



Universidad de
San Carlos de
Guatemala



Facultad de
Arquitectura



Escuela de Diseño
Gráfico

Diseño de
INFOGRAFÍA
ANIMADA acerca
de la **EVOLUCIÓN**
ARQUITECTÓNICA
del sector

MUNDO PERDIDO

DE TIKAL

como apoyo a la exhibición de la Sala Tikal del Museo
Nacional de Arqueología y Etnología -MUNAE-



Proyecto de Graduación presentado por
OLGA SOFIA MUÑOZ ALONZO
para optar al título de LICENCIADA EN DISEÑO GRÁFICO

Guatemala, 2012.

Universidad de San
Carlos de Guatemala
Facultad de Arquitectura
Escuela de Diseño Gráfico

DISEÑO DE
INFOGRAFÍA
ANIMADA
ACERCA DE LA EVOLUCIÓN
ARQUITECTÓNICA DEL SECTOR
MUNDO PERDIDO DE TIKAL

Como apoyo a la exhibición de la Sala Tikal del Museo Nacional de Arqueología y
Etnología -MUNAE-

OLGA SOFIA MUÑOZ ALONZO

ÍNDICE

Nómina de autoridades	4
Agradecimientos	5
Presentación	6

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN

Antecedentes	8
Problema	10
Justificación	10
Objetivos	13

CAPÍTULO 2: PERFIL DE LA ORGANIZACIÓN Y PÚBLICO DESTINATARIO

Perfil de la organización	15
Servicios	16
Grupo objetivo	17

CAPÍTULO 3: CONCEPTO DE DISEÑO Y BOCETOS

Conceptos fundamentales	21
Estrategia de comunicación	34
Concepto creativo	35
Proceso de desarrollo de bocetos	39
Decisiones de diseño	55

CAPÍTULO 4: COMPROBACIÓN DE LA EFICACIA Y PROPUESTA FINAL.

Comprobación de la eficacia	60
Propuesta final	66

Conclusiones	78
Recomendaciones	80
Lineamientos para la puesta en práctica.	82
Glosario	84
Referencias	88
Anexos	95

NÓMINA DE AUTORIDADES

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
DECANO

Arqta. Gloria Ruth Reyna Lara de Corea
VOCAL I

Arq. Edgar Armando López Pazos
VOCAL II

Arq. Marco Vinicio Barrios Contreras
VOCAL III

Br. Jairon Daniel Del Cid Rendón
VOCAL IV

Arq. Alejandro Muñoz
SECRETARIO

TRIBUNAL EXAMINADOR

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
DECANO

Arq. Alejandro Muñoz Calderón
SECRETARIO

Licda. María Emperatriz Pérez
ASESOR METODOLÓGICO

Licda. Mónica Roxana Noriega Medrano
ASESOR GRÁFICO

Lic. Fernando Fuentes
ASESOR GRÁFICO

AGRADECIMIENTOS

Este proyecto ha sido posible gracias a muchas personas que me ayudaron durante todo el proceso directa e indirectamente.

En primer lugar agradezco **A DIOS**, por todas las bendiciones que recibo cada día, por la familia y amigos que me ha regalado, por darme la vida y la gracia de vivir mi pasión: el diseño gráfico.

Más que agradecer, **DEDICO ESTE PROYECTO DE GRADUACIÓN A MI PAPÁ Y A MI MAMÁ**, Vinicio e Ileana, porque no es más que el fruto de todo el apoyo, amor e impulso que me han brindado durante toda mi vida, de todos los sacrificios que han hecho porque llegara hasta donde estoy: sin ustedes no sería quien soy hoy, porque han sido mis primeros y más grandes maestros, han compartido mis penas y desvelos y ahora comparten mis logros, todas las palabras no alcanzan para agradecer todo lo que me han dado. Los amo.

A toda mi familia, por su apoyo incondicional, en especial **A MI HERMANITA MICHELLE, A MI ABUELITA OLGA, A MI TÍA LUPITA Y A DULCITA**: las quiero un montón, son una bendición enorme para mí.

Al personal del **MUSEO NACIONAL DE ARQUEOLOGÍA Y ETNOLOGÍA**, en especial al **LIC. JUAN CARLOS MELÉNDEZ Y A LA LICDA. MARIBEL RAMÍREZ**, por permitirme realizar mi Proyecto de Graduación y EPS en la institución que dirigen, por asignarme un proyecto que combina mi afición por la arqueología maya y el diseño, su orientación, su asesoría y, sobre todo, por su generosa ayuda durante todo el proceso.

A mis asesores, **MÓNICA NORIEGA, FERNANDO FUENTES, EMPERATRIZ PÉREZ Y RUALDO ANZUETO**, porque con su experiencia profesional y paciencia me ayudaron a pulir mi proyecto.

A **JUAN PEDRO LAPORTE, VILMA FIALKO Y BERTA BARRIOS**, porque sus estudios arqueológicos fueron la base de este proyecto. A **PATRICIA DEL ÁGUILA**, por proporcionarme su libro Tikal, Linajes e Historia.

A mis compañeros y amigos los cancheronix: **HIGINIA, CHARLY, VICTOR, IRA Y JIMMY**: ustedes son mis asesores personales, son lo máximo muchá.

A **CHEPE**, por todo su amor, apoyo y buenos consejos.

PRESENTACIÓN

El presente proyecto es un apoyo a la exhibición del Museo Nacional de Arqueología y Etnología -MUNAE-, el cual muestra de manera resumida los cambios en la arquitectura de Tikal, a través de uno de los sectores más importantes de la ciudad: Mundo Perdido.

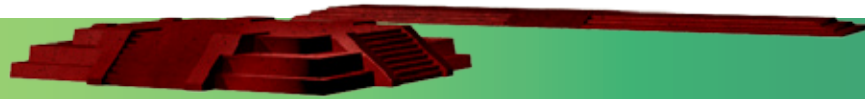
La infografía animada aquí presentada ubicará al visitante dentro del contexto de las personas que utilizaron los objetos exhibidos en la sala. Por medio de reconstrucciones hipotéticas tridimensionales, se podrá dar a conocer el aspecto del sector de Mundo Perdido en las distintas épocas de su ocupación, a la vez de narrar la conexión entre los cambios culturales y la prosperidad o decadencia de esta metrópolis de piedra.

También explica cómo los aspectos culturales, rituales y organizacionales estaban íntimamente ligados a los tipos de estructuras y a la prosperidad del sector. Y cómo los cambios en la sociedad maya de la época condujeron a su abandono.

El resultado es un video que sintetiza las preguntas básicas de un visitante: ¿Por qué los mayas construían las pirámides? ¿Cómo las hacían? ¿Para qué las utilizaban? Y las responde de manera rápida y simple utilizando las estructuras más conocidas del sector.

El uso de material audiovisual es una novedad en el MUNAE y ayudará a la generación más joven de visitantes a descubrir el mundo de sus antepasados de una manera más dinámica e interesante. A su vez apoya los objetivos del Museo de difundir a través de diferentes medios el patrimonio cultural de Guatemala.

Capítulo 1



INTRODUCCIÓN

1.1 ANTECEDENTES

1.1.1 SITUACIÓN ENCONTRADA

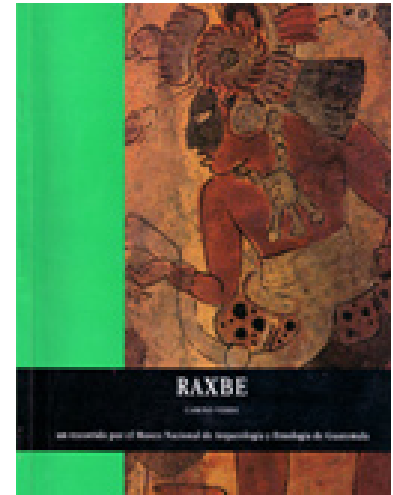
El Museo Nacional de Arqueología y Etnología -MUNAE- es una institución del estado cuyo objetivo principal es la conservación y difusión de piezas arqueológicas y etnológicas de gran valor cultural.

El MUNAE cuenta con diversidad de material que utiliza como apoyo a las piezas de exhibición, entre ellas se pueden mencionar:

- **Fichas**
- **Mantas vinílicas** impresas con información, mapas, fotos, etc.
- **Maquetas y dioramas**
- **Guías** completas sobre la exhibición del museo que el visitante puede adquirir en la tienda del museo
- **Trifoliales** informativos (en inglés y español) que se distribuyen de forma gratuita en la recepción.

Entre otras piezas de diseño, se cuenta con un **catálogo** de edición limitada (*impreso y digital*) que incluye información acerca de cada una de las piezas que integran la exhibición permanente del museo, el cual se entrega a autoridades y visitas especiales.

El museo posee un **portal de Internet** en donde se informa a los visitantes sobre las últimas noticias de la institución, las exposiciones temporales y permanentes y los horarios de visita. También se incluye una galería de fotos y una sección que muestra la pieza del mes.



RAXBÉ: GUÍA DEL MUNAE
Fotografía: Sofía Muñoz



SITIO WEB DEL MUNAE - Print Screen: Sofía Muñoz



LÍNEAS DE TIEMPO Y MAPAS DE APOYO A EXHIBICIÓN
Fotografía: Sofía Muñoz



MANTAS IMPRESAS COMO APOYO A EXHIBICIÓN
Fotografía: Sofía Muñoz

1.1.2 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

El material gráfico de apoyo transmite valiosa información a través de textos e imágenes, pero presenta algunos problemas:

- Grandes cantidades de texto podrían abrumar a los visitantes.
- Algunos temas, como los que involucran procesos de cambio (*desarrollo arquitectónico, elaboración de artesanías, evolución de la sociedad*), son difíciles de mostrar si se utilizan imágenes estáticas.
- La falta de dinamismo en el museo inhibe la atención de las generaciones más jóvenes acostumbradas a medios audiovisuales y tecnológicos.

Por lo tanto, la administración del museo solicita la elaboración de material multimedia, que no sólo informe de manera más dinámica, sino que también capte la atención de los visitantes y los lleve a interesarse más por el contenido cultural del museo.

Como pionera para utilizar este tipo de material se seleccionó la Sala Tikal. El tema propuesto es **“La Evolución Arquitectónica de la Ciudad de Tikal, a través del sector de Mundo Perdido”**.

La elección de la ciudad de Tikal se consideró de vital importancia, pues es uno de los sitios arqueológicos más conocidos y emblemáticos del país, pero la población conoce muy poco acerca de sus inicios y su proceso de crecimiento hasta llegar a ser una de las ciudades más importantes del Período Clásico maya. De esta ciudad se seleccionó el sector de Mundo Perdido, por ser una de las primeras áreas de ocupación de Tikal, cuyas etapas han sido exploradas a profundidad, pero cuyos resultados no han sido difundidos del todo al público en general.

1.1.3 REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE

- Desarrollar material audiovisual para desplegar en una pantalla de televisión plasma.
- Mostrar la evolución arquitectónica de Tikal, enfocándose en el sector de Mundo Perdido, ya que esta sección de la ciudad se mantuvo en constante cambio durante toda la ocupación de la ciudad.
- Realizar una reconstrucción hipotética del sector Mundo Perdido.
- La duración del material debe ser corta (aproximadamente 5 minutos) para que no se pierda la atención del espectador.



MANTA SATURADA DE TEXTO EN SALA DEL PRECLÁSICO
Fotografía: Sofia Muñoz



LAS MAQUETAS NO MUESTRAN LOS CAMBIOS
ARQUITECTÓNICOS - Fotografía: Sofia Muñoz

1.2 PROBLEMA

De acuerdo a la demanda de comunicación visual que presentó la administración del MUNAE se determinó el siguiente problema:

La Sala Tikal del Museo Nacional de Arqueología y Etnología -MUNAE- carece de material audiovisual acerca de la evolución arquitectónica del sector Mundo Perdido de la ciudad de Tikal, para mostrar a los visitantes en el período 2012.

Para resolverlo se propone realizar una infografía animada en la cual se visualicen los datos más importantes del proceso de cambio en el estilo arquitectónico, en las dimensiones y en las funciones del sector de “Mundo Perdido”. El propósito principal de esta pieza será informar y divulgar los cambios físicos y culturales que atravesó la metrópolis a través de este sector que estuvo activo desde los orígenes de Tikal en el Preclásico hasta su declive en el Clásico tardío.

Este proyecto estará dirigido a los grupos de estudiantes que realizan visitas guiadas al Museo Nacional de Arqueología y Etnología -MUNAE-. Se ha elegido este grupo objetivo por la gran afluencia de escuelas, colegios e institutos que visitan el museo diariamente y a la vez lograr que esta nueva generación de guatemaltecos se identifique con su pasado cultural.

1.3 JUSTIFICACIÓN

Para sustentar el presente proyecto se han tomado en cuenta las siguientes variables:

1.3.1 MAGNITUD

La realización del proyecto podría beneficiar a los siguientes grupos:

Población en General

El Municipio de Guatemala tiene una población total de **2,541,587** habitantes, según el Censo 2002 de Población y Habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Visitantes del Museo

EL Museo Nacional de Arqueología y Etnología -MUNAE- recibe anualmente a **75,000 personas**, entre los cuales incluyen a visitantes guatemaltecos y extranjeros, así como visitas guiadas a escuelas públicas, institutos y colegios privados. (Revista Summa, 2008)

Según la administración del museo, la cantidad aproximada de visitantes es de **5,000 personas al mes**.

Estudiantes

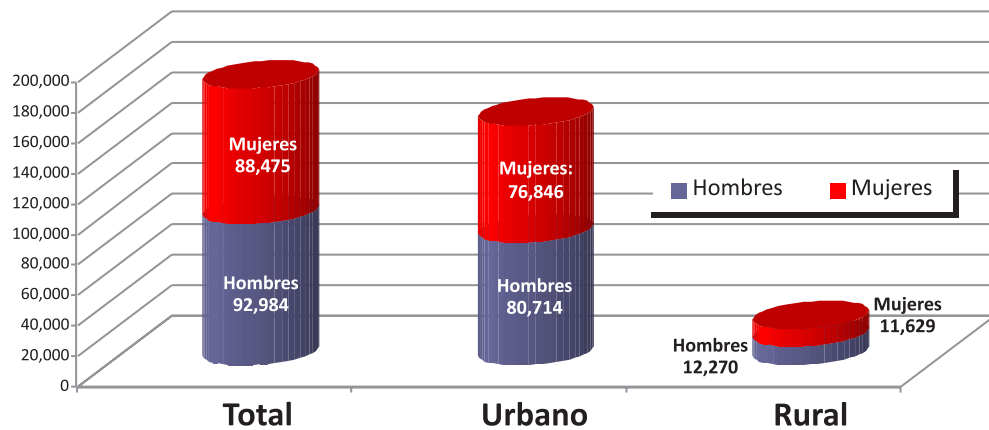
El proyecto beneficiará a los estudiantes de básicos y diversificado del departamento de Guatemala.

El Ministerio de Educación proporciona los siguientes datos obtenidos en el año 2008:

- Establecimientos de Básicos en el Departamento de Guatemala: **1,538 establecimientos.**
- Establecimientos de Diversificado en el Departamento de Guatemala: **1,026 establecimientos.**
- Total de Estudiantes inscritos en Básicos: **189,555 estudiantes**
- Total de Estudiantes inscritos en Diversificado: **102,633 estudiantes.**

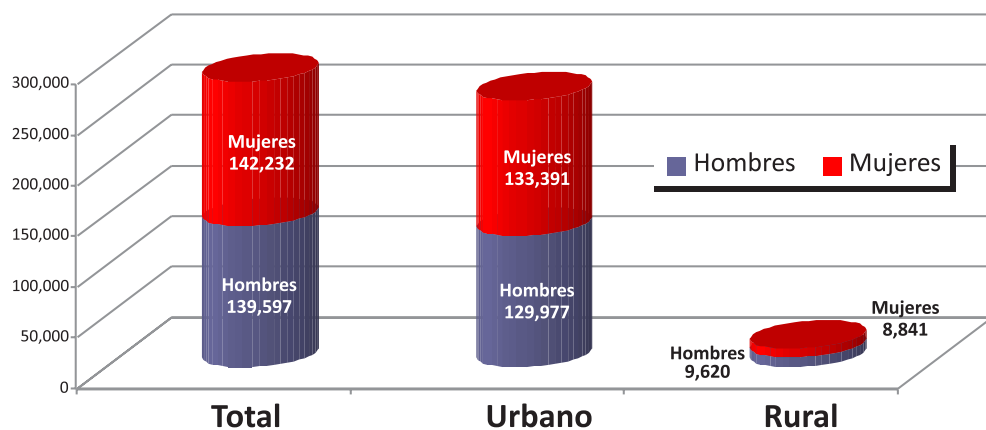
Por lo que el proyecto podría beneficiar a un aproximado de **292,188 estudiantes** ubicados en **2,564 establecimientos** en el departamento de Guatemala.

Estudiantes de nivel básico, Departamento de Guatemala, año 2008



Gráfica: Ministerio de Educación, Guatemala, 2008

Estudiantes de nivel diversificado, Departamento de Guatemala, año 2008



Gráfica: Ministerio de Educación, Guatemala, 2008

1.3.2 TRASCENDENCIA

Es necesario resolver el problema, ya que el público en general conoce poco acerca de la ciudad de Tikal, uno de los centros arqueológicos más importantes del país y Patrimonio Cultural de la Humanidad (del Águila, 2008, p. 10). La arquitectura de Tikal, como el Gran Jaguar (que fue construido en las últimas etapas de la ciudad), es un ícono para Guatemala y se puede ver en numerosas imágenes de publicidad, pero el guatemalteco común no conoce a fondo la importancia de Tikal en su época, ni cómo los cambios políticos llevaron a una aldea inicial con pequeñas plataformas a ser una compleja metrópolis con edificaciones monumentales.

Además, de acuerdo a las reglas de la museografía, las exposiciones se deben adaptar y perfeccionar al utilizar otros medios de comunicación que estén al mismo nivel tecnológico que los visitantes, quienes están acostumbrados a los medios audiovisuales como la televisión, el Internet, juegos de video y celulares inteligentes, etc.

1.3.3 VULNERABILIDAD

El proyecto resolverá el problema planteado, por medio de la técnica de la infografía, que es la visualización de grandes cantidades de información condensada en una pieza gráfica que combina descripciones, narraciones, gráficos y animación, para lograr que el espectador comprenda el tema con más facilidad. Esto se logrará en distintos niveles:

A nivel institucional, la utilización de infografías animadas mostradas en pantallas de televisión constituirían un paso de crecimiento tecnológico en la manera de divulgar el patrimonio arqueológico del país, esto significaría estar a la altura de otros museos a nivel internacional.

A nivel social, el material audiovisual propuesto facilitaría el entendimiento del público sobre Tikal, uno de los centros arqueológicos más importantes de Guatemala.

A nivel didáctico, la infografía hará de la visita guiada una experiencia distinta de los años anteriores, tanto para maestros como para estudiantes; además de facilitar el procesamiento de aprendizaje, ya que incluye: forma, movimiento, sonido y color.

1.3.4 FACTIBILIDAD

Este proyecto es factible, ya que se cuenta con los siguiente recursos:

- **Materiales:** La información pertinente para desarrollar el proyecto: *libros, documentos, planos, mapas y fotografías.*
- **Humanos:** Expertos en el tema que pueden contribuir con el desarrollo del proyecto.
- **Tecnológico:** Los programas de diseño para integrar los elementos. Siendo un medio multimedia, el costo de los materiales es bastante accesible: CD, impresiones de carátula, etc.
- **Organización:** El apoyo del museo y sus recursos, así como otras instituciones como el Instituto de Antropología e Historia -IDAEH- y la Facultad de Historia de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 GENERAL

Diseñar una infografía animada acerca de la Evolución Arquitectónica del sector “Mundo Perdido” de Tikal que servirá como apoyo a la Exhibición de la Sala Tikal del Museo Nacional de Arqueología y Etnología -MUNAE-.

1.4.2 ESPECÍFICOS

- Atraer al grupo objetivo a través de las imágenes y movimientos de la infografía para captar su atención durante el contenido de la misma.
- Difundir la historia de los mayas por medio de un guion estructurado de manera simple para que los espectadores logren comprender el tema.
- Despertar la curiosidad de los visitantes para que a través de un contenido entretenido deseen conocer más sobre su pasado cultural.

Capítulo 2



PERFIL DE LA ORGANIZACIÓN Y PÚBLICO OBJETIVO

2.1 PERFIL DE LA ORGANIZACIÓN

El Museo Nacional de Arqueología y Etnología es una identidad encargada de la conservación, restauración y divulgación de piezas de valor arqueológico y etnológico pertenecientes al país.

El museo está ubicado en la 5.^a calle y 7.^a avenida, Salón No. 5 de la Finca La Aurora, zona 13 y su horario de atención es de martes a viernes de 9:00 a 16:00 horas, y los sábados y domingos de 9:00 a 12:00 y de 13:30 a 16:00 horas.



MUSEO NACIONAL DE
ARQUEOLOGÍA
Y **ETNOLOGÍA**

2.1.1 MISIÓN

Reunir, investigar, conservar, restaurar, exhibir y divulgar el patrimonio arqueológico y etnológico de los guatemaltecos.

2.1.2 VISIÓN

Ser la institución pública líder en promover los aspectos culturales que sirvan para la educación y recreación del público en general por medio de una exhibición de alta calidad, bien planificada, organizada y montada, utilizando los conceptos básicos de museología y museografía, para así transmitir una experiencia completa.

2.1.3 OBJETIVOS

- Reunir información que complemente el contenido de la exhibición, por medio de la investigación.
- Lograr niveles óptimos de conservación para proteger y, así, prolongar la vida de los objetos que conforman parte de nuestro patrimonio cultural.
- Presentar al público la historia de la cultura maya por medio de una exhibición planificada, ordenada y concisa para que sea una herramienta en el conocimiento y difusión de la misma.
- Divulgar, por los diferentes medios de comunicación, información complementaria a la exhibición permanente y sobre las diversas actividades que se realizan en el museo.

2.2 SERVICIOS

Colecciones

El Museo Nacional de Arqueología y Etnología protege una de las colecciones de objetos prehispánicos mayas más importante del mundo. Cuenta con más de 20,000 piezas arqueológicas aproximadamente (*vasijas, incensarios, altares, estelas, ornamentos, etc.*). La exhibición permanente muestra las colecciones de acuerdo a la secuencia histórica de la época prehispánica: **Preclásico, Clásico y Postclásico**, divididos por las diferentes regiones del país.

Asimismo, ésta se complementa con una colección valiosa de textiles del Siglo XX de aproximadamente 4,000 piezas de diferentes aldeas, municipios y departamentos del país. Además, se cuenta con una colección de objetos y fotografías etnográficas del Siglo XX y con los cuadros originales de Tatiana Proskouriakoff y Manuel Tejada Fonseca.

Área de difusión

También conocida como área de **proyección museológica o educación**:

El museo cuenta con un servicio de visitas guiadas para estudiantes de nivel *primario, básicos y diversificado*. Estas se complementan con material didáctico que consta de hojas de trabajo para repasar los temas vistos en la exhibición permanente.



COLECCIÓN VASIJAS DEL PERÍODO CLÁSICO
Fotografía: Sofía Muñoz. 2010



COLECCIÓN DE PIEZAS PROVENIENTES DE KAMINAL JUJÚ
Fotografía: Sofía Muñoz. 2010



COLECCIÓN ETNOGRÁFICA DE INCENSARIOS
Fotografía: Sofía Muñoz. 2010

Biblioteca

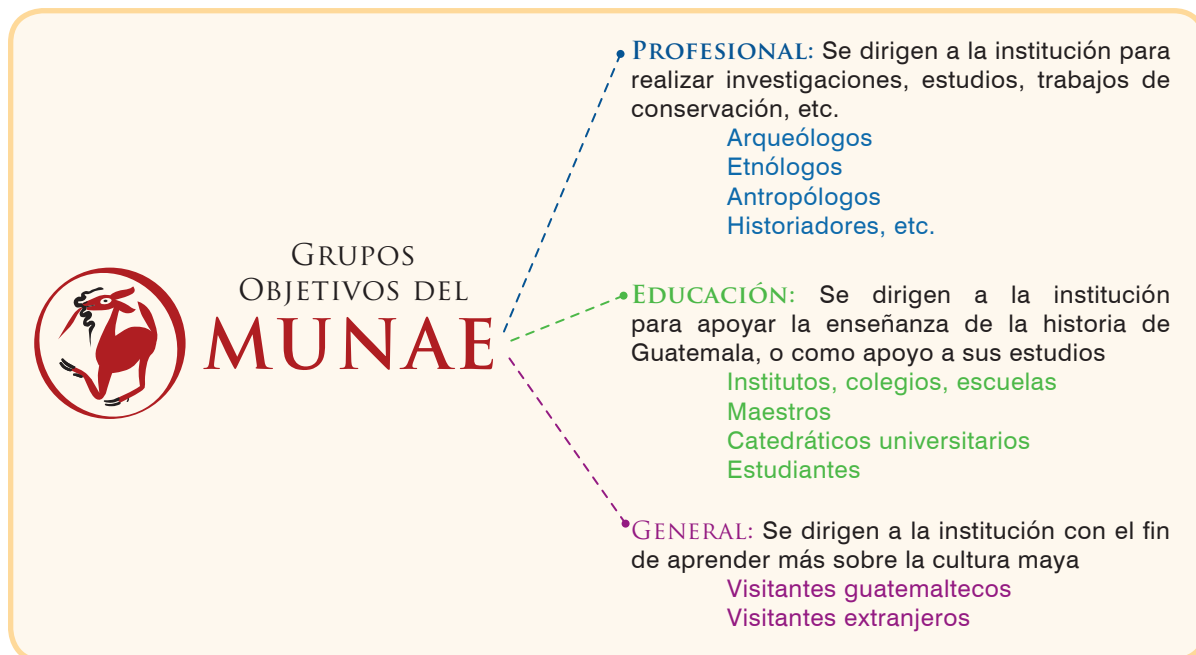
El servicio de biblioteca contiene un área de consulta para todos los visitantes nacionales y extranjeros.

Ventas

La tienda llamada “El Chayal”, es administrada por la Fundación G&T Continental, en ella se venden productos artesanales y publicaciones que hacen referencia al Museo.

2.3 GRUPO OBJETIVO

El MUNAE como institución pública del estado se dirige a un amplio grupo de personas, las cuales se pueden clasificar de la siguiente manera:



Gráficas: Sofía Muñoz para "Guía de Estilos de Identidad Corporativa", MUNAE, 2010

El grupo principal al que se dirigirá el presente proyecto de graduación estará constituido por los **estudiantes de básicos y diversificado que visitan el museo con su establecimiento educativo a través del servicio de Visitas Guiadas**. El cual se detalla a continuación:

2.3.1 Variables Geográficas

Departamento de Guatemala

Región: Centro

Tamaño del Área: 996 km² (wikipedia, 2010)

Densidad: Urbana

Población: 2,541,581 habitantes (Población Total Ciudad de Guatemala, por Zona del Municipio de Guatemala, y Sexo, INE, 2002)

Clima: 24.5° - 14.0° centígrados (INSIVUMEH, 2010)

2.3.2 Variables Demográficas

Edad: De 14 a 20 años

Género: Masculino y femenino

Ciclo de Vida Familiar: Joven Soltero

Ocupación: Estudiantes

Educación: Nivel medio

Nacionalidad: Guatemalteca

2.3.3 Variables Psicográficas

Nivel Socioeconómico: Clase Trabajadora, Clase Media Baja, Clase Media.

Estilo de Vida: *Orientados a la Posición*. Este tipo de individuos basa sus decisiones en las acciones y opiniones de otros (Koetler, Armstrong, 1998). La mayoría de adolescentes dan demasiada importancia a las modas, a encajar en determinado grupo social y a la opinión de sus semejantes.

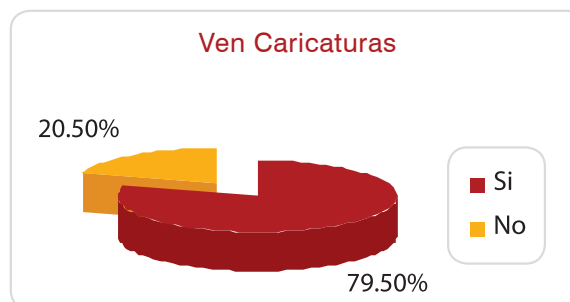
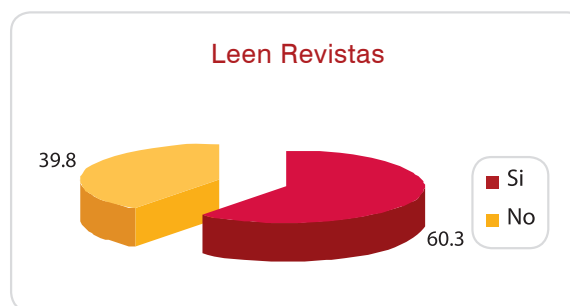
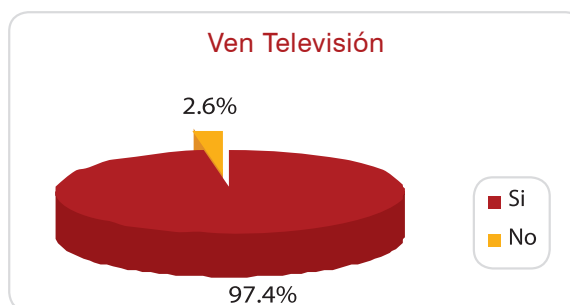
2.3.4 Variables Conductuales

- **Ocasión de visita:** Especial
- **Beneficios buscados:** Educación e información
- **Tasa de uso:** Usuario ocasional
- **Estado de disposición:** Informado (*Ver Anexo 1: Investigación Cualitativa*)
- **Actitud hacia el producto:** Positiva. (*Ver Anexo 1: Investigación Cualitativa*)

2.3.5 Cultura Visual

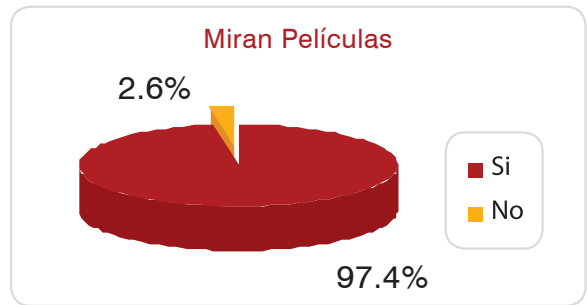
Según la investigación preliminar sobre Cultura Visual del Grupo Objetivo (*Ver Anexo 1: Investigación Cualitativa*).

- **Televisión:** Ven programas muy variados en donde predomina la comedia, la música y el deporte. Los programas que ven son muy dinámicos y utilizan colores brillantes y llamativos, tipografías modernas y utilizan la música como recurso para marcar tendencias. Entre los canales que más les gustan están: *MTV, Disney, Nickelodeon y Ritmo Son Latino*.
- **Revistas:** No es uno de los medios preferidos de los jóvenes, pero se mantiene muy vigente, en especial las publicaciones que se obtienen por medio de periódicos. Los contenidos son variados, pero en general prefieren las que tocan diversos temas (espectáculo, belleza, relaciones y otros temas para jóvenes) y tienen distintos formatos (artículos, tests, concursos, respuestas y preguntas), en una misma revista. Las revistas más populares fueron: *Tú, Amiga, Chicos, Aula 2.0, Vía Libre, etc.*
- **Cómics:** Los cómics no son del agrado de la mayoría de jóvenes. Principalmente porque en Guatemala son artículos muy caros y no se encuentran tan fácilmente como las revistas (generalmente se venden en tiendas especializadas). Algunos títulos mencionados fueron: *Garfield y los de la casa Marvel*.

