

TRABAJO DE DIPLOMA

Diseño de **Identidad Visual** **y Sitio Web**

DE ESPACIO VIRTUAL PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES
DE LA BIBLIOTECA NACIONAL “JOSÉ MARTÍ”

DIPLOMANTE: Rachel Alfonso Ruiz

TUTOR: David Fernández Fonseca

Instituto Superior de Diseño ISDi
Diseño de Comunicación Visual
La Habana, Cuba, 2019-2020

AGRADECIMIENTOS

A mi mamá, porque sin ti, ¿Qué sería de mi?

A mi papá, por cumplirme cada deseo en silencio, por hacerme madurar.

A mi tío Rigo y mi tía Yanet, por transferirme todos sus genes en el bautizo.

A Dani, por estar presente en la lejanía, por cuidar de mi como una hermana mayor, sin ser ni uno ni lo otro.

A Fernando, por reaparecer en el momento indicado, por salvarme, confiar en mi y hacerme ver la vida diferente.

A Yayi, ¿qué puedo decirte?, gracias por creer que te merezco como amiga.

A Iliana, por las peleas, las risas, los abrazos, los llantos, el cariño y el café.

A Migue, por llegar tarde pero seguro, “discreto y firme”.

A Miguel, por aguantarme en todas las facetas, por hacerme saber que siempre vas a estar.

A Nancy y Fernando, por hacerme sentir parte de la familia.

A mi tutor, por la ayuda, la constancia y la dedicación “para que no haya kujú kujú ni pata partida”.

A Javier Borbolla, por darme un perfecto comienzo, no me pudo tocar profe mejor para inaugurar el ISDi.

A Miguel Monk, por hacerme sentir, por primera y única vez, lo que es esforzarse y no querer defraudar a un profesor.

A Aliana Sánchez, por la motivación y el ejemplo profesional a seguir.

A los que un día estuvieron presentes y ya no lo están, gracias también.

ÍNDICE

CAPÍTULO 1

Etapa Necesidad

- 6 Descripción del cliente
 - Definición de la necesidad
 - Encargo de diseño
- 7 Validación de la necesidad
 - Condicionantes del proyecto

CAPÍTULO 2

Etapa Problema

- 9 Definición del problema
 - Objetivos
- 10 Factores de Diseño y Requisitos

CAPÍTULO 3

Etapa Concepto

- 20 Definiciones estratégicas
- 21 Discurso de identidad
- 22 Premisas conceptuales

Identificador Visual

- 23 Alternativas Conceptuales
- 24 Variantes Conceptuales

Sitio Web

- 26 Sistema de grillas
- 27 Alternativas de zonificación
- 29 Variantes conceptuales

- 30 Concepto óptimo
- 32 Conclusiones
- 33 Recomendaciones
- 34 Bibliografía
- 35 Anexos

RESUMEN

El presente Trabajo de Diploma abarca el diseño de la Identidad Visual y Sitio Web del espacio virtual para niños y adolescentes de la Biblioteca Nacional de Cuba “José Martí”.

El proceso de trabajo se estructura a partir de la metodología de diseño impartida en el Instituto Superior de Diseño (ISDi). En primer lugar, en la Etapa Necesidad se describe al cliente, el encargo realizado por el mismo, así como las condicionantes que establece para el desarrollo del proyecto. De igual forma, se plantea y se valida la necesidad de la realización del trabajo.

Seguidamente, se desarrolla la Etapa Problema, donde se establece el problema, los factores y los requisitos de diseño. De esta manera, se establecen las pautas para el diseño posterior del producto y se asegura su correcta aplicación en términos conceptuales y prácticos.

En la Etapa Concepto se plantean las definiciones estratégicas en torno al producto, las premisas conceptuales, las alternativas, las variantes visuales y el concepto óptimo. Las selecciones establecidas se basan en un proceso de evaluación. Finalmente, el trabajo culmina con la muestra de algunas recomendaciones para la correcta implementación de los productos.

CAPÍTULO 1

Etapa Necesidad

Descripción del cliente / Definición de la necesidad /
Encargo de diseño / Validación de la necesidad /
Condiciones del proyecto

DESCRIPCIÓN DEL CLIENTE

La Biblioteca Nacional de Cuba “José Martí”, perteneciente al Ministerio de Cultura, fue fundada el 18 de octubre de 1901 en un salón el Castillo de la Real Fuerza; actualmente se encuentra enclavada en la Plaza de la Revolución, en La Habana, en una de las edificaciones más notables de su época.

Con el triunfo de la Revolución se redefinen sus objetivos, funcionamiento y normativas, y se lleva a cabo una profunda reorganización, recatalogación y reclasificación de las colecciones existentes en los fondos. Dos de las más audaces y novedosas creaciones de esta etapa fueron la Biblioteca Juvenil y la Biblioteca Circulante de Adultos.

Actualmente es depositaria del Tesoro patrimonial documental, bibliográfico, artístico y sonoro del país, así como de lo más representativo de la cultura universal, es rectora del Sistema Nacional de Bibliotecas Públicas Cubanas que con más de 411 bibliotecas cubre todo el territorio nacional.

Promotor de toda la producción literaria infantil en Cuba es el Departamento Juvenil de la Biblioteca Nacional,

que se funda el 14 de diciembre de 1959, como una imperiosa necesidad para cumplimentar la formación masiva de los jóvenes y niños en su afán de desarrollar el hábito por la lectura.

En el 2005, la Biblioteca Nacional con el apoyo de la UNICEF, en su intento de contribuir a la promoción de la lectura y la obra de autores cubanos, crea la Biblioteca Digital Infantil – Juvenil “Papalotero” (<http://papalotero.bnjm.cu>). Inicialmente se accedía a la misma solo internamente, en la sala infantil, años después se publica en línea como parte del proyecto de cooperación del Ministerio de Cultura y la UNICEF para el desarrollo cultural de los niños y adolescentes. Este espacio cuenta con materiales que ayudan a enriquecer y respaldar el trabajo educacional en la enseñanza primaria, secundaria y preuniversitaria.

La institución cuenta además con la Biblioteca Digital de la BNJM (<http://bdigital.bnjm.cu>), que permite acceder a gran cantidad de contenidos, servicios propios y otros del Sistema Nacional de Bibliotecas Públicas de Cuba, disponibles en la red.

DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD

Con el auge del uso de las nuevas tecnologías por parte de distintos rangos poblacionales del país, el sitio web “Papalotero”, así como su identificador visual, deben rediseñarse, para responder a las demandas de su público meta. De esta forma, el producto se volvería más atractivo y posibilitaría un uso más frecuente y prolongado. Además, brindaría una mejor experiencia de usuario, a partir de la optimización de la usabilidad del sistema.

ENCARGO DE DISEÑO

La Biblioteca Nacional de Cuba “José Martí” solicita al Instituto Superior de Diseño (ISDi) la realización de un trabajo de diploma que aporte el diseño de la Identidad Visual y Sitio Web del espacio virtual para niños y adolescentes “Papalotero”.

VALIDACIÓN

HUMANISMO

Los espacios digitales para niños y adolescentes cobran cada día más importancia para ellos mismos y sus familias. Las bibliotecas juegan un importante papel en el mantenimiento de estos espacios, para dotar a este público de valores sociales, habilidades para su alfabetización, el amor a la lectura y de aprendizaje para toda la vida. El diseño de la nueva imagen del sitio web de la Biblioteca Digital infantil-juvenil, así como la reestructuración de su información aumentará el número de visitas al sitio, lo cual contribuirá a fomentar la defensa de la identidad, la conservación del patrimonio cultural, la creación artística y literaria, promover la literatura infantil y juvenil de autores cubanos y extranjeros, incentivar el hábito de la lectura, apoyar el programa de enseñanza de las escuelas cubanas y orientar a padres y/o tutores.

ECONOMÍA

La implementación del proyecto en el medio digital se caracteriza por la disminución de los costos, desde el punto de vista económico, ya que para ello no será necesario incurrir en gastos de producción, salvo de tiem-

po intelectual. Al ser un trabajo de diploma el rediseño del identificador y su sitio web no genera gastos adicionales a la entidad. Por otra parte, la Biblioteca Nacional cuenta con el personal cualificado para la programación del sitio web y su constante actualización. El software que se utilizará es de código abierto, no propietario, lo que implica que por este concepto no existirán gastos. Los recursos humanos restantes serán en su mayoría profesionales de la institución y llevarán a cabo las tareas del proyecto en tiempo parcial y como parte de su contenido de trabajo, por lo que no habrá afectaciones por encima de su salario mensual.

SUSTENTABILIDAD

La entidad cuenta con un equipo necesario para mantener el sitio web en el tiempo con actualización periódica, además ahorro de recursos y automatización de los procesos. Los medios de comunicación que se emplearán en el desarrollo de trabajo, parten del medio digital, de modo que no representarán un daño directo al medio ambiente. Estas aplicaciones interactúan con tecnología digital para su funcionamiento, proporcionando al usuario una fuente de información directa y rápida, sin

necesidad de acudir a soportes impresos ni a procesos productivos que generen residuos dañinos para el entorno durante su creación o uso.

CONDICIONANTES

PRODUCCIÓN

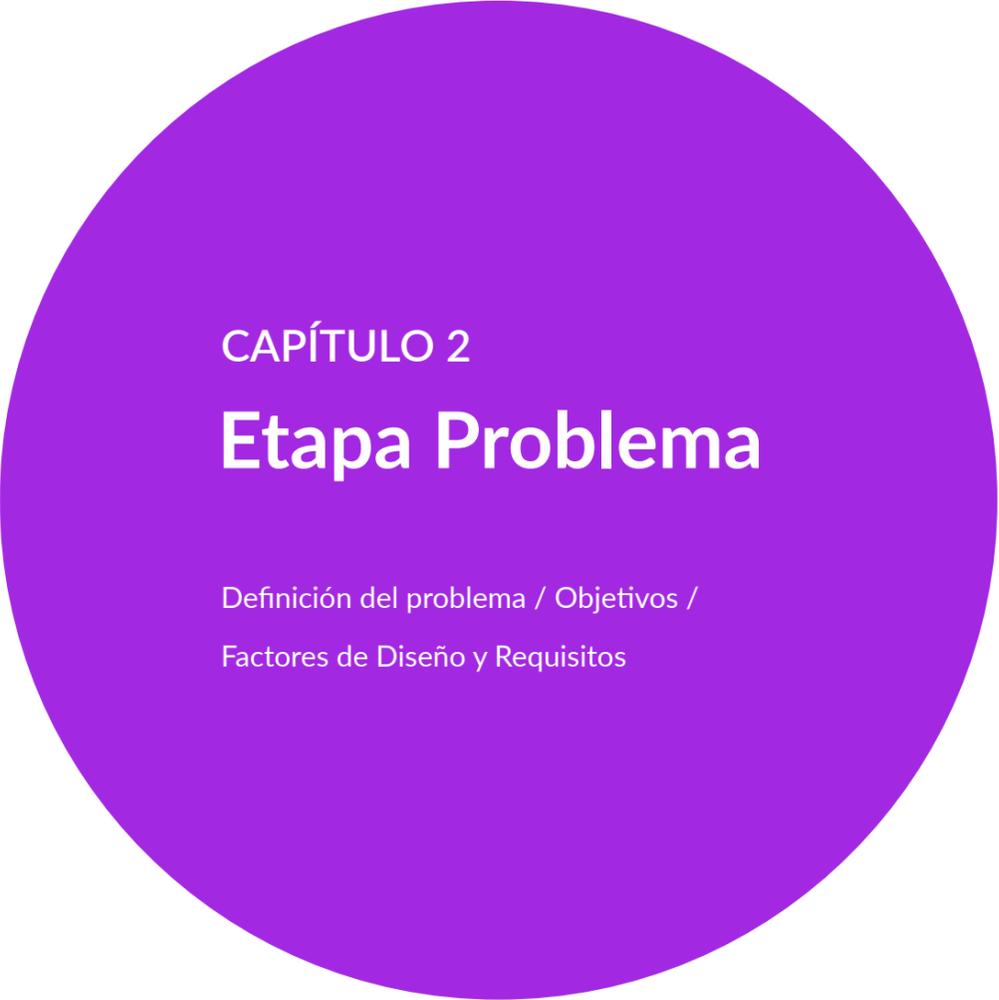
Actualmente el sitio "Papalotero" (papalotero.bnjm.cu) está hospedado en los servidores de la Biblioteca Nacional. El sitio mantendrá este dominio y será administrado por el personal interno de la institución.

