

**ELABORACION DE LA PROPUESTA
MUSEOGRAFICA PARA EL MUSEO VIRTUAL
DEL AGUA**

GUIÓN MUSEOGRÁFICO

Presentado por:

Lic. Gabriel Roldós

Equipo Museográfico:

Lic. Gabriel Roldós

José Luis Jácome Guerrero

Sr. Diego Lara

Ing. Carlos Salcedo

Arq. Carlos Salcedo Landy

Ing. Álvaro Chango

Dra. Tania Navarrete

Cuenca, diciembre de 2012

Presentación

El presente Guión Museográfico para la creación para el Museo Virtual del Agua o “Museo Interactivo de Ucubamba” es un manual que facilita la comprensión de los pasos a seguir para la instalación de los elementos gráficos y tecnológicos en la implementación del museo.

Contiene importantes anexos que son: Los planos arquitectónicos del estado actual de la Casona “Ucubamba”. Tipografías, bloques de texto. Manual de Logotipo. Plano de áreas. Diagrama de circuito de flujo. Plantas arquitectónicas con las piezas y objetos a utilizarse en el montaje del museo. Visión en 3D del objeto arquitectónico, renders y vistas del estado actual y de la propuesta museográfica del Museo. Recomendaciones de contratación directa de artistas y obras de arte. Estudio de cableado estructurado. Estudio Eléctrico. Guiones museográficos sistematizados. Y planos de elementos tecnológicos propuestos para las salas del Museo.

El Guión Museográfico contempla dos recorridos: recorrido uno “La Planta PTAR” y recorrido dos “El agua cumple un ciclo, vamos a conocerlo”.

Tabla de contenido

GUIÓN MUSEOGRÁFICO	5
PARA EL MUSEO VIRTUAL DE AGUA EN UCUBAMBA	5
Introducción.....	5
Justificación	6
Antecedentes.....	6
1. LINEAMIENTOS GENERALES SOBRE EL GUIÓN MUSEOGRÁFICO	7
1.1. La Exposición Permanente	7
1.2. La Exposición Temporal o Transitoria	8
2. LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO DEL ESTADO ACTUAL DE LA EDIFICACIÓN.....	8
3. CONTENIDO TEMÁTICO	9
3.2. Bloques de texto	10
3.3. Signos y símbolos.....	10
4.1. Exposición permanente.....	11
4.2. Exposición temporal	11
5. RELACIÓN DE ESPACIOS	12
5.1. Recorrido por la planta baja.....	12
5.2. Recorrido por la planta alta	12
5.3. Escalas ergonómicas, normativas de uso en los espacios.....	13
6. DEFINICIÓN DE RECORRIDOS	13
6.1. Definición de recorridos planta baja.....	16
6.2. Definición de recorridos planta baja.....	17
7. DISEÑO DE ELEMENTOS	19
8. ESTUDIO DE CARGA.....	20
8.1. Estudio de cableado estructurado	20
8.2. Estudio eléctrico	20
9. LINEAMIENTOS DEL GUIÓN MUSEOGRÁFICO	21
9.1. Lineamientos planta alta.....	21
SALA 1	22

SALA 2.....	22
SALA 3.....	23
SALA 4.....	23
9.2. Lineamientos planta baja.....	25
SALA 5.....	25
SALA 6.....	25
SALA 8.....	27
10.- CUANTIFICACIÓN DE RUBROS.....	28
BIBLIOGRAFÍA	29
ANEXOS	30

GUIÓN MUSEOGRÁFICO PARA EL MUSEO VIRTUAL DE AGUA EN UCUBAMBA

Introducción

La museografía da carácter e identidad a la exposición y permite la comunicación del ser humano con los objetos; es decir, propicia el contacto entre los elementos tecnológicos y los visitantes, de manera visual e íntima, utilizando herramientas arquitectónicas, museográficas y de diseño gráfico e industrial para lograr que éste tenga lugar.¹

La museografía se trata de la puesta en escena de una historia que se quiere contar (a través del guion) por medio de los objetos disponibles (instrumental tecnológico). En este caso la historia trata la importancia del trabajo realizado en la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) en Ucubamba de Cuenca y fomentar el cuidado, conservación, acceso y uso del agua.

La museografía tiene como fin exhibir el testimonio histórico arquitectónico del trabajo realizado por la empresa ETAPA EP, la PTAR y sus trabajadores, así como transmitir el mensaje visual sobre el medio ambiente para fines de estudio y/o deleite del público visitante.

La base del guion museográfico logrará crear diversas lecturas en un recorrido aparentemente único dentro de un espacio definido. En este estudio museográfico se puede, efectivamente lograr tantas visitas y tan distintas como los gustos y conocimientos de los visitantes que serán niños y niñas, estudiantes, ejecutivos, funcionarios, artistas, arquitectos, etc.

¹ Según: Manual básico de montaje museográfico de Paula Dever Restrepo y Amparo Carrizosa.