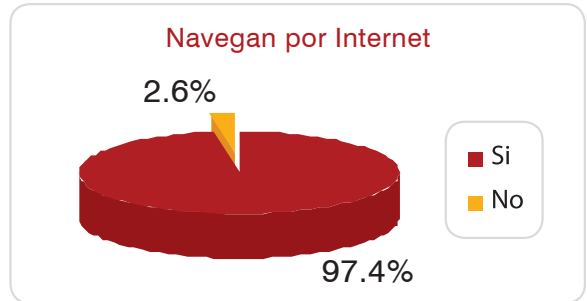


Gráficas: Sofia Muñoz

- **Caricaturas:** Los muchachos ven diversidad de caricaturas, entre ellas algunos clásicos del género como *Tom y Jerry*, y las modernas como *Bob Esponja*. En general prefieren las caricaturas sencillas de dibujos vectoriales, a animaciones más sofisticadas. Entre las caricaturas más vistas tenemos: *Tom y Jerry*, *Looney Toones*, *Bob Esponja*, *Phineas y Ferb*, *Padrinos Mágicos*.



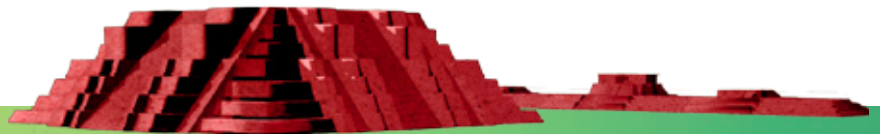
- **Películas:** Las películas son uno de los medios visuales que más agradan a los jóvenes, aunque tienen una gran variedad de elecciones sobre sus películas favoritas, los géneros más vistos son los de *romance*, *acción*, *ficción* y *fantasía*, *animación* y *terror*. La mayoría de las películas que ven tienen efectos por computadora y filtros que las hacen más atractivas visualmente.



Gráficas: Sofía Muñoz

- **Internet:** Es un medio que los muchachos utilizan para socializar, en general prefieren las páginas que les permitan socializar y mostrarse a través de perfiles con fotografías y videos, numerosas aplicaciones y donde puedan expresarse libremente. Ejemplos: *Facebook*, *Youtube*, *Messenger*, *Hi5* y *Hotmail*.

Capítulo 3



CONCEPTO DE DISEÑO Y BOCETOS

3.1 CONCEPTOS FUNDAMENTALES

3.1.2 CONCEPTOS RELATIVOS AL MUSEO

Estos son los conceptos relacionados con el Museo Nacional de Arqueología y Etnología:

Bienes Culturales

Son los objetos materiales e inmateriales, tangibles e intangibles, muebles e inmuebles en los cuales se denota un valor cultural, por su significado histórico, artístico, religioso, arqueológico, arquitectónico o científico. (Cassino, 2010: 5)

Difusión

Según Valdés en su documento “La Difusión, una Función del Museo”, La difusión es la actividad que se encarga directamente de poner al museo en relación con la sociedad, comunicar el contenido de las colecciones del museo al público, facilitar la transmisión del mensaje del patrimonio guardado en el museo, así como comunicar los fines y valores la institución. (Valdés, 2010)

Catálogo

Es el documento en el que se ordenan en su totalidad o en parte todos los datos, piezas y demás posesiones de un museo, estableciendo categorías previas. Los catálogos pueden ser topográficos, monográficos, sistemáticos, razonados y críticos. (Cassino, 2010: 7)

Colección

Se conoce como colección al conjunto de objetos u obras que constituyen los fondos de un museo. (Cassino, 2010: 9)

Conservación

La conservación es el conjunto de acciones mediante las cuales se intenta lograr la supervivencia y preservación del patrimonio en toda su autenticidad e integridad, con el objeto de aprovecharlo racionalmente y transmitirlo al futuro sin modificar o distorsionar el contenido del mismo. Es una labor interdisciplinaria, su responsabilidad recae en la investigación y documentación de todas las medidas tomadas que deberán ajustarse a los conceptos de conservación preventiva. Dentro de las funciones de la conservación están incluidas las acciones de depósito, almacenaje y exhibición, así como también el manejo, embalaje y transporte de los bienes. (Prieto, 2010: 1-2)

Diseño de Exhibiciones

El diseño de exhibiciones es la función que tradicionalmente ha caracterizado al museo, como medio predilecto, para comunicar al público la información sobre su temática y colecciones. Se vale de varios lenguajes para el logro de la comunicación, como el visual, el táctil o el auditivo. En ella se expresa la ideología del museo, en un metalenguaje simbólico, por la inclusión u omisión de contenidos de exhibición y la selección de materiales para el montaje. (Cassino, 2010: 12)



EXHIBICIÓN DE ORNAMENTOS EN LA SALA DE CLÁSICOS DEL MUNAE - Fotografía: Sofía Muñoz

Etnología

Es la ciencia social que estudia y compara los diferentes pueblos y culturas del mundo antiguo y actual.

Estudia sistemáticamente y busca establecer relaciones comparativas entre las características de los diferentes pueblos humanos desde diferentes aspectos como la diversidad cultural; el parentesco entre diferentes sociedades y sus influencias; la subsistencia y sistemas económicos de las culturas y la religión. (Wikipedia, 2010)



COLECCIÓN ETNOLÓGICA DE TRAJES TÍPICOS EN EL MUNAE - Fotografía: Sofía Muñoz, 2010

Investigación

La investigación en el museo es la función que guía el discurso de las exhibiciones, la documentación de las colecciones y el material gráfico y audio-visual asociado.

Conocida tradicionalmente como *Curaduría*, se basa en el conocimiento y manejo experto de la temática de las colecciones, sustentada en la misión y visión del museo para concretar sus productos.

Comprende, entre otras, las funciones de:

- Sugerir la actualización de colecciones y adquisiciones para completar el acervo institucional.
- Investigación sobre las colecciones
- Investigación conceptual de colecciones
- Diseño y elaboración de guiones científicos (Cassino, 2010: 20)

Museo

Según el Consejo Internacional de Museos 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. El museo tiene dos pilares esenciales, la colección y la sociedad. Y todas las tareas del museo tienen como objetivo relacionarlos entre sí con la finalidad de hacer comprensible la colección a la sociedad. (Rallo y Sanz, 2010: 65 -66)

Museografía

“La museografía debe estudiar la relación de los humanos con el mundo de fuera del museo, comprender de qué manera un objeto puede ser extraído de su propio contexto temporal y sin embargo transmitir un sentido y una información de la sociedad presente y futura. El objeto de la museografía es la expresión simbólica de una idea, un proceso, un clima, un contexto, etc. (Cassino, 2010: 23)

Museología

Según el Consejo Internacional de Museos (1970) la museología se trata de la ciencia del museo; estudia la historia y razón de ser de los museos, su función en la sociedad, sus peculiares sistemas de investigación, educación y organización, relación que guarda con el medio ambiente físico y clasificación de los diferentes tipos de museo. ” (Cassino, 2010: 23)

Patrimonio Cultural

El patrimonio cultural está constituido por el conjunto de bienes muebles e inmuebles, materiales e inmateriales, de propiedad de particulares, instituciones y organismos públicos o semipúblicos, de la Iglesia y de la Nación, que tengan un valor excepcional desde el punto de vista de la historia, del arte y de la ciencia, de la cultura y que por lo tanto sean dignos de ser conservados. (Dr. Edwin R. Harvey UNESCO citado por Cassino, 2010: 27)

Restauración

Es la intervención directa de carácter extraordinario con el fin de asegurar la integridad física del bien y su mejor interpretación histórica. (Rallo y Sanz, 2010: 65)

3.1.2 CONCEPTOS RELATIVOS AL TEMA

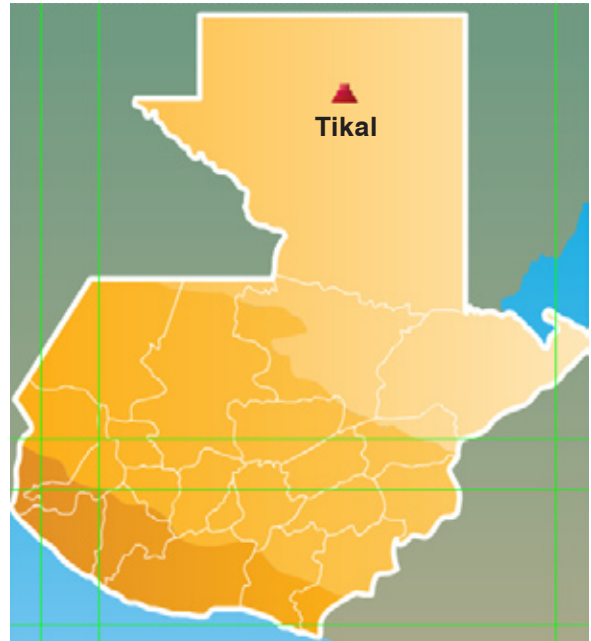
En esta sección se incluyeron los conceptos relacionados con la evolución de la ciudad de Tikal, los cuales se encuentran ordenados en cuanto a relevancia.

Tikal

Fue el más grande centro maya conocido. (Sharer, 1998: 154) Ésta ciudad está ubicada en las denominadas Tierras Bajas de Petén y cuenta con más de 3000 estructuras entre las que se puede mencionar: *templos, palacios, juegos de pelota, altares y pirámides*.

El sitio cuenta con 194 kilómetros cuadrados de extensión, y tuvo una población aproximada de 62000 habitantes. (National Geographic, 2008)

Los habitantes de Tikal se establecieron por primera vez en el lugar aproximadamente en el año 600 a.C., en la cima de una colina donde actualmente se encuentra el área central de la Acrópolis Norte. (del Águila, 2008: 10) Su florecimiento comenzó con la decadencia de la ciudad del El Mirador en el período Clásico. (National Geographic, 2008)



UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE TIKAL
Ilustración: Sofía Muñoz, para Página Web, MUNAE 2010

El nombre Tikal significa “Lugar de Voces” y se deriva del maya *ti ak’al’*, que se traduce como “en el ojo de agua”, atribuido por cazadores y otros viajeros de la selva a uno de los más antiguos depósitos de agua de la ciudad. (del Águila, 2008: 10) Fue declarado Patrimonio Cultural de la Humanidad en la XIX Conferencia de las Naciones Unidas en 1979. (del Águila, 2008: 10)

Evolución

La evolución cultural es el cambio a lo largo del tiempo de todos o algunos de los elementos culturales de una sociedad. La cultura: usos, costumbres, religión, valores, organización social, tecnología, leyes, lenguaje; se desarrolla evolutivamente por la acumulación y transmisión de conocimientos para la mejor adaptación al medio ambiente. (Wikipedia, 2010)

Civilización maya

La cultura mesoamericana que se extendió por 324000 kilómetros cuadrados, en el área que va del extremo sudoriental de México, incluyendo toda la península de Yucatán y la mayor parte de los estados de Chiapas y Tabasco, gran parte de Centro América, Guatemala, Belice y el Occidente de Honduras y El Salvador.

Esta cultura se destaca por su desarrollo en la agricultura (*maíz, frijol, calabaza, etc.*), tener una sociedad compleja, sofisticados centros urbanos y semiurbanos, arquitectura monumental, sistemas calendáricos, numéricos y astrológicos de gran complejidad. (Sharer, 1998: 55)

En su administración política resalta el alto estatus de la élite que administraba entidades interdependientes de estados, los nexos económicos sociales entre varias ciudades tanto mayas como extranjeras, lo cual estimuló el curso evolutivo de la civilización.

El comercio floreció con la producción especializada en aldeas, el transporte a través de rutas comerciales y el intercambio en mercados centralizados, donde se podían adquirir distintos bienes como *comidas, joyas, alfarería, vestimenta, etc.*

Otro aspecto importante de la cultura maya fue su cosmovisión, para los mayas sus creencias explicaban el orden del mundo. (Sharer, 1998: 79) El cosmos maya era un sistema vivo y animado en el que cada uno de los poderes invisibles gobernaba los aspectos del mundo visible. Por lo tanto, los reyes más que jefes políticos también eran sacerdotes y guardianes de la fe, por lo que la élite gobernó todas las actividades comunales.

Tierras bajas

Las tierras bajas mayas constituyen la parte más extensa del área donde la civilización se asentó. Estas se encuentran por debajo de los 800 m de elevación. Se caracterizan por un clima cálido, aunque estas zonas no son uniformes. En la parte sur (donde está ubicada Tikal), el área está cubierta por la auténtica selva tropical, el rasgo más notable es el de bosques perennes. (Sharer, 1998: 47)

Tikal pertenece a las denominadas tierras bajas centrales y se ubican hacia el norte desde la cuenca del río Usumacinta. La lluvia es escasa de febrero a mayo, y la época de lluvia se da en los meses restantes.

A pesar del intenso calor, los mayas adaptaron sus ciudades para que su clima fuera productivo y hospitalario. Donde encontraron zonas extensas de buenos suelos, cultivaron utilizando variedad de métodos.

Estas áreas proveían de ricos vegetales y animales de casa con lo que se hicieron de alimento, ropa y medicina. También encontraron yacimientos de caliza, material indispensable para construir sus complejas ciudades. (Sharer, 1998: 52-53)



ÁREA GEOGRÁFICA DE LA CIVILIZACIÓN MAYA
Ilustración: Sofía Muñoz, para Página Web, MUNAE 2010



LOCALIZACIÓN DE LAS TIERRAS MAYAS EN GUATEMALA
Ilustración: Sofía Muñoz, para Página Web, MUNAE 2010

Periodo Preclásico (2000 a.C. - 250 d.C.)

Fue el periodo formativo de la civilización maya, cuando se dio inicio a la agricultura y se establecieron las características *arquitectónicas, religiosas y políticas* que distinguieron a esta cultura.

El Período Preclásico se divide en:

Preclásico Temprano (1800 a.C.– 850 a.C.)

En este período se establecen los orígenes de la agricultura y las comunidades se asientan principalmente en la costa del Pacífico. (Sharer, 1998)

Los habitantes preferían vivir junto a las fuentes de agua, en pequeñas aldeas dispersas. Se empieza a experimentar con la agricultura, en especial con la siembra del maíz, frijol y la calabaza, a su vez se dedican a la recolección de frutas, cacería de animales y explotación de recursos marítimos. En esta etapa se inicia la manufactura cerámica.

Los núcleos familiares cobran importancia dentro de la comunidad y surge el jefe familiar o de linaje para dirigir a la población. (del Águila, 2008: 13)

Preclásico Medio (850 a.C.-400 a.C.)

Se presentan las primeras indicaciones de complejidad social y política, se da una fuerte interacción con los *Olmecas* y otros grupos étnicos de la región. (Sharer, 1998)

En esta etapa se fundan los pueblos que posteriormente se convertirían en ciudades de gran importancia, entre ellos *El Mirador, Tikal, Nakbé, Uaxactún*, etc. La estratificación social y económica se manifiesta a través de la arquitectura, que se agrupa en las plazas centrales. (del Águila, 2008: 15) También se construyen calzadas que conectan a las comunidades a los sitios con los que se tienen redes de comunicación e intercambio. (Sharer, 1998: 71)

Preclásico Tardío (400 a.C.– 250 d.C.)

Se extienden los asentamientos mayas tanto al Norte como al Sur de Guatemala. Esta época se caracteriza por fuertes cambios arquitectónicos, ceremoniales y políticos, ya que se desarrolla la élite dirigente bajo el dominio de un solo gobernante.

Se introduce la construcción masiva de edificios y el intercambio de conocimientos religiosos, astronómicos, matemáticos y tecnológicos, por medio del cual se logró un sistema cultural más homogéneo. Otra de las características fue la planificación de plataformas llamadas Acrópolis, que sirvieron para colocar los edificios a un nivel bastante alto.

En Tikal existió un sistema político de liderazgo sacerdotal en el que predominó el culto y ofrenda a la tierra, antepasados y entorno natural. La economía se basó en la producción agrícola, explotación de recursos y comercio regional. (del Águila, 2008: 15-18) Otra de las características de este período fue el desarrollo de la escritura jeroglífica. Los asentamientos mayas del Sur empiezan a decaer, mientras las tierras bajas llegan a la cúspide de su desarrollo.

Período Clásico (250 d.C. – 900 d.C.)

Este período representa el florecimiento de la cultura y civilización maya. También se divide en tres etapas, en las que se enfocará principalmente a la ciudad de Tikal:

Clásico Temprano (250 al 500 d.C)

La organización política se volvió más compleja y se expandió por las tierras bajas centrales y del sur, aunque muchos de los sitios ya se encontraban formalmente establecidos.

Esta etapa se caracterizó por las estelas esculpidas que conmemoraban a los gobernantes, sus antepasados y su relación con los dioses. También se mejoraron las técnicas constructivas de los edificios con la introducción bóvedas de piedra.

Se incrementaron las guerras y la competencia entre los centros por obtener el control sociopolítico regional. Se desarrolla el sistema calendárico. En Tikal aparecen las residencias permanentes asociadas con la familia real.

Clásico Medio (508 al 562 d.C.)

Este fue un período de disturbios dinásticos en Tikal, cuyo dominio decae notablemente y se hunde en una larga época oscura conocida como el “Hiato”.

En cuanto a la arquitectura, hubo desarrollos importantes en la ciudad, como la construcción de la gran plataforma de la Acrópolis Este y se instituyó el complejo de Pirámides Gemelas.

Clásico Tardío (600 al 800 d.C.)

En este período surgieron nuevos sistemas políticos que compartían el poder. La ciudad alcanzó su máximo crecimiento demográfico y hubo un apogeo en la cultura, durante la primera parte de esta etapa, debido al buen funcionamiento del sistema social y político que se ve reflejado en el sistema comercial.

Al final de este período las ciudades principales como Tikal ya no dominan con la misma amplitud el área de las tierras bajas, principalmente por la nueva estructura geopolítica que acelera el crecimiento de nuevos sitios.

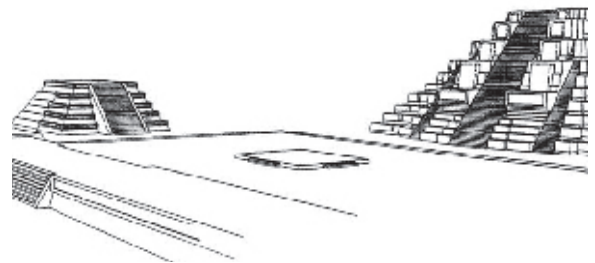
Mundo Perdido

Sector localizado en límite occidental del centro de la ciudad de Tikal, fue el recinto ceremonial más grande de la ciudad en el Preclásico. (del Águila, 2008: 15)

Su ocupación se inició durante el Preclásico Medio, alrededor del año 800 a. C. y finalizó en el Clásico Terminal. (Valdés, 1994: 112)

Albergó el complejo arquitectónico más antiguo de Tikal y el complejo de conmemoración astronómica más antiguo del área maya, conocido como *Grupo E*, el cual consiste en una pirámide escalonada, llamada la Gran Pirámide (5C-54), y una larga plataforma ubicada al Este, que posteriormente sostendría tres templos, como punto de referencia visual para la observación de las estrellas y el control del tiempo. (Valdés, 1994: 113) Este complejo era utilizado en el culto solar y en la conmemoración del tránsito y observación de los astros, incluyendo los ciclos del Sol y Venus, así como solsticios y equinoccios.

Durante el Clásico Tardío, Mundo Perdido cambió de función, quizás hacia actividades más administrativas y fueron construidos varios palacios residenciales al Norte del grupo, mientras que el Complejo de Conmemoración perdió su importancia ancestral y disminuyó su uso, al igual que estaba sucediendo en este mismo momento el Complejo de Conmemoración en Uaxactún. Con el transcurso de los siglos Mundo Perdido estuvo sujeto a cambios y remodelaciones en sus cuatro lados, convirtiendo a este conjunto en un espacio prácticamente cerrado y de acceso reducido. (Valdés, 1994: 113)



PLAZA OESTE DE MUNDO PERDIDO
(Laporte, 2008, p. 37)

Acrópolis

Plataformas formidables que sirvieron para colocar los edificios a un nivel bastante alto. Estas complejas edificaciones se convirtieron en foco ritual y administrativo de las ciudades, se adornaban con mascarones y figuras policromadas estucadas, con colores como amarillos, rojos, negros, verdes, rosados, grises y naranjas. (del Águila, 2008: 16)

Sacbé

Se le conoce con este nombre a las calzadas empedradas y estucadas que unían los centros urbanos. Este nombre se deriva de “bé” que significa camino y “sac” con que se denominaba al color blanco. (Soustelle, 1988: 256)

Juego de Pelota

Es la tradición cultural más relevante de mesoamérica. Se originó en la región olmeca hace unos 3000 años aproximadamente, dónde se producía el caucho del cual están hechas las pelotas. Este juego representa la metáfora de la vida después de la muerte, relacionada con el sacrificio de los antepasados y su glorificación que ocurren en el contexto del juego de pelota con los señores de Xibalbá, el inframundo maya. (del Águila, 2008: 64)

Bóveda Maya

Bóveda salediza que se construye superponiendo piedras talladas de manera de que cada capa desborde ligeramente hacia el interior. Los dos pilares se acercan formando una bóveda cuyas paredes pueden ser cóncavas o convexas, rectilíneas o curvas, y cuyo aspecto general puede ser triangular o redondeado. Este tipo de bóveda evoca a la choza tradicional maya. (Soustelle, 1988: 33)

Crestería

Estructura esculpida y calada que corona el techo de los templos, se extiende hacia el cielo para resaltar la orientación vertical de las pirámides. (Soustelle, 1988: 36)

Palacio

Edificio alargado que se despliega horizontalmente, situado sobre plataformas más bajas. Generalmente contaban con solamente un piso, aunque también se encuentran con dos o tres de ellos. Tenían múltiples habitaciones angostas y abovedadas con pequeñas ventanas. Su uso principal era el de habitación para la élite, aunque también existían palacios con diversas funciones. (Soustelle, 1988: 36) (Sharer, 1998: 597)

Complejo

Agrupación en forma de cuadriláteros de palacios y otras edificaciones alrededor de uno o varios patios conectados por corredores. (Soustelle, 1988: 40)

Templo

Edificios contraídos sobre elevadas plataformas piramidales con espacios interiores restringidos. El santuario de un templo estaba compuesto de dos habitaciones abovedadas. Los templos se prolongaban por medio de las cresterías. (Soustelle, 1988: 36) (Sharer, 1998: 597)

3.1.3 CONCEPTOS RELATIVOS AL DISEÑO GRÁFICO

Animación

Es el proceso que parte del principio denominado “Persistencia de la Visión” y consiste en proyectar sobre una pantalla 24 fotogramas por segundo, es decir imágenes estáticas de una acción. El resultado es la sensación de un movimiento fluido. (Cámara, 2008: 189)

Tradicionalmente se lograba pintando o dibujando cada cuadro, ahora es posible con una variedad de softwares (Gordon et al., 2005: 214)

Composición Escénica

Establecimiento de el orden y la distribución espacial de los elementos que aparecen en la pantalla para lo cual se toman en cuenta factores de carácter drámatico y estético. (Cámara, 2008: 27)

Diseño

Diseñar es la creación de algo, tomando en cuenta su función y su atractivo estético. Por lo tanto el diseño gráfico es la creación de material visual que tenga un objetivo claro de comunicación pero a su vez sea atractivo estéticamente a un grupo objetivo.

El diseño es la creación de un mundo gráfico mediante esfuerzos conscientes de organización de los elementos, cuyo principal objetivo es establecer una armonía y orden visuales o generar una excitación visual dotada de un propósito. (Wong, 1995: 102)

El propósito fundamental del diseño es comunicar un mensaje y motivar al espectador a tomar una acción determinada. El diseño conlleva una respuesta a una necesidad e inevitablemente envuelve cierta cantidad de planes. (O´Nolan, 2009)

Encuadre

Todos los elementos captados por el ángulo del objetivo de la cámara. (Cámara, 2008: 28)

Infografía

Es una pieza de diseño utilizada para visualizar información, que se vale ilustraciones, mapas, texto y otros elementos para explicar de manera comprensible datos, procesos o sucesos, a menudo de carácter periodístico. La intención principal de la infografía es condensar grandes cantidades de información en un espacio pequeño, enfocándose principalmente la comprensión total de los datos mostrados mediante una buena organización de ellos. (Cairo, 2009: 22-23)

Una infografía animada es la que además de sus recursos tradicionales incluye los recurso modernos para contar una historia, animación 3D o 2D, interactividad audio y video. (Cairo, 2009: 22-23)

Para crear una infografía efectiva primero se debe tener un profundo entendimiento de la información a presentar. ¿Cual será la audiencia y como percibirán los datos que se le mostrarán? Segundo, tomando en cuenta la audiencia se debe de tomar en cuenta los elementos de diseño que serán más productivos y dejarán una impresión innegable en la mente del lector. ¿Qué color será el más atractivo? ¿Qué estructura deberá tener la infografía (mapas, diagramas, línea de tiempo, tabla, etc.)? Por último tomar en cuenta el medio en el que se transmitirá la infografía: medios impresos, en línea, etc. ¿Tendrá animación y sonidos? ¿Será interactiva? (Reyes, 2010)

Gráficos

Es el término general usado para describir cualquier ilustración o diseño dibujado. (Gordon et al., 2005: 215)

Guion

Es un texto en que se expone, con los detalles necesarios para su realización, el contenido de una película, historieta o de un programa de radio o televisión, también las obras de teatro. Es decir, un escrito que contiene las indicaciones de todo aquello que la obra dramática requiere para su puesta en escena. Abarca tanto los aspectos literarios (guion cinematográfico, elaborado por el guionista: los parlamentos) como los técnicos (guion técnico, elaborado por el director: las acotaciones, escenografía, iluminación, sonido).

Guion técnico

Es el documento de producción que contiene la información necesaria para ejecutar cada uno de los planos que la obra audiovisual requiere.

El guion técnico debe contener la descripción de cada secuencia y plano. En él se ajusta la puesta en escena, incorporando la planificación e indicaciones técnicas precisas: encuadre, posición de cámara, decoración, sonido, play-back, efectos especiales, iluminación, etcétera.

El guion técnico ofrece todas las indicaciones necesarias para poder realizar el proyecto. Al guion técnico le sigue un bloque que contiene la descripción de la acción, de los actores, sus diálogos, efectos, músicas, ambiente y las características para la toma de sonido: sincrónico, referencia, muda o play-back. (Wikipedia, 2010)

Movimientos de Cámara

Descripción de un escenario a través de el desplazamiento de la cámara en cualquier dirección. (Cámara, 2008: 44)

Multimedia

Es el término utilizado para referirse a cualquier medio de comunicación que combine el uso del sonido, gráficos, imágenes en movimiento, video y animación. Generalmente se relaciona con cierta interactividad, lo cual lo distingue de las simples producciones de video. (Gordon et al., 2005: 166)

Narrativa Cinematográfica

Consiste en seleccionar todos los cuadros que describan mejor el guion. Se debe de tener un conocimiento amplio sobre la composición de cada plano para que éste exprese la trama en el mejor modo posible y centre la atención del espectador. (Cámara, 2008: 57)

Preproducción

Es el proceso que empieza con la concepción de la idea hasta el primer día de producción: *grabación, animación, emisión al aire, etc.* Este proceso es fundamental para determinar las condiciones óptimas de realización de todo proyecto audiovisual.

Es la fase más larga y compleja, todas las decisiones tomadas en la preproducción repercutirán directamente sobre las etapas subsecuentes del proyecto. Una buena preproducción resulta en mayores posibilidades de evitar, sorpresas u olvidos, minimizando el impacto de imprevistos, retrasos y dificultades que pudieran encontrarse durante la realización. (Production Tv, 2007)

Pixel

Contracción de la palabra inglesa “picture element” que se traduce como “elemento de imagen”. Es el componente más pequeño de las imágenes generadas digitalmente, es como un pequeño punto sencillo de luz en el monitor de la computadora. En los monitores a colores un pixel corresponde a varios bits. (Gordon et al., 2005: 216)

RGB

Abreviatura de las palabras inglesas “red, green, blue” (*rojo, verde y azul*). Se refiere a los colores primarios del sistema aditivo utilizada en monitores de televisión y en el diseño web así como en todos los gráficos multimedia. (Gordon et al., 2005: 216)

Story Board

Planificación del guion plano a plano y en dibujos previos, para estudiar la puesta en escena, el tiempo de duración de cada plano y la continuidad visual. Sirve también como premontaje. (Cámara, 2008: 189)

Visualización de Datos

La visualización de datos es la representación visual de información en distintas formas gráficas. Es un método sistemático, basado en reglas, externo, permanente de representaciones gráficas, que transmiten información de manera que produzcan insights, creando una comprensión compleja de lo que se muestra en el observador. (Lenger & Martin, 2007: 1) Puede hacer mucho más fácil toda información, permitiendo ver los conceptos que se aprenden en una manera más interesante y a veces más útil. (Chapman, 2009)

Para mostrar las ideas efectivamente, ambos, la funcionalidad y la estética deben de ir mano a mano, proporcionando vínculos con el espectador hacia datos complejos, comunicando sus aspectos claves de una manera más intuitiva. (Friedman, 2008)

3.1.4 CIENCIAS Y TÉCNICAS AUXILIARES

En este apartado se enumerarán las ciencias y técnicas que fundamentarán el presente proyecto de graduación y las razones por las cuales se eligieron. Una ciencia auxiliar es aquella que funciona como soporte de otra ciencia para que ésta cumpla con sus metas y objetivos. Se trata de disciplinas científicas que pueden complementar a una ciencia en ciertos casos específicos.

3.1.4.1 CIENCIAS

Ciencias de la Comunicación

Las ciencias de la comunicación son aquellas disciplinas de las ciencias sociales que se encargan de estudiar la esencia de los procesos de comunicación como fenómenos en sí mismos, los medios que se emplean y el conjunto semiótico que construyen, generando sus propios métodos de estudio y herramientas analíticas. Las ciencias de la comunicación son hoy en día una herramienta básica para comprender la naturaleza de las sociedades, así como la comunicación diaria entre personas o grupo de personas, sea en su dimensión institucional o comunitaria. (Wikipedia, 2010)

Las Ciencias de la Comunicación aportarán al presente proyecto técnicas de redacción que se utilizarán en la investigación y creación de la infografía virtual.

Demografía

La palabra demografía se deriva del griego: *deimos* 'pueblo' y *grafía* 'trazo, descripción'. Es la ciencia que tiene como objetivo el estudio de las poblaciones humanas y que trata de su dimensión, estructura, evolución y características generales, consideradas desde un punto de vista cuantitativo. Por tanto, la demografía estudia estadísticamente la estructura y la dinámica de las poblaciones humanas y las leyes que rigen estos fenómenos. (Wikipedia, 2010)

La demografía identificará los datos cuantificables del grupo objetivo, lo que permitirá diseñar un concepto que se adapte a dichas características.

Óptica

La óptica es la rama de la física que estudia el comportamiento de la luz, sus características y sus manifestaciones. Abarca el estudio de la reflexión, la refracción, las interferencias, la difracción, la formación de imágenes y la interacción de la luz con la materia. Estudia la luz, es decir, como se comporta la luz ante la materia.