CIRCULACIÓN

El sitio web tiene un alcance tanto nacional como internacional, por lo que puede ser frecuentado por usuarios de cualquier parte del mundo. Sin embargo, al ser navegado y utilizado principalmente en el medio digital cubano, su diseño irá enfocado a las características, posibilidades y alcance de las redes en nuestro país.

CONSUMO

El sitio será frecuentado mayormente por niños y adolescentes, y en menor medida por sus padres o tutores, por lo que el diseño será lo más funcional posible y con un alto grado de usabilidad, que permita una óptima experiencia a estos usuarios. Empleará el diseño adaptativo o Responsive web Design para garantizar su eficacia, eficiencia y correcta visibilidad en múltiples dispositivos.



CAPÍTULO 2

Etapa Problema

Definición del problema / Objetivos /
Factores de Diseño y Requisitos

PROBLEMA

Diseño de Identidad Visual y Sitio Web del espacio virtual para niños y adolescentes ("Papalotero") de la Biblioteca Nacional "José Martí".

OBJETIVOS

GENERAL

Diseñar la Identidad Visual y Sitio Web del espacio virtual para niños y adolescentes ("Papalotero") de la Biblioteca Nacional "José Martí", en aras de proporcionar una mejor experiencia de usuario y un mayor consumo cultural por partes de niños y adolescentes.

ESPECÍFICOS

Diseñar la Identidad Visual del sitio web
Diseñar el concepto óptimo de visualidad del Sitio Web
Elaborar el documento de tesis

FACTOR CONTEXTO

El sitio web “Papalotero” circula a partir de un contexto digital, en el cual los usuarios necesitan de una conexión a internet para acceder a él.

A partir de diciembre del 2018 se implementó la internet por datos móviles en Cuba, con lo cual los usuarios son capaces de acceder al sitio web en cuestión desde su dispositivo móvil, a través de redes tanto 3G como 4G. Además de ello, también existe la internet por conexión wifi en determinadas zonas, a la cual se accede a partir de una cuenta Nauta de la Empresa de Telecomunicaciones de Cuba (ETECSA).

La conexión a internet desde los hogares se genera a través de acceso telefónico conmutado o mediante una conexión ADSL dedicada.

Actualmente, los navegadores más utilizados en el 2020 son Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari, Opera y Microsoft Edge. Sin embargo, dadas las altas tarifas de los paquetes de datos móviles en nuestro país es recomendable el uso de navegadores web que prioricen el ahorro de datos. Los navegadores más recomendados para

ello son UC Browser Mini, Text Only, Firefox y Opera Mini. Estos navegadores además apoyan el ahorro de batería en los dispositivos.

Es importante destacar que, a pesar de ser un contexto digital, debido a la naturaleza del sitio (biblioteca digital) y a los servicios que ofrece, los usuarios, en su mayoría, buscan un contexto físico confortable y tranquilo para la búsqueda y lectura prolongada de los contenidos de la página.

REQUISITOS

1. Diseñar las pautas gráficas utilizando códigos visuales propios que se adecúen a los públicos a los que responden, previendo su optimización en la navegación con las condiciones que presenta la red nacional, garantizando que este proceso ocurra de manera rápida y comprensible.
2. El sitio web será diseñado a partir del responsive design, para su correcta visualización en múltiples dispositivos.

FACTOR USO

PÚBLICO PRIMARIO

El público meta del sitio está compuesto por niños y adolescentes cubanos, en edades comprendidas entre 7 y 14 años (alumnos de la escuela primaria y secundaria).

En este sentido ambas etapas comparten la categoría de nativos digitales: sujetos que nacieron en la era digital y que, por tanto, tienen un alto grado de familiaridad con las nuevas tecnologías. Estos individuos se “mueven” por el ciber mundo con amplia destreza y suelen visitar los sitios de tendencia en el mundo actual. Investigaciones revisadas (García Aparicio & Rodríguez Jiménez (2004); Hassan Montero (2004); Liu (2028); Nielsen (2010, 2013); Ruíz Grau (2017)), demuestran que los espacios más visitados por ambas poblaciones son los agrupados a las redes sociales, predominando incluso el intercambio online en videojuegos. En el caso en el que usen la internet con fines académicos o educativos, esta será su primera fuente por encima de los formatos físicos. O sea, para ambos grupos resulta importante la interactividad que pueda ofrecer este tipo de consumo cultural.

Sin embargo, es importante destacar que el público meta del sitio no cuenta con la misma experiencia e intereses que poseen los adultos en interfaces digitales. En esta etapa, las habilidades para leer, escribir y el pensamiento lógico abstracto se encuentran aún en desarrollo, por lo que son más propicios a consumir contenidos visuales que textos. Además de ello, sus niveles de paciencia son muy bajos y se distraen con facilidad debido a su poca capacidad de atención. Suelen recorrer la pantalla con el puntero, ya sea para ver qué zonas son clicables o simplemente para disfrutar de los efectos de animación de los diferentes elementos de la interfaz. Poseen habilidades motoras más pobres que los adultos, son menos diestros y por tanto les resulta más difícil escribir y manipular un ratón. Esto significa que tienden a cometer más errores que los adultos y que actividades básicas como teclear un texto, esperar que una página cargue o llenar un formulario pueden ser muy molestas o frustrantes para ellos. También, son más propensos a leer las instrucciones de uso que los adultos, aun así, cualquier sección de ayuda debería ser redactada de la forma más sintetizada posible.

De esta forma, suelen valorar más los sitios de entretenimiento a los de mera comunicación entre pares (los niños tienen la capacidad de concentrarse en tareas simples o de seguimiento, con tiempos cercanos a los 30 minutos de duración, aunque si están divertidos, pueden tener ganas de continuar aún después de los 45 minutos). A la hora de diseñar una web que no sea estrictamente de entretenimiento, la adición de elementos lúdicos como juegos u otros contenidos interactivos que los animen a volver a la página y desarrollen su interés por la competencia, en gran medida puede tener mayor aceptación dentro de este público. También prefieren: las historias y personajes incluidos dentro del sitio web; la personificación de los elementos de la interfaz a su gusto; animaciones y sonidos y las imágenes simples, planas y coloridas.

Por otro lado, conviene también tener en cuenta que los niños suelen desechar por disgusto o desconocimiento: los botones o enlaces para volver, el botón de aumento del tamaño de letra, la barra de scroll, el clic derecho, los bloques de texto largos y densos, el texto en fuentes pequeñas o con poco contraste y los blo-

ques de información complementaria situados fuera de las regiones más visibles.

PÚBLICO SECUNDARIO

El público secundario lo integran niños menores de 7 años que sepan leer, adolescentes mayores de 14 años, niños y adolescentes extranjeros, así como padres o tutores, maestros cubanos y extranjeros.

FACTOR USO

MODO DE USO

A través del sitio web se le permite al usuario la lectura y descarga de documentos literarios. El uso es relativamente simple debido a la poca cantidad de funcionalidades que posee. De igual forma, el número de clics necesarios para alcanzar objetivos específicos es bajo, lo cual apoya la usabilidad.

El sitio presenta problemas que dificultan la búsqueda de información dentro de este. La descarga es bastante engorrosa ya que el portal no permite obtener varios archivos al mismo tiempo.

A partir de la incorporación de nuevas funcionalidades y contenidos al sitio se prevé una ampliación del número de usuarios. Además de ello, el diseño adaptativo o Responsive Design posibilitará el acceso al sitio desde una amplia gama de dispositivos, lo cual brindará una mejor experiencia.

SECUENCIA DE USO

El usuario tiene la opción de navegar por el sitio ya sea de forma rápida, accediendo y descargando los materiales que sean de su interés, o bien a través de una secuencia más prolongada, donde utilice el sitio como plataforma de lectura.

FRECUENCIA DE USO

La frecuencia está determinada por las características culturales del usuario así como su avidez de lectura y gusto por la literatura. Debido a la alta cantidad de materiales literarios que posee es un sitio que puede ser altamente frecuentado por los amantes de la literatura.

Sin embargo, según datos obtenidos de Google Trends se demuestra que el sitio es poco mencionado en los motores de búsqueda de Google. Si bien la palabra clave “Biblioteca Nacional de Cuba José Martí”, tiene un mayor porcentaje de búsquedas a nivel nacional, el término “biblioteca digital” tiene un alcance casi nulo en nuestro país; son los usuarios de países como México, Chile, Uruguay, Puerto Rico y Ecuador, los que más

buscan este tipo de contenido (ver **anexo 1**).

Con el auge de la internet en Cuba, ha aumentado radicalmente el consumo de sitios web por parte de adolescentes. No obstante, el rango Alexa (2020), demuestra que la mayoría de los sitios visitados desde Cuba siguen siendo de manufactura extranjera, si bien en los últimos dos años se ha elevado el consumo de páginas nacionales. Continúa siendo así, un verdadero reto para el país atraer al público nacional a las páginas de la red cubana. (ver **anexo 2**)

REQUISITOS

1. Diseñar las páginas de la aplicación procurando un mejor flujo de trabajo y minimizando pasos al usuario.
2. El sistema se diseñará teniendo en cuenta al público objetivo (niños y adolescentes) y las peculiaridades que presenta, expuestas en el Factor Uso.
3. Garantizar una adecuada legibilidad en los textos, así como priorizar la usabilidad de los íconos, en comparación con los sitios para otros rangos etarios.
4. Creación de elementos lúdicos o juegos interactivos.

FACTOR TECNOLÓGICO

RECURSOS TECNOLÓGICOS

El sitio Web actual papalotero.bnjm.cu, está construido en PHP 5 (la última versión del mercado es PHP 7). Se encuentra hospedado en los servidores de la BNCJM. (Web server Apache/2.2.14; MySQL client version: 5.1.41)

Los softwares que se utilizan actualmente para el trabajo con el sitio son:

Wampserver 2.0: Servidor local para trabajar el sitio programado en PHP. WampServer es un entorno de desarrollo web de Windows que permite crear aplicaciones web con Apache2, PHP y una base de datos MySQL.