Debido a que las frecuentes visitas a la exhibición, aumentan el riesgo de deterioro de las mismas, en la museografía también se ha pensado en garantizar una adecuada conservación y preservación de las mismas. Por este motivo se ha diseñado el montaje, permitiendo proteger los objetos tecnológicos y así asegurando su permanencia para las futuras generaciones.

Justificación

El diseño museográfico actual, se refiere específicamente a la exhibición de colecciones, objetos y sobre todo conocimiento. Tiene como fin la difusión científica, la comunicación visual y la difusión artística y cultural.

El guión museográfico interpreta la visión, que la empresa ETAPA EP y el equipo ha plasmado en los estudios previos como el Estudio Biológico, Guion Museológico y Programas Educativos.

Por medio del diseño de elementos museográficos (contenido temático, definición de áreas, relación de espacios, definición de recorridos, diseño de elementos, material de apoyo, iluminación, etc.), valiéndose de distintas estrategias para garantizar la efectiva función de la museografía como sistema de comunicación.

Antecedentes

El diseño Museográfico comprende la definición de los criterios básicos para el montaje de acuerdo con el guión técnico entregado por el equipo. El proceso se ha realizado sobre planos a escala y cortes de los espacios disponibles. Ha sido un procedimiento largo, que requirió mucho trabajo, procurando siempre acuerdos para lograr presentar las muestras en el espacio disponible, manteniendo la coherencia con el guion museológico.

La elaboración de esta propuesta es un trabajo que ha sido realizado por el equipo de museografía sobre planos que permitirán la comprensión del proyecto por parte de las personas que ejecutaran el montaje de la misma.²

El Museo, tendrá un alto grado de interactividad que esta dado por sus sistemas tecnológicos, las aplicaciones de software, y los juegos lúdicos. Es por esto que preferimos llamar al Museo: **Museo Interactivo de Ucubamba**, en vez de Museo Virtual, pues la palabra Virtual no representa todos los elementos que están contemplados en este estudio.

1. LINEAMIENTOS GENERALES SOBRE EL GUIÓN MUSEOGRÁFICO

El guión museográfico es un manual grafico, que ayudará a la correcta comprensión de conceptos e instrucciones para la realización del montaje de las exposiciones en el Museo. Entregando pautas sobre: conceptos, ideas, color, tipografía, dibujos, ubicación de los espacios, y carácter de la muestra. Paralelamente se ha construido un presupuesto que ayudará a la conclusión de las exposiciones y a su respectiva inauguración.

Este museo está estructurado en dos áreas, donde se montaran dos exposiciones, una permanente y otra temporal.

1.1. La Exposición Permanente

Este estudio ha determinado que en la Planta Alta de la casona de Ucubamba se realice el montaje de una exposición permanente, donde se realizará una exhibición diaria que permanecerá abierto al público por tiempo indefinido.

² Se recomienda que en este proceso el equipo consultor de este estudio tenga participación en la ejecución de las exhibiciones descritas a continuación, para efectos de coordinación entre equipos de trabajo y control de calidad de los productos a desarrollarse.

El recinto se adapta con facilidad para cumplir las funciones a largo plazo, por lo tanto su diseño ha sido muy riguroso ya que implica una inversión considerable que garantizará su duración en el tiempo. Su vigencia es de cinco años.

Por esto se ha considerado la necesidad de crear un montaje adecuado en cuanto a su comunicación, creación y conservación de piezas, necesidades interactivas y tecnológicas.

Si bien su vocación es estática, se recomienda que el montaje permanente se este revisando y actualizando constantemente, con investigaciones realizadas por curadores y en base a resultados de evaluaciones al público.

1.2. La Exposición Temporal o Transitoria

Esta estará ubicada en la planta baja de la Casona de Ucubamba, y esta concebida para ser exhibida durante un periodo mínimo de seis meses y máximo de un año.

La inversión permitirá crear un inventario, que cuente con los mejores aparatos tecnológicos para que facilite el montaje de próximas exposiciones.

2. LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO DEL ESTADO ACTUAL DE LA EDIFICACIÓN

Luego de varias visitas de reconocimiento por parte del equipo museográfico, el Arquitecto realiza el levantamiento para el desarrollo de los planos de la casona “Ucubamba”, realizando el levantamiento de la edificación mediante, herramientas de geo referenciación, y levantamiento con cinta en sitio para producir plantas debidamente acotadas.

Las acciones realizadas consistieron en tomar las medidas exactas del objeto arquitectónico, en cuando a espacios interiores y volumen. De manera que se pueda conocer con precisión los espacios y salas con las que se cuentan para el desarrollo del

museo. Se identifico el tipo de estructuras, disposición funcional y tamaño de los espacios del inmueble, así como los ingresos, las salidas y su ubicación con respecto a la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales “Ucubamba” y bloques arquitectónicos principales. Documento base que sirve para la realización de este estudio.