La comprensión de las leyes de la física que rigen la óptica permitirá que se desarrolle un material visual efectivo en cuanto a visibilidad a distancia, iluminación a distintas horas del día, legibilidad del texto, etc.

Psicología

La palabra psicología se deriva del griego "*psico*", alma o actividad mental, y "*logía*", que significa tratado, estudio. Esta ciencia estudia los procesos mentales, incluyendo procesos cognitivos internos de los individuos, así como los procesos sociocognitivos que se producen en el entorno social, lo cual involucra la cultura. El campo de los procesos mentales incluye los diversos fenómenos cognitivos y emotivos, así como las estructuras de razonamiento y racionalidad cultural. (Wikipedia, 2010)

La psicología cognitiva se relaciona estrechamente con el objetivo del presente proyecto de graduación.

En primer lugar se deben de utilizar elementos que llamen la atención del espectador para que este pueda percibir la información presentada en la infografía.

En la comunicación visual, la parte de la psicología que más afecta al diseño son sus funciones. Tradicionalmente, estas funciones han sido estudiadas por la Psicología cognitiva, estas incluyen:

Al conocer el lenguaje de símbolos que conoce el público objetivo es posible **relacionarlos para que pueda conectarlos en su mente** y así **comprenderlos y recordarlos** de mejor manera.

- **Atención:** es el mecanismo mediante el cual el ser humano hace conscientes ciertos contenidos de su mente por encima de otros, que se mantienen a un nivel de consciencia menor. El estudio de la atención ha desarrollado modelos para explicar cómo un organismo dirige este proceso de focalización consciente de varios objetos en forma simultánea o secuencial.
- **Percepción:** es el modo en que el cuerpo y la mente cooperan para establecer la conciencia de un mundo externo.
- **Memoria:** es el proceso mediante el que un individuo retiene y almacena información, para que luego pueda ser utilizada. Permite independizar al organismo del entorno inmediato y relacionar distintos contenidos. El estudio de la memoria ha intentado comprender la forma en que se codifica la información, en que se almacena, y la manera en que se recupera para ser usada.
- **Pensamiento:** es definido como el conjunto de procesos cognitivos que permiten al organismo elaborar la información percibida o almacenada en la memoria. Este ámbito ha implicado clásicamente el estudio del razonamiento y la resolución de problemas.

Uno de los objetivos primordiales es que el espectador conozca y aprenda más sobre su cultura, así la psicología cognitiva es la que explica cuál es ese proceso de aprendizaje dentro del cerebro.

- **Lenguaje:** se puede definir como un sistema representativo de signos y reglas para su combinación, que constituye una forma simbólica de comunicación específica entre los seres humanos.
- **Aprendizaje:** ha sido definido por la psicología como un cambio en el comportamiento, no atribuible al efecto de sustancias o estados temporales internos o contextuales. La capacidad de “aprender” permite al organismo ampliar su repertorio de respuestas básicas, siendo el sistema nervioso humano particularmente dotado de una plasticidad notable para generar cambios y aprender nuevos comportamientos. (Wikipedia, 2010)

Psicología Social

La psicología social es el estudio científico de cómo los pensamientos, sentimientos y comportamientos de las personas son influidos por la presencia real, imaginada o implicada de otras personas a partir de la noción de grupo. Los términos pensamientos, sentimientos y comportamientos incluyen todas las variables psicológicas que se pueden medir en un ser humano. La afirmación de que otras personas pueden ser imaginadas o implicadas sugiere que indefectiblemente estamos influenciados socialmente incluso cuando no hay otra gente presente, como cuando vemos la televisión, o siguiendo normas culturales internalizadas.

La Psicología Social ayudará a comprender al público objetivo del proyecto dentro de la dinámica de grupo. Además de investigar cómo se identificarán con el contenido mostrado.

La Psicología social estudia alguno de los fenómenos intrapersonales tales como:

- Actitudes
- Persuasión
- Autoconcepto
- Influencia social
- Dinámica de grupo
- Percepción interpersonal

Entre los temas que incluye esta rama de la psicología se encuentran: el estudio de las *Actitudes* hacia los demás y hacia distintas situaciones; *atracción* y cómo se desarrolla, *comunicación*, *estereotipos*, *expectativas*, *grupos*, *identidad*. (Wikipedia, 2010)

Semiología

La semiología se define como el estudio de los signos, su estructura y la relación entre el significante y el concepto de significado.

Ferdinand de Saussure la concibió «como la ciencia que estudia la vida de los signos en el seno de la vida social». Actualmente, no hay consenso ni autor que se atribuya o tome la iniciativa de plasmarla en algún manual. Se propone que la semiología sea el continente de todos los estudios derivados del análisis de los signos, sean estos lingüísticos (semántica) o semióticos (humanos y de la naturaleza).

Es la ciencia base del diseño gráfico, ya que cada elemento incluido en un diseño está compuesto de signos. El estudio de la dinámica de estos signos da como resultado una planificación visual más efectiva.

3.1.4.2 TÉCNICAS

Cinematografía

Es la técnica que consiste en proyectar fotogramas de forma rápida y sucesiva para crear la impresión de movimiento, mostrando algún vídeo o película. (Wikipedia, 2010) Los estudios relativos a la cinematografía incluyen la redacción de guiones, el lenguaje de cámaras, los encuadres y planos, perspectiva, diseño de escenarios, planificación de escenas y otros recursos que integran una película.

Dictará el lenguaje de cámara que hará que el contenido sea comprendido de una manera atractiva.

Arquitectura

La palabra arquitectura proviene del griego “*arch*”, cuyo significado es “*jefe, quien tiene el mando*”, y de “*tekton*”, es decir “*constructor o carpintero*”. William Morris dio la siguiente “La arquitectura abarca la consideración de todo el ambiente físico que rodea la vida humana, el conjunto de modificaciones y alteraciones introducidas en la superficie terrestre con objeto de satisfacer las necesidades humanas. (Wikipedia, 2010)

Conocimientos básicos sobre arquitectura permitirán crear una representación más fiel para visualizar los estilos arquitectónicos de cada época.

3.2 ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN

La infografía animada está dirigida a los jóvenes de nivel básico y diversificado que llegan al MUNAE a través del Servicio de Visitas Guiadas, pero la estrategia de comunicación será dirigir los diseños a las instituciones educativas para motivarlas a que lleven a los muchachos al museo.

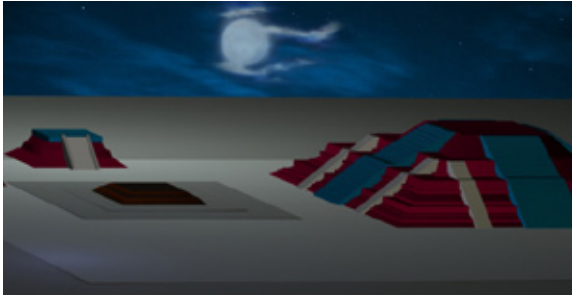
Los instrumentos utilizados serán 100% digitales, esto para hacerlos más económicos para la institución, por la facilidad para difundirlos a través de las distintas redes sociales y por la gran aceptación que el grupo objetivo tiene hacia los medios digitales.

Etapa	Fecha	Pieza	Objetivo	Grupo Objetivo	Encargado
Antes del lanzamiento	10/12/2011	Mailing	Invitar a los colegios a realizar visitas guiadas, con el nuevo servicio de audiovisuales.	Instituciones educativas que ya han visitado previamente el MUNAE.	Diseño: Sofia Muñoz Distribución: Administración.
Antes del lanzamiento del Audiovisual y durante la exhibición.	05/12/2011	Sección en Página Web para las Visitas Guiadas. Esta incluirá, los teléfonos, las tarifas, el número de estudiantes por grupo y la guía del maestro para la visita.	Informar a los visitantes de la página sobre el servicio de Visitas Guiadas para Escuelas, Institutos y Colegios.	Maestros, directores o encargados de institutos.	Diseño: Sofia Muñoz Publicación: Web Master.
Durante la exhibición.	15/01/2012	Publicación en el Facebook del MUNAE, colocar fotografías y links para promocionar el audiovisual.	Atraer a visitantes.	Maestros, Directores, Alumnos	Diseño: Sofia Muñoz Distribución: Administración.

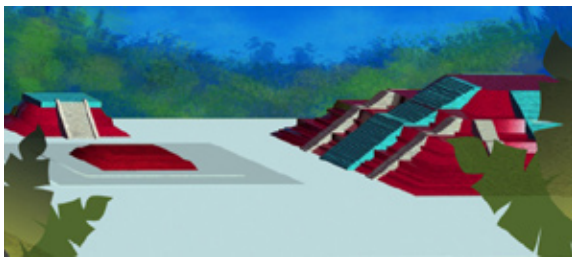
3.3 CONCEPTO CREATIVO

3.2.3 CONCEPTOS DE DISEÑO

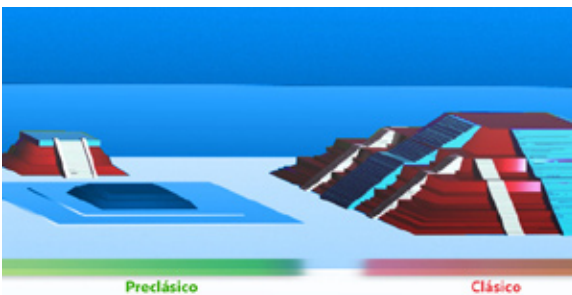
Para realizar el presente proyecto de graduación se tomaron en cuenta tres conceptos, fundamentados en los resultados de la Investigación Cualitativa. (Ver Anexos 1)



Concepto 1: Misticismo. El concepto se basa en el gusto del grupo objetivo por lo misterioso y las películas de fantasía como *Harry Potter* y *Twilight*, y la parte mística del tema, ya que Mundo Perdido fue un centro ceremonial donde se desarrollaron rituales.



Concepto 2: Expedición. El concepto se basa en la curiosidad que sienten los chicos por descubrir cosas nuevas y la pasión por la acción y la aventura.



Concepto 3: El tiempo en movimiento. El concepto se basa en los medios muy dinámicos a los que está acostumbrado el grupo objetivo, en lo que todo es rápido brillante y moderno. Esto se une al tema por la importancia que tenían los ciclos de tiempo para los mayas y la dinámica de cambios constantes.

El concepto elegido fue EL TIEMPO EN MOVIMIENTO, ya que por su simplificación puede mostrar de mejor manera el proceso de evolución de las estructuras, sin distraer el contenido sin imágenes innecesarias.

Además de tener una conexión tanto con el tema como con la cultura visual del grupo objetivo.

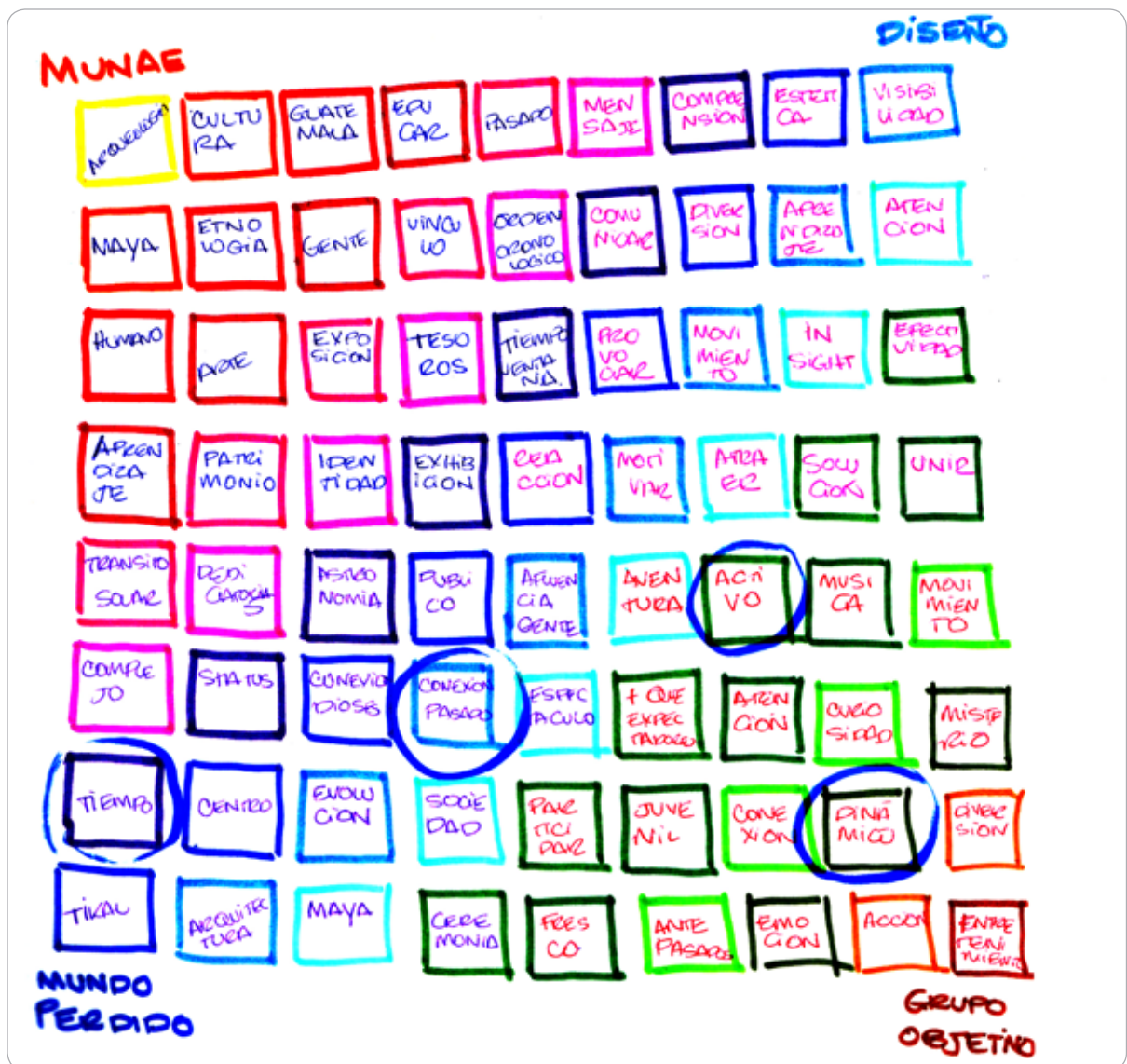
3.3.2 PROCESO DE BOCETAJE

Para llegar a las propuestas de conceptos creativos anteriormente mencionados, se realizaron distintas técnicas de creatividad, en especial aquellas que utilizan la asociación de conceptos.



3.3.2.1 Mapa Mental

El primer esquema fue realizado previo a la investigación cualitativa, y se centra en la institución y en sus funciones y servicios.



3.3.2.4 Mosaico de Ideas

Esta técnica consiste en nombrar características importantes o palabras clave de 4 de los factores más importantes a tomar en cuenta.

En este caso se eligieron las variantes: MUNAE, DISEÑO, MUNDO PERDIDO Y GRUPO OBJETIVO.

Además de servir para desarrollar un concepto creativo, también se usó para conocer factores tomar en cuenta durante el desarrollo del proyecto.

3.4 PROCESO DE DESARROLLO DE BOCETOS

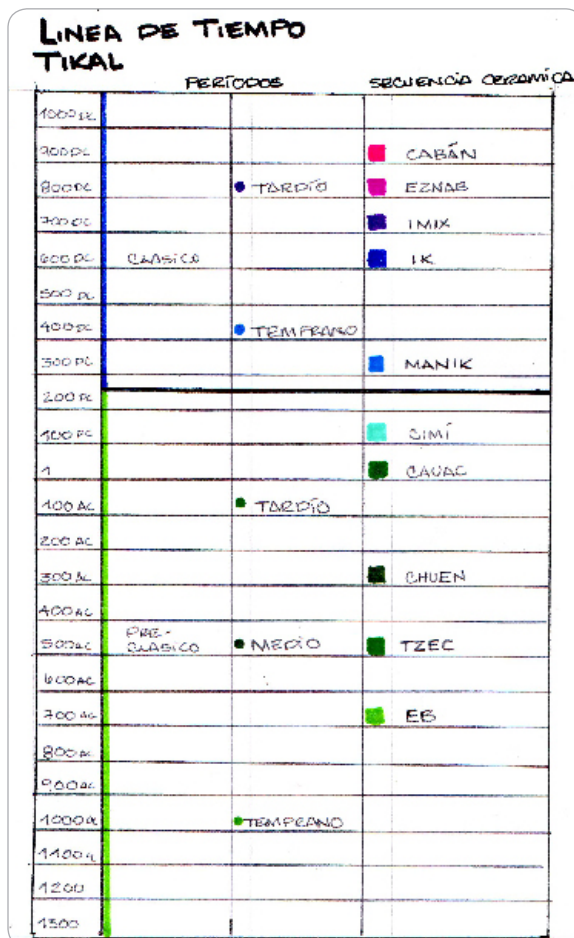
Este proceso no se presentó de forma lineal, varios de los pasos se realizaron conjuntamente o se regresaba a alguno de ellos para pulir detalles, pero por motivos de orden, se presentarán ordenados de la siguiente manera:

- Recopilación de información
- Depuración de la información encontrada
- Desarrollo de guion
- Desarrollo de guion técnico
- Story board
- Desarrollo de propuesta a validar.

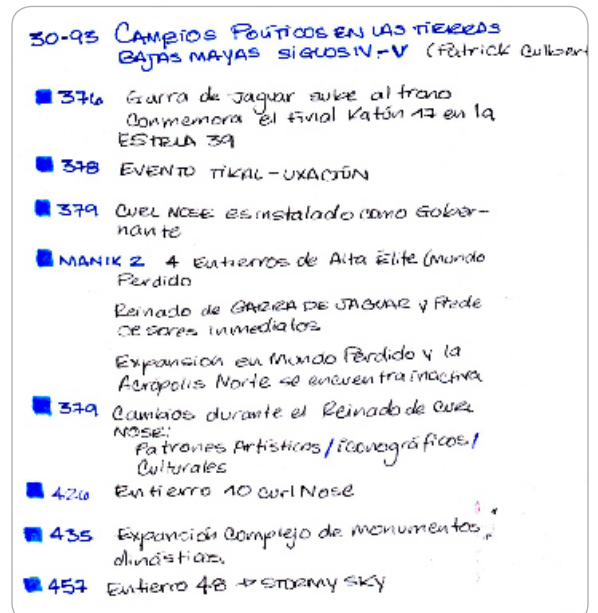
3.4.1 RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN

Se investigó a profundidad variedad de referencias sobre el tema, desde lo general a lo específico (cultura maya, evolución de la arquitectura maya, Tikal, Mundo Perdido), para obtener una visión global sobre la temática a desarrollar.

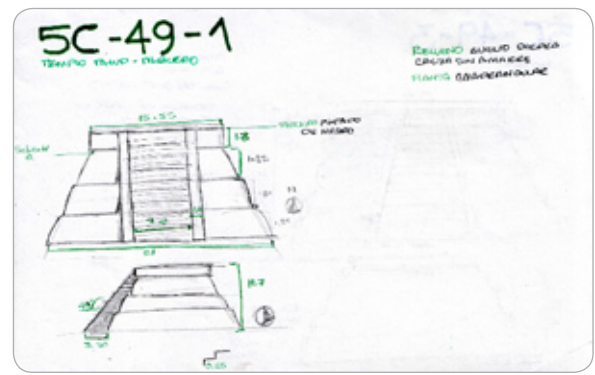
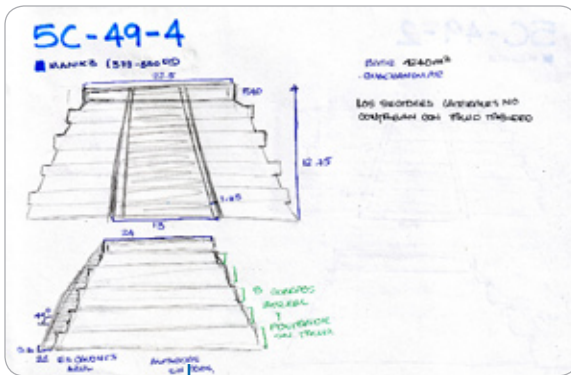
La información fue ordenada en esquemas, líneas de tiempo, fichas y resúmenes como se muestra a continuación.



LÍNEA DE TIEMPO SOBRE LOS PERÍODOS DE LA HISTORIA MAYA Y LA SECUENCIA CERÁMICA DE TIKAL



LÍNEA DE TIEMPO SOBRE LOS CAMBIOS POLÍTICOS DE TIKAL

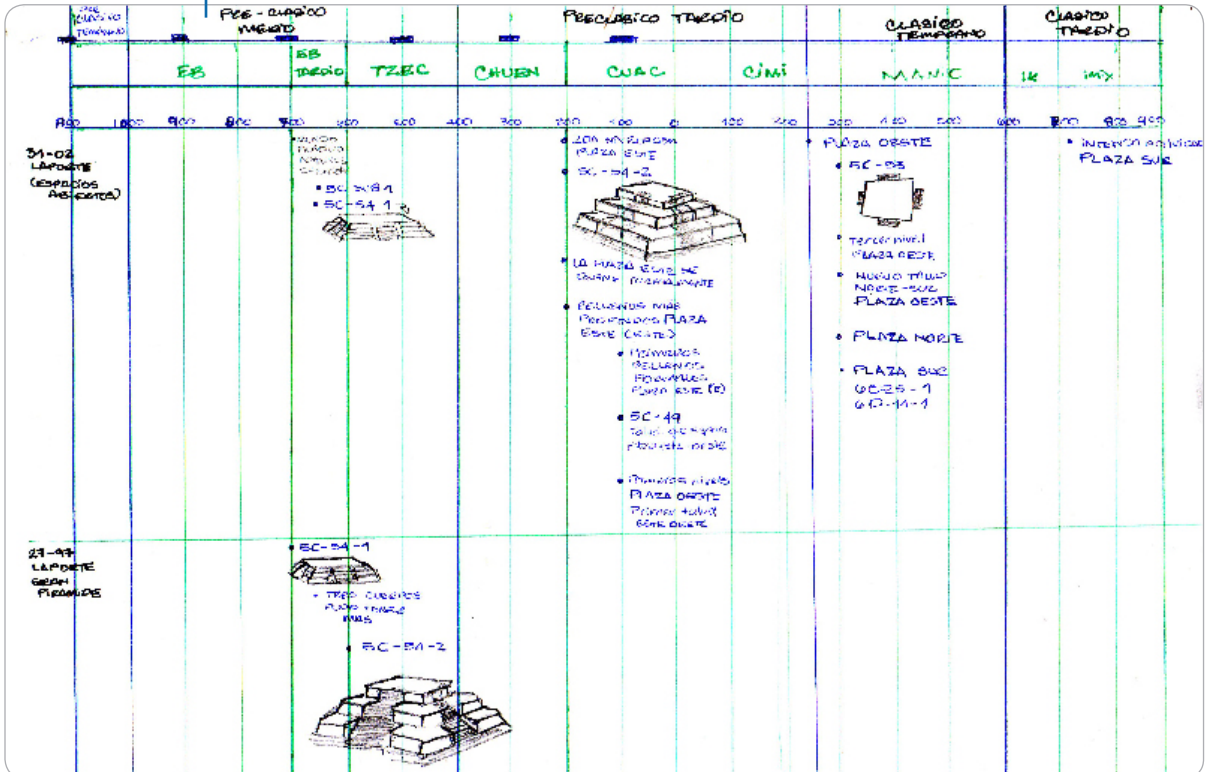


FICHAS CON MEDIDAS DEL TEMPLO TALUD-TABLERO

SECUENCIA CRONOLÓGICA DE LOS GOBERNANTES DE TIKAL

	<u>YAX-NOCX-K'OX</u> [Yax-Nocx-K'ox] [Cronología: 290-310 DC] [Cronología: 290-310 DC]	Fundador de la Dinastía, no tiene año 219 d.C. - 259 d.C.?
	<u>YOLUX AHAW T'AGUAYE</u> [Yolux Ahaw T'agwaye]	292 DC. Estela 29
	<u>LUNA DEER P'OX'OK</u>	320 DC Placa de Lunem
	<u>GRANABAYA DE J'AGUAYE</u>	320 DC. Estela 29, 10 metros de altura 320 DC. vence a Ch'ayulm
	<u>NIWEL ENCORRUADA</u>	

LÍNEA DE TIEMPO DE LA EVOLUCIÓN DE LA GRAN PIRÁMIDE



3.4.2 DEPURACIÓN DE LA INFORMACIÓN ENCONTRADA

A partir de la información recopilada, se seleccionan los datos de mayor relevancia tomados en cuenta en la siguiente jerarquía de factores:

- Arquitectura de Mundo Perdido.
- Funcionalidad de las estructuras de Mundo Perdido.
- Eventos de Tikal que afectaron a Mundo Perdido.
- Cultura maya y cómo afecta a la construcción y forma de las estructuras.

Se tomaron en cuenta los factores que fueran fácilmente comprensibles en una infografía animada corta y evitando agregar elementos demasiado técnicos.

Estos datos fueron ordenados en una **línea de tiempo** con información relevante de Mundo Perdido, siguiendo la secuencia cerámica de Tikal, que no se mencionará en el video para no confundir al espectador, pero que servirá de separación para cada uno de los periodos del sector.

La línea de tiempo completa se desarrollará en las siguientes páginas a través de la secuencia:

Datos sobre Mundo Perdido
Datos Culturales Generales

EB: 700 a.C - 600 a. C.

TZEC: 600 a.C. - 400 a. C.

CHUEN: 400 a.C - 200 a. C.

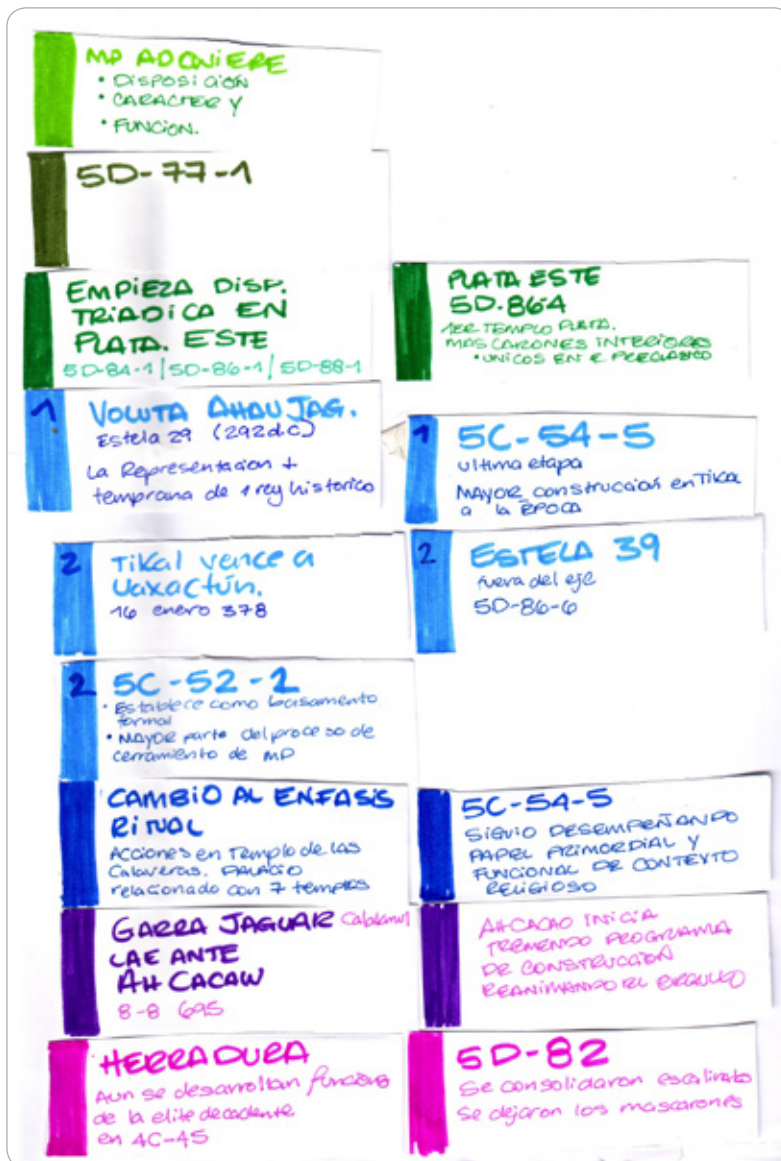
CAUAC: 200 a.C. - 200 d. C.

MANIK 1: 200 d.C - 378 d. C.

MANIK 2-3: 378d.C-550 d. C.

IK: 550 d.C - 700 d. C.

IMIX: 700 d.C - 850 d. C.



FRAGMENTO DE LÍNEA DE TIEMPO DE MUNDO PERDIDO

MUNDO PERDIDO	Uno de los mayores complejos de Tikal 60,000 km².	GRUPO E Rituales públicos relacionados al tiempo.	Gran Pirámide + Plataforma Este = complejo arquitectónico más antiguo de Tikal.	PLAZA ESTE Es el área más grande de mayor antigüedad y con más estructuras.	ESTE - OESTE Eje principal: trayectoria del Sol en su viaje cotidiano.	ESPACIOS ABIERTOS Se aprecia cada estructura en distintas perspectivas.	FUNCIÓN ADMINISTRATIVA Apoyo y planificación de eventos.	
MAYA			REYES chamanes divinos que operan en ambas dimensiones mantienen el equilibrio mediante rituales de prosperidad.	WACAH CHAN árbol del mundo, centro de la existencia. invocado por rey.	MONUMENTOS conmemorativos de triunfos y derrotas.	PIRÁMIDES Y PLAZAS simbolizan paisajes sagrados de los Dioses.	PIRÁMIDES Witz montañas Sagradas PLATAFORMA cadena montañosa.	
EB	EB TEMPRANO (800 a. C.) Pequeño grupo de población	EB TARDÍO Complejo Grupo E	MP adquiere disposición, carácter y función.					
TZEC	(500 -300 a. C.) 2.ª Versión Grupo E 1.ª Manifestación funeraria en M.P.	5C-54-3 1.ª versión formal se incluyen mascarones.	5D-77-1					
CAUAC	ACRÓPOLIS NORTE Y MUNDO PERDIDO Manifiestan integración	5c-54-4	DISPOSICIÓN TRIÁDICA Plataforma Este.	PLATAFORMA ESTE Primer templo 5D-84 con mascarones interiores.	1ER. ENTIERRO PROPICIATORIO Plataforma Este	Se construye SACBÉ Norte	ENTIERRO 21 5D-86 miembro de la élite. 1.ª tumba abovedada quizá dinástica en MP.	
MANIK 1	LOS AHAU COMO INSTITUCIÓN. Consolidación de mediador entre mundo y lo sobrenatural.	YAX MOCH XOC fundador del Linaje Real de Tikal 219 - 238 a. C.	VOLUTA AHAU JAGUAR Estela 29 (292 d. C.) Representación + temprana de un rey histórico.	5C-54-5 última etapa, mayor construcción en Tikal a la época.	PLAN URBANÍSTICO para poner a la Gran Pirámide al Centro.	ENCUADRAMIENTO uso extensivo de Talud-Tablero en edificios del contorno del área.	PROGRAMA EN CAMBIO DE APARIENCIA. 1er paso transformación funcional.	NUEVA FUNCIÓN FUNERARIA entierro de individuo importante para el sitio astronómico.
MANIK 2	LUNA CERO PÁJARO (320 d. C.)	GRAN GARRA JAGUAR (entre 320 y 376 d. C.) Derrota a Uuxactún.	TIKAL VENCE A Uuxactún 16 de enero de 378 d. C.	ESTELA 39 Fuera del eje normativo 5D-86-6.	6 TUMBAS de alto estatus relacionadas a Garra Jaguar.	5D-84-6 Se convierte en templo Norte de la Plataforma Este.	5C-54-5 Construcción Cuerpo 9.	5D-86-6 Friso con cautivos.
MANIK 2	6C-25-2	5C-51-3	5C-52-2 Basamento formal: parte del proceso de cerramiento de MP.			ESTELA 17 (537 d. C.) Gobernante Pájaro Doble última estela eregida pre-hiato.	5C-54-5 Construcción cuerpo 10 deja de ser radial.	5D-82-4 Uso de Talud Tablero.
IK	CARACOL VENCE A TIKAL dirigidos por Sr. Agua 1ero de mayo de 562 d. C.	HIATO Se dejan de erigir estelas y se hizo lenta la construcción.	CAMBIO ÉNFASIS RITUAL El tiempo de las 5 puertas se asocia a la Plaza de los 7 Templos.	5C-54-5 Sigue desempeñando papel primordial y funcional en contexto religioso.	5D-89-1 Esquina sureste, restringe el paso a la Plaza de los Siete Templos.	5C-49-5 función ritual, asociada al espacio exterior en versiones del 1 al 4.	5C-49-5 se habilita templo superior Función funeraria a grupo élite.	COMPLEJO LA HERRADURA cada palacio puede ser definido individualmente.
IMIX	CRANEO ESCUDO empieza restauración de Tikal. (657 -679 d. C.)	AH CACAW asciende al trono, inicia campaña para restaurar el honor familiar.	GARRA JAGUAR (Calakmul) cae ante AH CACAW 695 d. C.	AH CACAW inicia programa de construcción para reanamiento de orgullo.	AH CACAW introduce nuevos estilos, dimensiones y elementos arquitect.	GRAN JAGUAR empezó a construirse aprox. 695 d. C.	TEMPLO CALAVERAS destruye eje normativo abandono Grupo E.	NUEVO EJE NORMATIVO
EZNAB	SECCIÓN NORTE Actividades en las estructuras residenciales y administrativas.	CAMBIOS PATRÓN FUNERARIO. inhumación de individuos no elitistas en edificios ya existentes.	HERRADURA Aún se desarrollan funciones de la élite decadente.	5D-82 se consolidaron escalinatas, se dejan los mascarones anteriores.	ESTELA 11 869 d. C. Última estela fechada de Tikal. La ciudad se abandona.			