PHP: es un lenguaje de código abierto muy popular especialmente adecuado para el desarrollo web y que puede ser incrustado en HTML. Lo que distingue a PHP de algo del lado del cliente como Javascript es que el código es ejecutado en el servidor, generando HTML y enviándolo al cliente. El cliente recibirá el resultado de ejecutar el script, aunque no se sabrá el código subyacente

que era. El servidor web puede ser configurado incluso para que procese todos los ficheros HTML con PHP.

MySQL: MySQL es un sistema de gestión de base de datos relacional (RDBMS) de código abierto, basado en lenguaje de consulta estructurado (SQL). MySQL se ejecuta en prácticamente todas las plataformas, incluyendo Linux, UNIX y Windows. A pesar de que se puede utilizar en una amplia gama de aplicaciones, MySQL se asocia más con las aplicaciones basadas en la web y la publicación en línea.

Apache: es un servicio de páginas web HTTP de código abierto que sirve para colocar varias plataformas como Unix, BSD, GNU/Linux, Windows, Macintosh entre otros que implementan el protocolo HTTP y el conocimiento o conceptos de sitios virtuales. Apache tiene una amplia aceptación en la red que alcanza su máxima cuota del mercado siendo el servidor empleado en el 70% de los sitios web en el mundo. Sin embargo, ha sufrido un descenso en su cuota del mercado en los últimos años. El apache es un software libre de gran éxito entre los de su tipo, incluso por delante del kernel Linux, que

está desde hace dos años y tiene más del 60% de los servicios de las páginas web que emplean apache.

Dreamweaver: Editor de páginas Web. Se enfoca en la construcción, diseño y edición de sitios, videos y aplicaciones Web basadas en estándares. Permite al usuario utilizar la mayoría de los navegadores Web. Tiene soporte tanto para edición de imágenes como para animación a través de la integración con otras aplicaciones.

FlashFXP: programa de FTP para transferir y recibir archivos. FlashFXP es cliente de FTP para las ventanas, muy potente y fácil de usar. Con una interfaz similar al Explorador familiar, que incluso el usuario más novato puede dominar en cuestión de minutos. Además de FTP, FlashFXP ofrece seguridad adicional con SFTP (Secure Shell / SSH), FTPS (Secure Socket Layer (SSL) a través de FTP) y el apoyo de contraseña una sola vez sin problemas. FlashFXP ofrece muchas características únicas como por ejemplo, multi-cortafuegos y soporte de proxy, lo que limita la velocidad, la búsqueda de archivos del servidor, la edición remota con carga automática (o manual), la programación de transferencia automatizada

con las notificaciones de correo electrónico, listas de transferencia de prioridad, extensa reglas de transferencia de archivos, interfaz de usuario personalizable, disponible en más de 20 idiomas, y más.

TIPOGRAFÍA

Mundialmente el uso de las diferentes tipografías está regido por licencias privadas (copyright). Sin embargo, es posible utilizar las denominadas Tipografías Libres u Open Types. Las Open Type (OFT) son fuentes registradas bajo la licencia Open Font License (OFL) como contribución al dominio público. Además, existen tipografías que se incluyen gratis como parte de los sistemas operativos u otro software como la Suit Creativa de Adobe. Entre los formatos de popularidad de tipografía digital se encuentran OpenType (.OTF), TrueType Font (.TTF) y Type 1 (.pfm/.pfb). Google también dispone de un directorio de fuentes de código abierto a través de una de sus API libres.

FACTOR TECNOLÓGICO

Las tipografías libres más usadas son:

Open Sans: La fuente más utilizada por su simplicidad y legibilidad para cualquier texto, ya sean grandes bloques o titulares. Posee una extensa familia para combinar entre sí y posibilitar contrastes, por lo que se vuelve una de las fuentes más versátiles de Google Fonts.

Roboto: Una tipografía 'sans serif' utilizada en una gran cantidad de páginas webs. La combinación de sus líneas curvas y sus remates geométricos la convierten en una fuente muy visual que se previsualiza muy bien en dispositivos móviles.

Avenir: La saturación del diseño con el uso de la Helvética ha provocado que los diseñadores tengan que buscar otras alternativas, siendo la 'Avenir' una de ellas y quizás con una estética más elegante. Además, cuenta con una gran familia para poder alternar en el diseño de nuestras webs.

Ubuntu: La familia Ubuntu nos permite tener una fuente muy legible y decorativa en textos como el menú,

botones y otras partes de nuestra web. Muy atractiva en sus remates, pero puede resultar pesada si se usa de ella en textos demasiado largos.

Montserrat: Una de las fuentes más utilizadas en diseño web, sobre todo para el uso de grandes titulares. Resulta muy visual si se combina en colores claros con un fondo oscuro. Quizás no está tan extendida para bloques de texto de gran longitud.

ELEMENTOS MULTIMEDIA

Los formatos de imágenes de bitmap más utilizados son

Bitmap (.bmp), Portable Network Graphics (.png), Tagged Image File Format (.tif/.tiff), Graphics Interchange Format (.gif) y JPEG (.jpg); siendo estos últimos los más empleados en la web debido a la relación calidad-peso.

Svg (Scalable Vector Graphics) es un formato con un creciente uso en la actualidad debido a sus buenas prestaciones. Son imágenes vectoriales que almacenan líneas, curvas, degradados y el resto de información necesaria para crear la imagen. Es un formato soporta-

do por HTML5 5 que permite ser redimensionado sin perder calidad. Esta característica hace idóneos a los vectores .svg para el Responsive Design.

RESPONSIVE DESIGN

El diseño web adaptable es una tecnología de diseño y desarrollo cuyo objetivo es adaptar la apariencia de las páginas web al dispositivo que se esté utilizando para visualizarla. Es necesaria la utilización de una grilla e imágenes flexibles y media-queries en la hoja de estilo CSS. Así, se establecen puntos de cambio donde al variar la resolución de pantalla del dispositivo se redistribuye el contenido dentro del portal, posibilitando el eficiente uso y visualización del mismo. Permite, además, la redistribución de los contenidos dentro de las páginas, al ser llevados a resoluciones pequeñas o viceversa, sin eliminar ni modificar los mismos, solo cambia su distribución, eliminando o incorporando nuevos en casos puntuales por requerimientos de uso o funcionalidad, específicos de determinados dispositivos. De esta forma, se diseñará para tres puntos de ruptura: 1366 x 768; 1024 x 768 y 852 x 480.

REQUISITOS

1. Optimizar el sitio para carga rápida y visualización en navegadores de versiones anteriores (tener en cuenta que muchas veces los niños utilizan las computadoras y teléfonos desechados por los padres cuando adquieren equipos nuevos).
2. Utilizar tipografías libres en el diseño del sitio, que posean una adecuada legibilidad.
3. Utilizar imágenes en formato jpg y gif para garantizar velocidad en el tráfico de datos de la aplicación web.
4. Diseñar para un rango de resolución de pantalla con tres puntos de ruptura (1366 x 768; 1024 x 768; 852 x 480), lo que garantiza el rendimiento en las resoluciones de pantalla más usadas.
5. En el caso de utilizar imágenes, estas serán gratuitas.

FACTOR FUNCIÓN

CÓDIGO TIPOGRÁFICO

En los últimos tiempos las tipografías sans Serif se han convertido en la opción más confiable cuando se trata del medio digital, buscando sobre todo la legibilidad y lecturabilidad en los diferentes soportes en este medio, manteniendo cada carácter íntegro sin deformación por la baja resolución de los formatos electrónicos.

El sitio web de “Papalotero”, entre otros muchos, utiliza esta clasificación tipográfica. Los tipos sans en su variante regular son utilizados en los cuerpos de texto, mientras que los bold se utilizan en el nombre de las obras listadas y en el caso del nombre del autor se utiliza la variante itálica (ver **anexo 3**). Sin embargo, cuando se muestra la totalidad de la obra seleccionada, el nombre de la obra se representa a partir de una tipografía serif (ver **anexo 4**). Esta misma discordancia existe en el nombre de las diferentes secciones (Cuentos, Fábulas, Poesía, Canciones y Curiosidades) que, si bien durante la navegación por la página se muestran en una tipografía sans serif, agrupadas en una barra lateral, en la página de inicio se componen de una tipografía serif (ver **anexo 5**).

CÓDIGO COLOR

En este sitio el color tiene como función básica seguir la pauta impuesta por el identificador actual, y crea además un sistema que entrelaza a este con el de la Biblioteca Nacional. De esta forma, las tonalidades naranja y azul son predominantes en el sitio. Se representan a partir de planos de color, en su mayoría saturados, en sintonía con el concepto de viveza y alegría propio de la niñez y la adolescencia. Para las etiquetas representadas en su estado normal blancas, el over se usa de color negro (ver **anexo 5**); en las negras, se representa el over de color rojo, sin ninguna correlación cromática con el resto del sitio (ver **anexo 3**).

CÓDIGO IMAGEN

El código de imagen se conforma solamente a partir de ilustraciones, no existe fotografía alguna ni video en el sitio. Se enfatiza así, el uso de ilustraciones infantiles, acordes a su público meta. Sin embargo, el estilo de ilustración no es consistente en tanto existen ilustraciones planas con contorno negro (ver **anexo 5**), sin contorno, y otras hechas a partir de planos de tonalidades de un

mismo color con un estilo un poco más desenfadado y suelto (ver **anexo 4**).

CÓDIGO GRÁFICO

Los íconos del sitio siguen la pauta de color plano de las ilustraciones, en este caso con contorno blanco. Son representados de forma geométrica a partir de líneas y vértices rectos. La línea se representa de forma valorada. Utilizan la perspectiva en su representación y una leve distorsión que aporta un toque de desenfado (ver **anexo 3**).

En el diseño general del sitio se utilizan tanto cuadrantes rectangulares para enmarcar subsecciones (ver **anexo 3**), como otros con vértices redondeados que sirven de apoyo gráfico a algunos artículos cortos, y son acompañados de pequeñas ilustraciones en sus bordes (ver **anexo 6**). Todo lo anterior demuestra que la gráfica no es uniforme y no es consecuente con preceptos básicos de diseño.

CÓDIGO COMPOSICIÓN

La composición del sitio es bastante homogénea en tanto cada sección se representa a partir de listados contruidos de la misma manera. Las páginas tipo de las obras se reflejan de forma similar. Con excepción de la página de inicio, todas las páginas del sitio están diseñadas a partir de tres divisiones verticales, siendo la central la de mayor tamaño que incluye los contenidos, y las laterales, de menor ancho, están compuestas por menú (ver **anexo 3**). La franja horizontal superior solo integra el identificador, el cual difiere en funcionalidad con respecto a la mayoría de sitios web donde funciona como enlace a la página de inicio. En el caso del footer solo contiene información mínima de copyright (ver **anexo 5**).

FACTOR FUNCIÓN

ARQUITECTURA DE LA INFORMACIÓN

El sitio utiliza un sistema de navegación jerárquico (ver **anexo 7, 8 y 9**). La información de las principales páginas se organiza por secciones que incluyen los contenidos ordenados alfabéticamente (título, autor), lo cual ameniza el proceso de búsqueda. Sin embargo, no posee un sistema oficial de búsqueda lo cual hace engorrosa la navegación. Al ser un sitio definido como biblioteca digital, con un gran volumen de materiales literarios, el hecho de no poseer búsquedas por palabras clave, categorías o filtros, atenta contra la usabilidad del sistema.

