dinamiza las relaciones con el visitante. La demanda de guías refleja el poco interés por leer las cédulas y la necesidad de cubrir la falta de comprensión del visitante. El mediador necesita un papel más dinámico, si el mediador propone más actividades o conversa más con el público el público responde de igual forma, el papel de un mediador debe a ser más como un motivador.

Las salas presentan problemas de información en las cédulas interpretativas. Varias de ellas tienen demasiadas palabras, no son llamativas y no producen una lectura comprensible para todo público. No comunican y no son interactivas con el visitante, lo que significa que no permiten una reacción más activa con el visitante. La implementación de cédulas interactivas se consigue con estímulos para que el visitante emita una reacción esperada. Por medio de preguntas como: ¿Sabías en qué estado están las nubes? ¿El agua de nuestro planeta se acaba? ¿Qué emoción te provoca este cuadro? ¿Por qué el agua es azul? ¿Cómo puedes ahorrar agua en el lavabo de tu casa? Estas preguntas abren la curiosidad y la mente de las personas te permiten activar tu mente antes de continuar una lectura. Deben ser llamativas y no ser opacadas por los módulos interactivos, ser muy visibles y simples para que el visitante no tenga pretexto de no leerlo. De esta forma las cédulas no son solo un papel con información sino que pueden generar experiencias más profundas en el proceso de comprensión del visitante.

La sala por sí mismo no genera el ambiente y proceso de crítica, el centro de cada espacio se convierte en los módulos interactivos, el recorrido tiene un marcado sentido lineal por la arquitectura del espacio. El visitante debería tener la opción de desplazarse al lugar donde él crea conveniente, permanecer en el punto donde mayor interés le genere y repetirse un espacio si así gusta. Pero nuevamente el espacio no lo permite por ser estrecho y mantener varios pisos con accesos complicados de entender, lo que se obliga a un recorrido lineal para que la gente no se pierda.

Espacios como la sala norte nos da un claro ejemplo de lo difícil que puede ser abrir nuevos espacios en un museo ya posicionado con otro tipo de públicos, sin embargo es importante mencionar que la transformación del Yaku puede verse en varios años. Invitar a estos espacios por medio de presentaciones artísticas o actividades lúdicas que permitan al visitante que haya un mayor apego por estas muestras. El tema del agua es amplio y con muchas opciones para captar la atención y el interés de todo tipo de público.

Con respecto al contenido de las salas, todas tienen consideraciones que vale la pena tener en cuenta, la sala de Tanques del placer representa un gran hueco que debe ser corregido y tomado en cuenta. Es un espacio muy pequeño y el contenido es poco tratado. Mucha gente no ve el video porque le parece aburrido y no tiene otra opción para reconocer el espacio. Solamente existen dos cédulas y el espacio que lo rodea no se encuentra bien aprovechado.

Pumamaki ofrece un área de esparcimiento y disfrute para sus visitantes más que un espacio de aprendizaje y conocimiento. Se piensa que es posible complementar ambas características por medio de cédulas que no impacten visualmente el entorno natural. Además se podría implementar actividades y recursos educativos que complementen el contenido de la sala.

La sala Achachay es un espacio que frustra la visita del usuario ya que se restringe el acceso para los niños pequeños acompañados de un adulto. Los grupos familiares se dividen o deben esperar a que los demás terminen de usar la sala. Mientras que las personas que usan la sala están preocupados de que los otros acompañantes se aburran. Es necesario ofrecer alternativas para que las personas que no entran puedan participar de otra forma. El espacio alrededor de la sala es amplia y no es aprovechada adecuadamente por los visitantes.

Una de las salas que presenta una cantidad significativa y diversa de contenido es Planeta Agua. Esta sala abarca dos grandes temas que son el tema científico y la importancia del agua en nuestro planeta. Se cree que esta sala abarca demasiados temas y deben ser tratados con mayor detenimiento ya que no hay una comprensión del público acerca del tema. El ritmo de asimilación de un visitante en una muestra interactiva va en otro ritmo.