3.4.3 DESARROLLO DE GUION

La creación del guion combina los resultados de dos partes esenciales del proceso de investigación: en primer lugar la exploración de los gustos del grupo objetivo, y en segundo, la investigación a profundidad del tema.

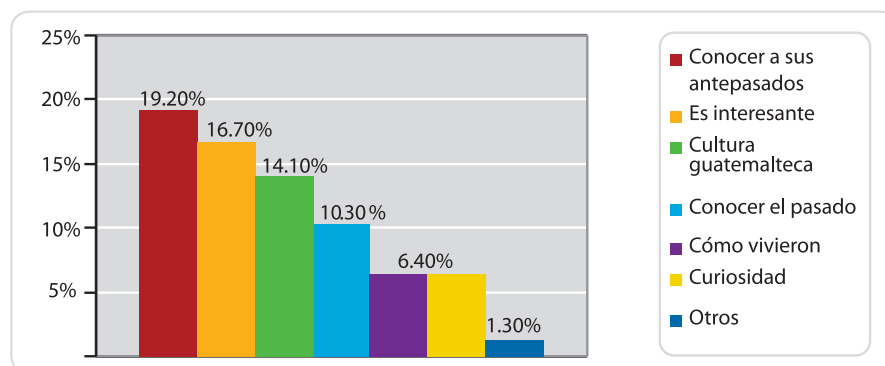
Para descubrir si el grupo objetivo quería conocer más sobre la cultura maya y los temas que le llamaban la atención se creó una sección de la investigación cualitativa en la cual se les preguntó por qué querían saber más acerca de los mayas.

Aunque la mayoría se limitó a decir que querían saber más sobre sus antepasados porque era interesante o por ser parte de su cultura como guatemaltecos, también se obtuvieron respuestas más específicas como: **“Porque me gustaría saber cómo eran, qué hacían y cómo vivían”, “Para conocer cómo fueron algún día las ruinas”, “Porque tienen varios misterios y hay mucho que descubrir en ellos”, “Porque me encantaría conocer con detalles cómo realizaron sus pirámides”**. Estas respuestas se tabularon como “Conocer el pasado”, “Cómo vivieron”, “Curiosidad” en la gráfica.

22. ¿Por qué les gustaría saber más sobre la cultura maya?

Es bastante notable que casi el 20% de los encuestados considera a los mayas como sus antepasados directos, esto indica un apego emocional hacia su legado cultural.

Este tipo de necesidad de conexión con el pasado se puede aprovechar para desarrollar los proyectos del MUNAE.



El siguiente esquema muestra de manera simplificada las preguntas a responder en el guion.



Una vez seleccionados los datos de mayor relevancia para el grupo objetivo se enumeraron los temas a abarcar y se planteó la explicación gráfica de cada uno de ellos.

El esquema se planteó de la siguiente manera:

Temas	Cómo se explicará
Introducción a Tikal a través de algo que ya conozcan	Utilizando al Gran Jaguar como referencia, ya que es la estructura más conocida por el público.
Mundo Perdido	Las claves para entender cómo funciona Tikal se pueden encontrar en Mundo Perdido, este lugar estuvo activo durante toda la existencia de la ciudad y desempeñó varias funciones importantes para la ciudad.
Cómo empezó la ciudad	Con pequeñas estructuras escalonadas como la primera versión del Grupo E.
Cómo se construían esas estructuras	Mostrar en transparencia la estructura interna de la primera versión de la Gran Pirámide, rellenos de tierra y roca de diferente tamaño que sostienen la capa de piedra canteada y el recubrimiento de estuco.
Para qué se construían esos edificios (funcionalidad)	<p>Esto se tomará individualmente. Se comenzará explicando las funciones de la Gran Pirámide (montaña sagrada) y la Plataforma Este (horizonte) según vayan cambiando. Entre las funciones más importantes a tomar en cuenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ritos relacionados al tránsito solar . • Celebración de los solsticios a través de las 3 templos de la Plataforma Este. • Cómo cambió el rito al romper con el eje normativo. • También se explicarán las funciones de otros edificios importantes según vayan apareciendo: <ul style="list-style-type: none"> • Templo Talud Tablero • Estructuras administrativas • Palacios habitacionales • Funciones funerales.
Por qué se construían nuevos edificios sobre los viejos	Se utilizará la escena de transición entre las dos primeras versiones del Grupo E para explicar a <i>grosso modo</i> las creencias de los mayas sobre los ritos de comunicación con sus antepasados y con los dioses y su asociación con el culto solar. Así como la creencia de que el edificio acumulaba poder cada vez que se realizan dichos ritos. Antes de cubrir cada estructura con un nuevo edificio se realizaba un rito de terminación para sellar el poder y luego un rito de dedicación para que el nuevo edificio cobrara vida, en estos se depositaban entierros, cerámica y otros artículos de valor como ofrenda a los dioses.
Urbanización y la interacción entre las estructuras	Explicar cómo cada construcción se realizaba con un plan y un objetivo, como el caso del sacbé y las funciones de cierre.
Hechos importantes en Tikal y cómo afectaban a la prosperidad y decaimiento de la misma	A través de mención de algunos datos políticos de importancia que marcaron la vida de la ciudad como las conquistas de guerra que trajeron consigo una extensiva expansión del complejo, el hiato que relegó las construcciones a simples modificaciones y el ascenso al trono del Gobernante A (constructor del Gran Jaguar) que trajo nuevas funciones al complejo.

3.4.3.1 Estructura del Guion

Después de determinar qué se quiere transmitir y cómo se transmitirá se procede a realizar una estructura general del guion y de su contenido:

1. Introducción

2. Inicio: EB

Grupo E:

Estructuras que lo conforman.

La Gran Pirámide.

Para qué se utilizaba.

La Plataforma Este.

Para qué se utilizaba.

Cómo están formadas las pirámides.

3. TZEC

Función funeraria de Mundo Perdido.

Por qué construían estructuras nuevas sobre las viejas.

4. CAUAC

Evolución del Grupo E.

Construcción del Sacbé.

Plataforma Este.

Disposición triádica y su relación con los solsticios y equinoccios.

5. MANIK 1

Crecimiento de Grupo E.

Expansión de Mundo Perdido.

Habilitación de la Plaza Oeste.

Estelas.

Para qué se usaban.

La Estela 29.

Dónde estaba colocada y de quién hablaba.

Plataforma Este y sus nuevos templos.

6. MANIK 2

Prosperidad de Tikal gracias a la victoria en la guerra.

Crecimiento en Mundo Perdido.

Nuevos estilos en la arquitectura.

7. IK

Nuevos sectores en Mundo Perdido.

Delimitación del área por medio de estructuras.

Hiato.

Qué es el hiato.

Consecuencias.

Actividad en Mundo Perdido prosiguió pero no las construcciones.

8. IMIX

Programa de recuperación de Tikal.

Escudo Cráneo y Gobernante A.

Gran Jaguar.

Introducción de nuevos rituales.

Asimetría en la Plataforma Este.

Desuso del Grupo E.

Plaza Sur.

Clausura del Sacbé.

Forma final en el sector.

9. Fin

3.4.3.2 Redacción del Guion

Mediante a la estructura anterior se procede a redactar el guion, se prestó especial atención a utilizar un lenguaje acorde al grupo objetivo. Se desarrollaron varios guiones durante el proceso de bocetaje, antes y después del story board y el guion técnico. El guion que se muestra a continuación es el resultado final de la exploración de varias propuestas.

GUIÓN FINAL

(Introducción)

El Gran Jaguar el monumento más grandioso y emblemático de Tikal. Pero, ¿Cómo lograron los mayas alcanzar tal esplendor?

La respuesta se encuentra al suroeste del Gran Jaguar, en uno de los sectores más antiguos de Tikal. En sus edificios vemos como una aldea se convierte en un poderoso estado.

Este lugar se conoce como MUNDO PERDIDO y es la clave para conocer la EVOLUCIÓN DE TIKAL A TRAVÉS DEL TIEMPO.

(Fase Eb: Inicios)

Preclásico Medio, Año 750 antes de Cristo

El complejo arquitectónico más antiguo de Tikal era utilizado para rituales públicos y es conocido como GRUPO E. Estaba integrado por una pirámide, LA MONTAÑA DE PIEDRA, donde los sacerdotes invocaban a los Dioses y a los antepasados.

Y una Plataforma Este que representa el horizonte donde nace el sol y donde se observaba el movimiento de los astros.

Éstas eran construcciones simples con núcleos de tierra y piedra cubiertos de bloques de piedra tallada y repellada para afinar la superficie.

(Fase Tzec: Poder Acumulado)

Preclásico Tardío, año 500 antes de Cristo

Se realiza el primer entierro en Mundo Perdido como ofrenda a la pirámide.

Se construyen nuevas versiones sobre las antiguas, pues éstas guardan el poder acumulado en los rituales.

(Fase Cauac: Solsticios)

Preclásico Tardío, Año 50 después de Cristo

El Grupo E alcanza proporciones monumentales. Mundo perdido se une a la Acrópolis NORTE... mediante un SACBÉ. La Plataforma Este ahora cuenta con tres plataformas superiores. Las plataformas laterales conmemoran la salida del sol durante los SOLSTICIOS; y el templo central la salida del sol durante el EQUINOCCIO.

(Fase Manik 1: Plaza Oeste)

Clásico Temprano, Año 250 después de Cristo

Tikal crece mediante la consolidación del poder de los gobernantes. En Mundo Perdido se remodelan los edificios existentes y se construyen nuevos. Se habilitó la PLAZA OESTE para colocar la pirámide al centro del sector. Se empieza a dejar registro de eventos a través de estelas. La estela 29 de Tikal pudo haber sido colocada frente a la Plataforma Este. Las plataformas superiores se transforman en templos.

(Fase Manik 2 y 3: Prosperidad)

Clásico Temprano, Año 400 Después de Cristo

Tikal se encuentra en una etapa de crecimiento y esplendor, gracias a su victoria contra la ciudad vecina de Uaxactún, lo que la convierte en uno de los estados más poderosos del área Maya.

Esto permite a Mundo Perdido crecer en tamaño y en número de estructuras. Se introducen nuevos estilos importados, especialmente de Teotihuacán, México.

(Fase Ik: construcción e Hiato)

Clásico Tardío, 550 después de Cristo

Mundo Perdido sigue habilitando nuevos sectores, ahora varias estructuras cierran el sector, restringiendo el acceso.

562 después de Cristo

Tikal cae ante la ciudad beliceña de Caracol. Las construcciones se detienen y se dejan de registrar eventos en las estelas. A este período se le conoce como HIATO. Aun así las estructuras de mundo perdido se siguen utilizando.

(Fase Imix)

Clásico Tardío, Año 780 antes de Cristo

Tikal se recupera gracias a un programa de restauración llevado a cabo por Escudo Cráneo y su hijo el Gobernante A, el gobernante que mandó a construir el Gran Jaguar.

Se emprenden guerras y conquistas y se consigue un poder mayor a épocas anteriores. Nuevos rituales son introducidos y se abandonan las ceremonias tradicionales del Grupo E, rompiendo la simetría con un nuevo templo sobre la Plataforma Este.

También se construyen los primeros palacios habitacionales para la elite.

Mundo perdido se expande al Sur en un complejo que conmemora al sol poniente. Se cubre el sacbé que conducía a Acrópolis Norte. Al restringir el acceso, Mundo Perdido se convierte en un sector exclusivo.

Las estructuras alcanzan su máximo tamaño y el sector alcanza su forma final.

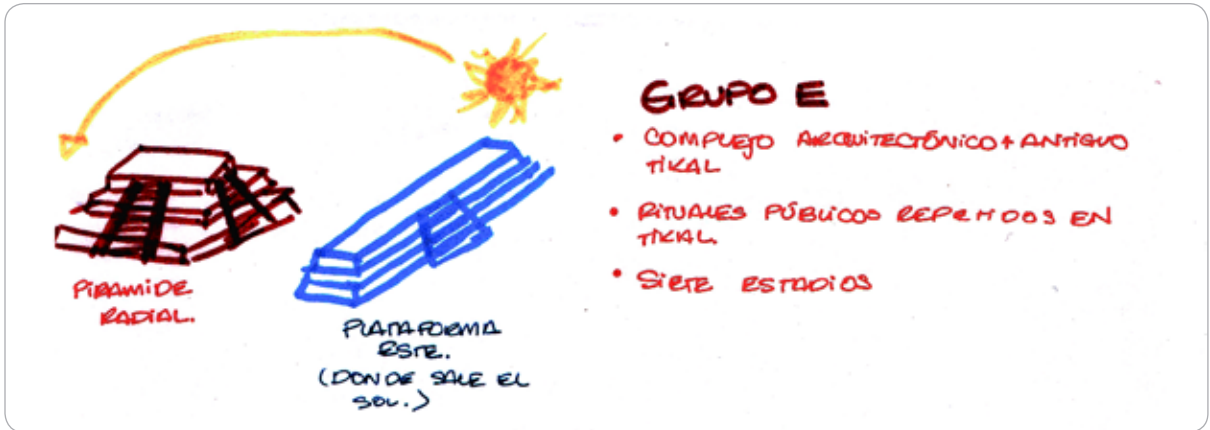
(Final)

Mundo Perdido sigue siendo utilizado hasta que la ciudad es finalmente abandonada.

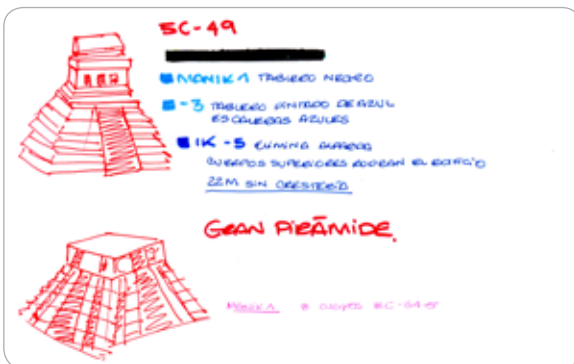
Pero a través de sus ruinas hoy conocemos la evolución de la arquitectura de Tikal.

3.4.4 DESARROLLO DE GUION TÉCNICO

El guion técnico es la visualización del guion a través del lenguaje de cámaras (encuadres y movimiento.) Se realizaron bocetos para experimentar la mejor forma de presentar cada escena del guion y luego se redactó el guion técnico.



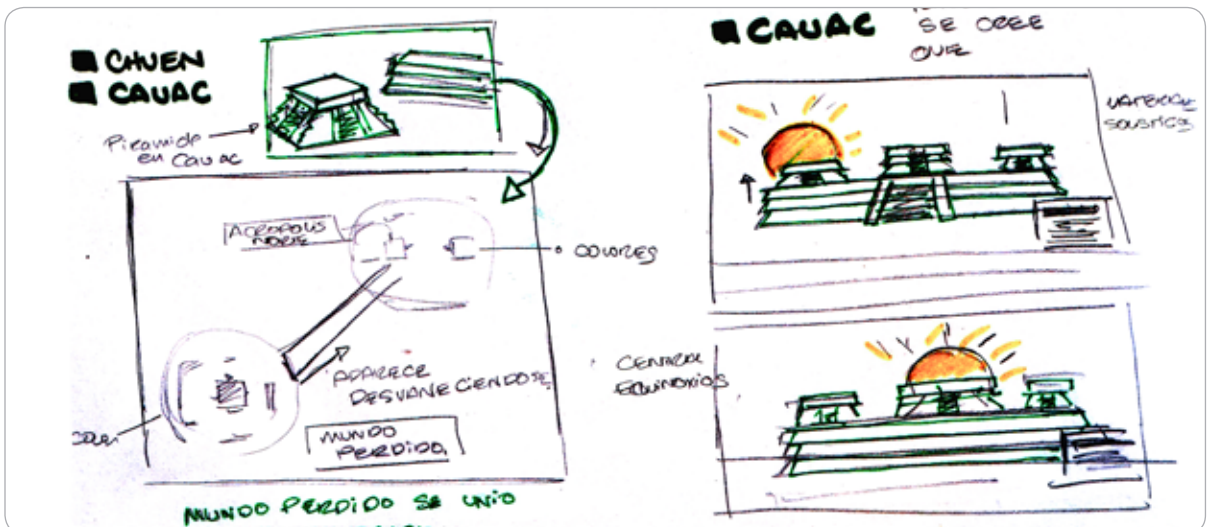
ESTUDIO DE ESCENA SOBRE EL CULTO SOLAR EN EL GRUPO E



VISTAS A LAS ESTRUCTURAS PRINCIPALES

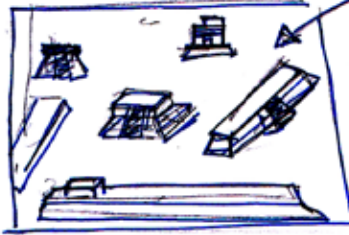
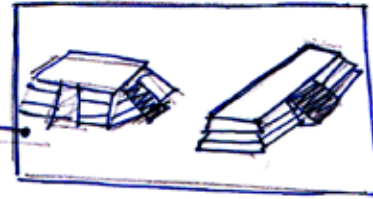


EXPLORACIÓN DEL CINTILLOS PARA EXPLICAR LA FUNCIÓN FUNERARIA

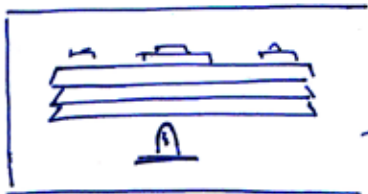


EXPLICACIONES GRÁFICAS DE ESCENAS DE LA FASE CAUAC

- REMODELACIONES EN TODAS EXISTENTES Y NUEVAS.
- NIVEUACIONES
- ENCUADRAMIENTO PAUQUINO.
- PIRAMIDE CENTRAL

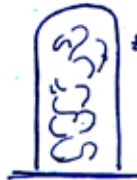


Se abre la forma y aparecen los nuevos edificios uno a uno.



ESTELA 29

■ MANIK 2 CAMBIO DE FUNCION

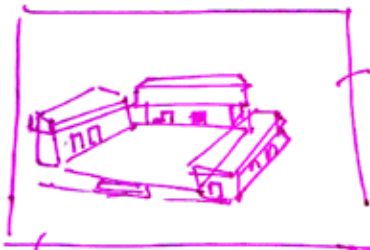


ESTELA 39

- 3RA CAMERA SD-86
- QUEBRADA E INCOMPLETA LA + IMPORTANTE DE LAS TUMBAS.

- + RELEVANCIA AL ENCUADRAMIENTO USO EXTENSIVO TAWD-TABUERO.

■ IMIX



- CONSTRUCCION DE PALACIOS.
- CAMBIO DE CARACTER SOCIAL.

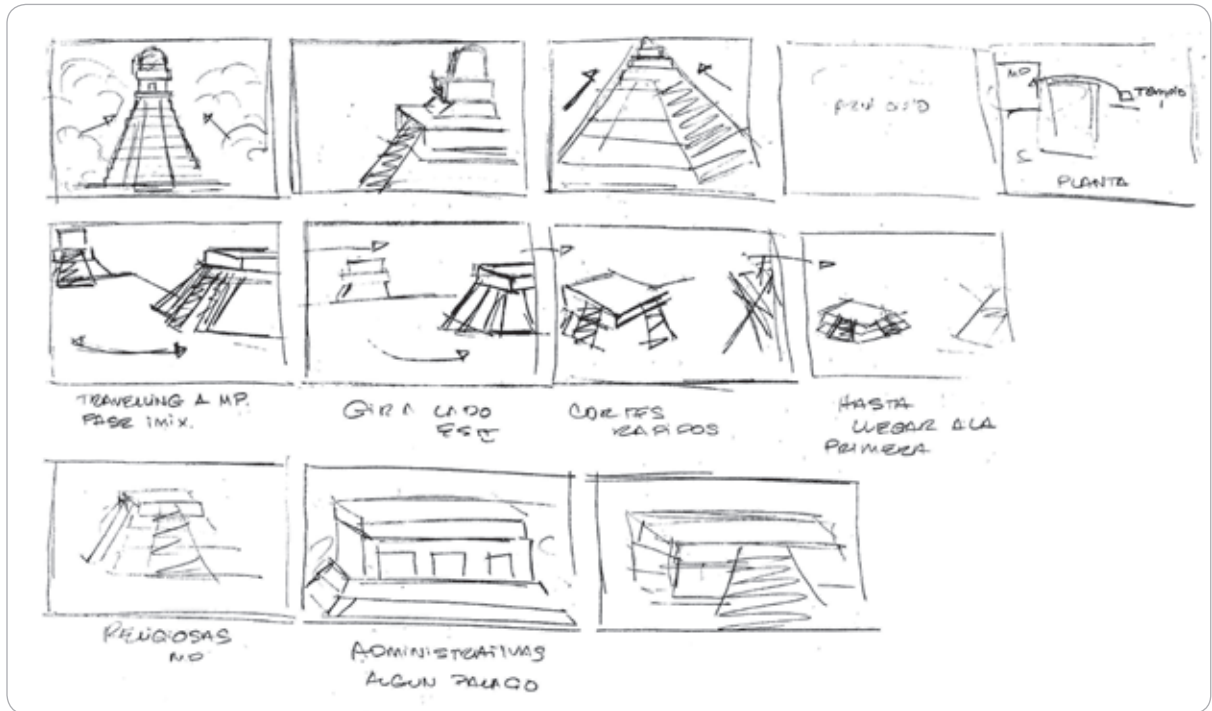
HABITACION EXISTIA
ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS

EXPLICACIÓN DE CIERTAS PARTES DEL GUIÓN

3.4.4 STORY BOARD

Es la traducción gráfica del Guion Técnico. Se realizaron numerosos story boards hasta producir el story board final con detalles de las modelos tridimensionales.

Algunos de estos Story Boards fueron realizados previos a la realización del guion, a manera de servir de guía para la redacción de éste.



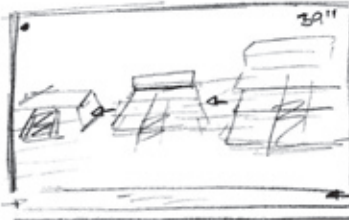
STORY BOARD DE EXPLORACIÓN PARA LA INTRODUCCIÓN

ángulo

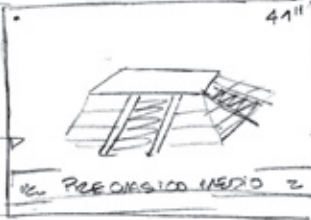
<p>CORTE CORTE</p>	<p>FACE CORTE</p> <p>CLASICO MEDIO</p>	<p>FACE CORTE</p> <p>CLASICO</p>
<p>CUYO CONCEPTO SIGUIÓ VIGENTE POR 12 SIGLOS CONSTRUYENDO LAS VERSIONES NUEVAS SOBRE LAS ANTIGUAS</p> <p>UNA VERSION ANTIGUA CENTRO DE LA VER VERSION NUEVA.</p>	<p>Y A TRAVÉS DE SU HISTORIA COMO CON ESTRUCTURAS PARA RITUALES PUBLICOS</p> <p>DESVAÑECE Y ENTRA LO NUEVA IMAGEN, LA LINEA CORTE</p>	<p>ESTRUCTURAS FUNERARIAS</p> <p>APARECE LA IMAGEN MIENTRAS LA LINEA CORTE.</p>
<p>FACE CORTE</p> <p>CLASICO TARDEO</p>	<p>CORTE CORTE</p> <p>CLASICO TEMPRANO</p>	<p>A TRAVÉS DEL TIEMPO</p>
<p>PRACIOS HABITACIONALES</p> <p>APARECE MIENTRAS LA LINEA CORTE.</p>	<p>HASTA FORMAR UN BOSQUE DE CONCRETO MULTIFUNCIONAL</p> <p style="text-align: center;"><i>ley facios</i></p>	<p>SU NOMBRE ES MUNDO PERDIDO Y SU VIAJE A TRAVÉS DEL TIEMPO.</p>

<p>GRAN JAGUAR 695DC APROX</p> <p>CORTE</p> <p>CLASICO TARDEO</p>	<p>GOBERNANTE MBA</p> <p>CORTE</p> <p>CLASICO MEDIO</p>	<p>CORTE</p>
<p>① GRAN JAGUAR CAMARA ESFÉRICA</p>	<p>② EL MONUMENTO MÁS CONOCIDO DE TIVIL, ELEGIDO EN EL MOMENTO DE FUNDACIÓN DE LA CIUDAD, 1300 AÑOS DESPUÉS</p> <p>APARECE GOBERNANTE A</p>	<p>1300 AÑOS DESPUÉS DE SU FUNDACIÓN.</p> <p>GIRA LA CAMARA PARA VER DETALLES</p>
		<p>PERCLASICO MEDIO</p>
<p>PERO PARA COMPRENDER COMO LLEGARON A ESA ESTRUCTURA</p> <p>SE MUEVE A LA IZQUIERDA JUNTO A LA LINEA DEL TIEMPO</p>	<p>REGRESAREMOS AL AÑO 600 AC.</p> <p>ZOOM OUT A LA PRIMERA VERSION DE LA GRAN PIRÁMIDE</p>	<p>DONDE SE CONSTRUYÓ EL PRIMER COMPLEJO ARQUITECTÓNICO PARA QUE SE VIERA EL GRUPO E.</p>

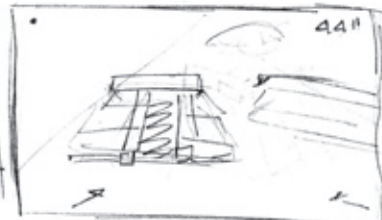
PRE CLASICO MEDIO (700 - 600 AC)



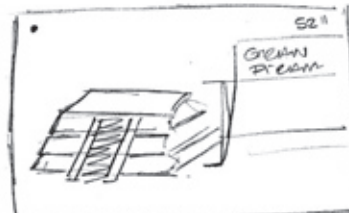
13 "PRE CLASICO MEDIO"



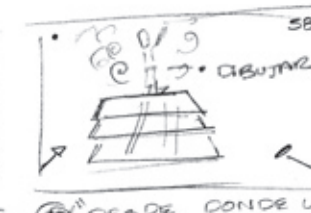
14 "AÑO 700 ANTES DE CRISTO."



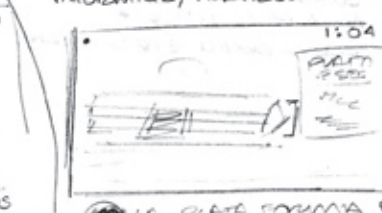
15 "SE CONSTRUYE EL COMPLEJO ARQUITECTONICO + ANTIGUO DE TIKAL Y HORMIGON, TRAVERTINO IN."



17 "CONFORMADO POR UNA PIRAMIDE, CONSIDERADA COMO MONUMENTO 3000, POCOS SIA ESTILO"



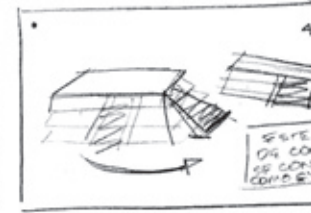
18 "DESDE DONDE LOS SACERDOTES INOCERAN A LOS DIOS O A LOS ANTEPASADOS" ZOOM IN, RECTO.