De igual forma, el sitio no posee etiquetas de navegación (anterior, siguiente), lo cual no permite navegar entre las obras sin necesidad de volver al listado principal.

La navegación por el sitio se auxilia principalmente en el uso de etiquetas de enlace donde el usuario accede a cada una de las obras listadas en las secciones. En estas, a pesar de estar ordenadas alfabéticamente, las letras del abecedario no funcionan como etiquetas de indización; lo

cual impide que el usuario pueda seleccionar directamente la letra que encabeza la obra que busca y agilizar así este proceso.

Las etiquetas de cabecera las encontramos tanto en la zona izquierda como en la derecha del sitio, lo cual permite la navegación a las secciones principales.

NOMBRE (Papalotero)

De acuerdo a las tipologías de nombre "Papalotero" se encuentra dentro de la categoría de Simbólico en tanto alude a un concepto específico.

Joan Costa en su libro "Identidad Corporativa" (2003) plantea cinco parámetros fundamentales que se deben tener en cuenta para la evaluación cualitativa del nombre de marca: brevedad, eufonía, pronunciabilidad, recordación y sugestión. A partir de los mismos se analiza el nombre en cuestión, lo cual arroja como resultados que posee una alta eufonía y pronunciabilidad, mientras que la brevedad, recordación y sugestión constituyen parámetros más afectados. (ver **anexo 10**)

IDENTIFICADOR VISUAL

El identificador se compone a partir de un logotipo tipográfico estándar (se representa a partir de una tipografía preexistente), y un imagotipo icónico, ya que el símbolo es diseñado a partir de una imagen que representa un referente reconocible del mundo real (sol). (ver **anexo 11**)

Al igual que el nombre, el identificador visual es sometido a una evaluación cuantitativa y cualitativa a partir de cinco parámetros: simplicidad, estética, legibilidad, visualidad y fascinación. Como resultado, se evidencia que, si bien posee una adecuada simplicidad, la estética, visualidad y fascinación, se encuentran gravemente afectadas. (ver **anexo 12**).

REQUISITOS

1. Diseñar el identificador en cuanto a estructura formal y concepto y mantener su composición a partir de un imagotipo.
2. Diseñar un sistema de búsqueda por palabras clave, categorías o filtros.
3. Agregar "etiquetas de navegación", que faciliten al usuario el recorrido por el sitio.
4. Convertir las letras del abecedario que organizan las obras alfabéticamente en "etiquetas de indización".
5. Establecer una unidad cromática, tipográfica y gráfica en el sitio, en aras de garantizar su funcionamiento como sistema y la identificación con el público meta.

FACTOR MERCADOLÓGICO

TENDENCIAS WEB 2020

«Swiping o deslizamiento»

Cada vez es más habitual que los nuevos dispositivos presenten pantallas más grandes y eliminen los botones físicos. El tamaño de los teléfonos continúa en aumento y para los diseñadores esto se convierte en un gran reto. La forma en la que sujetamos el móvil y el radio que somos capaces de abarcar delimitan tanto la disposición de los elementos en la pantalla como los movimientos que el usuario puede realizar. Debido a esto el swiping, “deslizamiento”, se convierte en una manera mucho más natural de utilizar los dispositivos móviles, especialmente si solo se dispone una mano libre.

«El dark mode llega para quedarse»

Esta tendencia sin duda tendrá un gran impacto en el 2020. Algunas webs y apps llevan tiempo ofreciendo la posibilidad de activar el modo oscuro a través de sus ajustes para aquellos noctámbulos que lo deseen. Sin embargo, este año ya no se verá solo como un modo puntual para reducir la fatiga visual, sino que se diseñará considerando que muchos usuarios lo usarán de continuo como el modo principal. Además de reducir el

consumo de la batería, los fondos oscuros permitirán que los elementos de diseño destaquen más, creando una mayor relación de contrastes y ofreciendo nuevas posibilidades visuales.

«Vuelven los gradientes y los colores futuristas»

Antes de que el diseño plano dominara las interfaces digitales, los gradientes se usaban para crear superficies (semi) realistas. Después de unos años en los que han predominado los colores planos, parece que se está produciendo una transición de la planitud pura a los diseños con gradiente, que muestra algo de profundidad nuevamente. En cuanto a los colores, se esperan paletas futuristas basadas en colores neón y tonalidades muy saturadas, lejos de los tonos propios de la naturaleza. Con ello se pretende generar diseños que traspasen la pantalla y contengan luz propia.

«El eterno debate entre flat design vs esqueuomorfismo (skeuomorphism)»

El flat design hace referencia a los elementos gráficos llevados a su mínima expresión en cuanto a texturas y colores. Se eliminan los relieves, degradados y cual-

quier elemento decorativo que nos sea necesario para transmitir el mensaje. Mientras que el skeuomorphism pretende imitar la realidad, creando elementos digitales basados en las características y en los movimientos de los elementos.

Si bien hasta ahora el claro ganador era el flat design, el skeuomorphism vuelve a recuperar protagonismo desde la aparición del Material Design. Como resultado de esta fusión del diseño plano con la física natural, el usuario tiene una comprensión más intuitiva de cómo funcionan los elementos en la pantalla. Los objetos tienen peso e inercia cuando los manipulamos, simulan ofrecer resistencia cuando los deslizamos por la pantalla, o proyectan sombras sobre los elementos que se encuentran bajo ellos.

En los comienzos del 2020 se evidencia un aumento del skeuomorphism y una nueva reinterpretación del concepto, la cual actualmente está generando polémicas y desagrado por parte de algunos diseñadores de experiencia de usuario (UX) y sobre todo, por desarrolladores.

«El año de la superposición»

El diseño asimétrico y la superposición tienen cada vez más presencia en las nuevas apps y webs. Si bien se habla de composiciones inusuales, ningún elemento está dispuesto al azar y tanto las superposiciones como los espacios en blanco están estructurados y equilibrados. Las sombras suaves y los elementos flotantes crean un efecto pseudo-3D.

Basado también en la superposición se encuentra el efecto vidrio, una apariencia semitransparente y borrosa que permite vislumbrar elementos detrás de otros. La experiencia del usuario mejora al poder mostrarle en una misma pantalla diversas capas sin dificultarle su uso y lectura.

FACTOR MERCADOLÓGICO

ANÁLISIS DE HOMÓLOGOS SITIOS WEB

Para el estudio mercadológico se analizaron referentes tanto nacionales como internacionales. En el caso de los homólogos nacionales, no fueron encontrados sitios de esta categoría, por lo cual se observaron similares (bibliotecas digitales para público adulto). (ver **anexo 13**)

Para el análisis de los homólogos internacionales se estudiaron los diez sitios web de mayor reconocimiento mundial. Como resultado se evidencia un uso mayoritario de composiciones de una columna, con justificación a la izquierda. Utilizan tipografías sans serif y los titulares se jerarquizan a partir del puntaje. En el cabezal predomina la representación de la identidad, así como del menú principal y el buscador, mientras que en el footer se coloca la información de contacto. (ver **anexos 14, 15 y 16**)

ANÁLISIS DE HOMÓLOGOS IDENTIFICADOR VISUAL

En el caso del identificador visual, se realizó un análisis de los homólogos internacionales, debido a la inexistencia de sitios homólogos en el contexto nacional y, por tanto, identificadores de los mismos. Los resultados arrojan un mayor uso de composiciones centradas, conformadas tanto por logotipo (esencialmente representado a partir de topografías sans serif) como por imagotipo, sin el uso de genérico en su mayoría. (ver **anexo 17 y 18**)

REQUISITOS

1. Se tendrán en cuenta las tendencias estudiadas en el diseño de webs, colores y tipografías para el 2020.
2. Se mantendrá la composición horizontal en el diseño del identificador visual.
3. Prescindir del genérico en el diseño del identificador visual.
4. Se usará una tipografía sans-serif para los cuerpos de texto en la web.
5. Predominarán en el sitio los colores de la identidad visual.



CAPÍTULO 3

Etapa Concepto

Definiciones estratégicas / Discurso de identidad /
Premisas conceptuales / Identificador Visual /
Sitio Web / Concepto óptimo

DEFINICIONES ESTRATÉGICAS

IDENTIDAD VISUAL

La selección del color que conforma al identificador visual, a petición del cliente, está basada en encuestas previas, llevadas a cabo por la Biblioteca Nacional. Las mismas fueron desarrolladas en una muestra de 125 usuarios (niños y adolescentes cubanos). Estos estudios arrojan que los colores más deseados por la muestra analizada son: azul, rojo y morado, en orden de prioridad. (ver **anexo 19**)

Sin embargo, los primeros dos colores fueron desechados por las connotaciones que poseen (masculinidad y seriedad, en el caso del azul y pasión y agresividad por parte del color rojo). Como resultado se decide utilizar el morado, el cual deriva de la combinación de los dos colores anteriores y connota sabiduría, mucho más acorde con la naturaleza del producto diseñado.

SITIO WEB

Se incorporan nuevos contenidos al sitio web en aras de brindar más atractivo y diversidad al público al que responde. De esta forma, se lleva a cabo una reestructuración del árbol de navegación, así como del mapa de

contenido. (ver **anexo 20 y 21**). Las nuevas adiciones, a excepción del “Perfil” y su contenido, son aportadas por el cliente y parten del Trabajo de Diploma “Propuesta de rediseño de la Arquitectura de la Información del Sitio web “Papalotero” de la Biblioteca Nacional de Cuba “José Martí” (BNCJM).” (Bestard Díaz, E., 2016).

JUEGO

Como resultado de los requisitos del Factor Uso, se decide llevar a cabo la conceptualización del diseño de un juego, con el objetivo de atraer más a los usuarios y motivarlos a un uso más frecuente del producto. Estaría situado dentro de la sección del Perfil y funcionaría como un complemento adicional, de forma que sea posible acceder a todos los servicios y funcionalidades del sitio sin necesidad de jugar.

Por otro lado, la formulación del juego también sienta las bases para consolidar las perspectivas futuras del cliente enfocadas en incorporar avatares, mascotas, y múltiples “skin” a la interfaz del sitio web, de una forma justificada y orgánica.

Así, a partir de esta conceptualización (ver **anexo 22**) se diseñará el juego por parte del personal contratado por el cliente, luego de concluir el presente trabajo.

DISCURSO VISUAL

ATRIBUTOS GENERALES

Digital
Diversidad
Contemporáneo
Organizado
Informativo
Almacenamiento
Descubrimiento

ATRIBUTOS ESPECÍFICOS

Desenfadado
Ameno
Confortable
Lúdico
Instructivo

ATRIBUTOS A COMUNICAR

Contemporáneo: Las bibliotecas recopilan gran cantidad de materiales literarios y se mantienen actualizadas, al tanto de las últimas creaciones, para así, cumplir las expectativas y demandas de sus usuarios.

Ameno: La biblioteca debe facilitar a sus usuarios pasar el tiempo de una manera agradable y entretenida. Así, el consumo prolongado y frecuente de materiales literarios resulta placentero, grato, deleitable.