La importancia de la casona radica en su trascendencia histórica en un contexto natural de relevancia provincial ya que en este lugar se encuentra la planta de tratamiento de aguas servidas de Cuenca. La casona esta dispuesta en dos niveles, con una diferencia de 1.39m entre si, dando un total de 245 metros cuadrados, a lo que se le suma un altillo de 60m². La casona es una construcción colonial republicana que se encuentra restaurada y en optimo estado para su adecuación e implementación, por lo que la conclusión fue que cualquiera que sea la intervención, o adecuación para el nuevo uso de la edificación, debe ser lo menos nociva posible tratando de conservar o mejorar el estado actual de la casona.

Debido a que la construcción data de principios de siglo XX, las paredes de adobe y detalles arquitectónicos originales no pueden ser intervenidos, por esta razón la museografía ha decidido crear una pared falsa de gypsum a 15 cm. de separación de la pared original que es un material útil, liviano, estético y versátil que mantendrá un buen control de temperatura.

* **Ver anexo 1:** Planos arquitectónicos del estado actual de la Casona Ucubamba.

3. CONTENIDO TEMÁTICO

El Guión Museográfico del “Museo Interactivo Ucubamba” parte del guión museológico, los programas educativos, las conversaciones con funcionarios de la empresa ETAPA EP y el espacio de exhibición que será la casona de Ucubamba.

Con la finalidad de tener una propuesta más coherente, con los textos del guion museológico se diseñó la información que será parte de la construcción del guion museográfico, se hicieron pequeños ajustes al guión museológico, garantizando una

adecuada exposición y buena utilización del espacio museográfico. Obteniendo los productos: tipografías, bloques de texto, signos y símbolos.³

3.1. Tipografías

Se escogieron tres tipografías, la clásica familia “Times” para la planta alta, para la planta baja se escogió la moderna “Calibri” y para el logotipo y señalética se escogió la “Days”.

3.2. Bloques de texto

Son el resultado de la jerarquización de la información recibida en el guión museológico, en algunos casos se presentará con letras de vinil adhesivo pegadas en la pared y en otros casos se resuelve con infografías es decir gráficos que ayudan a entender mejor el texto, en vinil adhesivo graficados sobre las paredes del museo. Estos bloques de textos estarán colocados a la altura percentil horizonte, con letras ploteadas en vinil adhesivo que van pegadas directo a la pared.

***Ver anexo 2:** Tipografías, bloques de texto.

3.3. Signos y símbolos

Estos se resolvieron tomando como base el desarrollo del logotipo del “Museo Interactivo Ucubamba”, cuya identidad y parámetros de color se integran en el desarrollo de la identidad y la señalética interior del museo. Para el desarrollo de la señalética se tomó en cuenta las normativas de seguridad de museos y cuerpo de bomberos.

³ Para un correcto desarrollo de esta propuesta, se recomienda que el equipo que ha diseñado estas propuestas gráficas y de identidad visual sea parte del proceso de ejecución de las mismas cuando se estén desarrollando los softwares y animaciones que se comisionarán en el 2013. Esto representa un nuevo contrato de Dirección Artística.

* **Ver anexo 3:** Manual de Logotipo.

4. DEFINICIÓN DE ÁREAS

Las acciones realizadas en la definición de áreas para diseñar como va a estar dispuesta la información en el Museo y sus diferentes espacios, después de analizar detenidamente los planos y el guión museológico, han tomado en cuenta los siguientes parámetros. El “Museo Interactivo Ucubamba” albergará dos tipos de exposiciones:

4.1. Exposición permanente

Ubicada en la planta alta de la casona que comunicará la Misión y Visión de la PTAR, y cuyo concepto visual se basa en la estética retro futurista Steampunk⁴ que resalta las virtudes del agua y dará al museo un carácter atemporal a la vez que se conserva, mantiene y respeta la historia constructiva de la casona generando una identidad única en el país. La planta alta del museo está estructurada en 4 salas.

4.2. Exposición temporal

Ubicada en la planta baja de la casona con el tema “Los Ciclos del Agua”, se ha planificado la utilización de elementos tecnológicos, lúdicos e interactivos que podrán ser reutilizados con futuros contenidos. Para la muestra “Los Ciclos del Agua” se ha creado un universo propio, con personajes, escenarios y gráficos que ayudan en el

⁴ Según <http://es.wikipedia.org/> El **steampunk** fue, en sus inicios, un subgénero literario nacido dentro de la **ciencia ficción** especulativa que surgió durante la **década de 1980** a manos de escritores conocidos por sus trabajos **cyberpunk**.¹ A día de hoy, este subgénero ha madurado hasta convertirse en un movimiento artístico y sociocultural y no tan solo literario.² El steampunk se desenvuelve en una ambientación donde la tecnología a vapor sigue siendo la predominante, y por normalidad, asentada en Inglaterra durante la **Época victoriana**, donde no es extraño encontrar elementos comunes de la ciencia ficción o la fantasía.