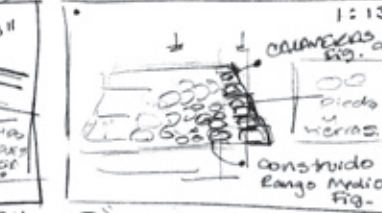
19 "LE DOTA FORMA ESTE EN EL HORIZONTE SACRADO DONDE EL SOL NACIA"



20 "Y PODIAN OBSERVAR EL MOVIMIENTO DE LOS ASTROS" VISTA SUBTERRANEA DESDE GRANDE CAMARA ESTERNA LOS ASTROS SE MUEVEN



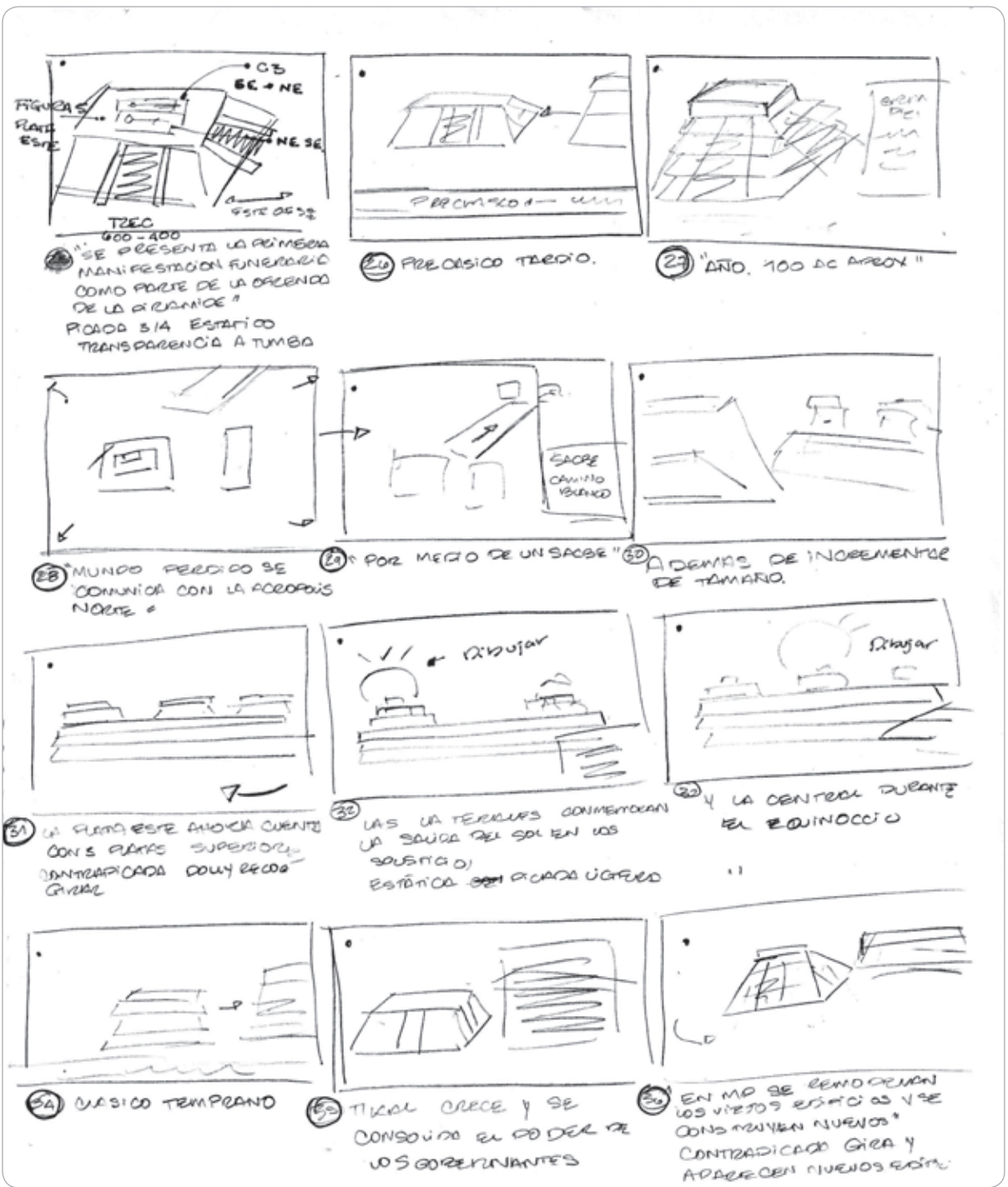
21 "Y ERA UTILIZADO EN RITUALES RUSUCOS"



22 "ESTAS ERAN CONSTRUCCIONES SIMPLES" CAMARA ESTERNA A TRANSFORMADO ANUCIOS DE TIERRA Y PIEDRA. PARECE NUCLEO Y PANTALLA CON UNO. CONSTRUIDO CON PIEDRA TALLADA Y FINAMEN REGULADA PARA LA LINEA SUPERIOR DE "

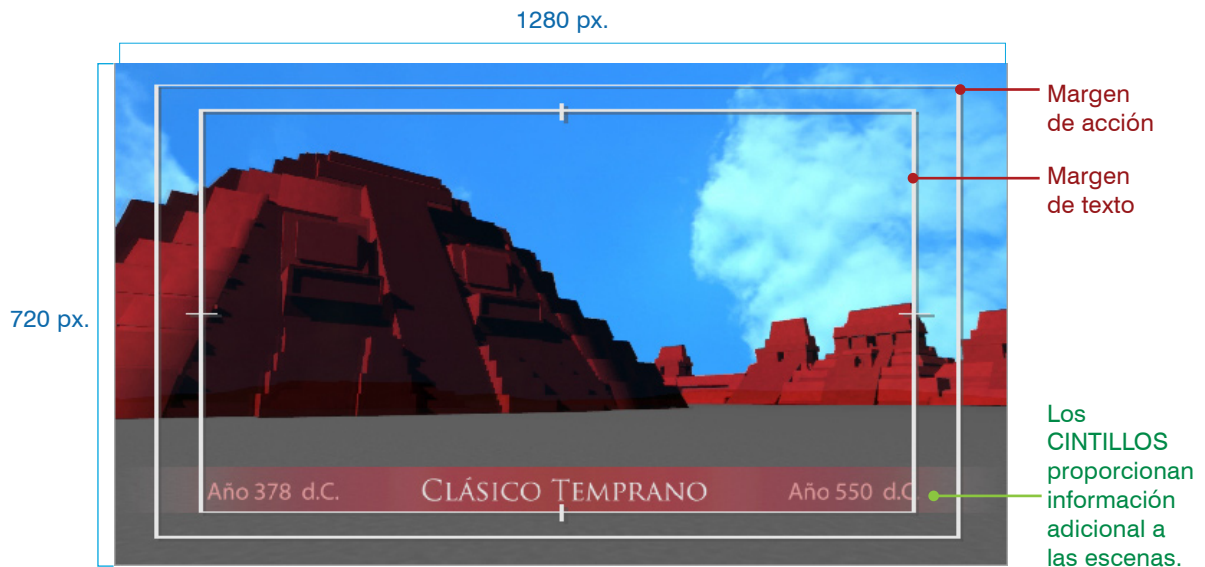
- 1:16 "ANUCIOS DE TIERRA Y PIEDRA"
- 1:20 "CONSTRUIDO CON PIEDRA TALLADA"
- 1:24 "Y FINAMEN REGULADA PARA LA LINEA SUPERIOR DE "

BASE PARA EL STORY BOARD FINAL, ESCENA EB : INICIOS DE MUNDO PERDIDO



BASE PARA EL STORY BOARD FINAL, ESCENA CAUAC

3.5 DECISIONES DE DISEÑO



ENCUADRE: Muestra la relación de la Gran Pirámide con la Plataforma Este.
NIVEL DE CÁMARA: CONTRAPICADA: Magnifica la altura de las estructuras y brinda una sensación de poder a la escena.

3.5.1 FORMATO

El formato televisivo a utilizar es el de HDTV (Televisión de Alta Definición), pues este es el utilizado en las pantallas plasma.

- Dimensión: 1280 x 720 Píxeles
- Pixel Ratio: 16:9
- Cuadros por segundo: 29.97

3.5.2 LAYOUT

Con respecto a los elementos y su relación con el espacio:

Márgenes de Seguridad

La primera consideración que se tomará en cuenta son los dos márgenes de seguridad. El primero es la línea guía donde no se debe colocar nada importante, ya que si el video se ve en un televisor de formato distinto se puede perder.

El segundo es el margen mínimo para colocar texto.

Encuadres

Para la animación se utilizarán encuadres que muestren detalles constructivos, relación de estructura con su contexto.

Los niveles de cámara se utilizarán en picada cuando se quiera mostrar la amplitud del espacio en general y contrapicada cuando se quiera mostrar la majestuosidad de los monumentos.

Cintillos

Se utilizará una *línea de tiempo* en la parte inferior de la pantalla cuando se desee demostrar un cambio en el tiempo. *Los fichas de información* se colocarán en la esquinas superiores dependiendo del encuadre.

3.5.3 FORMA

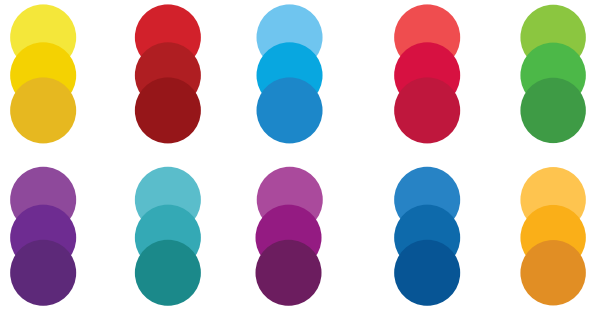
Las formas de los elementos serán simples y estarán determinadas por los estudios realizados en Mundo Perdido por Juan Pedro Laporte, Vilma Fialko y María Berta Barrios. Prevalerán las figuras geométricas básicas.

3.5.4 COLOR

Brillantes y saturados, la paleta de colores se basará en los colores oficiales del MUNAE, que son tonalidades muy vibrantes, alegres y modernas, que recuerdan a los colores utilizados en los trajes típicos mayas.

El color rojo ladrillo de las estructuras fue sugerido por la administración del MUNAE por ser el más utilizado por los mayas.

Los colores utilizados en la línea de tiempo y los cintillos serán el verde oficial para el período Preclásico y el rojo oficial para el período clásico.



3.5.5 TIPOGRAFÍA

Los tipos de letra utilizados en el video están constituidos por la tipografía institucional que se determinó durante el Ejercicio Práctico Supervisado realizado en el MUNAE.

Tipografía Principal TRAJAN PRO

Será utilizada en el logotipo y en los títulos principales. Esta tipografía proporciona elegancia, formalidad sin ser demasiado severa y legibilidad a distancia.

Su clasificación es **Romana Moderna** y está constituida enteramente por mayúsculas (Small Caps). Tiene dos pesos: **Regular** y **Bold (Negrita)**.

AA BB CC DD EE FF
GG HH II JJ KK LL MM
NN OO PP QQ RR SS
TT UU VV WW XX YY
ZZ 1234567890

Tipografía Secundaria: MYRIAD PRO

Será la utilizada en todos los textos. Esta tipografía es extremadamente legible a distintas distancias y su claridad la hace perfecta tanto para medios impresos y como electrónicos.

Su clasificación es San Serif (script) y cuenta con distintas variedades, pero en el caso del MUNAE se utilizará solo en su versión Regular y Bold (con sus respectivas itálicas), ya que son las que poseen mayor claridad.

Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg
Hh Ii Jj Kk Ll Mm Nn Oo
Pp Qq Rr Ss Tt Uu Vv
Ww Xx Yy Zz 1234567890

Tamaños de Letra

Los tamaños de tipografía a usar será de 30pts. a 50pts. con el propósito de que la visibilidad sea nítida.

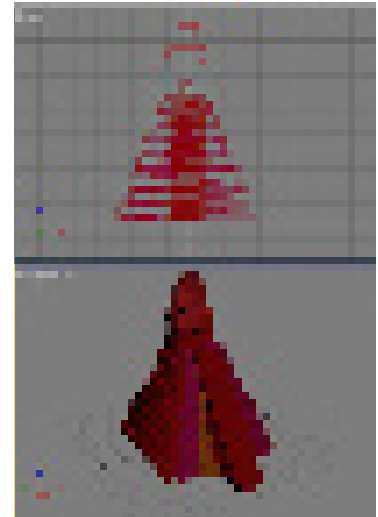
Párrafo

Los párrafos en el video no deben ser mayores de 5 líneas, pues el video tiene una duración mínima.

3.5.6 IMÁGENES

Para el desarrollo del proyecto se utilizarán 3 tipos de imágenes.

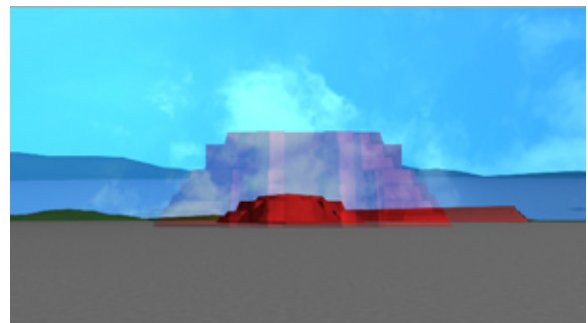
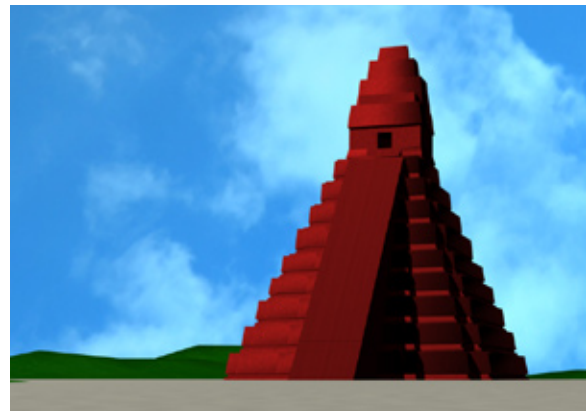
- **Modelos a 3D:** La creación de este tipo de gráficos proporcionará más exactitud a las reconstrucciones hipotéticas, así como facilitar la creación de escenas y el movimiento de cámaras.
- **Imágenes Vectoriales:** Para apoyar a los modelos 3D, como cintillos, dibujos, esquemas, etc.
- **Imágenes Rasterizadas:** Para mostrar alguna escena de la realidad como alguna forma de estela o fotografías que servirán como complemento a la información.



3.5.7 TEXTURAS

Se utilizarán tres tipos de texturas que concuerdan con el concepto creativo y con la cultura visual del grupo objetivo. Proporcionan profundidad al estilo de la imagen.

- **Materiales:** Son simulaciones de las texturas reales de la naturaleza, y ayudan a colocar en contexto a los elementos. Por ejemplo, textura de piedra en las estructuras, vegetación en las montañas y el cielo.
- **Degradé:** Dan calidez al diseño y proporcionan unidad, ya que funden los elementos.
- **Transparencia:** Proporciona una apariencia agradable y unificada. Brinda una sensación de suavidad e integración.



3.5.8 TRANSICIONES

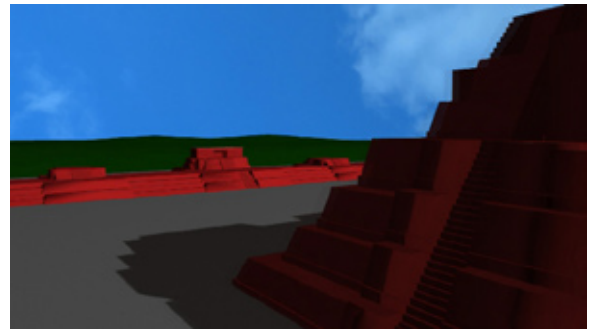
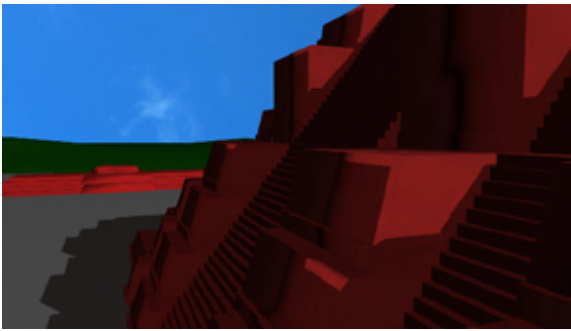
Desvanecimientos y fundidos para mostrar la evolución de las estructuras de una manera fluida.

Cortes para mostrar cambios bruscos de escena o tema.

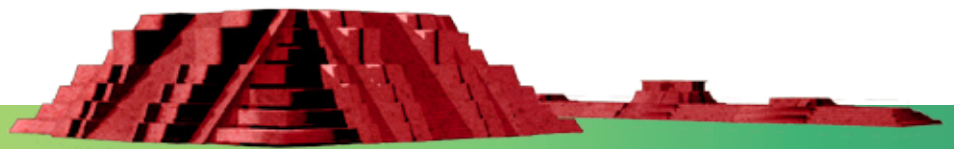
3.5.9 MOVIMIENTOS DE CÁMARA

Serán muy rápidos y dinámicos para:

- Aludir al concepto EL TIEMPO EN MOVIMIENTO
- Atraer y mantener la atención del espectador
- Mostrar el contexto de Mundo Perdido desde distintos ángulos, así como la relación de una estructura con otra.



Capítulo 4



COMPROBACIÓN DE EFICACIA Y PROPUESTA GRÁFICA FINAL

4.1 COMPROBACIÓN DE LA EFICACIA

4.1.1 DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA

4.1.1.1 Técnica

La técnica utilizada para validar este proyecto fue la de la encuesta. Se utilizaron dos formas de realizarla:

- **Encuesta online:** El cuestionario por correo electrónico con un enlace al video y con las imágenes de las piezas de apoyo incrustadas.
- **Grupo Focal:** En esta se reunió un número de personas del grupo objetivo, para que pudieran ver el video, luego pudieron contestar una encuesta impresa.

4.1.1.2 Instrumentos

La siguiente es la encuesta utilizada para validar el proyecto.

1. ¿Le parecen atractivas las imágenes del video? (*)

Mucho
Regular
Poco
Nada

6. ¿Los elementos del video están ordenados de manera agradable? (*)

Mucho
Regular
Poco
Nada

2. ¿El video presenta el contenido de manera simple? (*)

Mucho
Regular
Poco
Nada

7. Catalogue la visibilidad del video (*)

Excelente
Buena
Regular
Mala

3. ¿Cree que el video despierta interés sobre el tema? (*)

Mucho
Regular
Poco
Nada

8. ¿Le parecen atractivas las piezas de apoyo? (*)

Mucho
Regular
Poco
Nada

4. ¿Cree que los colores son adecuados para el tema? (*)

Mucho
Regular
Poco
Nada

9. ¿Las piezas de apoyo promocionan el video efectivamente? (*)

Mucho
Regular
Poco
Nada

5. ¿El tipo de letra es legible? (*)

Mucho
Regular
Poco
Nada

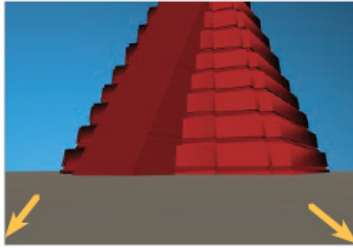
10. ¿Tienen las piezas relación entre sí (unidad visual)? (*)

Mucho
Regular
Poco
Nada

El proceso fue el siguiente:

Paso	Grupo Focal	E-encuesta
Creación de cuestionario	<ul style="list-style-type: none"> Se imprime el cuestionario. Se fotocopia la cantidad suficiente para el grupo. 	<ul style="list-style-type: none"> Se ingresa el cuestionario mediante el sistema de e-encuesta.com en el que se puede personalizar a conveniencia.
Entrevista	<ul style="list-style-type: none"> Se reúne a un grupo de personas pertenecientes a la audiencia meta. Se les pide que vean el video y que presten atención a todos los detalles. Los participantes contestan las preguntas respecto al video. Se les muestra las piezas de apoyo. Los participantes responden las preguntas respecto a las piezas de apoyo. Se agradece la participación del grupo. 	<ul style="list-style-type: none"> Se selecciona una lista de contactos que pertenezcan al grupo objetivo. Se les envía un correo electrónico con un enlace para la e-encuesta. En la encuesta aparecen las instrucciones para que vean el video y contesten las preguntas. Las imágenes de las piezas de apoyo vienen incrustadas dentro de la encuesta. Al terminar el participante envía sus respuestas y estas se almacenan en la base de datos.
Ordenación de datos	<ul style="list-style-type: none"> Una vez las encuestas hayan terminado se ordenan los datos manualmente. 	<ul style="list-style-type: none"> El sistema e-encuesta ordena y tabula los datos automáticamente.
Resultados	<ul style="list-style-type: none"> Se determinan los porcentajes de las encuestas del grupo focal y luego se suman a los datos obtenidos por e-encuestas para obtener los resultados finales. 	

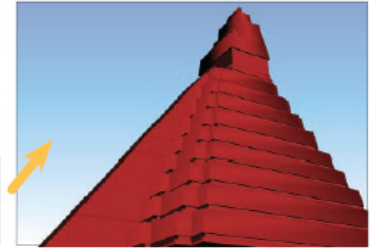
INTRODUCCIÓN



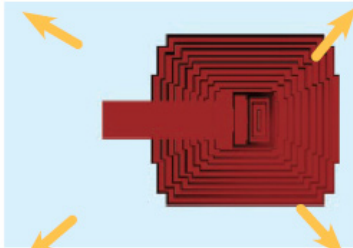
1. "El gran jaguar"
0:00:00
Transición: Fade In
Ángulo: 3/4 Contrapicada
Movimiento: Dolly Out



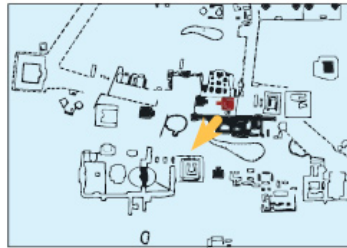
2. "El monumento más grandioso y emblemático de Tikal"
0:00:05
Transición: Corte
Ángulo: Neutro
Movimiento: Giro del Gran Jaguar.



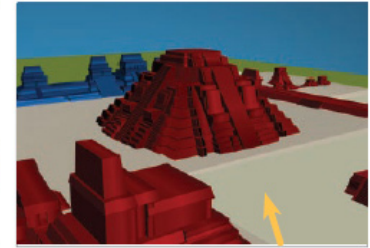
3. "Pero, ¿Cómo lograron los mayas alcanzar tal esplendor?"
0:00:07
Transición: Fade Out/Fade in
Ángulo: 3/4 Contrapicada
Movimiento: Travelling in



4. "La respuesta se encuentra..."
0:00:11
Transición: Corte
Ángulo: Cémit
Movimiento: Zoom out a la siguiente escena.



5. "Al suroeste del Gran Jaguar"
0:00:12
Transición: Apertura de cámara
Ángulo: Cémit
Movimiento: Desplazamiento hacia el sureste.



6. "... en uno de los sectores más antiguos de Tikal"
0:00:14
Transición: Fade Out/Fade in
Ángulo: 3/4 Contrapicada
Movimiento: Travelling in



7. "En sus edificios..."
0:00:17
Transición: Corte
Ángulo: Nádir
Movimiento: Ninguno



8. "...vemos como una aldea se convierte en un poderoso estado."
0:00:20
Transición: Disolvencia
Ángulo: Nádir
Movimiento: Ninguno.



9. "Este lugar se conoce como: MUNDO PERDIDO"
0:00:23
Transición: Corte Ángulo: Picada
Movimiento: Dolly de Reconocimiento hacia la derecha.



10. "... y es la clave para conocer la EVOLUCIÓN DE TIKAL A TRAVÉS DEL TIEMPO"
0:00:26
Transición: Movimiento de cámara
Ángulo: Picada
Movimiento: Dolly de reconocimiento a la derecha.

STORY BOARD DEL VIDEO MOSTRADO A LOS PÚBLICOS EVALUADOS

4.1.2 PERFIL DEL INFORMANTE

4.1.2.1 Grupo Objetivo

Se tomaron en cuenta jóvenes de 13 a 18 años que actualmente estén cursando básicos o diversificado, que sean de clase media y que residan en el departamento de Guatemala.

4.1.2.2 Expertos en el Tema

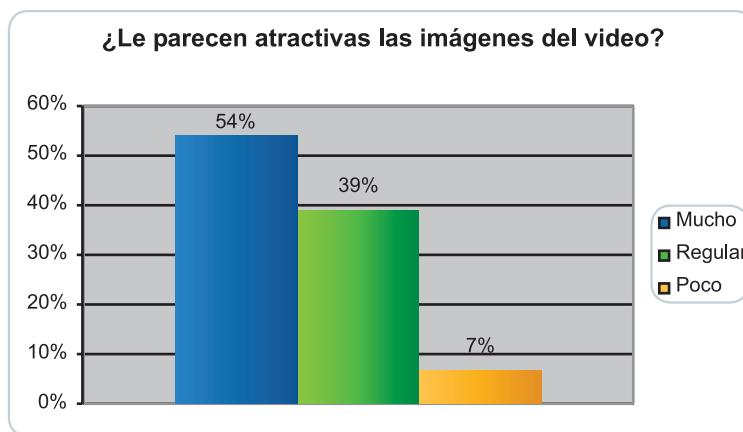
Para este grupo se buscaron personas adultas con título universitario en Arqueología, Antropología, Historia y Arquitectura.

4.1.2.3 Diseñadores Gráficos

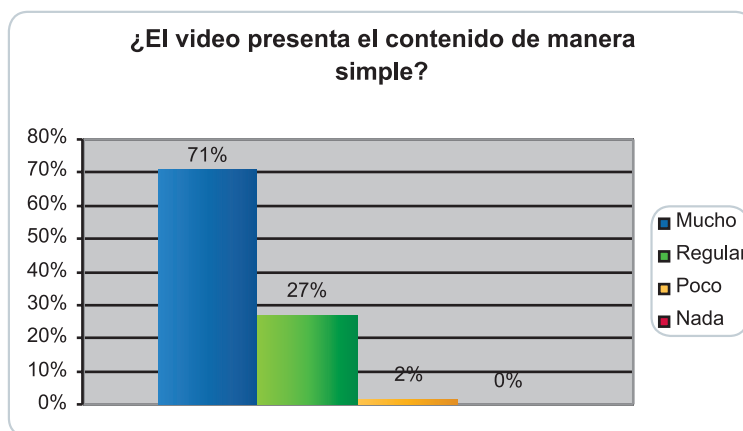
Para este grupo se buscaron personas adultas con grado universitario de Técnico o Licenciado en Diseño Gráfico, de preferencia con experiencia dentro del campo del diseño.

4.1.2 RESULTADOS

A continuación se detallan los resultados de la encuesta por medio de gráficos y conclusiones.

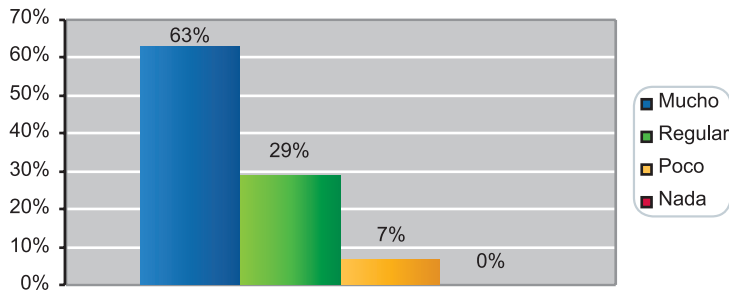


A poco más de la mitad de los encuestados le gustan las imágenes del video, por lo que se deben mejorar con el fin de hacerlas más atractivas a mayor número de personas.



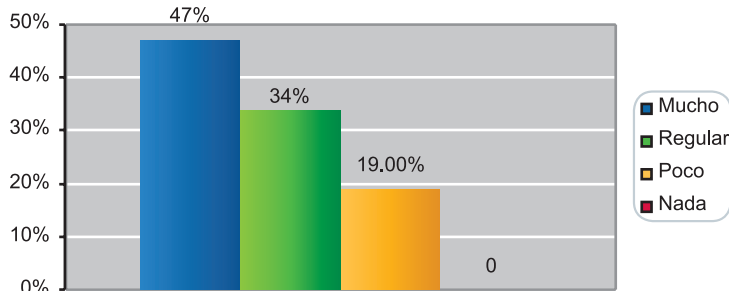
La mayoría de los encuestados pudo comprender el contenido del video. Se corregirán algunas escenas para que expliquen mejor el contenido del guion.

¿Cree que el video despierta interés sobre el tema?



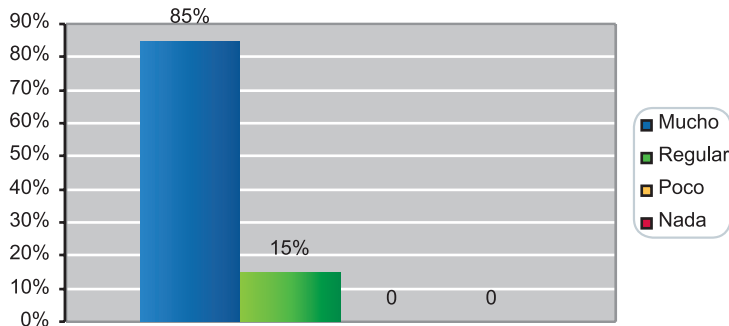
Más de la mitad de los encuestados considera que el video despierta el interés sobre la arquitectura de Tikal.

¿Cree que los colores son adecuados para el tema?



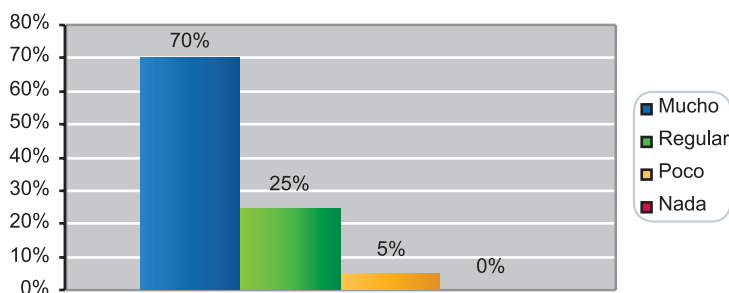
Aunque los colores son óptimos para la mayoría de encuestados, un 34% cree que todavía podrían mejorar y a un 19% le parecen poco relacionados al tema. Al cambiar a una gama más natural, el público objetivo asociará de mejor manera las reconstrucciones hipotéticas con su contraparte real.

¿El tipo de letra es legible?



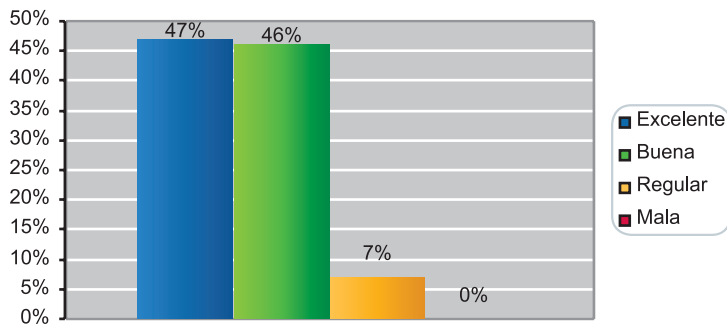
La tipografía es bastante legible y no presenta problema.

¿Los elementos del video están ordenados de manera agradable?



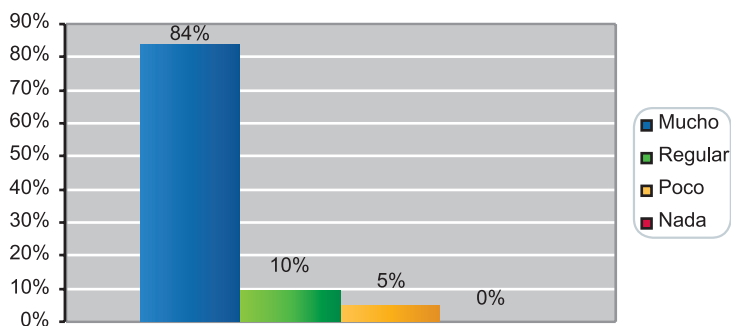
El layout del video es considerado agradable a la vista por la mayoría.

Catalogue la visibilidad del video



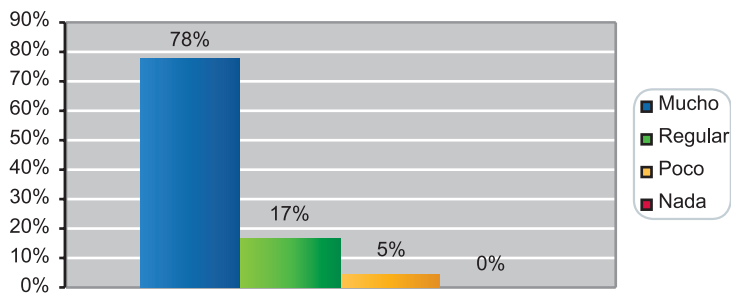
La visibilidad del video debe mejorarse, pues la mitad de los encuestados cree que no es del todo buena. Hay que mejorar el tamaño del texto y el contraste entre los elementos.

¿Le parecen atractivas las piezas de apoyo?