Confortable: La lectura es una actividad que debe realizarse en un contexto cómodo y tranquilo, de forma que despeje la mente, pueda provocar bienestar, descanso. Además, adquirir nuevos conocimientos conlleva a un crecimiento cultural, mental, lo cual exalta el ánimo, reconforta.

RASGOS DE ESTILO

Código tipográfico: Uso de tipografías sans serif, con rasgos suaves y curvos; con contraformas abiertas y contraste entre los trazos, para facilitar su lectura en el medio digital. Deben poseer variantes de peso, amplitud o inclinación, para la diferenciación de los niveles jerárquicos.

Código formal: Empleo de figuras geométricas simples, completamente circulares o con vértices redondeados. En el sitio web se utilizarán para delimitar espacios y zonas de contenido.

Código de color: Uso de colores planos y saturados. En el sitio web funcionarán como elemento de énfasis, mientras que el apoyo gráfico será representado a partir de colores acromáticos o altamente desaturados, que deriven del color principal utilizado.

Código de imagen: Manejo de filtros sobre las imágenes, en su estado “normal”, resueltos a partir del color protagonista del producto, con el objetivo de aportar unidad cromática al sitio (el filtro será retirado en el

“over” para permitir la visualización óptima de la imagen). De igual forma, las imágenes se trabajarán a partir de formatos circulares o con vértices redondeados.

Código compositivo: Empleo de composiciones centradas, estables, y organizadas, que prioricen la horizontalidad.

Código de interacción: Uso de efectos de zoom y barrido que permitan la retroalimentación en los elementos interactivos. Desarrollo de animaciones de los estados de los componentes, con movimientos suaves.

PREMISAS CONCEPTUALES

1. Representar un espacio en concordancia con el mundo real, a partir de la creación de una analogía visual entre una biblioteca física y una virtual, para así crear una experiencia más realista en los usuarios y ponderar la sensación de estar en una biblioteca.
2. Apuntar a las sensaciones experimentadas a través de la lectura, donde el lector se adentra en la historia y se aleja de la realidad, mediante elementos visuales que remitan al descubrimiento y la búsqueda, para así recrear y magnificar el goce de la lectura.
3. Aludir a la avidez de lectura y al hábito constante, a partir de una analogía con la polilla (animal que se alimenta de libros), para de esta forma ponderar el deseo y la continuidad del hábito de lectura.

EVALUACIÓN DE LAS PREMISAS

La evaluación de las premisas se lleva a cabo a partir de una matriz ponderada de atributos a comunicar, ya que ellos resumen las cualidades que debe poseer el producto a diseñar. Tras finalizar la evaluación, se decide que la premisa más idónea es la número 3, pues su pertinencia en torno a los atributos fue mayor. (ver **anexo 23**)

SELECCIÓN DEL NOMBRE

A partir de la premisa seleccionada, se escoge el nombre “Mundo Polilla”. Este parte de la decisión del cliente de incorporar la palabra “Mundo” en el mismo. Al igual que el color, esta decisión se basa en encuestas realizadas a niños y adolescentes.

ALTERNATIVAS CONCEPTUALES

IDENTIFICADOR VISUAL

En la **alternativa 1** se aborda el concepto de la polilla desde un punto de vista tipográfico, a partir de la representación de la letra “P” en el imagotipo, la cual se “adentra” en el libro. Por otro lado, la **alternativa 2** refleja la unión de la polilla y el libro como dos elementos indisolubles.

Para la evaluación de las alternativas, al igual que las premisas, se lleva a cabo una matriz ponderada de atributos a comunicar. La misma arroja como resultado la selección de la alternativa 2 (ver **anexo 24**). Además, se escoge esta última alternativa en tanto son representados de una forma más figurativa los elementos que la componen, lo cual aporta mayor valor a la solución ante el público meta, al posibilitar una decodificación más rápida por su parte.

ALTERNATIVA 1



ALTERNATIVA 2



VARIANTES CONCEPTUALES

IDENTIFICADOR VISUAL

Es seleccionada la **variante 2** debido a su mayor capacidad de reducción, así como de rendimiento en el medio digital. Su simplicidad y pregnancia, hacen de esta una solución más eficiente, que garantiza la transmisión del mensaje hacia el público objetivo e imprime un mayor impacto visual.

VARIANTE 1



VARIANTE 2



VARIANTE 3



VARIANTES CONCEPTUALES

IDENTIFICADOR VISUAL

Se escoge el **concepto 2**, el cual utiliza un logotipo estándar normal que confiere un alto potencial de durabilidad o vigencia en el diseño. Se incorpora además, un fondo gráfico “codificado abstracto”, a través del uso de una figura geométrica reconocible y denominable como tal (círculo), sobre la que se apoya el símbolo. Su uso le aporta así, un mayor aspecto marcario al identificador visual (Chávez, Norberto; Espinosa, Arnulfo. 2012).

Por otro lado, este apoyo gráfico brinda una mayor coherencia con el nombre, en tanto connota directamente significados asociados a la palabra “mundo”. También, posibilita la representación de contraformas más evidentes, las cuales remiten a la naturaleza de la polilla (animal que come libros).

La solución mantiene el rendimiento en el medio digital, su capacidad de reducción, simplicidad y fácil decodificación.

CONCEPTO 1



CONCEPTO 2



CONCEPTO 3

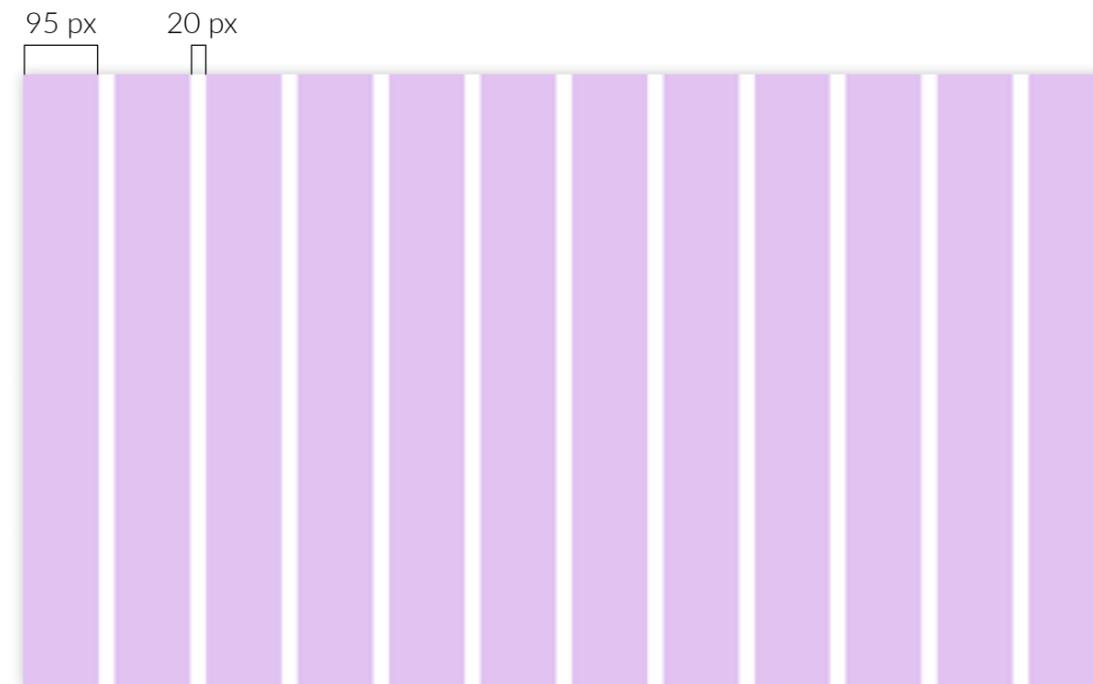


SISTEMA DE GRILLAS

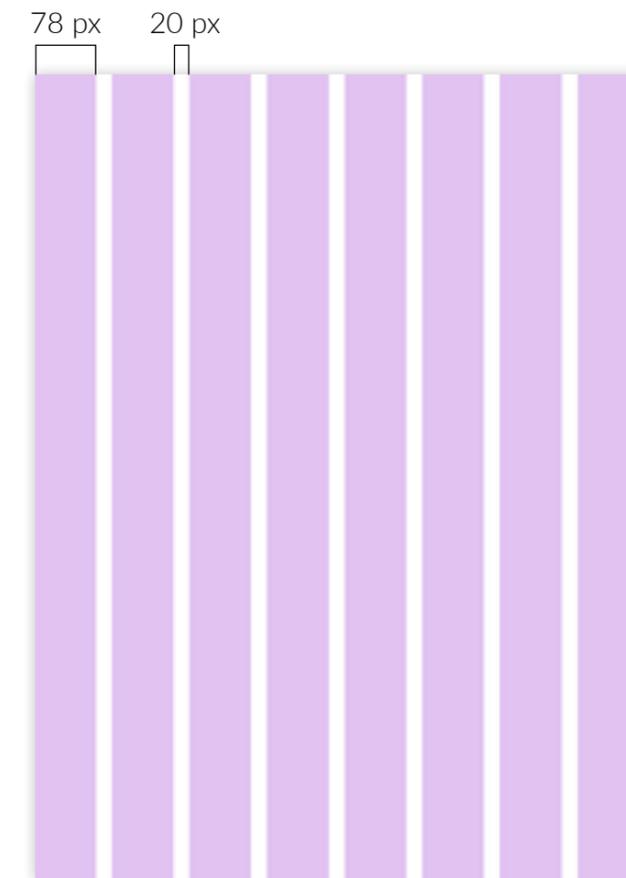
SITIO WEB

Para el diseño del sitio web se establece una grilla de 12 columnas, debido a la flexibilidad compositiva que ofrece y su capacidad para adaptar el diseño a múltiples dispositivos. De esta forma, la grilla se compone de 12 columnas en el diseño para desktop, 8 columnas para el tablet y 4 columnas para el móvil.