Las obras de temática steampunk a menudo muestran tecnologías **anacrónicas** o invenciones futuristas imaginadas por los visionarios de su época, todas ellas basadas bajo la perspectiva Victoriana en la cultura, el arte, la moda e incluso la arquitectura.

correcto desenvolvimiento del guión museográfico. La planta baja del museo está estructurada en 4 salas.

* **Ver anexo 4:** Plano de áreas.

5. RELACIÓN DE ESPACIOS

La relación de espacios determina los recorridos en las áreas del museo, considerando escalas ergonómicas, normativas de uso en los espacios en los que interactuarán los visitantes. La realización de los gráficos de recorridos sirve para comprender como se realizan los distintos circuitos de flujo que los visitantes del museo realizarán, siendo estos recorridos sugeridos, libres y obligatorios. El recorrido en el “Museo Interactivo Ucubamba” será guiado, tomando en cuenta que el ingreso principal será por la planta baja, además se tiene en cuenta la posibilidad de realizar dos recorridos específicos, es decir la planta alta se puede recorrer independientemente de la planta baja y viceversa.

5.1. Recorrido por la planta baja

El visitante se encuentra con el lobby a mano derecha, iniciando el recorrido por la sala 1 que plantea una introducción a la disponibilidad del agua en el planeta, Latinoamérica y el país. El recorrido continua en la sala 2 donde se desarrolla el tema central de la muestra que es “El agua cumple un ciclo, vamos a conocerlo”, pasamos a la sala 3 donde se resuelve el tema “Que está pasando con el agua” y terminamos el recorrido en la planta baja en la sala 4 donde el tema a tratar es “Lo que vamos a hacer para conservar el agua”.

La capacidad de personas para un recorrido fluido y normal es de 25 personas.

5.2. Recorrido por la planta alta

El visitante inicia el recorrido por la sala 1 de la planta alta, con la historia de la casona de Ucubamba. A continuación en las salas de la planta alta 2, 3 y 4 el visitante podrá

conocer los objetivos, características y perspectivas a futuro de la PTAR. La capacidad de personas para un recorrido fluido y normal es de 25 personas.

5.3. Escalas ergonómicas, normativas de uso en los espacios

El guión museográfico se ha basado estrictamente en el espacio existente en la casona Ucubamba, con la finalidad de un mejor desenvolvimiento de los visitantes se ha tomado en cuenta los percentiles de uso y normativas ergonómicas para niños, adultos y discapacitados. El estudio sugiere la futura construcción de rampas de acceso para discapacitados. La museografía ha decidido no intervenir los siguientes espacios: los baños, por encontrarse en perfecto estado y el altillo, que servirá para albergar estructuras que albergan los ups de telecomunicación y que deben estar separados entre sí con un margen de mínimo un metro.

6. DEFINICIÓN DE RECORRIDOS

La definición de recorridos elabora rutas entre las salas, con relación a los elementos tecnológicos y lúdicos que las integran, además de sistemas de aprendizaje, señalética interior y exterior.

Los productos de la definición de áreas, relación de espacios y definición de recorridos son: El diagrama de circuito de flujo. Las plantas arquitectónicas con las piezas y objetos a utilizarse en el montaje del museo. Una visión en 3D del objeto arquitectónico, renders y vistas del estado actual y de la propuesta museográfica del Museo.

***Ver anexo 5:** Diagrama de circuito de flujo y señalética. Plantas arquitectónicas con las piezas y objetos a utilizarse en el montaje del museo. Visión en 3D del objeto arquitectónico, renders y vistas del estado actual y de la propuesta museográfica del Museo.

La definición de recorridos también es una guía de cómo estas áreas van a relacionarse entre sí, y cuál va a ser la relación o utilización de los elementos museográficos.

Detallados en las siguientes tablas.

6.1. Definición de recorridos planta baja

Planta alta: SALAS	Sala 5	Sala 6	Sala 7	Sala 8
Contenidos	El agua en América Latina. El agua en Ecuador. El Agua en Cuenca	El agua elemento de vida, ciclos hidrológicos, ciclo integral del agua en Cuenca, composición y distribución del agua.	Lo que está pasando con el agua en el mundo.	¿Qué podemos hacer para conservar el agua?
Elementos y objetos a utilizarse	1 pantalla interactiva de 35 pulgadas 1 computador 1 sistema de sonido	2 proyecciones interactivas sobre vidrio 2 proyectores 2 computadoras 2 sistemas de audio 2 vidrios que estarán colocados al ingreso y salida de la sala de 1,40 x 2,20 1 instalación central de 3 x 1,5 metros. conformada por 3 pantallas interactivas colocadas en forma horizontal en el centro de la sala.	1 instalación compuesta por 6 tubos colocados en forma vertical, de los cuales se despliegan a manera de brazos 6 dispositivos tipo tableta electrónica.	4 estaciones de stop motion con 1 monitor, 1 cámara, botones de inicio, parar, continuar y play, más 1 conjunto de ilustraciones independientes que formarán escenas. 1 tablet 1 conexión de internet 1 monitor
Observaciones	La sala contará también con información del guión en las paredes con infografías en vinil e impresiones de gran formato sobre la pared. Las paredes de la sala contienen infografías, en gran formato.	La instalación sirve como un juego interactivo que despliega una aplicación donde los estados del agua, líquido, sólido y gaseoso son combinados para explicar en forma dinámica y lúdica estos procesos de transformación del agua. Las paredes de la sala contienen infografías del guión museográfico en vinil recortado e impresión de plotter, en gran formato.	Cada uno de los tablets contiene 2 juegos didácticos, con lo que está pasando con el agua en el mundo.	