La sala de Burbujas tiene mucha aceptación del público y la mayor parte de gente asimila fácilmente el carácter recreativo de la sala. Sin embargo, después de entrar mucha gente piensa que el recorrido de las otras salas continúa teniendo el

mismo sentido. Otras personas en cambio intentan descubrir el carácter educativo de la sala. Esta sala se ha mantenido por muchos años como un referente en el imaginario de los usuarios del Yaku.

Al igual que Planeta Agua, la sala Media Agua que contiene una casa ecológica abarca un tema muy amplio. Cabe destacar que esta sala no es muy interactiva por lo que muchos niños no le prestan demasiada atención. Los pocos interactivos que posee se limitan a prender o apagar luces o abrir y cerrar llaves de agua, no presentan nada novedoso en el espectador. Por el contrario, el contenido llama bastante la atención y genera mucha conversación entre el visitante y el mediador. Esta sala tiene las cédulas con mayor contenido, mucha gente no lee porque es mucha información y a pesar de tener dibujos llamativos la lectura puede resultar complicada para todo público.

El tema histórico cultural es una demanda que no ha satisfecho el museo y se encuentra presente en las encuestas. Pueden incluir temas relacionados en la sala pero se sugiere que el espacio sea exclusivo del tema para no confundir a los usuarios. Es una temática muy importante y con amplio valor por estar ubicado muy cerca al centro histórico y tener relación directa a través de la historia de la edificación. La riqueza histórica de la ciudad también facilita la inclusión de este tema dentro del museo. Las tradiciones, memorias, hechos históricos y personajes relacionados al agua ayudarían a comprender la importancia del Yaku con su ciudad.

Los recorridos guiados y la mediación permiten experiencias diferentes dentro de los museos. A pesar de ser la mediación una de las fórmulas que de mejor manera se adaptan en un espacio interactivo, debería haber la opción de visitar el museo con la compañía de un guía que provea toda la información necesaria por parte del usuario. Permitiría al visitante a comprender de mejor manera y adentrarse al conocimiento sin necesidad de descubrirlo por sí mismo. La idea sería que siempre este sea un estímulo para el visitante y no sea obligado. La gran necesidad de personal reflejada en las encuestas demuestra que el espacio es amplio y con gran cantidad de visitantes como para cubrir la necesidades de personal con la cantidad de mediadores que cuenta el museo.

La falta de material impreso es reiterada en la investigación, esta herramienta se presenta como un recurso útil para el visitante ya que es una forma simple de obtener información del museo. La información prestada actualmente no es muy detallada y el mapa es de difícil comprensión, sería conveniente que contenga más información institucional, recomendaciones para la visita y resúmenes del contenido de cada una de las salas.

El presente estudio pretende ser un modelo para futuras investigaciones en la evaluación del desempeño del Yaku. Es importante que se realice trabajos similares periódicos para conocer de mejor manera los progresos y alcances temporales que puedan tener los esfuerzos que se gestionan.

CAPÍTULO V

5.1 Título de la propuesta

Cédulas Interactivas para la sala Tanques del Placer y Sendero Pumamaqui

5.2 Justificación

Según la presente investigación, el visitante no tiene la información adecuada en las salas. Muchos no entienden el contenido o se centran únicamente en la parte lúdica de la muestra. Varias personas no leen las cédulas porque no les llama la atención o están mal diseñadas. Prefieren la compañía de un guía porque muchos no comprenden con facilidad el contenido y muchas cédulas no son fueron elaboradas para público de toda edad. El tema inclusivo también preocupa ya que no existen cédulas en otros idiomas o para personas con discapacidad.

El actual concepto de interactividad manejado en el museo, busca generar reacciones del visitante a nivel cognitivo, sensorial y emotivo. Es decir que todo lo que se expone debe estar enfocado en crear conocimientos y crítica, pero también emociones como la diversión o el asombro, y de igual manera deben estimular los sentidos como la vista, gusto o tacto. Con estos tres niveles de interactividad: emotivo, cognitivo y sensorial; el museo pretende generar una experiencia significativa con respecto al agua.

Actualmente las cédulas no contienen todas las características antes mencionadas y según la política del museo es necesario actualizar las muestras cada 2

años. En este caso se plantea la creación de cédulas como una solución a esta desinformación y falta de contenido en las salas. En la mayoría de museos las cédulas son una herramienta muy importante que permite al visitante obtener información, sin la necesidad de contar con un guía que le brinde la información personalmente.