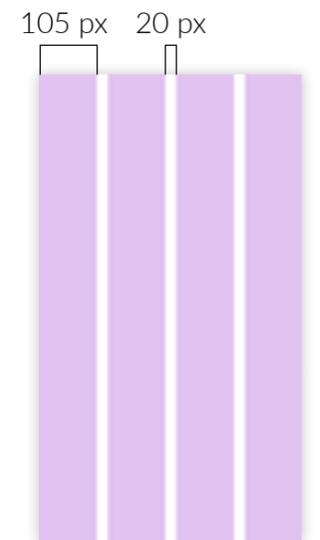
DESKTOP



TABLET



MÓVIL

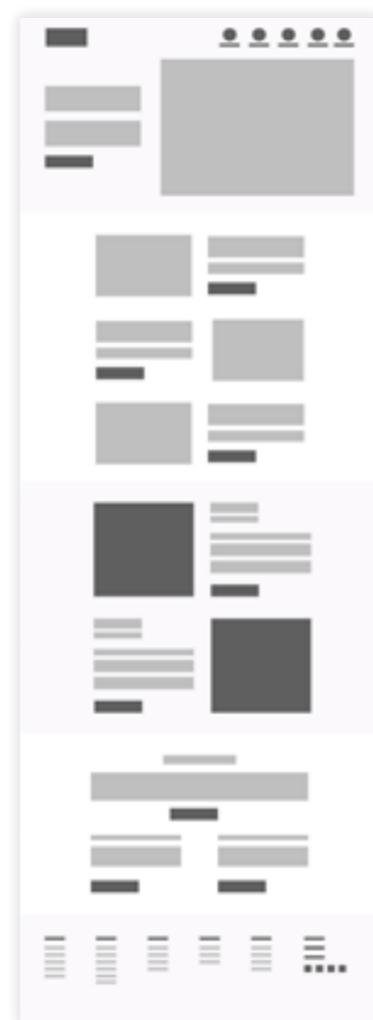


ALTERNATIVAS CONCEPTUALES

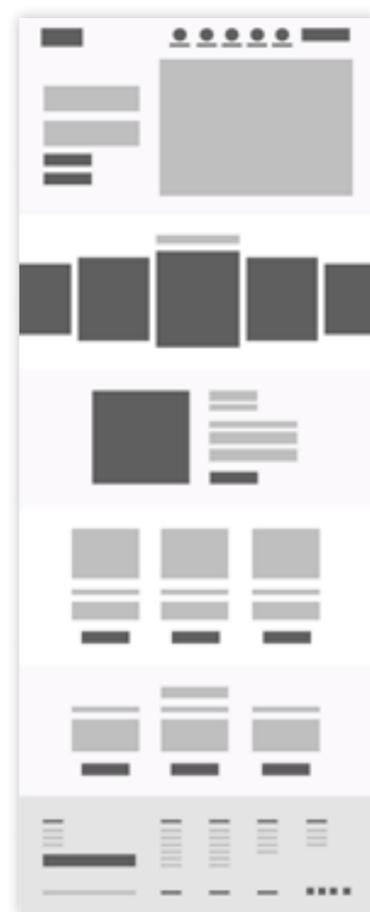
SITIO WEB. ZONIFICACIÓN

Se llevaron a cabo diferentes alternativas de zonificación del sitio web, a baja fidelidad. A partir de ellas se definen los diferentes espacios para ubicar los elementos y las secciones principales del sitio. Se decide trabajar en las tres y realizar prototipos de alta fidelidad de cada una para evaluar así, la visualidad más pertinente.

ALTERNATIVA 1



ALTERNATIVA 2



ALTERNATIVA 3



ALTERNATIVAS CONCEPTUALES

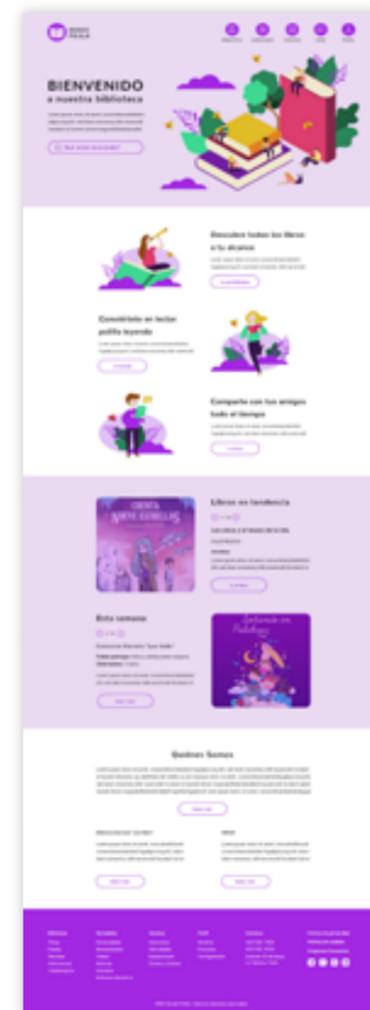
SITIO WEB. ZONIFICACIÓN

El diseño de las alternativas conceptuales del sitio parte de la estructura formal del identificador visual, en tanto emplea figuras geométricas simples como el círculo y el rectángulo, en este último caso, con vértices redondeados, acorde a los rasgos de estilo pautados.

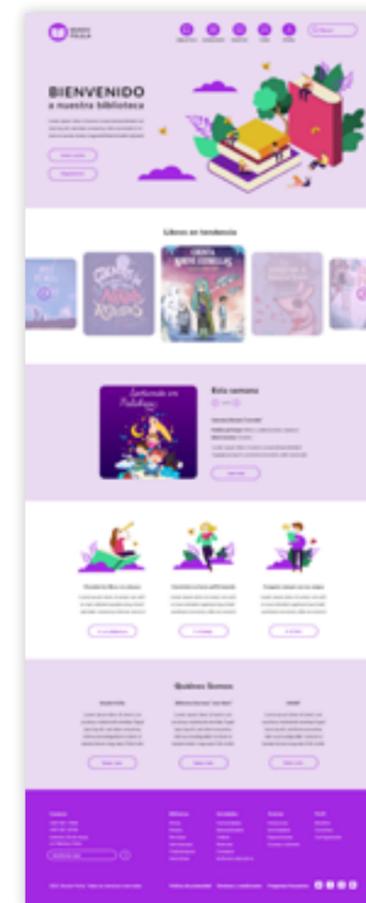
Las alternativas se conciben con el fin de garantizar el cumplimiento de los atributos a comunicar, así como los requisitos de diseño establecidos previamente.

Para la selección de la alternativa más adecuada se realizaron las evaluaciones pertinentes. Finalmente, queda seleccionada la **alternativa 2** (ver **anexo 25**).

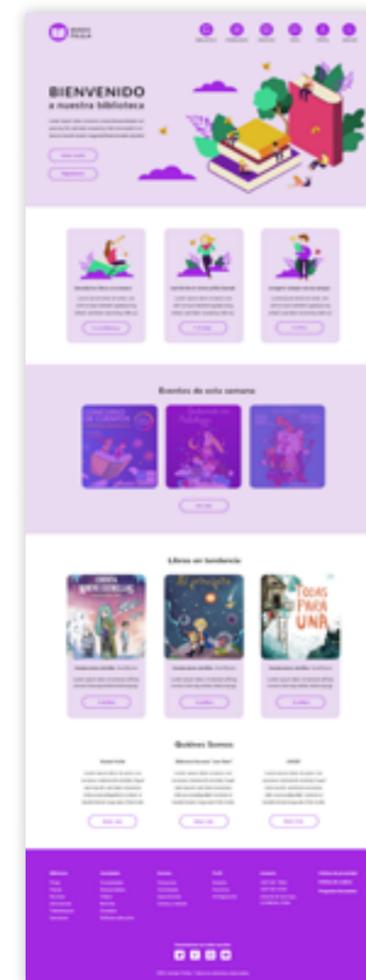
ALTERNATIVA 1



ALTERNATIVA 2



ALTERNATIVA 3

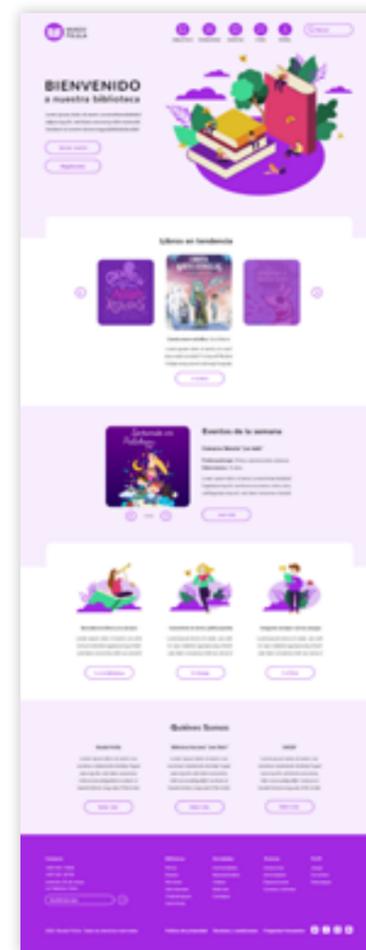


VARIANTES CONCEPTUALES

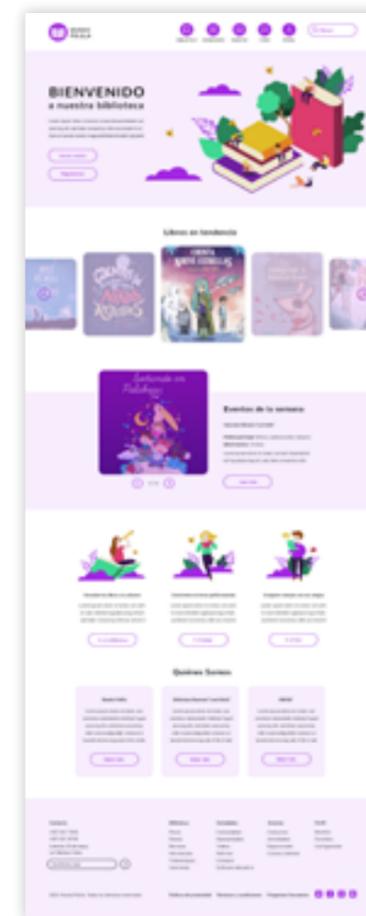
SITIO WEB

La evaluación de las variantes se lleva a cabo a partir de los diez principios de usabilidad de Jacob Nielsen. De esta forma, se selecciona la **variante 1**, al cumplir eficientemente con todos los parámetros tasados (ver **anexo 26**).