Tabla 1

6.2. Definición de recorridos planta baja

Planta alta: SALAS	Sala 1	Sala 2	Sala 3	Sala 4
Contenidos	Origen histórico de la casona, desarrollo histórico, restauración y nuevo uso.	PTAR, objetivos características a futuro, programas, control de contaminación, pilas usadas, aceites usados, procesos de depuración y ampliación.	Continuamos con el trabajo de PTAR, objetivos características a futuro, programas, control de contaminación, pilas usadas, aceites usados, procesos de depuración y ampliación	Objetivo y misión de ETAPA EP
Elementos y objetos a utilizarse	1 máquina de diseño estilo Steampunk 1 lámpara de diseño estilo Steampunk 1 pantalla táctil de 22 pulgadas, pegada a la pared 1 escultura de metal 1 sensor para iniciar y apagar video 1 computador con opción de video player	3 pantallas interactivas de 40 pulgadas, que combinadas tienen la distancia de 4 m. 3 Lámpara de metal estilo Steampunk 3 sistemas de sonido 3 audífonos	1 monitor de video 1 controlador de video 1 computadora con interface con micro controlador 1 controlador de joystick 1 lámpara estilo Steampunk	1 escultura estilo Steampunk
Observaciones	Las paredes serán pintadas con una cenefa victoriana a 5 cm. del tumbado. Esta sala conservará su estado actual de pisos y paredes con la finalidad de recrear y trasladar al público al tiempo de la colonia e inicios de siglo XIX.	Las paredes serán pintadas con una cenefa victoriana a 5 cm. del tumbado. El contorno que rodea las pantallas interactivas es de estilo Steampunk con tubos de metal, barómetros, tacómetros, engranes de diversas dimensiones (según bocetos).	Las paredes serán pintadas con una cenefa victoriana a 5 cm. del tumbado. El contorno que rodea al monitor y al joystick es de estilo Steampunk con tubos de metal, barómetros, tacómetros, engranes de diversas dimensiones (según bocetos). Todo esto estará montado en una instalación estilo Steampunk que simula un kiosco o cabina.	La escultura Steampunk de tecnología victoriana contendrá el logo de ETAPA EP, y en las paredes se podrá leer en vinil el objetivo y misión de la empresa (según bocetos adjuntos).

Tabla 2

7. DISEÑO DE ELEMENTOS

En el guión museográfico el contenido temático, la definición de áreas, la relación de espacios y los recorridos, definen en el diseño de elementos, aplicaciones graficas y marcan las pautas para el diseño del software y hardware, así como los guiones de los videos y juegos interactivos.

Las acciones que se realizaron en este componente o actividad consistieron en: Interpretar los estudios del Guión Museológico, y encontrar una solución técnica didáctica para presentar la información. Se escogió tecnología audio-visual táctil. El siguiente paso fue buscar artistas, diseñadores de exhibición y desarrolladores de software, para definir cuáles son los equipos y el soporte que debemos usar. Se preparó invitaciones a varias compañías y artistas para presentar una propuesta. A los que respondieron se les encargó un elemento específico. Tomando en cuenta las dimensiones del espacio, y el diseño de los recorridos, se investigó propuestas varias de a artistas, compañías y productoras.

Se eligió para el estudio a profesionales de alto nivel internacional para resolver la implementación técnica, artística, y conceptual de las salas, donde se destacan a líderes en el ámbito de diseño de exhibiciones audiovisuales interactivas. Sobresaliendo a el diseño artístico del artista visual, curador, y diseñador industrial **Art Donovan**⁵, a la compañía de desarrollo de software Patchworks⁶. La instalación lúdica del Museum of Moving Image de New York⁷. La mesa táctil con agua de Seokwhan Cheon⁸.

⁵ Artista que lidera el Steampunk responsable de exhibiciones colectivas, notas de prensa internacionales, y publicaciones en libro. Adjuntamos uno de sus libros en este estudio.

⁶ Compañía de Barcelona enfocada en tecnología de punta. Son reconocidos y respetados en el movimiento de new media art. Uno de sus socios es miembro fundador del festival Sónar de Barcelona, el Festival más reconocido a nivel mundial de Música de Avanzada y Arte Multimedia

⁷ El Museum of Moving Image de New York es una institución que se dedica a la apreciación y entendimiento de arte, historia, técnica, y tecnología de film, televisión y digital media. Especializados en exhibiciones multimedia.