Es necesario que la gente lleve mensajes y pueda generar un pensamiento crítico frente a la muestra ya que según el museo, la experiencia no está completa si el espectador no estimula su lado cognitivo y al contrario, solo usa la parte sensorial y emocional. En este sentido la interactividad funciona para que los procesos de aprendizaje del individuo funcionen de manera más dinámica.

Existen salas como Pumamaqui que carecen de estas cédulas por lo que no se encuentran potencializadas en su totalidad. En la sala Planeta Agua en cambio es necesario actualizar la información ya que al ser una sala de ciencia, el contenido debe ser revisado periódicamente.

5.3 Impacto

Las cédulas permiten una mejor comprensión del visitante con su entorno, es una de las herramientas principales para su visita porque le permite desenvolverse sin la ayuda de un guía o mediador, le permite saber cómo funcionan los dispositivos que va a utilizar y las cédulas es el medio por donde el museo refleja su mensaje o idea.

Mejorar las cédulas ampliará significativamente la experiencia del visitante de una mejor forma. Se pretende incluir lenguaje comprensible para todo tipo de público

por medio de gráficos sencillos llamados pictogramas, que permitan dar una comprensión sencilla y fácil de la sala. Varias personas con discapacidad auditiva, verbal, cognitiva y espectro autista utilizan este tipo de pictograma como herramienta comunicacional. De igual forma estos pictogramas pretenden ser un recurso aprovechado por público extranjero que no es capaz de comprender las instrucciones en el idioma Español.

5.4 Objetivos

5.4.1 General

Diseñar herramientas interpretativas e interactivas basadas en el contenido de las salas.

5.4.2 Específicos

- Elaborar un modelo que pueda ser mejorado y replicado para futuras exposiciones.
- Crear cédulas que estimulen el lado cognitivo, sensorial y emocional del visitante.

5.5 Ubicación sectorial y física

Las salas seleccionadas han sido Tanques del Placer y Sendero Ecológico. La cédula propuesta para Tanques del Placer ocupará un espacio a lado de la sala, sobre una pared. Y puesto a que el Sendero Pumamaki no dispone de cédulas, estas ocuparán

nuevos sitios estratégicos a lo largo del pasillo principal, estas cédulas estarán expuestas a cielo abierto.

5.6 Viabilidad

El reemplazo y actualización de las cédulas es un ejercicio común y periódico dentro de los museos. Las salas mencionadas han pasado más de 2 años sin una renovación así que según la planificación anual del Museo es el momento de proponer una renovación conceptual y museográfica a estos espacios. Económicamente el Yaku cuenta con el presupuesto requerido y asignado para el hecho.

5.7 Plan de Ejecución

Sala Tanques del Placer (Apéndice D)

Para la sala Tanques del Placer se propone un mapa que invita a descubrir al espectador las vertientes principales para la recolección del agua en la ciudad de Quito y presentará la problemática del consumo excesivo del agua dentro de la ciudad y la expansión geográfica para el requerimiento de agua de la ciudad de Quito. La segunda problemática representa los ríos contaminados de la ciudad y como estos influyen en su paso por la cuenca hidrográfica.

Este mapa es interactivo porque activa la mente con cuestionamientos como: ¿De dónde crees que viene el agua para Quito? ¿Qué pasa cuando el agua no abastece para tantos ciudadanos? ¿Dónde crees que van los desperdicios del agua que usamos?

También activan la parte emotiva de la gente porque genera sentimientos que preocupación, respeto, cuidado y valora el elemento del agua.

Con este mapa se pretende crear un recurso que colabore en la comprensión de la temática presentada en Tanques del Placer y además intenta cubrir el vacío que se tenía en el tratamiento del tema de potabilización del agua. No se necesitaría demasiado espacio físico ya que iría colgado en una pared amplia a lado de la sala.