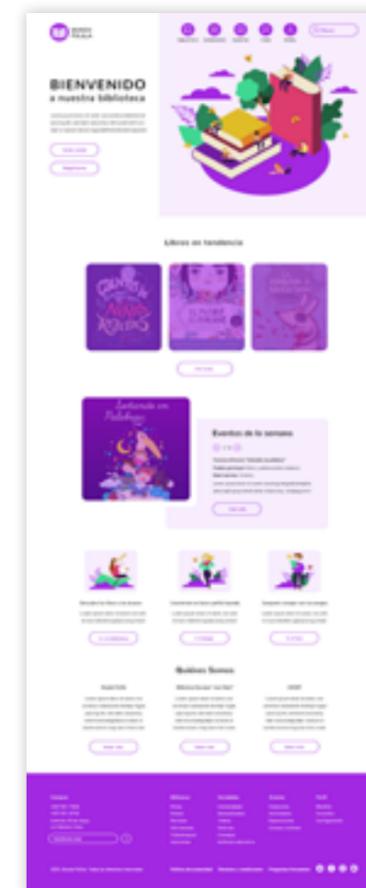
VARIANTE 1



VARIANTE 2



VARIANTE 3



CONCEPTO ÓPTIMO

IDENTIFICADOR VISUAL

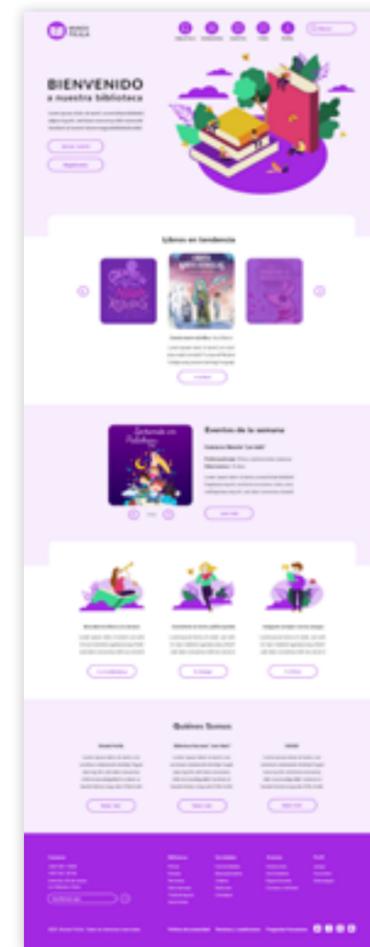


Identificador a todo color

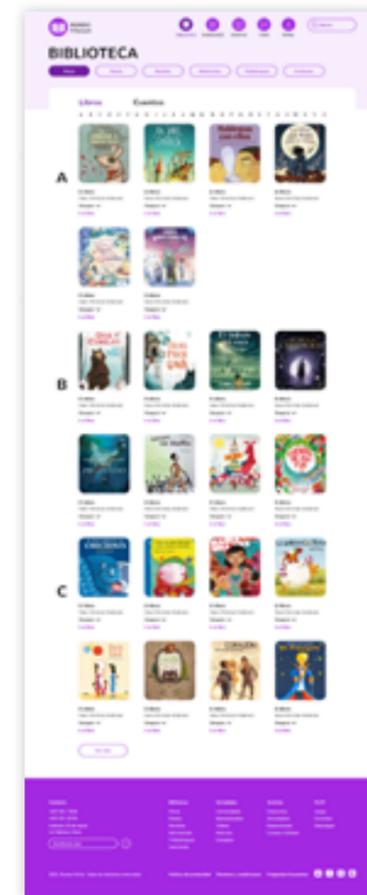


Identificador en alto contraste

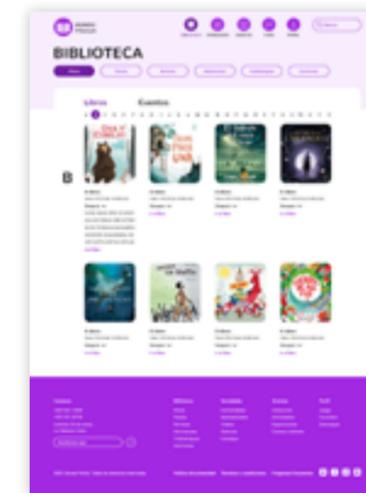
SITIO WEB / PC



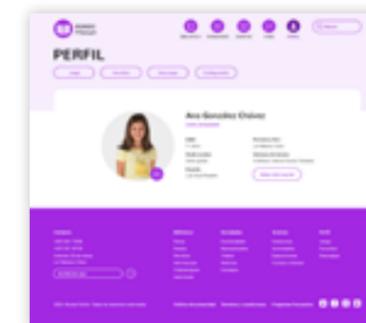
Inicio



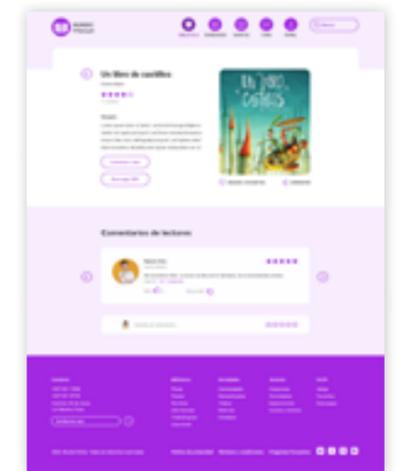
Biblioteca



Biblioteca (filtro aplicado: letra B)



Perfil



Libro, página tipo



Libro, documento

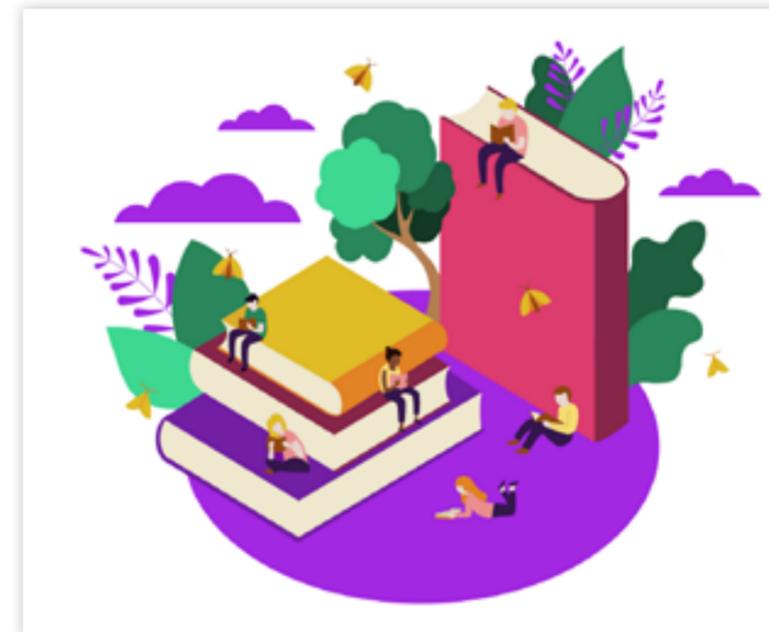
CONCEPTO ÓPTIMO

RESPONSIVE DESIGN
(ver anexo 27).

ESTADOS DE LOS COMPONENTES

Normal	Over	Press
 BIBLIOTECA	 BIBLIOTECA	 BIBLIOTECA
 VARIEDADES	 VARIEDADES	 VARIEDADES
 EVENTOS	 EVENTOS	 EVENTOS
 FORO	 FORO	 FORO
 PERFIL	 PERFIL	 PERFIL
<input type="button" value="Regístrate"/>	<input type="button" value="Regístrate"/>	<input type="button" value="Regístrate"/>
<input type="text" value="Q Buscar"/>	<input type="text" value="Q Buscar"/>	<input type="text" value="Q "/>

ILUSTRACIONES



CONCLUSIONES

Luego de finalizar el presente Trabajo de Diploma, se toman como referencia las definiciones expuestas a lo largo del mismo, lo cual permite concluir que el proyecto resuelve la necesidad planteada y cumple con el problema de diseño y los objetivos establecidos, en tanto se realiza el rediseño del identificador visual y el concepto óptimo de la visualidad del Sitio web, el cual sirve de base para el desarrollo futuro del proyecto.

El identificador visual cumple con todos los requisitos de diseño establecidos y posee una alta capacidad de reducción que posibilita su correcta visualización en múltiples dispositivos.

El diseño del sitio web mejora en usabilidad y se actualiza a partir de la incorporación de rasgos más contemporáneos y nuevas funcionalidades y contenidos. Posee una navegación clara y una unidad visual que garantiza su funcionamiento como sistema y la identificación con su público meta. Se torna más atractivo, brinda una mejor experiencia de usuario y aboga por un consumo más frecuente de los servicios que ofrece.

RECOMENDACIONES

En aras de continuar con la realización y puesta en práctica del proyecto se recomienda:

- Concluir el diseño del Sitio web, el cual debe responder al concepto óptimo de visualidad expuesto en el presente trabajo
- Llevar a cabo el diseño del juego a partir de la conceptualización del mismo brindada en el trabajo
- Realizar el Manual de Identidad Visual y Manual de estilos gráficos del Sitio web, para así plasmar de forma concisa y detallada las pautas que sigue el diseño y asegurar un correcto desarrollo e implementación del mismo.
- Una vez implementados los productos se deben llevar a cabo pruebas de usabilidad en usuarios y considerar posibles cambios en el diseño en función del resultado de las pruebas para, de esta manera, asegurar la óptima calidad posible del producto y su adecuación a las necesidades del público meta.

BIBLIOGRAFÍA

Abadal, E., & Anglada, L. (s.f.). Tic y bibliotecas: situación actual y perspectivas. IPEA, 327-356.

Alexa. (2 de febrero del 2020). Alexa. Obtenido de Top Sites in Cuba: <https://www.alexacom/topsites/countries/CU>

Bestard Díaz, E. (2016). Propuesta de rediseño de la Arquitectura de la Información del Sitio web “Papalotero” de la Biblioteca Nacional de Cuba “José Martí” (BNCJM). La Habana.

Chávez, Norberto, & Espinosa, Arnulfo. (2012). Logotipos y fondos gráficos. Dos tipologías de signos identificadores. Ediciones Logos, La Habana.

García Aparicio, V., & Rodríguez Jiménez, M. (2014). La construcción de la identidad adolescente en internet. INFAD Revista de Psicología, 569-577.

García Marco, F. J. (2009). Bibliotecas digitales para niños y adolescentes: psicología del desarrollo y diseño de sistemas de información. Ibersid, 247-254.

Gómez Lendinez, A., & Toboso Vicente, A. (s.f.). Un portal web adaptado a cada tipo de usuario: Servicios digitales de la Red de Bibliotecas Municipales de la provincia de Barcelona. VI Congreso Nacional de Bibliotecas Públicas / Europea Conference, (págs. 1-16). Barcelona.

Hassan Montero, Y. (21 de septiembre de 2004). Diseño web orientado a niños. Obtenido de No Solo Usabilidad: http://www.nosolousabilidad.com/articulos/diseño_orientado_ninos.htm

Hernández González, Patricia (2018). El consumo de sitios web en adolescentes de La Habana. La Habana

Liu, F. (8 de julio de 2018). Design for Kids Based on Their Stage of Physical Development. Obtenido de Nielsen Norman Group: <https://www.nngroup.com/articles/children-ux-physical-development/>

Llanes, C. (7 de febrero de 2018). Juventud y tecnologías . Juventud Rebelde.

López Carreño, R., Martínes Méndez, F. J., & López Carreño, M. (2009). Diseño de un sistema de información web para la gestión cultural. Ibersid, 29-34.

Moras Puig, P. E., & Rivero Baxter, Y. (2016). Participación y consumo cultural en Cuba. Una mirada desde las ciudades. Temas, 13-20.

Nielsen, J. (13 de septiembre de 2010). Children’s Websites: Usability Issues in Designing for Young People. Obtenido de Nielsen Norman Group: <https://www.nngroup.com/articles/childrens-websites-usability-issues/>

Nielsen, J. (4 de febrero de 2013). Teenage Usability: Designing Teen-Targeted Websites. Obtenido de Nielsen Norman Group: <https://www.nngroup.com/articles/>

Nuñez Amaro, S. (2015). Propuestas para un espacio digital dedicado a niños, niñas y adolescentes en el contexto de la sociedad cubana actual. La Habana: Instituto de Relaciones Internacionales Raul Roa García.

Ochoa Gutiérrez, J. (2012). Biblioteca y TIC: medios de

información y comunicación para la formación de ciudadanía crítica. IFLA.

Ruíz Grau, S. (2017). Usos de Internet relacionados con la información por niños y jóvenes: concepto de noticia, consumo y producción de contenidos. Valencia: Universidad CEU Cardenal Herrera.