⁸ Artista multimedia e ingeniero electrónico, con concentración en procesamiento de señales digitales, vida artificial y robótica. A programado para Nintendo DS y Samsung Electronics.

* **Ver anexo 6:** Recomendación de contratación directa.

8. ESTUDIO DE CARGA

Para realizar el estudio de carga -necesario para el montaje del museo- el equipo museográfico ha trabajado conjuntamente con los técnicos especialistas del área desarrollando el “Estudio de cableado estructurado” (electrónico) y el Estudio Eléctrico (eléctrico).

8.1. Estudio de cableado estructurado

Según los objetivos del estudio de cableado estructurado, lo que busca es lograr una solución completa de conectividad. La investigación realizada es de tipo proyectiva, es decir, propone el diseño y la solución para lograr la conectividad de los equipos y dispositivos que se proyectan instalar dentro del “Museo Interactivo Ucubamba”, explorando las necesidades tecnológicas que requieran conectividad y explicando los sistemas que componen la solución. El desarrollo contempla las siguientes fases: Definir las necesidades de conectividad. Definir el alcance de la solución de conectividad. Encontrar una solución de diseño que se ajuste a los requerimientos. Describir los subsistemas de cableado estructurado que componen la solución.

***Ver anexo 7:** Estudio de cableado estructurado.

8.2. Estudio eléctrico

El estudio eléctrico se basa en los resultados de los estudios arquitectónico y electrónico. Su importancia radica en el análisis de carga para los diferentes componentes tecnológicos que estarán en el museo. Se ha utilizado la red existente potenciándola y sugiriendo su ampliación al futuro.

* **Ver anexo 8:** Estudio Eléctrico.

9. LINEAMIENTOS DEL GUIÓN MUSEOGRÁFICO

El guión museográfico define los lineamientos gráficos que se utilizarán para la producción de los videos temáticos, cartillas informativas y componentes de información visual.

A continuación se describen los lineamientos del guión museográfico de las plantas alta y baja con la información de los componentes que poseerá cada sala.

9.1. Lineamientos planta alta

Videos temáticos sala 1 de la planta alta

VIDEO 2D	TEMA DE LA SALA	TEMA DEL VIDEO	TIEMPO	UBICACIÓN
1	Historia de la Casona de Ucubamba	Información de la casona de Ucubamba.	1 minuto	1 pantalla táctil de 22 pulgadas. (in)

Tabla 3

Videos temáticos sala 2 de la planta alta

VIDEO 2D	TEMA DE LA SALA	TEMA DEL VIDEO	TIEMPO	UBICACIÓN
1	Objetivos, características y perspectivas a futuro de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR)	La PTAR	50 seg.	Pantalla 1 interactivas de 60 in
2		Programas de la PTAR	1 minuto 50 seg.	Pantalla 2 interactivas de 60 in
3		El manejo integrado de cuencas para la protección de fuentes de agua (MICPA)	50 seg.	Pantalla 3 interactivas de 60 in
4	Zona de experiencias	Parque Nacional Cajas	50 seg.	Pantalla 3 interactivas de 60 in
5		Planta de Potabilización de Sustag	50 seg.	Pantalla 3 interactivas de 60 in
6		Plantas de Potabilización Rural	50 seg.	Pantalla 3 interactivas de 60 in
7		Programas de aguas residuales	1 minuto	Pantalla 3 interactivas de 60 in
8		Agua Viva	50 seg.	Pantalla 3 interactivas de 60 in.

Tabla 4

SALA 1

Con el objetivo de introducir al espectador en la importancia de la conservación del patrimonio inmueble y su nuevo uso a través de una reseña histórica. Los temas que se desarrollarán son los antecedentes.

La atmosfera que tiene la sala, es una combinación de elementos de iluminación, diseñados con materiales de estilo victoriano y tratados como piezas futuristas. Para hacerlo exitosamente se recomienda trabajar bajo la dirección artística de Donovan Designs, y bajo la dirección lúdica de Patchworks.

La sala contará con un (1) video ubicado en un monitor HD Touch-Screen de 24 pulgadas. El monitor esta instalado sobre un mueble que tiene decoraciones al estilo “steampunk”. El video se activa gracias a un sensor de movimiento controlado por un micro procesador, conectado a la computadora. La iluminación del espacio y los elementos decorativos hacen referencia al pasado y al futuro de la empresa, presentándola en un formato de tecnología contemporánea.

SALA 2

Con el objetivo de dar a conocer sobre la Importancia y trascendencia de la PTAR en la vida de los habitantes y del ecosistema de la ciudad. Los temas que se desarrollarán son: objetivos y características de la PTAR y perspectivas a futuro de la PTAR.