Sendero Pumamaki (Apéndice E)

La temática de las cédulas en el sendero Pumamaqui se enfocaría en la flora y fauna nativa de la ciudad de Quito, principalmente especies poco conocidas que pueden llamar la atención del visitante. Las especies seleccionadas para formar parte del contenido se proponen a continuación:

- Lagartija de jardines de Quito (*Pholidobolus montium*)
- Lagartija minadora de vientre rojo (*Riama unicolor*) Endémica del Ecuador
- Guagsa de Güenther (*Stenocercus guentheri*)
- Culebra boba de Quito (*Liophis epinephelus*)
- Colibrí Herrero (*Colibri coruscans*)
- Mirlo (*Turdus fuscater*)
- Rana Cutín de Quito (*Pristimantis unistrigatus*)
- Rana Marsupial o Canguro (*Gastrotheca riobambae*)
- Guaba (*Inga insignis*)

- Mora de Quito (*Rubus glaucus*)
- Taxo (*Pasiflora mixta*)
- Uvilla (*Physallis peruviana*)

Estas especies han sido registradas en el sendero ecológico y son nativas de Quito. Representan un tipo de flora y fauna poco explorada por los visitantes del museo y son llamativos. Contará preguntas que generen asombro con respecto al tema como por ejemplo: ¿Conoces los animales nocturnos de tu ciudad? Descubre ¿Por qué a esta amiga la llaman Rana canguro? ¿Sabías que en la ciudad viven escondidas inofensivas culebritas?

5.8 Recursos

5.8.1 Materiales

Es necesario crear las cédulas con su respectivo soporte o bastidor. En el soporte se imprime el contenido de la cédula, mientras que el bastidor sirve para ubicar adecuadamente al soporte. Se propone la utilización de distintos materiales según las exigencias climáticas y de diseño.

Para Pumamaqui se necesita cédulas de exterior, expuestas a la radiación solar y que se ensucian con regularidad, se propone el uso de cerámica como soporte. Este material es altamente resistente y al tener una superficie lisa se limpia con facilidad. También da la oportunidad de imprimir con buena resolución y garantiza que el color no se desgaste con el sol. El soporte tiene un tamaño de 30 cm de ancho y 20 de alto.

Estas cédulas estarán sujetas por un bastidor metálico anticorrosivo a una altura de 1,00 metro del suelo.

En el caso de la Sala “Tanques del Placer” se propone realizar un mapa de 2 m de alto y 3 m de ancho. El material usado para el soporte es de Sintra, un material hecho de espuma de PVC. Este material es liviano, resiste golpes y permite impresión digital en su superficie. Como la sala no tiene luz solar directa no presenta mayor riesgo de desgaste. El mapa estará sujeto a la pared y tendrá una altura adecuada para la visión de un niño.

En Media Agua las nuevas cédulas ocuparán el mismo espacio y serán hechas de vinil adhesivo, una lámina que se pega a superficies llanas. Los tamaños son diversos pero se hace el cálculo de 6 metros cuadrados de material impreso a color. Este material viene con un recubrimiento especial de protección UV ya que recibe luz solar por medio de las ventanas.

5.8.2 Económicos

Se ha realizado un cuadro de costos de los materiales para la realización de las cédulas. Los precios son referenciales de los proveedores con los que ha trabajado el museo. El costo del vinil adhesivo incluye la instalación y el cálculo del precio se lo realiza por metros, no por cédula.

Tabla N°6: Costos de los materiales de las cédulas

Sala	Material	Características	Dimensiones	Cantidad	Precio unidad	Precio total
Pumamaqui	Cerámica	impresión a color	20 x 30 cm	5	20	100
	Bastidor metálico	anticorrosivo	1,30 m	5	45	225
Tanques del Placer	Sintra	impresión a color, bordes reforzados	2 x 3 m	1	210	210
	Ganchos sujetadores	material de acero	4 "	6	3	18
Media Agua	Vinil adhesivo	protección uv	6 m ²	1	180	180

Nota: Costos y características de las cédulas propuestas

Elaborado por: Jorge Bedoya

Fuente: Encuesta realizada 20-03-2014 museo del agua Yaku

El costo total de las cédulas es de 733 dólares incluido impuesto.