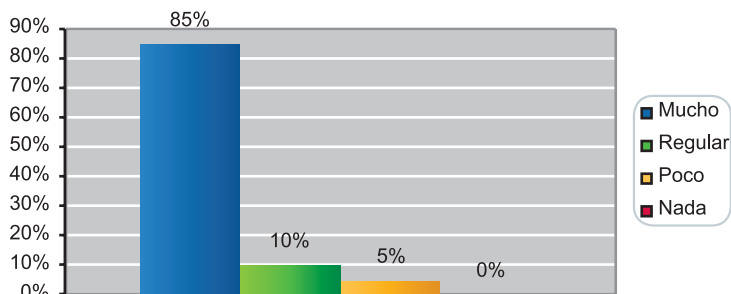
Las piezas de apoyo son consideradas muy atractivas por la mayoría de los encuestados y además llaman la atención sobre el video.

¿Las piezas de apoyo promocionan el video efectivamente?



Las piezas de apoyo son consideradas un medio efectivo para promocionar el video.

¿Tienen las piezas relación entre si (unidad visual)?



La unidad visual entre las piezas de diseño y el video es muy buena según la mayoría de los encuestados.

4.2 PROPUESTA GRÁFICA FINAL Y FUNDAMENTACIÓN

A partir del análisis de los resultados de la validación y las observaciones de los asesores, se procedió a realizar los siguientes cambios.

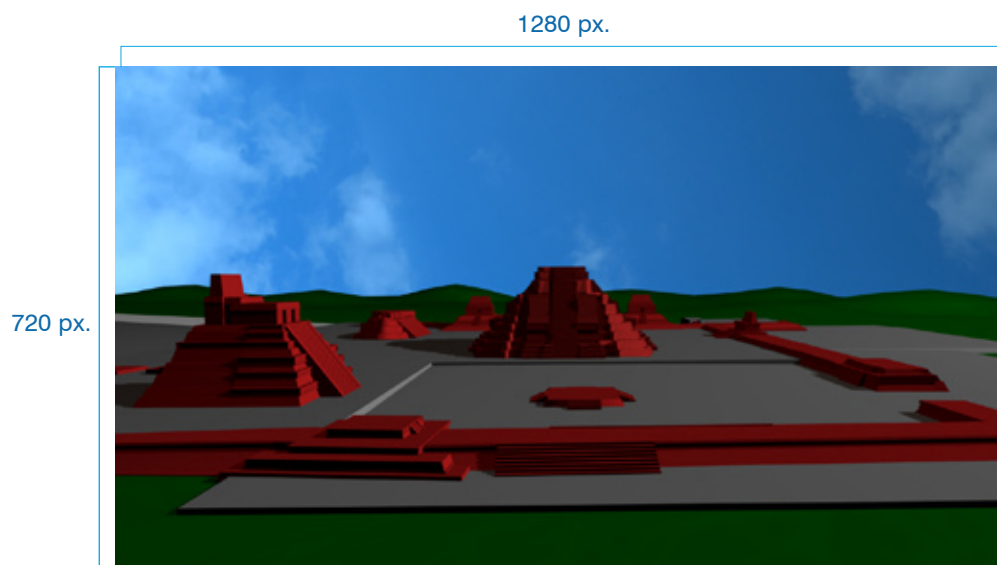
- Se mejoró la apariencia de las imágenes utilizando texturas y sombras, para que las imágenes se pudieran relacionar mejor a la realidad y poder ubicarlas de mejor manera dentro de su contexto.
- Se mejoraron los colores para que se vieran más naturales y menos fantásticos, a la vez se utilizaron colores seguros para la televisión para mejorar la saturación de estos.
- Se hicieron más dinámicos los cintillos, gráficos y movimientos de cámara de algunas escenas para adaptarse mejor al concepto creativo.
- Se aumentó el contraste entre los elementos del video para tuvieran una mejor visualización.
- Se cambiaron algunas escenas estáticas por otras más dinámicas que muestren más claramente el guion.

4.2.1 FORMATO

El formato a utilizar es el de una pantalla de televisión plasma, la cual de manera predeterminada cuenta con un formato horizontal, el cual implica un movimiento lateral, relativo al horizonte, que es ideal para mostrar paisajes en forma panorámica. (Samara, 2007: 36)

Resolución: HDTV 1280 x 720 px.

Aspect Ratio: 16:9, es decir Widescreen (pantalla ancha).



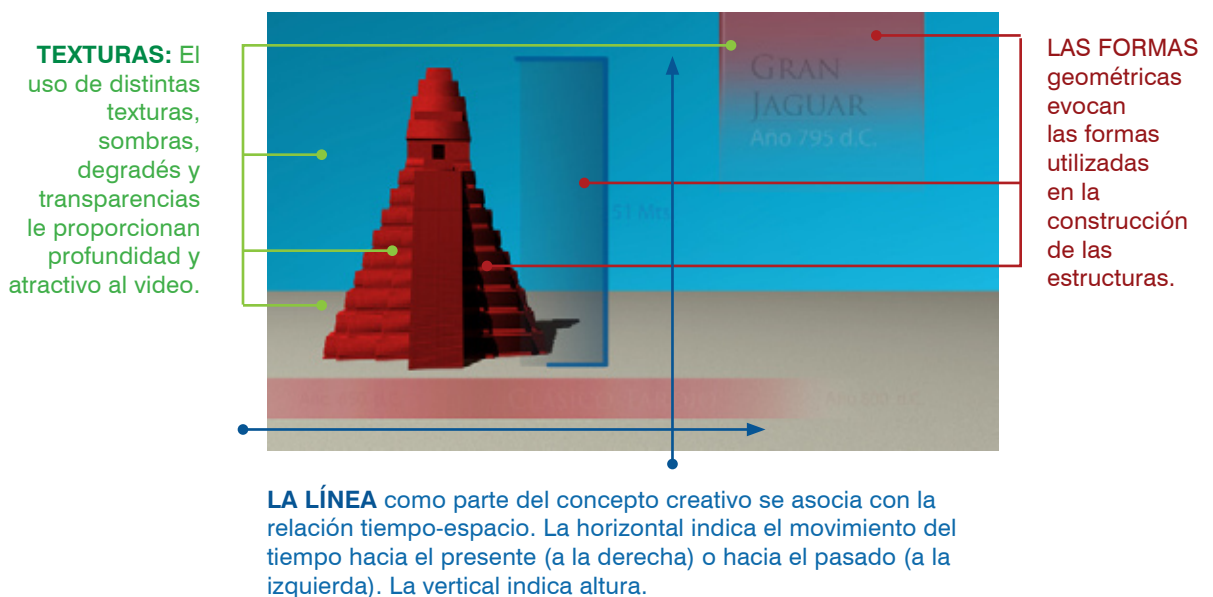
El formato de pantalla ancha permite mostrar en forma panorámica a la ciudad y la relación de las estructuras entre sí

4.2.3 FORMA

Línea: Uno de los aspectos principales es del diseño es la línea del tiempo. Cuando se regresan los años tiene un movimiento hacia la izquierda, y cuando se adelanta un movimiento hacia la derecha. Asimismo, los gráficos que muestran la altura de algunas estructuras mostrarán una línea vertical ascendente para reforzar el concepto.

Textura: La utilización de textura en la propuesta final crea la sensación orgánica y natural en los elementos, facilitando al espectador asociar al objeto real con su representación.

Contraste de composición: Para que las secuencias de la infografía animada sean más dinámicas se utilizó composiciones contrastante entre cada escena, en cuanto a tensión, movimientos angulares en contraparte a movimientos circulares y contrastes en las texturas y colores dominantes.



4.3. COLOR

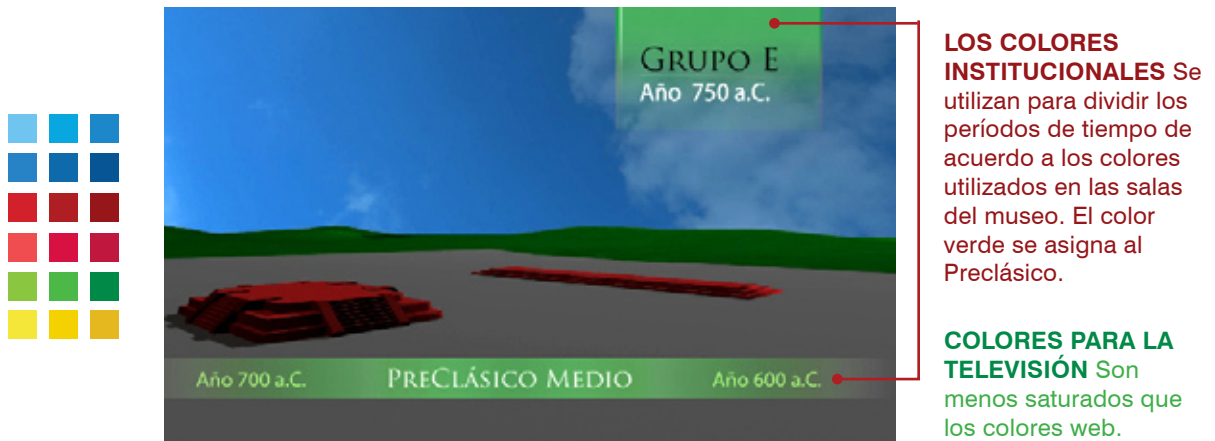
Paleta de Colores: Se eligió una paleta de colores naturales, saturados y vistosos con mucho contraste en los que predominan **el rojo** de las estructuras y el color asignado en el museo para el período clásico, **el azul** del cielo, **el verde** de la vegetación de fondo y el color asignado para el período preclásico, así como **el negro y el blanco** como colores auxiliares.

Temperatura: La paleta de colores tendrá una predominancia de tonos cálidos para que los espectadores lo asocien con el clima tropical de Petén.

Código de Color: Para las línea de tiempo se empleó el código de color utilizado por el museo para poder identificar los dos períodos de la cronología maya que vivió Tikal: el período preclásico y el período clásico.

Colores seguros para la televisión: Otro aspecto que se tomó en cuenta luego de la validación, fue el de utilizar colores aptos para la televisión, ya que este medio tiende a diferir con los monitores de computadora en cuanto a sus requerimientos. En primer lugar, la paleta es más limitada, los colores no deben de ser muy fuertes, en especial el blanco, el rojo y el naranja; ya que los monitores de la televisión tienden a sobresaturarlos.

Para corregir esto se deben de utilizar una saturación menor a (204). Los colores oscuros no deben de sobrepasar el nivel (51) en saturación (#33) en sistema hexagonal, en lugar de utilizar el negro puro (0) en saturación, (#00) en sistema hexagonal. En cuanto al blanco debe limitarse a (220) en saturación, (#DC) en sistema hexagonal.



PALETA DE COLORES: Se basa en los colores presentes en la naturaleza: el cielo, la vegetación, el sol, la piedra y los colores utilizados para pintar las estructuras.

4.4 TIPOGRAFÍA

Tamaño: Según la página de Google para Programadores Web, el tamaño mínimo para una pantalla de televisión de 720p. es de 21pt. En el caso del presente proyecto, el tamaño mínimo utilizado fue de 30pt. para poder alcanzar una mayor visibilidad de datos importantes, como años o tamaños de estructuras.

Párrafos: El tamaño del párrafo se mantuvo lo más sintetizado posible, con un máximo de 20 palabras, para transmitir información de apoyo a la escena.

Estilo y Clasificación

Trajan Pro:

Tipografía oficial del MUNAE, la cual es utilizada para los títulos y el logotipo oficial.

Familia: Romano Antiguo

Peso: Bold

Estilo: Small Caps

Myriad Pro:

Tipografía oficial del MUNAE, la cual es utilizada para los textos debido a su buena visibilidad.

Familia: San Serif Humanista

Peso: Regular

Jerarquía: La jerarquía de tipografías que se utilizó en la infografía se presentó de la siguiente manera:

- A. Jerarquía de familia tipográfica:** En la cual lo más importante (títulos) se resaltó utilizando la tipografía TRAJAN PRO y los textos de apoyo se trabajaron con MYRIAD PRO.
- B. Jerarquía por mayúsculas:** La información principal se trabajó en mayúsculas (Small Caps), y la de apoyo utilizando minúsculas.

- C. Jerarquía por tamaño:** Los títulos o información principal se trabajó en un tamaño de tipografía 20% mayor que el texto de apoyo. Por ejemplo, si el texto de apoyo es de 40 pts. los títulos serán de 50 pts.



JERARQUÍA DE TIPOGRAFÍA según familia, tamaño y color.

1. NOMBRE o TÍTULO Trajan Pro, 50 pts. color negro

3. INFORMACIÓN SECUNDARIA Myriad Pro color blanco

2. PERÍODO Trajan Pro, 40 pts. color blanco

3. RANGO DE AÑOS Myriad Pro color blanco 35 pts. color rojo claro o verde claro

ALINEACIÓN: La alineación de los párrafos se realizó de forma utilitaria. En la línea de tiempo los rangos de años se alinearon en la izquierda y derecha, mientras que el período permaneció al centro. En los cintillos de información se utilizó la alineación tradicional a la izquierda.

4.5 PROPUESTA FINAL

Tomando en cuenta los resultados de la validación y la fundamentación gráfica se presenta la propuesta final que se ilustrará por medio de un story board.

INTRODUCCIÓN

 <p>1. "El gran jaguar" 0:00:00 Transición: Fade In Ángulo: 3/4 Contrapicada Movimiento: Travelling out circular</p>	 <p>2. "El monumento más grandioso y emblemático de Tikal" 0:00:05 Transición: Corte Ángulo: Neutro Movimiento: Giro del Gran Jaguar hacia la derecha.</p>	 <p>3. "Pero, ¿Cómo lograron los mayas alcanzar tal esplendor?" 0:00:07 Transición: Fade Out/Fade in Ángulo: 3/4 Contrapicada Movimiento: Travelling vertical con giro de 90°</p>
 <p>4. "La respuesta se encuentra..." 0:00:11 Transición: Corte Ángulo: Cémit Movimiento: Zoom out a la siguiente escena.</p>	 <p>5. "Al suroeste del Gran Jaguar" 0:00:12 Transición: Apertura de cámara Ángulo: Cémit Movimiento: Desplazamiento hacia el sureste.</p>	 <p>6. "... en uno de los sectores más antiguos de Tikal" 0:00:14 Transición: Fade Out/Fade in Ángulo: 3/4 Contrapicada Movimiento: Travelling in</p>



7. "En sus edificios..."
 0:00:17
 Transición: Corte
 Ángulo: Nádír
 Movimiento: Travelling in
 Efecto: Disolución lenta hacia la siguiente escena



8. "...vemos como una aldea se convierte en un poderoso estado."
 0:00:20
 Transición: Disolución
 Ángulo: Nádír
 Movimiento: Ninguno.



9. "Este lugar se conoce como: MUNDO PERDIDO"
 0:00:23
 Transición: Corte
 Ángulo: Picada
 Movimiento: Travelling de reconocimiento circular, hacia la derecha.



10. "... y es la clave para conocer la EVOLUCIÓN DE TIKAL A TRAVÉS DEL TIEMPO"
 0:00:26
 Transición: Movimiento de cámara
 Ángulo: Picada
 Movimiento: Ninguno.

PRECLÁSICO: FASE EB (Inicio)



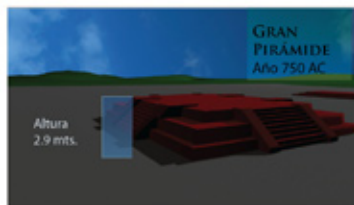
11. "Preclásico Medio, Año 750 antes de Cristo"
 0:00:31
 Transición: Fade in
 Ángulo: 3/4 Picada
 Movimiento: Travelling hacia la izquierda.



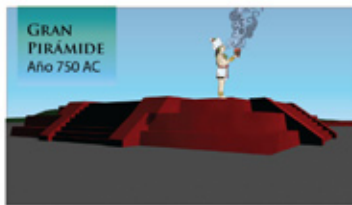
12. "El complejo arquitectónico más antiguo de Tikal..."
 0:00:34
 Transición: Corte
 Ángulo: 3/4 picada
 Movimiento: Travelling circular hacia la izquierda con zoom in.



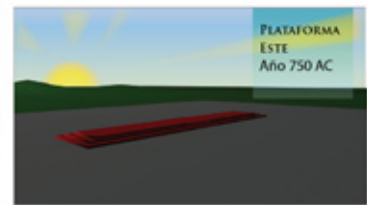
13. "...era utilizado para rituales públicos, y es conocido como GRUPO E"
 0:00:40
 Transición: Movimiento de cámara.



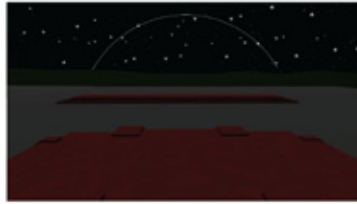
14. "Estaba integrado por una pirámide, LA MONTAÑA DE PIEDRA..."
 0:00:44
 Transición: Corte
 Ángulo: Picada 3/4
 Movimiento: Ninguno



15. "...donde los sacerdotes invocaban a los Dioses y a los antepasados."
 0:00:48
 Transición: Corte
 Ángulo: Contrapicada
 Movimiento: Zoom in.



16. "Y una plataforma este, que representa el horizonte donde nace el sol..."
 0:00:53
 Transición: Corte
 Ángulo: 3/4 Picada
 Movimiento: Ninguno



17. "...y dónde se observaba el movimiento de los astros"
0:00:59
Transición: Corte
Ángulo: Vista subjetiva desde la gran pirámide
Movimiento: Ninguno



18. "Éstas era construcciones simples con núcleos de tierra y piedra..."
0:01:03
Transición: Corte
Ángulo: 3/4 Neutro
Movimiento: Efecto de desvanecimiento en cada una de las etapas de construcción.

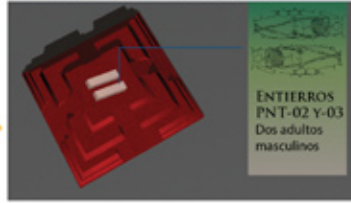


19. "...cubiertos de bloques de piedra tallada, y repellada para afinar la superficie."
0:01:08
Transición: Corte
Ángulo: 3/4 neutro
Movimiento: Efecto de desvanecimiento al relleno

PRECLÁSICO: FASE TZEC (Primeros cambios)



20. "Preclásico Tardío, año 500 antes de Cristo"
0:01:15
Transición: Corte
Ángulo: Contrapicada
Movimiento: Travelling lateral hacia la izquierda



21. "Se realiza el primer entierro en Mundo Perdido como ofrenda a la pirámide."
0:01:18
Transición: Corte
Ángulo: Cénit
Movimiento: Travelling vertical (grúa) con giro de 80°



22. "Se construyen nuevas versiones sobre las antiguas, pues éstas guardan el poder acumulado en los rituales."
0:01:25
Transición: Corte
Ángulo: 3/4 Contrapicada
Movimiento: Travelling in.

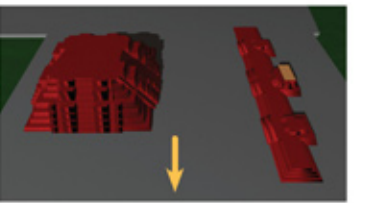
PRECLÁSICO: FASE TZEC (Inicio de la monumentalidad)



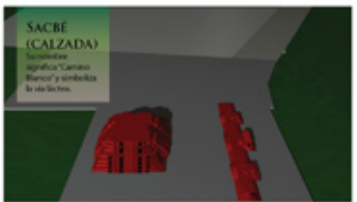
23. "Preclásico Tardío Año 50 después de Cristo"
0:01:31
Transición: Corte
Ángulo: 3/4 Picada
Movimiento: Travelling lateral a la izquierda



24. "El Grupo E alcanza proporciones monumentales."
0:01:35
Transición: Corte
Ángulo: 3/4 contrapicada
Movimiento: Travelling in
Efecto: Desvanecimiento a la nueva versión del grupo E.



25. "Mundo perdido se une a la ACRÓPOLIS NORTE..."
0:01:41
Transición: Fade Out/Fade in
Ángulo: Picada
Movimiento: Zoom out.



26. "...mediante un SACBÉ"
0:01:45
Transición: Corte
Ángulo: Cénit
Movimiento: Ninguno.
Efecto: Aparece el sacbé mediante disolución.

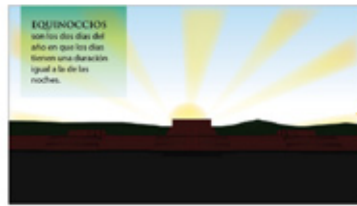


27. "La plataforma Este ahora cuenta con tres plataformas superiores."
0:01:47
Transición: Corte
Ángulo: Picada
Movimiento: Travelling circular de reconocimiento.



28. "Las plataformas laterales conmemoran la salida del sol durante los solsticios."
0:01:51
Transición: Corte
Ángulo: Neutro
Movimiento: Ninguno.

CLÁSICO: FASE MANIK 1 (Expansión oeste)



29. "... y el templo central la salida del sol durante el EQUINOCCIO"

0:01:54

Transición: NINGUNO

Ángulo: Neutro

Movimiento: ninguno.



30. "Clásico Temprano Año 250 después de Cristo."

0:01:58

Transición: Corte

Ángulo: 3/4 Picada

Movimiento: Travelling lateral a la izquierda.



31. "Tikal crece mediante la consolidación del poder de los gobernantes."

0:02:03

Transición: Fade Out/Fade in

Ángulo: 3/4 Contrapicada

Movimiento: Travelling in

Efecto: Desvanecimiento a la nueva versión del grupo E.



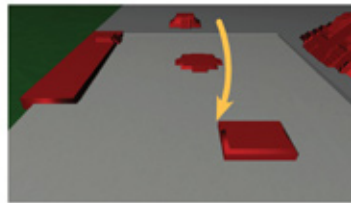
32. "En Mundo Perdido se remodelan las edificios existentes y se construyen nuevos."

0:02:08

Transición: Corte

Ángulo: Contra picada

Movimiento: Travelling out



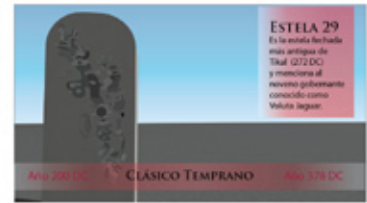
33. "Se habilitó la PLAZA OESTE para colocar la pirámide al centro del sector."

0:02:14

Transición: Corte

Ángulo: Picada

Movimiento: Travelling a la izquierda y Paneo hacia abajo.



34. "Se empieza a dejar registro de eventos a través de estelas"

0:02:20

Transición: Corte

Ángulo: Neutro

Movimiento: Ninguno

CLÁSICO: FASE MANIK 2 (Una etapa de crecimiento)



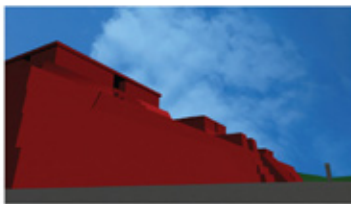
35. "La estela 29 de Tikal pudo haber sido colocada frente a la Plataforma este."

0:02:24

Transición: Corte

Ángulo: Picada

Movimiento: Zoom out, y travelling vertical hacia arriba.



36. "Las plataformas superiores se transforman en templos."

0:02:30

Transición: Corte

Ángulo: 3/4 contrapicada

Movimiento: Travelling de reconocimiento hacia la derecha.



37. "Clásico Temprano Año 400 Después de Cristo"

0:02:34

Transición: Corte

Ángulo: 3/4 Picada

Movimiento: Travelling lateral hacia la izquierda



38. "Tikal se encuentra en una etapa de crecimiento y esplendor."

0:02:39

Transición: Corte

Ángulo: Picada

Movimiento: Travelling circular de reconocimiento y zoom out.



39. "Gracias a su victoria contra la ciudad vecina de Uaxactún"

0:02:43

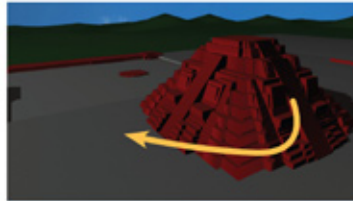
Transición: Corte

Ángulo: Frontal

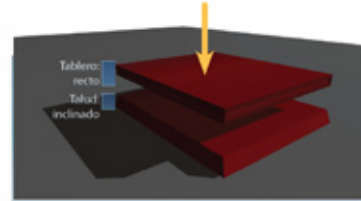
Movimiento: Zoom in



40. "... lo que la convierte en uno de los estados más poderosos del área Maya"
0:02:47
Transición: Fade in
Ángulo: Contrapicada
Movimiento: Travelling in
Efecto: Desvanecimiento a la nueva versión del grupo E.



41. "Esto permite a Mundo Perdido crecer en tamaño y en número de estructuras"
0:02:51
Transición: Corte
Ángulo: 3/4 vista picada
Movimiento: Travelling circular hacia la izquierda.

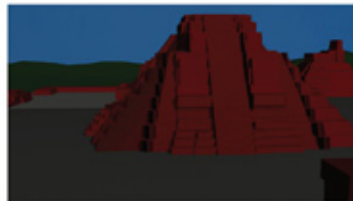


42. "y se introducen nuevos estilos importados, especialmente de Teotihuacan."
0:02:59
Transición: Fade Out/Fade in
Ángulo: Neutro
Movimiento: Travelling vertical circular hacia la izquierda
Efecto: El tablero cae sobre el talud.

CLÁSICO TARDÍO: FASE IK (Hiato)



43. "Clásico Tardío. 550 después de Cristo."
0:03:04
Transición: Corte
Ángulo: Picada
Movimiento: Travelling lateral hacia la izquierda.



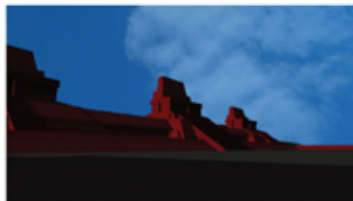
44. "Mundo Perdido sigue habilitando nuevos sectores"
0:03:10
Transición: Corte
Ángulo: Picada
Movimiento: Zoom out y travelling Circular izquierdo.



45. "Ahora varias estructuras cierran el sector."
0:03:13
Transición: Corte
Ángulo: Picada
Movimiento: Travelling Out.



46. "Restringiendo el acceso"
0:03:19
Transición: Corte
Ángulo: Nadir (suelo)
Movimiento: Travelling circular a la izquierda.



47. "562 D.C Tikal cae ante la ciudad beliceña de Caracol. Las construcciones se detienen y se dejan de registrar eventos en las estelas, a este periodo como HIATO."
0:03:24
Transición: Corte
Ángulo: 3/4 vista picada
Movimiento: Travelling a la derecha

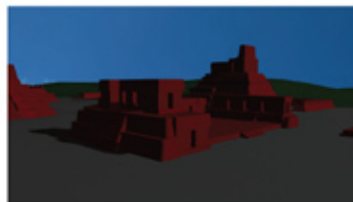


48. "Aun así las estructuras se siguen usando"
0:03:36
Transición: Fade Out/Fade in
Ángulo: 3/4 Contrapicada
Movimiento: zoom out.

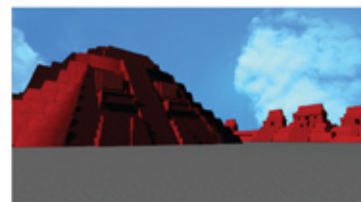
CLÁSICO TARDÍO: FASE IMIX (Último esplendor)



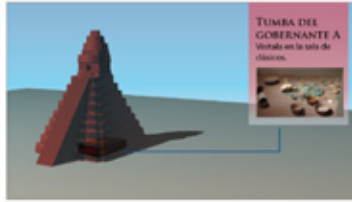
49. "Clásico Tardío. Año 780 antes de Cristo"
0:03:40
Transición: Corte
Ángulo: Picada
Movimiento: Travelling lateral hacia la izquierda



50. "Tikal se recupera gracias a un programa de restauración"
0:03:46
Transición: Corte
Ángulo: Contra picada
Movimiento: zoom in



51. "... llevado a cabo por Escudo Craneo y su hijo el Gobernante A"
0:03:50
Transición: Corte
Ángulo: Picada
Movimiento: Travelling in
Efecto: Desvanecimiento a la nueva versión del grupo E.



TUMBA DEL GOBERNANTE A
Votado en la sala de élites.

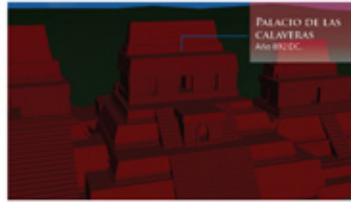
52. "El gobernante que mandó a construir el Gran Jaguar."

0:03:55

Transición: Corte

Ángulo: Picada

Movimiento: Ninguno



PALACIO DE LAS CALAVERAS
Año 800 DC.

54. "Nuevos rituales son introducidos, y se abandonan las ceremonias tradicionales del Grupo E"

0:04:06

Transición: Fade Out/Fade in

Ángulo: 3/4 Contrapicada

Movimiento: Travelling in



55. "Rompiendo la simetría con un nuevo templo sobre la Plataforma"

0:04:13

Transición: Corte

Ángulo: Picada vista subjetiva sobre la pirámide.

Movimiento: Zoom in al templo de las calaveras.



PALACIOS "LA HERRADURA"
Año 800 DC.

56. "También se construyen los primeros palacios habitacionales para la élite"

0:04:18

Transición: Fade in

Ángulo: neutro, 3/4

Movimiento: Travelling in al patio de los palacios.



PLAZA SUR
Año

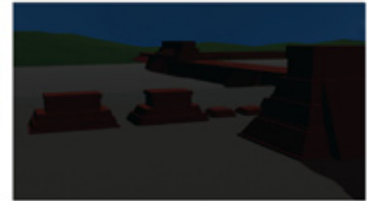
57. "Mundo perdido se expande al sur"

0:04:23

Transición: Corte

Ángulo: Contra picada

Movimiento: Zoom out



58. "En un complejo que conmemora al sol poniente."

0:04:26

Transición: Corte

Ángulo: Picada

Movimiento: Travelling circular a la izquierda



59. "Se cubre el sacbé que conducía a acropolis norte, al restringir el acceso Mundo Perdido se convierte en un sector exclusivo."

0:04:30 Transición: Corte

Ángulo: 3/4 vista picada

Movimiento: Paneo vertical y zoom out



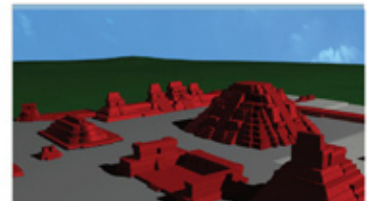
60. "Las estructuras alcanzan su máximo tamaño y el sector alcanza su forma final"

0:04:39

Transición: Fade Out/Fade in

Ángulo: 3/4 Contrapicada

Movimiento: Travelling out y paneo a la derecha.



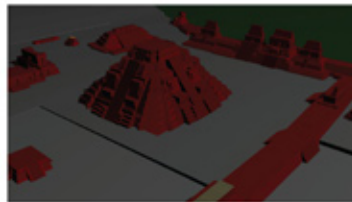
53. "Se emprenden guerras y conquistas y se consigue un poder mayor a épocas anteriores"

0:03:59

Transición: Corte

Ángulo: 3/4 vista picada

Movimiento: Travelling circular y zoom out



61. "Mundo Perdido sigue siendo utilizado hasta que la ciudad es finalmente abandonada"

0:04:45

Transición: Corte

Ángulo: Picada vista subjetiva sobre la pirámide.

Movimiento: Travelling circular
Efecto: Desaturación de colores.