La sala contará con 8 videos ubicados en 3 monitores HD multi-touch de 65 pulgadas y sistemas de sonido direccional. Los monitores presentan videos mediante un software que los organiza en secuencias, y en donde el usuario puede activar contenidos mediante el tacto con la pantalla. Las pantallas están recubiertas por un marco con estilo “steampunk” que combinan con los elementos de la sala 1. Además de los monitores habrá un banco largo para acomodar a los visitantes. El diseñador de software usará los parámetros de

diseño gráfico e identidad institucional brindados en el estudio de “Contenidos Temáticos”

SALA 3

Con el objetivo de dar a conocer sobre la importancia y trascendencia de la PTAR en la vida de los habitantes y del ecosistema de la ciudad. Los temas que se desarrollarán en esta sala son: Objetivos y características de la PTAR y perspectivas a futuro de la PTAR

La sala contará con un sistema de cámaras robóticas en un kiosco con estilo “steampunk”. Consiste en una consola que selecciona la señal de video de dos cámaras que están ubicadas fuera de la casona, cerca de las lagunas de oxidación y las grivas de entrada. El usuario puede controlar la posición y el acercamiento de las cámaras, y puede ver la imagen en un monitor. El estilo del kiosco hace juego con el estilo de la sala 1 y 2.

Los textos están presentados a manera de juego análogo interactivo, colocados en unos módulos de 60 x 10 cm. que funcionan con un rebatimiento de bisagras y están pegados a la pared.

SALA 4

Con el objetivo de dar a conocer sobre la importancia y trascendencia de la PTAR en la vida de los habitantes y del ecosistema de la ciudad. Los temas que se desarrollarán son: Objetivos y características de la PTAR y Perspectivas a futuro de la PTAR

La sala contará con una pieza central de arte “Steampunk”. El equipo que presenta este estudio solicita la contratación de el famoso artista y curador Art Donovan⁹ para la ejecución de la misma. El objeto tendrá decorados con manómetros de reloj, y el

⁹ Revisar Anexo No. 7 referente a: Recomendaciones de Contratación

movimiento de agua. Tendrá una placa conmemorativa que presentan la misión de la empresa. Los contenidos en textos son ploteados de vinil pegados sobre la pared

Tema: Misión de la ETAPA EP

Mejorar la calidad de vida de la población

Garantizar los derechos de la Naturaleza y promover un ambiente sano y sustentable.

Construir un Estado Democrático para el Buen Vivir.¹⁰

¹⁰ Textos tomados del Paquete educativo.

9.2. Lineamientos planta baja

SALA 5

Con el objetivo de dar una visión global a través de cifras y porcentajes sobre cuánta AGUA existe en nuestro planeta y como se ha usado. Los temas que se desarrollarán son: El agua en América Latina. El agua en Ecuador. El Agua en Cuenca.

La sala contará con información del guión en las paredes con infografías en vinil e impresiones de gran formato sobre la pared. Tendrá instalado sobre la pared un monitor HD Multi-Touch de 40 pulgadas. La aplicación de software está ligada a la identidad grafica de todas las salas, y comunica los contenidos a continuación.

SALA 6

El objetivo es conducir al visitante al conocimiento de los ciclos del agua, a través de la observación de los fenómenos físicos y químicos que lo producen, utilizando mecanismos tecnológicos y virtuales. El tema a tratar es: El agua cumple un ciclo, vamos a conocerlo!

La sala contará con dos instalaciones lideradas por dos artistas. La primera es una idea del artista Cristian Torres y consiste en láminas de vidrio que se comportan como pantallas touch (item no. MAU-TEC-No.5). La funcionalidad y estética fue desarrollada por el escultor, Cristián Torres. La visualización de la imagen es producida por un proyector de alta luminosidad y de corto tiraje de proyección. La interactividad está dada por dos capas de película que se adhieren al vidrio, una película táctil con salida USB, y otra que recubre a la película táctil y tiene un acabado de “definición”. La instalación de estas películas las hace un polarizador de ventanas profesional.

El sistema cuenta con una bomba de agua circular, que hace fluir el líquido por un lado del vidrio, opuesto a donde se aplica las películas táctiles. La instalación también cuenta

con unos parlantes direccionales tipo parabólicos. La terminación del cable de audio y potencia de este parlante debe ser instalada por un eléctrico. Los tubos de cobre son parte de la propuesta artística de Cristian Torres. La instalación de esta pieza usa tubos de cobre como elementos estético y funcional. Entre los tubos existen manómetros, y lámparas diseñadas por el artista. Por los tubos se pasan los cables de USB, HDMI entre la película táctil, el proyector y el CPU, los cables de electricidad también pasan por los tubos de cobre. Las terminaciones de estos cables deben ser desinstaladas para pasarlos por los tubos, las mismas terminaciones deben ser instaladas luego de pasarlas por los tubos. Los tubos sirven también de soporte para el vidrio. El vidrio está instalado sobre una base de acero inoxidable, usando canales que soportan su peso. La base tiene un desagüe que conecta con un tanque de agua. Dentro de la base está un tanque de agua de 1 galón y una bomba de agua conectada a uno de los circuitos de tubería. Se disponen 3 toques de agua para poder cambiar al agua de la instalación, 2 en uso y 1 de repuesto. El vidrio que es soportado en la base, es de tipo polivinilbutiral que asegura máxima seguridad contra impactos y resistencia. El vidrio debe ser sellado con silicón por todos sus costados para evitar la delaminación del VI del vidrio. El vidrio va recubierto con un Zocalo Fijo en todos sus bordes.