5.8.3 Talento Humano

El personal del museo estará a cargo del trabajo operativo del espacio y dividirá las tareas según las competencias de cada área. El personal de museografía estará encargado del diseño, así como las impresiones, las readecuaciones del espacio y el montaje de las cédulas. El área de Museología estará encargada de desarrollar el guión museológico en torno a los temas propuestos, de igual manera este equipo se

encargará de complementar la sala con recursos y actividades educativas. Los departamentos de Comunicación y Diseño trabajan en conjunto para promocionar las exposiciones y buscar medios de comunicación que permitan la correcta difusión.

REFERENCIAS

- ALDEROQUI, H. (1996), “Colecciones privadas y patrimonios públicos”, en S. Alderoqui (comp.), Museos y escuelas: socios para educar, Buenos Aires, Paidós.
- ALDEROQUI, S. CONSTANZA P., La educación en los museos: de los objetos a los visitantes, Paidós, 2011.
- ASOCIACIÓN AMERICANA DE MUSEOS, EdCom. Estándares profesionales para la educación en museos. Disponible en www.edcom.org.
- BOSCH, E. El placer de mirar. El museo del visitante, Barcelona, Actar, 1998.
- EDWARDS, V. 1993, “La relación de los sujetos con el conocimiento”, en Revista Colombiana de Educación, n. 27, pp. 23 – 68.
- FALK, J. Identity and Museum Visitor Experience, California, Left Coast Press, 2009.
- FALK, JOHN y LYNN D. Dierking. The Museum experience, Whalesback books, Washington DC, 1992.
- FEUERSTEIN, R., RAND, Y., & HOFFMAN, M., & MILLER, R. (1980). Instrumental Enrichment: An intervention program for cognitive modifiability. Baltimore, MD: University Park Press. (Chinese translation, 1989)

- GUIASOLA, Jenaro; MORENTIN, Maite. Museos de ciencias y aprendizaje de las ciencias: una relación compleja. *Alambique*, España, n. 43, p. 58-66, ene. 2005.
- HOOPER–GREENHILL, Eelien. *Los museos y sus visitantes*, Ediciones Trea, España, 1998.
- PEREZ SANTOS, E. *Estudio de Visitantes en museos*, Gijón, Trea. 2007.
- MEJÍA, Rebeca. Tendencias actuales en la investigación del aprendizaje informal. *Sinéctica*, México, v. 4, n. 26, p. 4-11, 2005.
- PUJOL, Rosa Ma. *Educación científica para la ciudadanía en formación*. *Alambique*, España, n. 32, p. 9-16, abr. 2002.
- SÁNCHEZ MORA, Carmen. La heurística como herramienta para los estudios de visitantes. *Museolúdica*, Colombia, v.11, n. 20-21, p. 62-81, 2008.
- SÁNCHEZ, María del Carmen. Los Museos y la cultura científica. *Revista Museología y Patrimonio*. Vol. 4 no. 1 – 2001.
- SIMMYCC Sistema integrado de museos y centros culturales de Quito. *Estudio Distrital de Percepciones sobre Museos y otras actividades culturales*. Quito, 2011.
- VÁZQUEZ, A. Alonso; MANASSERO, M. Antonia. Las actividades extraescolares relacionadas con la ciencia y la tecnología. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, México, v. 9, n.1, 2007. Disponible en: <http://redie.uabc.mx/vol9no1/contenido-vazquez3.html>.

Apéndice A



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE TURISMO Y HOTELERÍA ENCUESTA

**La presente encuesta es de carácter académico los datos que nos
brinden serán manejados con absoluta reserva**

Género:

Edad:

Lea con cuidado y conteste las siguientes preguntas

1. ¿Cuántas veces ha visitado el Museo?

Primera vez Más de una (¿Cuántas?)

2. ¿Qué les motivo a visitar el museo?

Diversión Académico Cultura general Ocio

Otros.....

3. ¿Con qué personas prefiere visitar el museo?

Familia Amigos Solo Pareja

Otros.....

4. ¿Qué temas le interesa conocer con respecto al agua?

.....
.....

5. ¿Cómo se imaginaba que era el museo antes de visitarlo?

.....
.....

6. ¿En resumen qué ideas se lleva con respecto al agua?