CLASICO TARDIO

62. "Pero a través de sus ruinas hoy conocemos la evolución de la arquitectura de Tikal"

0:04:52

Transición: Fade in

Ángulo: neutro, 3/4

Movimiento: Desvanecimiento entre etapas.

4.6 ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN

Las piezas de la estrategia de comunicación se desarrollaron para integrarse a la imagen corporativa del MUNAE y que tuvieran congruencia con la página web, además de comunicar la existencia de la infografía animada de manera que llame la atención del espectador (ver página 34 para conocer sobre la planificación de la estrategia de comunicación).

4.6.1 Mailing

El diseño del boletín informativo sobre la introducción de material audiovisual se realizó de la siguiente manera.

- **Formato:** 600 px. de ancho para que sea visible en la mayoría de servicios de correos.
- **Layout:** Dos columnas para que sea sencillo y fácil de leer.
- **Color:** Se utilizó la PALETA INSTITUCIONAL del MUNAE orientada de la misma manera que la página web para tener una imagen corporativa firme al momento que los lectores sean redirigidos a la misma al hacer clic en alguno de los enlaces.
- **Tipografía:** Se utilizará la Tipografía Web Institucional en los textos secundarios y tipografía rasterizada en el logotipo.
- **Imágenes:** Se ilustrará el boletín con escenas del video a promocionar.
- **Texturas:** El uso de texturas divide las secciones y crea profundidad jerárquica en el diseño.

La infografía tiene un fondo naranja con una textura de piedra. En la parte superior izquierda, el logo del MUNAE (un quetzal en un círculo rojo) está acompañado del texto "MUSEO NACIONAL DE ARQUEOLOGÍA Y ETNOLOGÍA". A la derecha, el título "¡A EXPLORAR EL PASADO!" está en rojo, seguido de "Descubre los misterios de la Cultura Maya" y "En la nueva exhibición del MUNAE." en negro. El centro de la infografía muestra una imagen 3D de una ciudad maya con edificios rojos y azules. Debajo de esta imagen, el título "MUNDO PERDIDO: LA EVOLUCIÓN DE TIKAL A TRAVÉS DEL TIEMPO." está en rojo, y el texto "El nuevo video que muestra como Tikal pasó de ser una pequeña aldea a uno de los estados más poderosos de la Cultura Maya. Exclusivamente en el MUNAE." está en negro. En la parte inferior izquierda, hay un pequeño video player con el título "GRUPO É POLETO" y una imagen de un edificio rojo. A la derecha del video player, el texto "Vea un adelanto del video dando click aquí." está en negro. En la parte inferior derecha, hay una imagen de un autobús escolar amarillo y el texto "Conozca más sobre las visitas guiadas para Escuelas." en negro.

4.6.2 Sección en el sitio web

Se creará una sección del Sitio Web del MUNAE que comunique los beneficios de las visitas guiadas y donde se puede previsualizar un video de muestra. Esta sección deberá contener toda la información de contacto para que los lectores puedan comunicarse y realizar su cita para las visitas.

- **Formato:** 480 px. de ancho (cuatro módulos de la página web)
- **Layout:** Una columna simple.
- **Color:** Se utilizó la PALETA INSTITUCIONAL del MUNAE orientada de la misma manera que la página Web para tener una imagen corporativa firme al momento que los lectores sean redirigidos a la misma al hacer clic en alguno de los enlaces.
- **Tipografía:** Se utilizará la **tipografía Web institucional** en los textos secundarios y tipografía rasterizada en el logotipo.
- **Imágenes:** Se ilustrará el boletín con escenas del video a promocionar.
- **Texturas:** El uso de texturas divide las secciones y crea profundidad jerárquica en el diseño.



4.6.3 Página de inicio en Facebook

Las redes sociales son un medio vital hoy en día, ya que permiten transmitir información en tiempo real a los usuarios que se quieran unir a la página del MUNAE con el botón “Me gusta”. Esta red social es muy versátil y permite personalizar la página de inicio con páginas dinámicas que pueden redirigir al sitio web, mostrar videos y enviar formularios.

- **Formato:** 480 px. de ancho
- **Layout:** 5 columnas.
- **Color:** Se utilizó la PALETA INSTITUCIONAL del MUNAE orientado de la misma manera que la página web para tener una imagen corporativa firme al momento que los lectores sean redirigidos a la misma al hacer clic en alguno de los enlaces.
- **Tipografía:** Se utilizará la Tipografía Web Institucional en los textos secundarios y tipografía rasterizada en el logotipo.
- **Imágenes:** Se ilustrará el boletín con escenas del video a promocionar.
- **Texturas:** El uso de texturas divide las secciones y crea profundidad jerárquica en el diseño.

facebook

Buscar

Museo Nacional de Arqueología y Etnología [Me gusta](#)

Museo · Guatemala

MUSEO NACIONAL DE ARQUEOLOGÍA Y ETNOLOGÍA

MUSEO NACIONAL DE ARQUEOLOGÍA Y ETNOLOGÍA

INICIO QUIÉNES SOMOS EXHIBICIÓN GALERÍA CONTACTO

¡A EXPLORAR EL PASADO!
Descubre los misterios de la Cultura Maya

GRUPO E
Año 400 DC

ESCUELAS Y COLEGIOS.
Haga [click](#) para conocer más sobre nuestro servicio de visitas guiadas

MUNDO PERDIDO: LA EVOLUCIÓN DE TIKAL A TRAVÉS DEL TIEMPO.

El nuevo video que muestra como Tikal pasó de ser una pequeña aldea a uno de los estados más poderosos de la Cultura Maya. **Exclusivamente en el MUNAE.**

Museo Nacional de Arqueología y Etnología -MUNAE-
Todos los derechos Reservados 2010

Muro

Información

Fotos

Enlaces

Ver más ▾

Información

El Museo Nacional de Arqueología y Etnología es una identidad encargada de la conservación, restauración y divulgación de piezas de valor arqueológico y etnológico pertenecientes a Guatemala.

A

3.663.087
personas les gusta esto

Me gusta Ver todos



CONCLUSIONES

GENERAL

Se diseñó una infografía animada acerca de la Evolución Arquitectónica del sector “Mundo Perdido” de Tikal que servirá como apoyo a la Exhibición de la Sala Tikal del Museo Nacional de Arqueología y Etnología -MUNAE-.

Ésta comunica de manera sintetizada las investigaciones sobre el sector de manera atractiva y fácil de comprender tanto para el grupo objetivo, como para el resto de visitantes del museo.

ESPECÍFICAS

- Se realizó un video atractivo al grupo objetivo a través de las imágenes tridimensionales sencillas, diversos movimientos de cámaras y cintillos dinámicos.
- Se logró difundir la historia de los mayas por medio de un guion estructurado y sintetizado, basado en una investigación exhaustiva sobre el desarrollo del sector Mundo Perdido.
- La infografía despierta el interés del público objetivo a través de un contenido entretenido, corto y simple; que contesta en pocos minutos las preguntas básicas que nos hacemos sobre las estructuras mayas: ¿Cómo y por qué las construían? El contenido también estimulará al visitante a que quiera conocer más sobre su pasado cultural.



RECOMENDACIONES

CUIDADOS GENERALES

- Se recomienda tener dos copias de la Infografía Animada, para estar preparados en caso la copia principal fallara.
- El DVD debe de guardarse en todo momento en su caja, para evitar ralladuras u otros daños en la superficie del mismo.
- La video grabadora debe limpiarse constantemente para evitar que acumule polvo, pues esto raya los DVD.

DURANTE LAS VISITAS GUIADAS

- El guía debe conocer por completo el contenido de la infografía y haber visto el video con anterioridad. En caso de existir alguna duda o pregunta sobre el contenido de la infografía, se debe de resolver con los expertos del museo antes de proceder a mostrarlo en las visitas guiadas.
- El DVD debe de estar listo antes de cada visita, para no interrumpir la fluidez del recorrido. Se debe revisar su correcto funcionamiento antes de cada presentación.
- El guía debe de tener a la mano el control remoto del reproductor de DVD, para poder parar la infografía en caso fuera necesario (contestar preguntas, hacer énfasis en algún punto o algún comentario de interés para la visita).
- Se recomienda hacer la visita interactiva, utilizando partes del video como referencia a los objetos colocados en la sala o utilizar la maqueta para ubicar algunas de las estructuras del video. Por ejemplo:
 - » *¿Pueden localizar a la Gran Pirámide en la maqueta?*
 - » *Esta vasija fue encontrada en la Plataforma Este. ¿Recuerdan cuál era la función de esa estructura?*
 - » *Este es el sector de Mundo Perdido en la Maqueta. ¿Qué período creen que corresponde a la maqueta? ¿Por qué?*
- Se recomienda utilizar el máximo volumen de sonido cuando se realice una visita guiada, para que todos los participantes tengan la oportunidad de escuchar el contenido de la infografía. El resto del tiempo debe permanecer en un volumen bajo, de manera que solo se escuche en la Sala Tikal (este variará de acuerdo al televisor), para no interrumpir a los visitantes de otras salas.



LINEAMIENTOS PARA LA PUESTA EN PRÁCTICA

INFOGRAFÍA ANIMADA

El medio sugerido es un DVD de video, para ser utilizado en la forma que el MUNAE lo sugirió: mostrarlo en una televisión de pantalla plasma en la Sala Tikal como apoyo a la exhibición permanente. Este formato es flexible, ya que se puede utilizar en computadoras en caso la institución quisiera usarlo en otro tipo de presentaciones.

El costo de producción para la infografía se desglosa de la siguiente manera:

- » DVD imprimibles: Q.5.00
- » Impresión de DVD: Q.10.00
- » Impresión de portada: Q.12.00
- » Caja protectora: Q10.00

PIEZAS DE APOYO

Todas las piezas de la estrategia de comunicación son electrónicas, por lo que su inversión es casi nula, buscando beneficiar a esta institución sin fines de lucro. A la vez, el uso de internet en el grupo objetivo es del 97% según la investigación inicial, lo que permitiría difundir de manera rápida la existencia del material.

Página del sitio web

Se utilizará como una división de la página actual utilizando el hosting existente.

Boletín electrónico

Como destinatarios del boletín electrónico se utilizará la base de datos de los establecimientos educativos que han visitado con anterioridad el MUNAE.

Para la distribución de los boletines se recomienda el servicio de **MAILCHIMP.COM**, una página web que distribuye boletines electrónicos gratis con un límite de 12000 e-mails por mes. El servicio permite personalizar los boletines mediante códigos html y los usuarios interesados se pueden suscribir en la página de internet o en facebook para acrecentar la base de datos.

Página de inicio en Facebook

Utilizando el servicio de Winx.com se puede realizar gratis un diseño interactivo de página, por lo que no se incurrirá a ningún gasto.



GLOSARIO

Alineación: Colocación de un elemento en el espacio con relación a planos verticales u horizontales. (Ambrose y Harris, 2005: 161)

Ángulos de Cámara: La dirección y la altura de la cámara ajustadas a un propósito narrativo. (Ball et al., 2010: 24)

Aspect Ratio (Relación de Aspecto): Es la proporción entre el ancho de una imagen y su altura. (Long y Sheink, 2006: 564)

Bocetaje: Plasmar rápidamente ideas visuales sobre papel o directamente en la computadora. (Ambrose y Harris, 2010: 185)

Brief: Documento que contiene los datos principales del cliente, sus requerimientos y las metas que se quieren alcanza con el diseño. (Ambrose y Harris, 2010: 177)

Composición: Es la combinación de imágenes de una variedad de fuentes en el mismo cuadro, ya sea para obtener una mezcla uniforme o un contraste deliberado. (Wells y Mills, 2009: 177)

Chroma: La pureza o intensidad de un color (Ambrose y Harris, 2003:174)

Close-Up: Encuadro donde el sujeto u objeto llena la mayoría del cuadro. (Long y Sheink, 2006: 568)

Diseño Audiovisual: Es también conocido como diseño animado es una disciplina que integra sonido con imágenes animadas. Generalmente se subdivide en diseño de películas, diseño para la televisión y animación. El proceso también se asocia a otras disciplinas incluyendo tipografía, ilustración, diseño de sonido e imagen de marca. (Erlhoff y Marshall, 2008: 33)

Edición: El proceso creativo de colocar las tomas y escenas juntas para crear la película final. (Worthington, 2009: 174)

Eje normativo: Orientación que presenta una estructura, ofrenda o entierro utilizada de forma ritual (Si está orientada hacia el oriente, es porque el objeto está asociado al sol naciente.)

Encuesta: Método de recolección de datos que se utiliza para obtener información cuantitativa y cualitativa de una muestra de la población a través de una serie de preguntas o una entrevista. (Ambrose y Harris, 2010: 185)

Escena: Contexto o período de tiempo determinado por una acción, que dramatiza la acción de un personaje o un objetivo narrativo, el desarrollo de la historia y requerimientos conceptuales que en conjunto llevan a un desenlace y a la realización de un “super objetivo” (Wells, 2007: 171)

Fade out: Disolvencia de un video completo a video en negro o de audio a silencio. (Long y Sheink, 2006: 570)

FPS (“Frames per Second”, cuadros por segundo) Número utilizado para describir la velocidad a la que un video se reproduce. En el modo NTSC utilizado en américa el estándar es de 29.97 fps. (Long y Sheink, 2006: 571)

Formato: Distintos tamaños de papel o resoluciones digitales que se pueden utilizar en un diseño. (Ambrose y Harris, 2010: 180)

Gráficos Vectoriales: (véase “vector”)

Grupo Objetivo: Población que comparta atributos y características similares a la cual será dirigido el diseño. (Ambrose y Harris, 2010: 187)

HDTV (“High Definition Television”: *televisión de alta definición*) Un subgrupo de las nuevas televisiones digitales las cuales tienen un aspecto de relación de 16:9 (pantalla ancha), resolución de 1280 x 720 píxeles o más y una velocidad de cuadro de 23.96 hasta 60 fps. (Long y Sheink, 2006: 572)

Layout: La distribución de los elementos de un diseño en relación al espacio que ocupan en concordancia con un esquema estético global. También puede ser llamado la administración de la forma y el espacio y su principal objetivo es presentar los elementos visuales y textuales para que el lector los entienda con el mínimo esfuerzo. (Ambrose y Harris, 2005: 11)

Medio: Forma electrónica o impresa que será utilizada para distribuir un diseño. (Ambrose y Harris, 2010: 182)

NTSC (“National Television Standards Committee” *Comité Nacional de Estándares de Televisión.*) Es un estándar de video utilizado para América y Japón, cuenta con una velocidad de cuadro de 29.97 fps y 525 líneas. (Long y Sheink, 2006: 575)

PANTONE: Marca registrada, sistema de estándares de color, control y requerimientos en la que cada color conlleva una descripción de su fórmula en porcentajes para la uniformidad del tono en la impresión. (Gordon y Gordon, 2005: 216)

Post-Producción: Trabajo llevado a cabo en la película después de terminado el proceso de filmación. Usualmente conlleva la edición y los efectos visuales. (Worthington, 2009, p. 175)
Punto (pt.): La unidad básica en la medida anglosajona de la tipografía. Hay 72 puntos en una pulgada. (Gordon y Gordon, 2005: 217)

Regla de tercios: Guía compositiva para posicionar elementos clave al utilizar una retícula de tres por tres para crear puntos claves activos donde las líneas de la retícula se intersecta. (Ambrose y Harris, 2010: 185)

RGB: La abreviación de los colores: rojo, verde y azul en inglés (red, green and blue), los colores primarios del modelo aditivo del color utilizados en los monitores de televisión y computadoras. (Gordon y Gordon, 2005: 217)

San Serif: El nombre genérico para el diseño tipográfico que carece de las pequeñas extensiones al final del trazo (serif) (Gordon y Gordon, 2005: 217)

Saturación: La variación en el color del mismo tono desde la saturación 0 (gris), pasando por los colores pasteles (saturación baja) al color puro sin grises (alta saturación o saturación completa). (Ambrose y Harris, 2010: 185)

Script: El plan escrito y el diálogo de una película. (Worthington, 2009: 175)

Secuencia Cerámica: Es la división cronológica de una región basada en los estilos cerámicos que son comunes en cierto período de tiempo, en cuanto a su iconografía o producción. (Revista de Antropología, 2009: 161) La secuencia cerámica varía de una ciudad a otra en el caso de Tikal se puede definir de la siguiente manera:

EB: 700 a.C - 600 a .C, TZEC: 600 a.C. - 400 a.C. CHUEN: 400 a.C. - 200 a.C. CAUAC: 200 a.C. - 200 d.C MANIK 1: 200 d.C - 378 d.C MANIK 2-3: 378d.C-550d.C IK: 550 d.C - 700 d.C IMIX: 700 d.C - 850 d.C.

Síntesis: Es la combinación de una variedad de objetos, ideas y/o intenciones para producir algo nuevo. (Erlhoff y Marshall, 2008: 389)

Temperatura del color: El grado de calidez o frialdad que un color sugiere. (Drew y Meyer; 2005: 25)

Textura: la textura en el diseño se refiere a las superficies que tienen actividad irregular sin una aparente repetición, por eso la textura generalmente es percibida como orgánica o natural. (Samara, 2007: 58)

Tilt: Rotar la cámara sobre su eje en dirección de arriba abajo o viceversa. (Long y Sheink, 2006: 581)

Vector (Gráficos vectoriales o imágenes vectoriales): Son ilustraciones creadas a base de descripciones numéricas que pueden ser ampliadas o reducidas a cualquier tamaño sin perder su calidad visual. (Gordon y Gordon, 2005: 217)

Widescreen: Tipo de toma realizada con un lente especial que proporciona una relación de aspecto de 16:9 en un cuadro regular de video. Este tipo de filmación requiere un monitor especial para reproducir la imagen en tamaño completo y con el aspecto correcto. (Long y Sheink, 2006: 582)



REFERENCIAS

SOBRE LOS MAYAS Y TIKAL

Adams, Richard W.

1989 Los Orígenes de la Civilización Maya (2da. Ed.)
México D.F. : Fondo de Cultura Económica

Anderson, David S.

2008 The Foundations of Maya Astronomical Knowledge: E-Group architecture as a
generalized ecliptic observatory
6th Annual Tulane Maya Symposium & Workshop
Tulane University

Argucia , Ricardo y Juan Antonio Valdés.

1994 Secretos de dos ciudades mayas: Copán y Tikal (1ª. Edición)
San José, Costa Rica
La Nación

Culbert, Patrick

1994 Los cambios sociopolíticos en las Tierras Bajas Mayas durante los siglos IV y V d.C
VII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1993
(Editado por J.P. Laporte y H.L Escobedo) pp. 329 - 334
Museo Nacional de Arqueología y Etnología Guatemala (versión digital)

Culbert, Patrick

1999 La secuencia cerámica preclásica en Tikal y la Acrópolis Norte
XII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1998
(Editado por J.P. Laporte y H.L Escobedo) pp. 63-74
Museo Nacional de Arqueología y Etnología Guatemala (versión digital)

del Águila Flores, Patricia

2008 Tikal: Sus Linajes e Historia (1era. Ed.)
Guatemala: Ministerio de Cultura y Deportes

Barrios, María Berta

1986 Plaza Sur , Mundo Perdido Petén correlación de su evolución arquitectónica
Tesis de Licenciatura
Escuela de Historia, Área de Arqueología, Universidad de San Carlos de Guatemala

Fialko, Vilma

1988 Mundo Perdido, Tikal: un ejemplo de complejos de conmemoración astronómica
Revista Mayab, 4, 13 -21

Instituto de Antropología e Historia de Guatemala

1983 Reporte de las investigaciones arqueológicas en el grupo 5E-11 Tikal Petén
Guatemala C.A.

Jhons, Chris (Ed.)

2008 Misterios de la Cultura Maya: Reconstruyendo un pasado Glorioso (Edición
Especial)
National Geographic en Español

Laporte, Juan Pedro

1994 Mundo Perdido, Tikal: los enunciados actuales
VII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1993
(Editado por J.P. Laporte y H.L. Escobedo) pp. 335-348
Museo Nacional de Arqueología y Etnología Guatemala (versión digital)

Laporte, Juan Pedro

- 1997 Exploración y restauración en la Gran Pirámide de Mundo Perdido, Tikal (Estructura 5C-54)
X Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1996
(Editado por J.P. Laporte y H.L. Escobedo) pp. 332-359
Museo Nacional de Arqueología y Etnología Guatemala (versión digital)

Laporte, Juan Pedro

- 1998 Exploración y restauración en el Templo del Talud-Tablero, Mundo Perdido, Tikal (Estructura 5C-49)
XI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1997
(Editado por J.P. Laporte y H.L. Escobedo) pp. 22-40
Museo Nacional de Arqueología y Etnología Guatemala (versión digital)

Laporte, Juan Pedro

- 1999 Exploración y restauración del Conjunto de Palacios de Mundo Perdido, Tikal (Estructuras 5C-45/47)
XII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1998
(Editado por J.P. Laporte y H.L. Escobedo) pp. 183-214
Museo Nacional de Arqueología y Etnología Guatemala (versión digital)

Laporte, Juan Pedro

- 2000 Exploración y restauración en tres estructuras de rango medio en Mundo Perdido, Tikal (Estructuras 5D-77, 5D-82 y 6D-8)
XIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1999
(Editado por J.P. Laporte y H.L. Escobedo) pp.374 - 393
Museo Nacional de Arqueología y Etnología Guatemala (versión digital)

Laporte, Juan Pedro

- 2001 Exploración y restauración en las estructuras de rango menor en Mundo Perdido, Tikal (Límites Sur y Oeste, y la Plaza Norte)
XIV Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2000
(Editado por J.P. Laporte y H.L. Escobedo) pp. 183-214
Museo Nacional de Arqueología y Etnología Guatemala (versión digital)

Laporte, Juan Pedro

- 2002 Exploración y restauración en el Templo de las Calaveras, Mundo Perdido, Tikal (Estructura 5D-87)
XV Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2001
(Editado por J.P. Laporte y H.L. Escobedo) pp. 201-226
Museo Nacional de Arqueología y Etnología Guatemala (versión digital)

Laporte, Juan Pedro

- 2003 Exploración y restauración en los espacios abiertos de Mundo Perdido, Tikal (Las Plazas Este, Oeste, Norte y Sur)
XVI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2002
(Editado por J.P. Laporte y H.L. Escobedo) pp. 335 - 348
Museo Nacional de Arqueología y Etnología Guatemala (versión digital)

Laporte, Juan Pedro

- 2005 Exploración y restauración en la Plataforma Este de Mundo Perdido (Estructuras 5D-83 a 5D-89)
XVIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2004
(Editado por J.P. Laporte y H.L. Escobedo) pp. 147-193
Museo Nacional de Arqueología y Etnología Guatemala (versión digital)

Laporte, Juan Pedro y María Josefina Iglesias
1999 Más allá de Mundo Perdido: Investigación en grupos residenciales de Tikal
Revista Mayab, 12, 32-55

Michel, Genevieve
1989 The Rulers of Tikal: A Historical Reconstruction and Field Guide to Stelea
Guatemala: Publicaciones Vista

Sharer, Robert J.
1998 La Civilización Maya (3ra. Ed.)
México D.F. : Fondo de Cultura Económica

Schele, Linda y David Freidel
1999 Una selva de Reyes
México D.F. : Fondo de Cultura Económica

Soustelle, Jaques
1988 Los Mayas
México D.F. : Fondo de Cultura Económica

Vela, David
1967 Plástica Maya: Guía para una apreciación
Guatemala: Tipografía Nacional

Wikipedia
Evolución
Extraído el día 6 de Mayo de 2010 desde
http://es.wikipedia.org/wiki/Evoluci%C3%B3n_cultural

SOBRE DISEÑO GRÁFICO

Ambrose, Galvin y Paul Harris
2003 The Fundamentals of Creative Design
Londres, Inglaterra
AVA Publishing SA

Ambrose, Galvin y Paul Harris
2006 Basics Design 02 Layout
Londres, Inglaterra
AVA Publishing SA

Cámara, Sergi
2008 El Dibujo Animado
Barcelona, España: Parramón Ediciones, S.A.

Chapman, Cameron
2009 50 Great Examples of Data Visualization
Web Designer Depot
2009, Junio 1
Obtenido el 13 de Abril de 2010 desde:
<http://www.webdesignerdepot.com/2009/06/50-great-examples-of-data-visualization/>

Erlhoff, Michael y Tim Marshall (Eds.)

2008 Design Dictionary
Basilea, Suiza
Birkhäuser Verlag AG

Friedman, Vitaly

2008 Data Visualization and Infographics
Smashing Magazine
2008, Enero 14
Obtenido el 13 de Abril de 2010 desde:
<http://www.smashingmagazine.com/2008/01/14/monday-inspiration-data-visualization-and-infographics/>

Gordon, Bob & Gordon, Maggi (Ed.)

2005 The Complete Guide to Digital Graphic Design
Londres, Inglaterra: Thames & Hudson LTD.

Lengler, Ralph & Eppler, Martin

2007 Towards A Periodic Table of Visualization Methods for Management
Suiza: Institute of Corporate Communication University of Lugano

Long, Ben y Sonja Schenk

2006 The Digital Filmmaking Handbook (3a. edición)
Massachusetts, Estados Unidos
Charles River Media, INC

O'Nolan, John

2009 The Difference Between Art and Design
Web Designer Depot
2009, Septiembre 21
Obtenido el 13 de Abril de 2010 desde:
<http://www.webdesignerdepot.com/2009/09/the-difference-between-art-and-design/>

Präkel, David

2006 Basics Photography 01 Composition
Londres, Inglaterra
AVA Publishing SA

Production Tv: Wiki sobre Producción

La Preproducción
Extraído el día 6 de mayo de 2010 desde:
<http://productiontv.pbworks.com/La%20Pre-producci%C3%B3n>

Reyes, Joel

2010 An Inspirational Showcase That Will Change How You Display Data
Spyre Studios
2010, Mayo 21
Extraído el 21 de mayo de 2010 desde:
<http://spyrestudios.com/an-inspirational-showcase-thatll-change-how-you-display-data/>

Samara, Timothy

2003 Making and Breaking the Grid
Massachusetts, Estados Unidos
Rockport Publishers, Inc.

- Samara, Timothy
2007 Design Elements A Graphic Style Manual
Massachusetts, Estados Unidos
Rockport Publishers, Inc.
- Wells, Paul
2007 Basics Animation 01 Scriptwriting
Londres, Inglaterra: AVA Publishing SA
- Wong, Wucius
1995 Fundamentos del diseño
Barcelona, España: Editorial Gustavo Gili
- Worthington, Charlotte
2009 Basics Film-Making 01 Producing
Londres, Inglaterra: AVA Publishing SA
- Wikipedia la Enciclopedia libre
Cinematografía
Extraído el día 25 de abril de 2010 desde: <http://es.wikipedia.org/wiki/Cinematografia>
- Guion
Extraído el día 22 de abril de 2010 desde
http://es.wikipedia.org/wiki/Guion_literario
- Guion Técnico
Extraído el día 25 de abril de 2010 desde: http://es.wikipedia.org/wiki/Guion_tecnico

SOBRE MUSEOLOGÍA Y EL MUNAE

- Prieteo, Nelly H.
Unidad de Conservación y Exhibición del Museo de La Plata: contamos algunas experiencias...
Revista Digital Nueva Museología
Argentina
Extraído el 6 de mayo de 2010 desde:
<http://www.nuevamuseologia.com.ar/images/stories/pdfs/conservacionyexhibicion1.pdf>
- Rallo, Carmen y Sanz, María
El Papel del Conservador-Restaurador en el Museo
Madrid, España: Subdirección General de Museos Estatales del Ministerio de Cultura
Descargado el 27 de abril de 2009 desde
<http://www.nuevamuseologia.com.ar/Teoria.htm>
- Valdés, Carmen
La difusión, una función del museo
Descargado el 27 de abril de 2010 desde:
<http://www.nuevamuseologia.com.ar/Teoria.htm>

Revista Suma
2008, Mayo. "Fascinante Arqueología" Sección Novedades Culturales
Revista Suma Versión Electrónica, Costa Rica
Extraído el día 2 de febrero de 2010 desde:
<http://www.revistasumma.com/contenido/articles/209/1/Novedades-Culturales--174/>
Page1. html

Wikipedia la Enciclopedia libre
Etnología
Extraído el 15 de abril de 2010 desde <http://es.wikipedia.org/wiki/Etnolog%C3%ADa>

Arqueología
Extraído el día 25 de abril de 2010 desde:
<http://es.wikipedia.org/wiki/Arqueolog%C3%ADa>

OTROS

Definición De: Diccionario virtual
Ciencias Auxiliares
Extraído el día 25 de abril desde <http://definicion.de/ciencias-auxiliares/>

Instituto Nacional de Estadística
2006 Proyecciones de Población y Lugares Poblados con base al XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, Periodo 2000-2020.
Guatemala, Dirección de Censos y Encuestas -INE-

INSIVUMEH
Datos meteorológicos de los departamentos : Guatemala
Extraído el día 10 de marzo de 2010 desde:
<http://www.insivumeh.gob.gt/meteorologia/ESTADISTICAS.htm>

Klotler, Phillip & Armstrong, Gary
1998 Fundamentos de Mercadotecnia (4ta. Ed.)
Estados Unidos: Prentice-Hall

Página Oficial del Museo Nacional de Arqueología y Etnología
Museo Nacional de Arqueología y Etnología
Extraído el día 15 de febrero de 2010 desde: <http://www.munae.gob.gt/index.php>

Portal de Museos
Museo Nacional de Arqueología y Etnología
Extraído el día 15 de febrero de 2010 desde:
http://www.portalmuseosguatemala.net/m.arqueologia/index_quienes_somos2.htm

Wikipedia la Enciclopedia libre
Arquitectura
Extraído el día 25 de abril de 2010 desde:
<http://es.wikipedia.org/wiki/Arquitectura>

Ciencias de la Comunicación
Extraído el día 25 de abril de 2010 desde:
http://es.wikipedia.org/wiki/Ciencias_de_la_comunicaci%C3%B3n

Ciudad de Guatemala
Extraído el día 10 de marzo de 2010 desde:

http://es.wikipedia.org/wiki/Ciudad_de_Guatemala

Demografía

Extraído el día 25 de abril de 2010 desde:

<http://es.wikipedia.org/wiki/Demograf%C3%ADa>

Óptica

Extraído el día 25 de abril de 2010 desde: <http://es.wikipedia.org/wiki/%C3%93ptica>

Psicología

Extraído el día 25 de abril de 2010 desde:

<http://es.wikipedia.org/wiki/Psicolog%C3%ADa>

Psicología Social

Extraído el día 25 de abril de 2010 desde

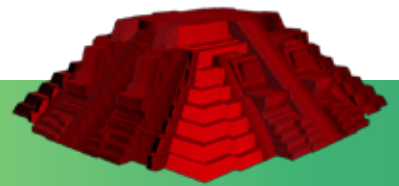
http://es.wikipedia.org/wiki/Psicolog%C3%ADa_social

Semiología

Extraído el día 25 de abril de 2010 desde:

<http://es.wikipedia.org/wiki/Semi%C3%B3tica>

ANEXOS



Investigación Cualitativa

Cultura Visual

Jóvenes de Básicos y Diversificado
Departamento de Guatemala
2010



Introducción

La siguiente investigación se realizó con el propósito de conocer más al grupo objetivo del proyecto de graduación: “**Diseño de Infografía Animada acerca de la Evolución Arquitectónica del complejo Mundo Perdido de Tikal**”, para poder crear una pieza de diseño que se adapte a sus gustos e intereses.