La siguiente instalación es por Seokhwan Cheon, patentada bajo el título de "Pondang" (item no. MAU-TEC-No.6). Consiste en una mesa que encapsula a 2 pantallas HD touch-screen. Encima de las pantallas en la mesa hay una bandeja de acrílico que tiene agua. Los usuarios pueden controlar la aplicación de software y tocar el agua al mismo tiempo. El pedestal que soporta esta estructura es hecho de madera y tiene acceso a sus equipos por una compuerta del costado. El pedestal de madera está recubierto por una mesa de acero inoxidable, tratada con ácidos que dan un terminado de un color metálico reflectivo. El diseño del software responde a la identidad visual preparada para todas las salas.

SALA 7

Con el objetivo de Introducir al espectador en la temática de la contaminación del agua, como, porque y que está pasando en el mundo hasta llegar a nuestra localidad. El temas que

se desarrollarán es lo que está pasando con el agua en el planeta.

La sala contará con 6 dispositivos tipo Tablet electrónico, sujetos a tubo acrílicos transparentes que bajan del techo al suelo. Algunos tubos son rectos y otros tienen dos dobleces de 90 grados. Los tubos acrílicos están iluminados con un sistema de luces computarizadas que dan la ilusión de agua en movimiento dentro de los tubos. Los tablets de 9.7 pulgadas tienen un encapsulamiento que protege los botones de control, y un software que bloquea otras funciones de operación.

SALA 8

El objetivo de la sala es visualizar y hacer un ejercicio con los visitantes sobre que vamos hacer para conservar el agua, bajo los parámetros del conocimiento de escenario posibles para el uso del agua. El tema es lo que vamos a hacer para conservar el agua.

La sala esta compuesta por un estudio de animación de stop-motion¹¹. En ésta sala hay cuatro estaciones de creación de animaciones de stop motion, cada una con una interfaz de botones, un monitor, una cámara, los objetos con los que se hacen la animación. La pieza es inspirada en una sala de exhibición del Museum of Moving Image de New York¹². También cuenta con un video en animación informativo instalado en un tablet ó mini monitor. La sala tiene además un computador de pantalla táctil que reproduce una selección de los videos que se han producido en el estudio.

***Ver anexo 9:** Guiones museográficos sistematizados e ilustraciones.

*** Ver anexo 10:** Planos de elementos tecnológicos en salas

¹¹ El stop-motion es un tipo de animación donde un objeto es manipulado y fotografiado cuadro a cuadro. El resultado es un clip de video donde el objeto tiene un movimiento

¹² www.movingimage.us

10.- CUANTIFICACIÓN DE RUBROS

BIBLIOGRAFÍA

- http://www.waterdiscoverycenter.org/01c_prog.htm
- <http://donovandesign.com/>
- <http://steampunkmuseumexhibition.blogspot.com/>
- <http://www.ptchwrks.com/h>
- <http://www.movingimage.us/about/>
- <http://www.moeyinc.com/>
- <http://beatxbit.com/>
- <http://www.plumbingart.com/>
- <http://www.moeyinc.com/#/portfolio>
- <http://collabcubed.com/2011/09/26/ibm-think-exhibit-at-lincoln-center/>
- <http://www.sonar.es/>
- <http://www.ro.me/tech/>
- <http://barraganstudio.com/b/?p=4>
- <http://www.lm3labs.com/en/>

- Manual básico de montaje museográfico
Paula Dever Restrepo y Amparo Carrizosa
División de museografía Museo Nacional de Colombia

- Roland Barthes
RETÓRICA DE LA IMAGEN

ANEXOS

- * **Anexo 1:** Planos arquitectónicos del estado actual de la Casona Ucubamba

- * **Anexo 2:** Tipografías, bloques de texto.

- * **Anexo 3:** Manual de Logotipo.

- * **Anexo 4:** Plano de áreas.

- * **Anexo 5:** Diagrama de circuito de flujo. Plantas arquitectónicas con las piezas y objetos a utilizarse en el montaje del museo. Visión en 3D del objeto arquitectónico, renders y vistas del estado actual y de la propuesta museográfica del Museo.

- * **Anexo 6:** Recomendación de contratación directa.

- * **Anexo 7:** Estudio de cableado estructurado.

- * **Anexo 8:** Estudio Eléctrico.

- * **Anexo 9:** Guiones museográficos sistematizados e ilustraciones

- * **Anexo 10:** Planos de elementos tecnológicos en salas