.....
.....

7. ¿Qué sala le ha parecido más interesante? (5 muy bueno, 1 malo)

Norte (Sala de arte)	<input type="checkbox"/>	Media Agua (Casa ecológica)	<input type="checkbox"/>
Tanques del Placer (Museo de sitio)	<input type="checkbox"/>	Achachay (Sala para niños)	<input type="checkbox"/>
Burbujas	<input type="checkbox"/>	Pumamaki (Sendero ecológico)	<input type="checkbox"/>
Planeta Agua (Sala de ciencia)	<input type="checkbox"/>		

8. ¿Cuáles fueron las ideas principales de cada sala?

Norte.....

Tanques del Placer.....

Burbujas.....

Planeta Agua.....

Media Agua.....

Achachay.....

Pumamaki.....

9. ¿Cómo calificaría la atención del personal? (5 muy bueno, 1 malo)

Comentarios.....

.....

10. ¿Pudo resolver sus dudas e inquietudes en el recorrido?

Sí No

Comentarios.....

.....

11. ¿Se sintieron escuchados por el personal del museo?

Sí No

Comentarios.....

.....

12. ¿Cómo prefiere visitar el museo?

Solo Guiado Mediado

¿Por qué?.....

.....

Apéndice B



**INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR
DE TURISMO Y HOTELERÍA
ENTREVISTA**

Entrevistador:

Entrevistado:

Fecha y hora:

Lugar:

Desarrollo

- 1. ¿Cree usted que el visitante acoge positivamente la temática del agua planteada por el Museo?**

.....
.....
.....
.....
.....
.....

- 2. ¿El museo presta todas las facilidades para que usted pueda desempeñarse correctamente?**

.....
.....
.....
.....
.....
.....

3. ¿Qué mecanismo utiliza para relacionarse con los visitantes de mejor manera?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. Cómo evalúa su desempeño dentro de sus responsabilidades?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. ¿Qué propondría para mejorar la experiencia del visitante en del museo?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

6. ¿Cómo se encuentra el mantenimiento de las muestras e interactivos y cómo el estado de las misma puede afectar su trabajo?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Apéndice C

FICHA DE OBSERVACIÓN

Fecha:.....

Hora:.....

Lugar:.....

Responsable:.....

ITEM	PUNTAJE	OBSERVACIÓN
1. Estado mantenimiento de la sala		
2. Señalización		
3. Cédulas		
4. Seguridad		
5. Atención del guía		
6. Relación del visitante con las muestras		
7. Contenido de las salas		
8. Herramientas educativas		
9. Objetos interactivos		
10. Participación del público		