La investigación se llevó a cabo con una pequeña muestra obtenida de 3 establecimientos, dos en las Ciudad Capital y otro en Mixco. En total se entrevistaron 78 muchachos de distintos grados y edades y se les proporcionó una encuesta con preguntas abiertas para conocer los gustos sin limitarlos o llevarlos hacia ciertas respuestas.

Planteamiento del problema

La presente investigación se llevó a cabo para resolver el siguiente problema.

El desconocimiento de la cultura visual y el nivel de conocimiento del MUNAE de los estudiantes de nivel básico y diversificado que residen en el departamento de Guatemala.

Metodología

Tipo de investigación: Entrevista

Medio: Encuesta

Tipos de preguntas: Por ser una investigación cualitativa se utilizaron en su mayoría preguntas abiertas para conocer la opinión de los encuestados sin influir en sus respuestas.

Perfil del encuestado

Edad: de 14 a 18 años

Género: Masculino y femenino

Ocupación: Estudiantes de nivel medio

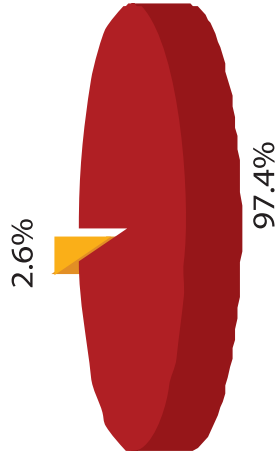
Nivel Socio Económico: Clase media baja, clase media

Ubicación: Departamento de Guatemala, área urbana

Objetivos

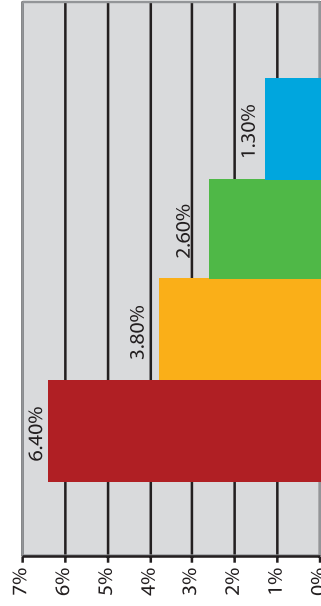
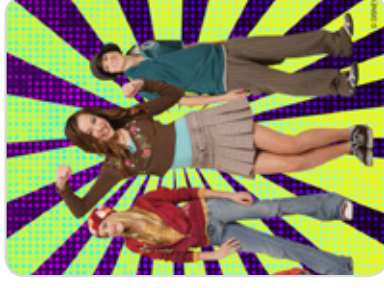
- Conocer los medios visuales a los cuales están expuestos los jóvenes de básicos y diversificado del departamento de Guatemala.
- Determinar las tendencias visuales más populares dentro del grupo objetivo.
- Recopilar información sobre el interés del grupo objetivo y el tema de los mayas.
- Comprobar el nivel de conocimiento que el grupo objetivo tiene del MUNAE.

Televisión



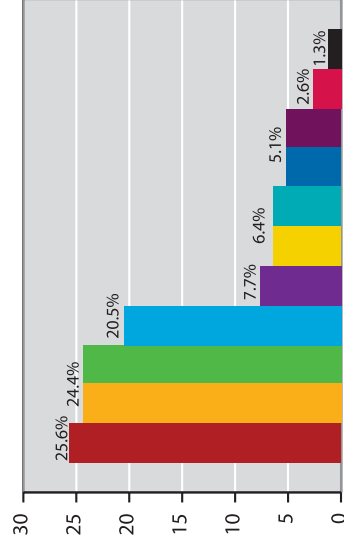
1. Ven Televisión

La gran mayoría de la muestra ve televisión. Casi por completo, ven programación por cable y solo un canal nacional fue mencionado: **18-50**.



2. Programas Preferidos

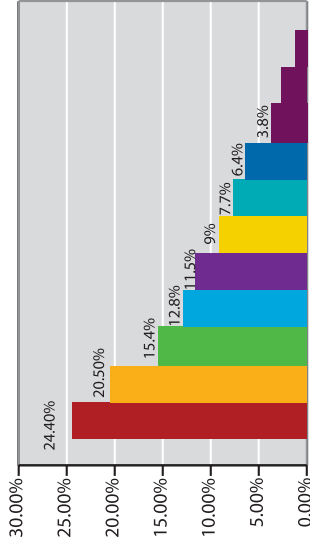
En cuanto a los programas televisivos, los resultados fueron muy variados y no hubo un programa que gustara a la mayoría. Aunque las novelas fueron las que obtuvieron un mayor porcentaje, no se mencionó ninguna en específico.



3. Por qué les gustan esos programas

Al listar las razones por las cuales sintonizan sus programas favoritos podemos descubrir resultados más homogéneos en los cuales un cuarto de los encuestados prefieren los programas que tenga la música que escuchan, mientras que el entretenimiento y el contenido educativo también les interesa.





Canales Sintonizados

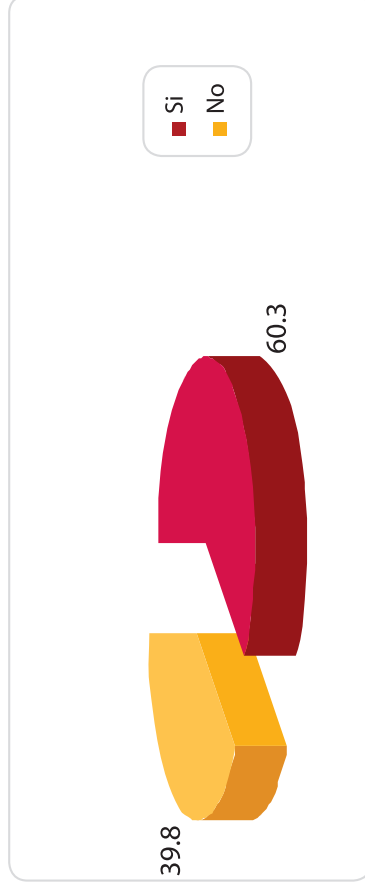
No existía ninguna pregunta sobre los canales que miraban regularmente, pero algunos de los encuestados prefirieron especificar el canal que sintonizan con frecuencia, en lugar de un programa en específico. Se tomaron en cuenta también las cadenas que transmiten los programas mencionados.



Conclusión

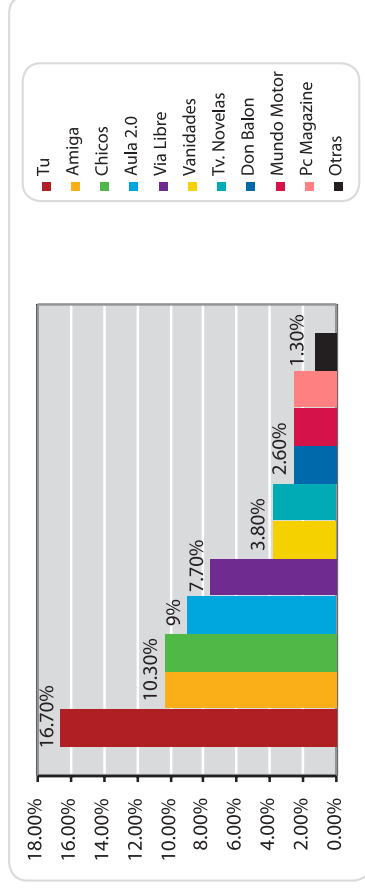
Los programas de televisión y los canales que ven los jóvenes son muy dinámicos y utilizan colores muy intensos y brillantes. Se distinguen porque utilizan gran cantidad de animaciones vectoriales y degradés. La música es de gran importancia y juega un papel determinante a la hora de elegir programación.

Revistas



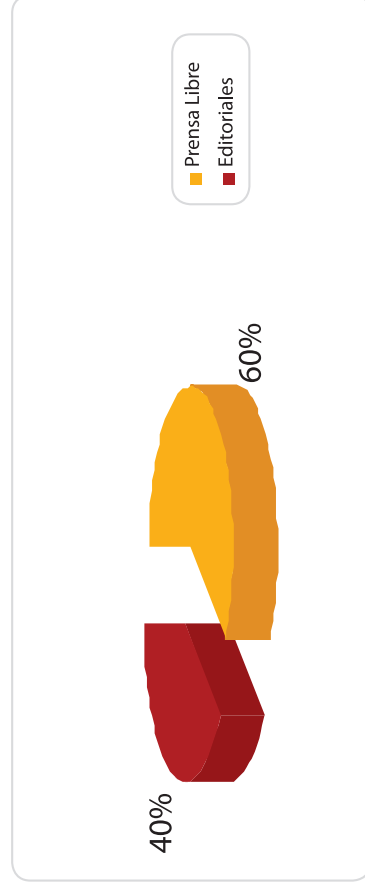
4. Leen Revistas

Poco más de la mitad de los encuestados lee revistas, mientras que el resto argumentó que le parecían aburridas y no les llama la atención.



5. Revistas que leen

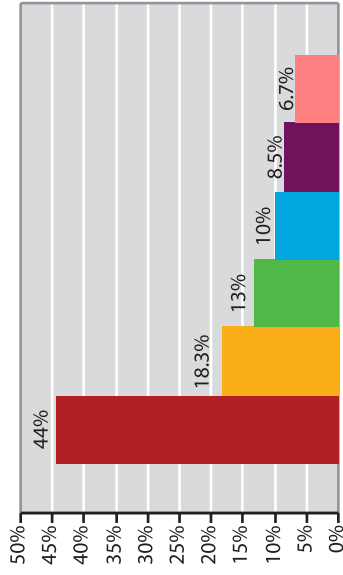
Las chicas son más entusiastas al momento de comprar revistas. Las publicaciones que tienen un contenido con variedad de temas y secciones, son preferidas a las de contenido específico.



Editoriales

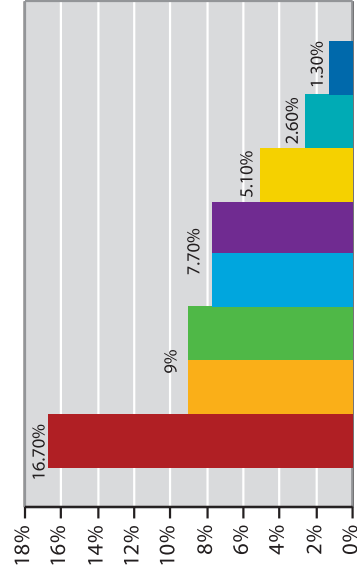
Al realizar la pregunta anterior se pudo observar la popularidad de las revistas emitidas por Prensa Libre, las cuales constituyen un 60% de las revistas mencionadas por los encuestados. Podemos deducir que en parte, se debe al fácil acceso que lo jóvenes tienen a estas revistas, ya que algunas vienen dentro de la edición del rotativo y otras se obtienen mediante a suscripción.





Tipos de Revistas

Se clasificaron las revistas mencionadas por los encuestados en la pregunta 5 y la clasificación más popular fue la de las publicaciones con contenido orientado hacia los jóvenes y sus intereses.



6. Por qué leen esas revistas

La razón principal para leer las revistas es que se identifican con su temática. Seguida por la necesidad de mejorar la apariencia y seguir las tendencias de la moda. En aprender y conocer se refieren a obtener conocimientos que más que académicos, son acerca de situaciones de la vida, tecnología, naturaleza, etc.

Conclusión

Las revistas son utilizadas para descubrir y estar al tanto de las tendencias del mundo exterior, nuevamente se ven los colores intensos y brillante y el uso de estilos planos, vectoriales y degradés. En las revistas juveniles se busca reforzar mucho del contenido con imágenes e ilustraciones impactantes.



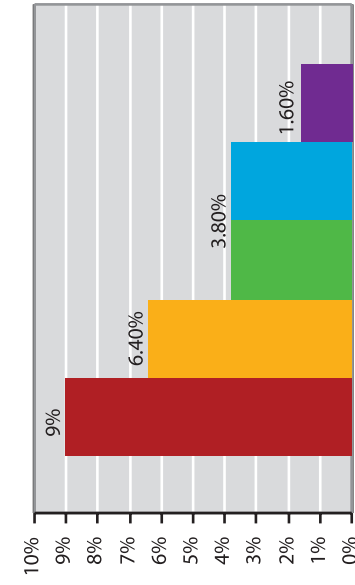
19.20%



80.80%

7. Leen Cómicos

Una minoría poco significativa posee el hábito de leer historietas por lo que no se profundizó en el tema.



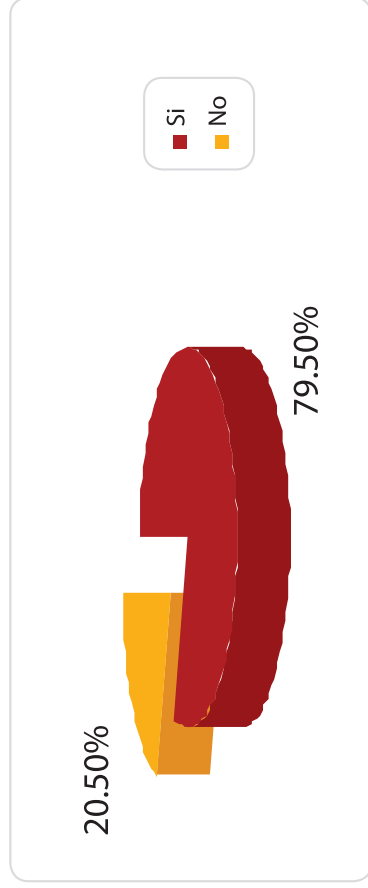
8. Cómicos Favoritos

Una vez más resaltan las historietas que vienen incluidas en los periódicos, por el fácil acceso que los chicos tienen a éstas.

Solo 6.4 de los encuestados se preocupa en comprar cómics, en este caso la única casa mencionada fue **MARVEL** y en el apartado de **Otros** donde mencionaron a **Condorito** y **Nito y Neto**.

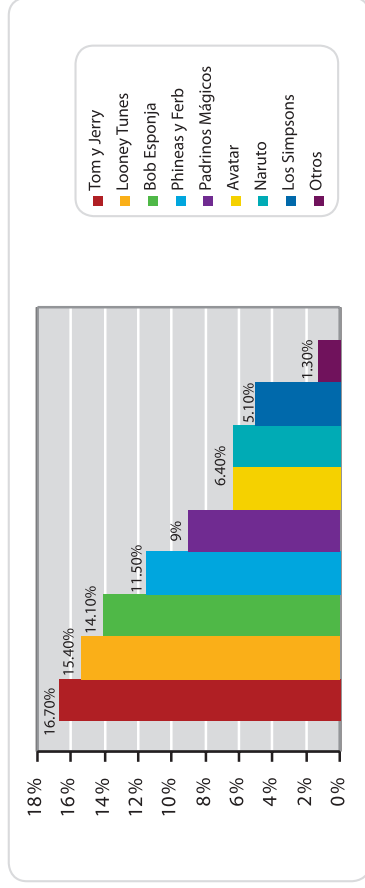


Caricaturas



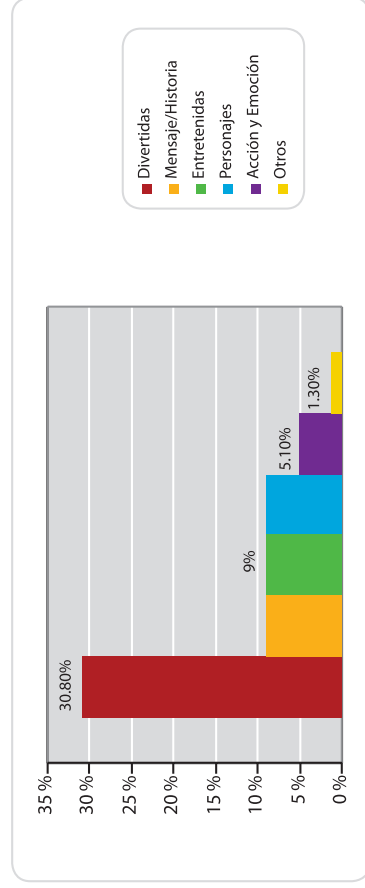
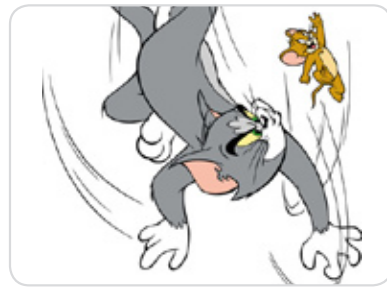
9. Ven Caricaturas

La mayoría de chicos aún disfruta ver caricaturas dentro de su programación televisiva.



10. Caricaturas Preferidas

Es de notar la popularidad de las caricaturas clásicas como Tom y Jerry y Looney Toones, que a pesar de llevar décadas en el aire aún son Top of Mind de los encuestados. Dominan las caricaturas en la que los personajes son activos, de humor ácido y muy astutos.



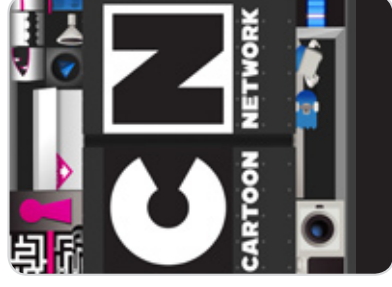
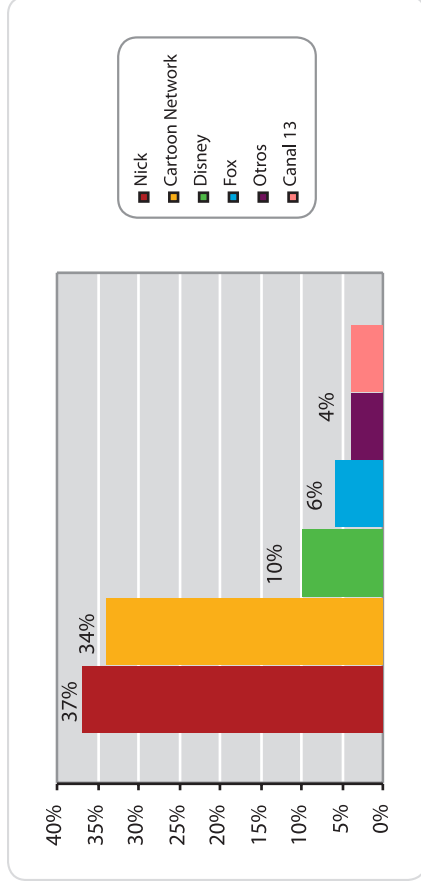
11. Por qué ven esas caricaturas

La razón principal para ver caricaturas es la diversión que estas proporcionan. Muy debajo de esta razón se encuentra el mensaje y la historias que los componen, y la distracción que este tipo de programas brindan a su vida.



Canales de Caricaturas

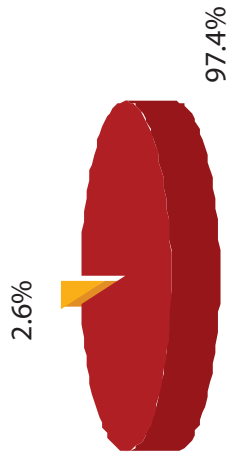
En relación a la pregunta 10 se investigó los canales que transmiten las caricaturas favoritas y se determinó la popularidad de estos. **Los resultados son de acuerdo al porcentaje de caricaturas mencionadas en la pregunta 10.**



Conclusión

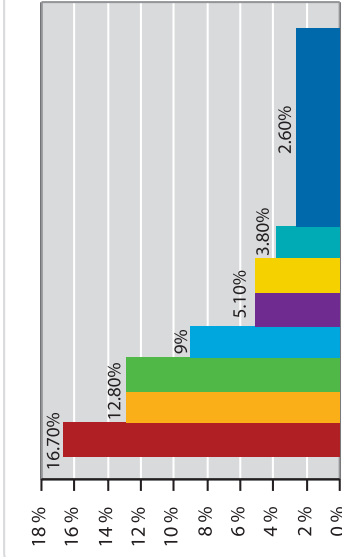
El estilo favorito de caricaturas son las más simples, de colores planos y sin poca profundidad, pero con atención a los detalles y a la unidad en el estilo en las escenografías.

Películas



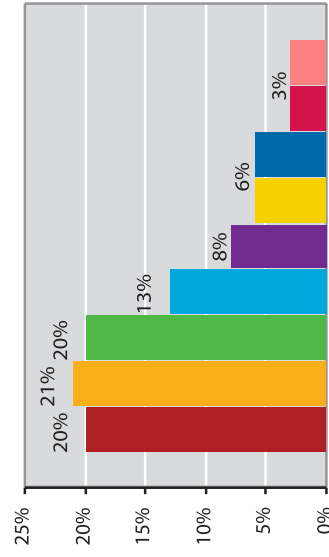
12. Ven Películas

Las películas son uno de los medios visuales que más disfruta el grupo de encuestados.



13. Películas Favoritas

Al igual que los programas de televisión hubieron muchas respuestas distintas. Se incluyeron solamente las películas que tuvieron un porcentaje significativo. La películas que componen la saga Crepúsculo fueron las más populares entre los encuestados. Cabe mencionar que muchas de las películas mencionadas no eran actuales, como es el caso de Titanic, Rápido y Furioso, Armagedon.

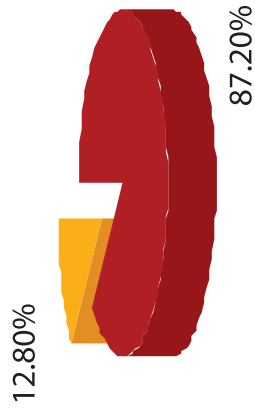


Géneros más vistos

Muchos encuestados mencionaron su género favorito en vez de elegir una película en específico. estos datos sumados a la clasificación dada a cada una de las películas mencionadas, conforman la presente gráfica. Los géneros de **Acción, romance y Ficción** son los más disfrutados por la audiencia.

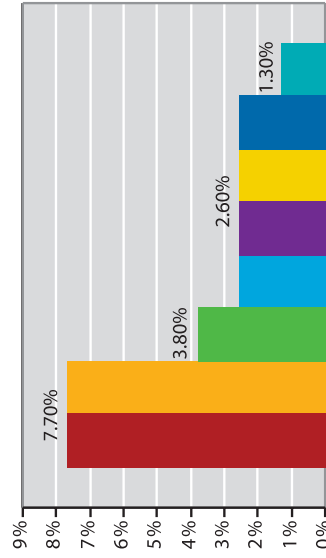
Los resultados son porcentajes relativos al número de películas mencionadas y la mención de los géneros.





14. Navegan por Internet

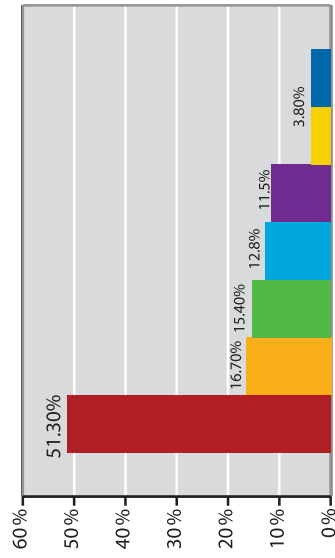
La gran mayoría de los jóvenes entrevistados están acostumbrados a navegar por internet.



15. Sitios Web Favoritos

En la pregunta hecha a los encuestados no se hizo distinción entre Sitios Web y Redes Sociales, pero se separaron para aportar orden a los resultados.

Podemos notar que los sitios que no ofrecen una interacción social directa no fue tan significativo como las redes sociales.



Redes Sociales

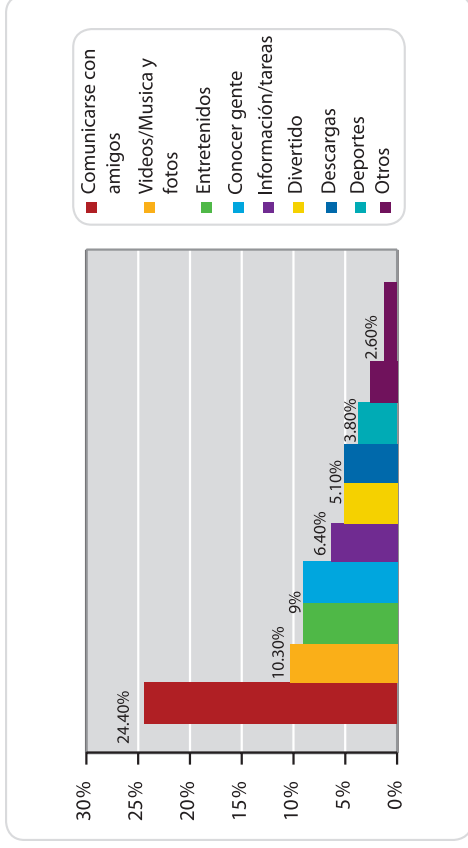
Se puede notar la popularidad de estos sitios, notando que hasta el 4.º lugar de esta clasificación supera al 1.º de los sitios no sociales.

También cabe resaltar que la mitad de los encuestados considera a Facebook uno de sus sitios favoritos.



16. Por qué les gustan esos sitios

La interacción con sus amigos a través de la red, es la actividad virtual favorita de los encuestados, mientras su utilidad para las tareas ni la búsqueda de información no son una prioridad para los chicos.



Conclusión

Las redes sociales son las páginas favoritas de los jóvenes. Las aplicaciones que estas usan para mejorar la apariencia, la interacción y la entretención son claves para el éxito de estas. Otro factor clave es la interacción y el control y protagonismo que el usuario adquiere en este tipo de medios.

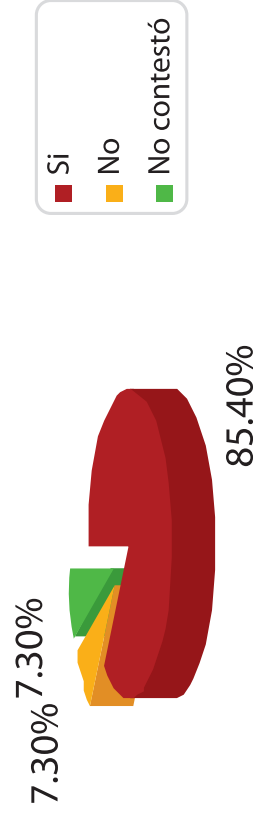
17. Han visitado el MUNAE

Aproximadamente la mitad de la muestra ha visitado el Museo Nacional de Arqueología y Etnología.



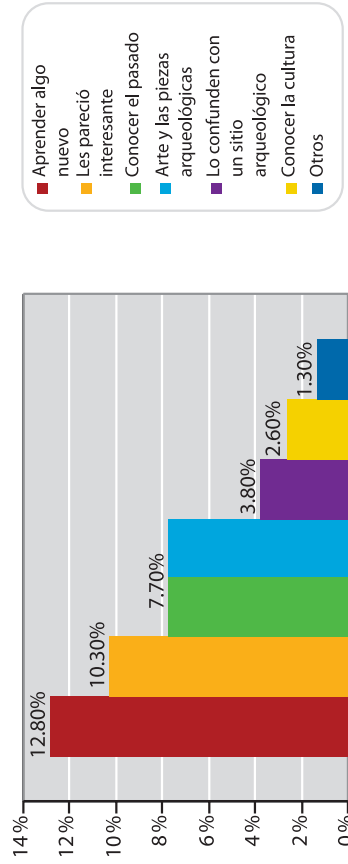
18. Les gustó el MUNAE

En general a los encuestados les agradó el contenido del Museo Nacional de Arqueología y Etnología. El pequeño porcentaje que no le gustó comentó que le parecía aburrido y poco dinámico.



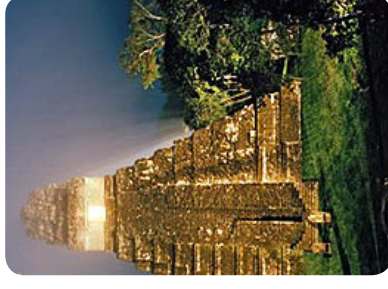
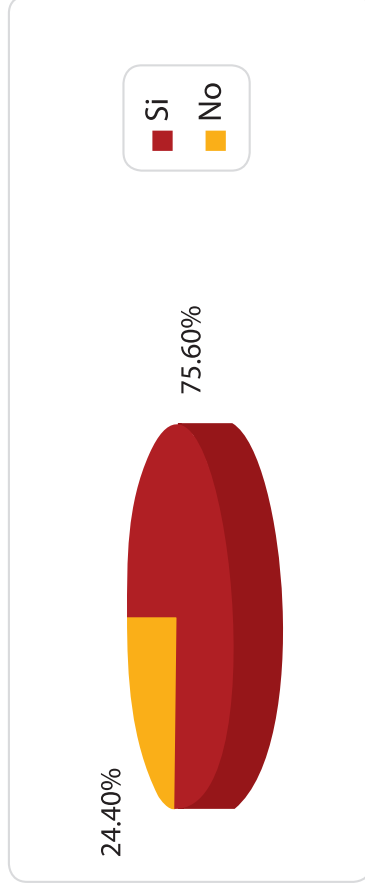
19. Por qué les gustó el MUNAE

La principal razón por la cual les agradó el museo fue el de aprender cosas que no sabían, esto en parte a que no se profundiza mucho acerca de la cultura maya en los centros educativos.



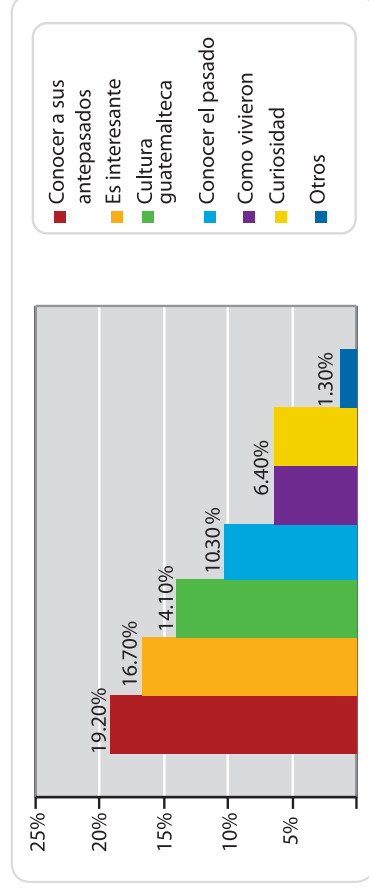
21. Les Llama la atención la cultura maya

Dos tercios de los encuestados muestra interés por la cultura maya.



22. ¿Por qué les gustaría saber más sobre la cultura maya?

Es bastante notable que casi el 20% de los encuestados considera a los mayas como sus antepasados directos, esto indica un apego emocional hacia su legado cultural. Este tipo de necesidad de conexión con el pasado se puede aprovechar para desarrollar los proyectos del MUNAE.



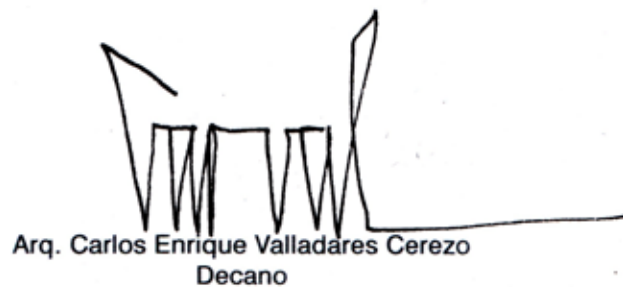
IMPRÍMASE



Licda. Mónica Noriega
Asesor Principal



Olga Sofia Muñoz Alonzo
Sustentante



Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
Decano



GUATEMALA, ABRIL DE 2012.