Excelente 08 - 10

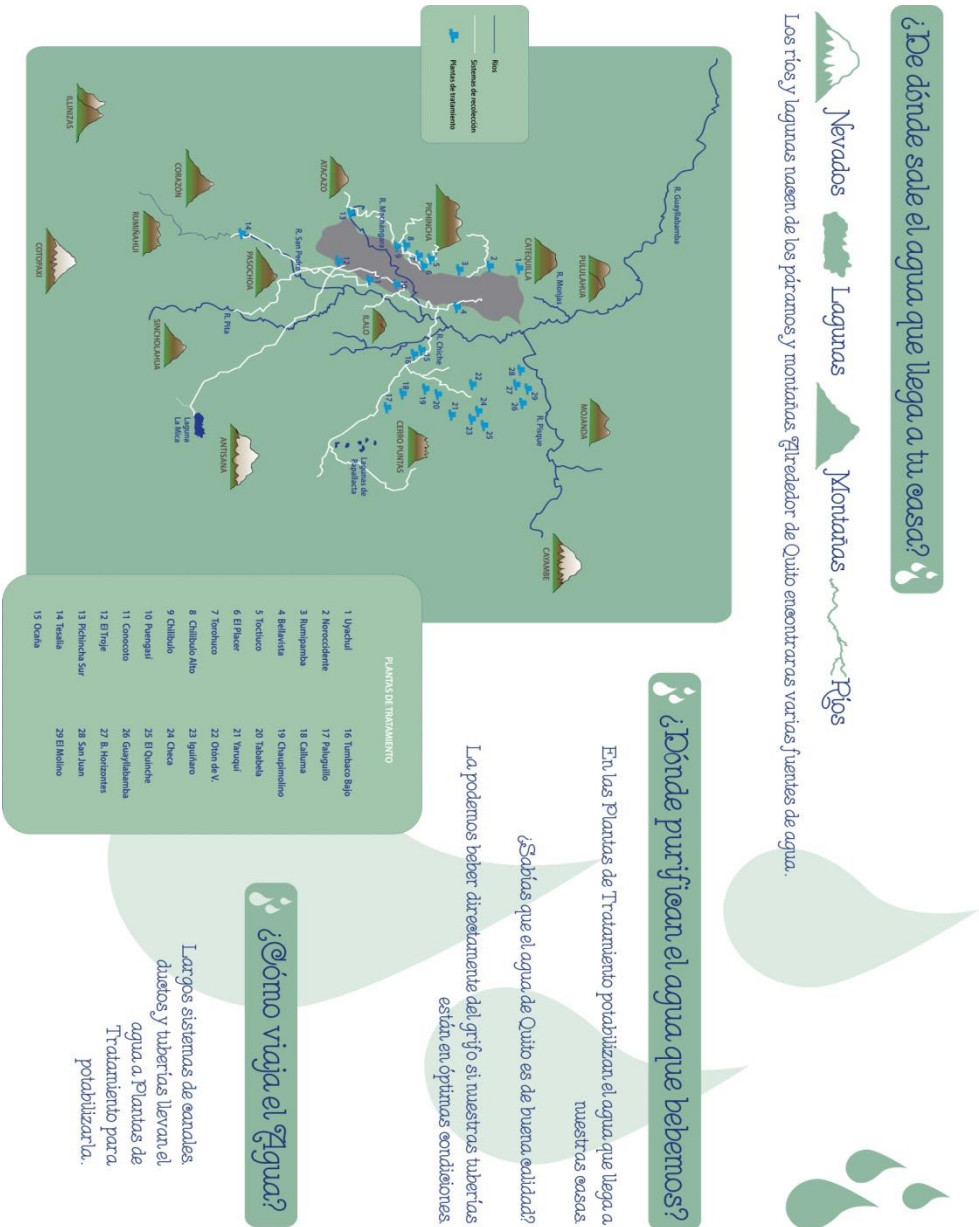
Buena 06 - 07

Regular 03 - 05

Mala 01 - 02

Apéndice D

Cedúla propuesta para la sala Tanques del Placer



Apéndice E

Cédulas propuestas para el Sendero Ecológico Pumamaki

¿Te comerías un insecto?



El catzo blanco es una comida tradicional en varios poblados andinos. se lo sirve con tostado.

Pasan todo el año bajo la tierra en forma de larva y sale en Noviembre para reproducirse.

En Quito existen varias especies con diferentes colores.



¿Cuáles son los hijos de las ranas?

La Rana Cutín no deposita los renacuajos en los estanques sino que los cuida en la tierra hasta que están desarrollados completamente.



En los estanques podrás observar los renacuajos o Willis-Willis.

La Rana Canguro vive en Quito y tiene un bolso en su espalda para guardar a sus renacuajos.

¿Te asustan las culebras?



Dentro de estos jardines se esconden pequeñas Culebras Bobas. Llamadas así porque son dóciles e inofensivas. Si encuentras una recuerda que no son venenosas y no te harán daño.



También existen 3 especies de lagartijas muy llamativas: Lagartija de jardines de Quito, Lagartija minadora de vientre rojo y Guagsa de Guenther



¿De qué ave es ese sonido?



Podemos identificar a las aves por sus cantos. El colibrí Herrero debe ser nombre al sonido que produce cuando canta, muy parecido al del herrero cuando martilla. Chip chip chip.

Los Mirlos son estupendo cantantes, pueden imitar sonidos y en las mañanas componen hermosas e intrincadas melodías.



¿Qué frutos son comestibles?



En los bosques y quebradas podemos disfrutar de muchos frutos silvestres como la mora, uvilla, taxo y guaba.

Todos ellos son quiteños.