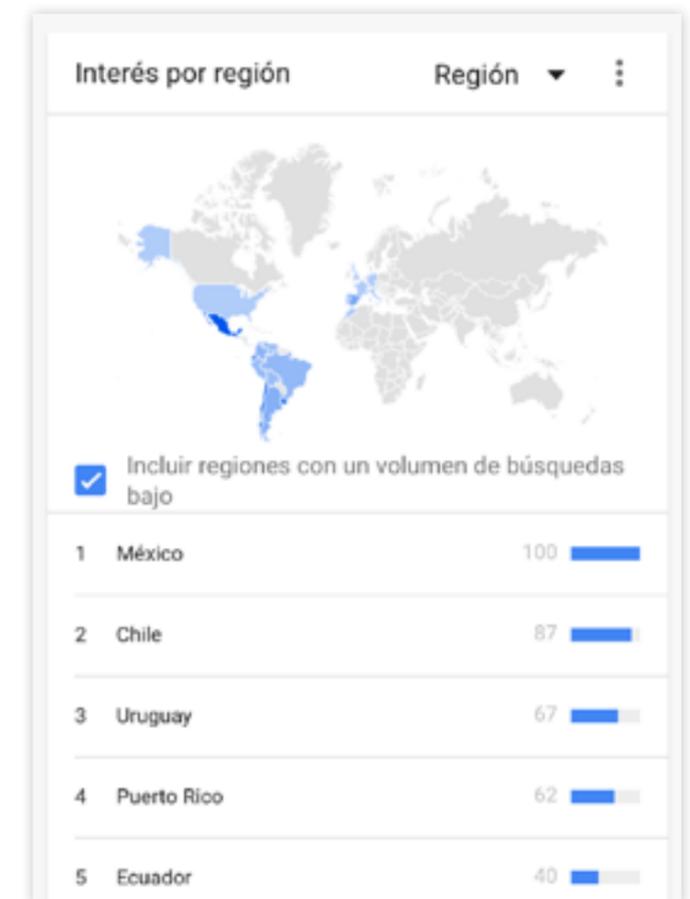
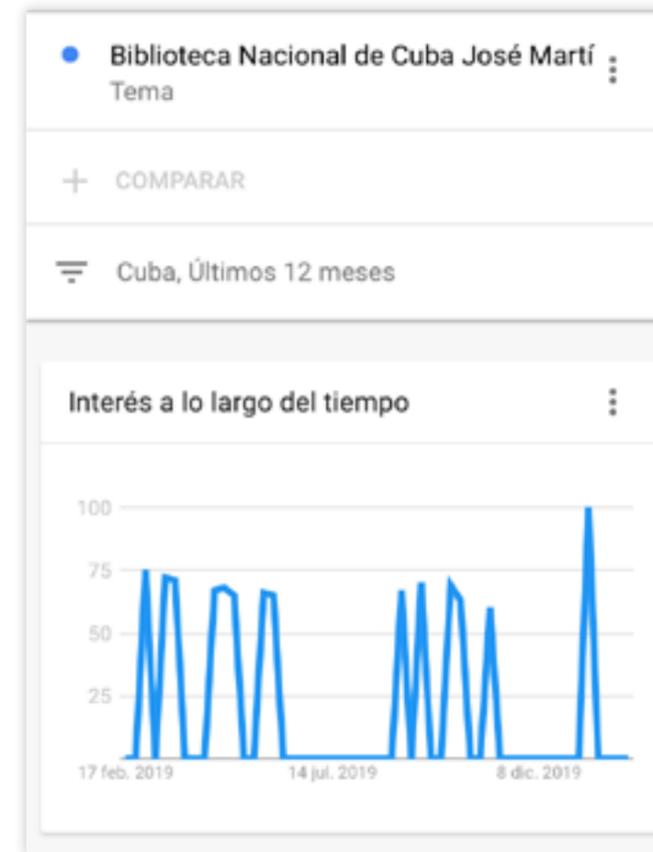
Scolari, C. (2014). Narrativas transmedia: nuevas formas de comunicar en la era digital. Anuario Ac/E De Cultura digital, 71-81.

Varas, V. D., Agüero, A. L., Gúzman, A. E., & Martínez, M. (s.f.). Importancia y beneficios de la accesibilidad web para todos. La Rioja: Universidad Nacional de La Rioja.

Vuanello, G. R. (2015). Los niños frente a Internet: seguridad, educación y tecnología. Trayectorias, 108-129.



ANEXOS





No.	Sitios web más visitados en Cuba en el 2020
1	google.com
2	youtube.com
3	etecsa.net
4	facebook.com
5	google.com.cu
6	cubadebate.cu
7	yahoo.com
8	revolico.com
9	icrt.cu
10	wikipedia.org
11	rt.com
12	blogspot.cu
13	granma.cu
14	ouo.io
15	jovenclub.cu





PAPALOTERO^{CU}

Biblioteca Infantil

Cuentos

- Fábulas
- Poesías
- Canciones
- Curiosidades



A

- El Abejo.** Andersen, Hans Christian.
- El Abecedario.** Andersen, Hans Christian.
- El Ángel.** Andersen, Hans Christian.
- Abuelita.** Andersen, Hans Christian.
- El Ave fénix.** Andersen, Hans Christian.
- El Alforfón.** Andersen, Hans Christian.
- Aladino y la lámpara maravillosa.** Anónimo.
- Alí Babá y los cuarenta ladrones.** Anónimo.
- El Agua de la vida.** Hermanos Grimm.
- A los niños que lean "La Edad de Oro".** Martí y Pérez, José.

B

- Baila, baila, muñequita.** Andersen, Hans Christian.
- Blancanieves.** Hermanos Grimm.
- La Boda de la señora zorra.** Hermanos Grimm.
- La Bella y la bestia.** Leprince de Beaumont.
- Bebé y el señor Don Pomposo.** Martí y Pérez, José.

C

- El Cochero azul.** Alonso, Dora.
- Colás el chico y Colás el grande.** Andersen, Hans Christian.
- El Compañero de viaje.** Andersen, Hans Christian.
- El Cofre volador.** Andersen, Hans Christian.
- El Cerro de los elfos.** Andersen, Hans Christian.

CI

- Chácharas de niños.** Andersen, Hans Christian.

 Inicio

 Mensajes

 Inscripción



unicef



PAPALOTERO^{CU}
Biblioteca Juvenil



Inicio



Mensajes



Inscripción



unicef



Cuentos
Fábulas
Poesías
Canciones
Curiosidades

El Abeto

Hans Christian Andersen

👉 Allí en el bosque había un abeto, lindo y pequeñito. Crecía en un buen sitio, le daba el sol y no le faltaba aire, y a su alrededor se alzaban muchos compañeros mayores, tanto abetos como pinos.

Pero el pequeño abeto sólo suspiraba por crecer; no le importaban el calor del sol ni el frescor del aire, ni atendía a los niños de la aldea, que recorrían el bosque en busca de fresas y frambuesas, charlando y correteando. A veces llegaban con un puchero lleno de los frutos recogidos, o con las fresas ensartadas en una paja, y, sentándose junto al menudo abeto, decían: «¡Qué pequeño y qué lindo es!». Pero el arbolito se enfurrñaba al oírlo.

Al año siguiente había ya crecido bastante, y lo mismo al otro año, pues en los abetos puede verse el número de años que tienen por los círculos de su tronco.

«¡Ay!, ¿por qué no he de ser yo tan alto como los demás? -suspiraba el arbolillo-.

Podría desplegar las ramas todo en derredor y mirar el ancho mundo desde la copa. Los pájaros harían sus nidos entre mis ramas, y cuando soplara el viento, podría mecerlas e inclinarlas con la distinción y elegancia de los otros.

Éranle indiferentes la luz del sol, las aves y las rojas nubes que, a la mañana y al atardecer, desfilaban en lo alto del cielo.

Cuando llegaba el invierno, y la nieve cubría el suelo con su rutilante manto blanco, muy a menudo pasaba una liebre, en veloz carrera, saltando por encima del arbolito. ¡Lo que se enfadaba el abeto! Pero transcurrieron dos inviernos más y el abeto había crecido ya bastante para que la liebre hubiese de desviarse y darle



The screenshot shows the website interface for 'PAPALOTERO' (Paper Kite) Children's Library. The header is orange with a smiling sun icon and the text 'PAPALOTERO' and 'Biblioteca Infantil'. A left sidebar is blue with a castle illustration and lists categories: Cuentos, Fábulas, Poesías, Canciones, and Curiosidades. A right sidebar is orange with icons for Inicio, Mensajes, Inscripción, and the UNICEF logo. The main content area is light gray and features a blue box with the poem 'A la rueda, rueda'.

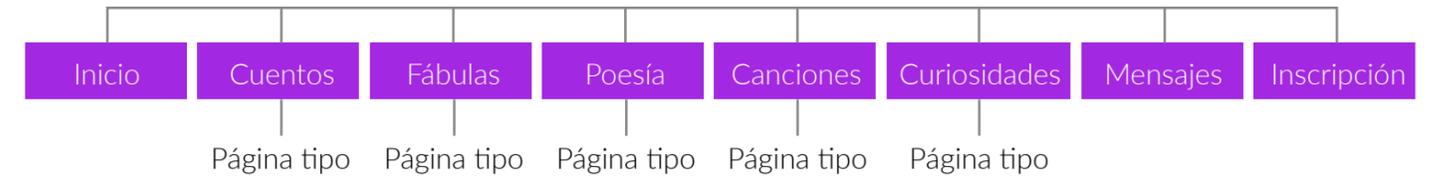
PAPALOTERO
Biblioteca Infantil

A la rueda, rueda

A la rueda, rueda.
De pan y canela,
Dame un besito
Y vete a la escuela.

En el mes de abril,
Acuéstate a dormir,
En la hierbabuena
Y en el toronjil.

Inicio
Mensajes
Inscripción
unicef





Niveles	No	Contenido	Descripción	Multimedia	Formato
1	1	Inicio	Contiene etiquetas de enlace a las secciones de contenido literario del sitio	Imagen/ Texto	PNG/ HTML
2	2.1	Cuentos	Muestra la lista de cuentos disponibles organizados alfabéticamente	Imagen/ Texto	PNG/ HTML
	2.1.1	Cuento (página tipo)	Muestra la totalidad del texto del cuento seleccionado	Imagen/ Texto	PNG/ HTML
	2.2	Fábulas	Muestra la lista de fábulas disponibles organizadas alfabéticamente	Imagen/ Texto	PNG/ HTML
	2.2.1	Fábula (página tipo)	Muestra la totalidad del texto de la fábula seleccionada	Imagen/ Texto	PNG/ HTML
	2.3	Poesías	Muestra la lista de poesías disponibles organizadas alfabéticamente	Imagen/ Texto	PNG/ HTML
	2.3.1	Poesía (página tipo)	Muestra la totalidad del texto de la poesía seleccionada	Imagen/ Texto	PNG/ HTML
	2.4	Canciones	Muestra la lista de canciones (letras) disponibles organizadas alfabéticamente	Imagen/ Texto	PNG/ HTML
	2.4.1	Letra de canción (página tipo)	Muestra la totalidad del texto de la canción seleccionada	Imagen/ Texto	PNG/ HTML
	2.5	Curiosidades	Muestra la lista de curiosidades disponibles organizadas por temáticas	Imagen/ Texto	PNG/ HTML
	2.5.1	Curiosidad (página tipo)	Muestra la totalidad del texto de la curiosidad seleccionada	Imagen/ Texto	PNG/ HTML
3	3.1	Mensajes	Muestra un formulario y un cuadro de texto para redactar el mensaje	Imagen/ Texto	PNG/ HTML
	3.2	Inscripción	Muestra un formulario y un cuadro de texto para redactar un mensaje	Imagen/ Texto	PNG/ HTML



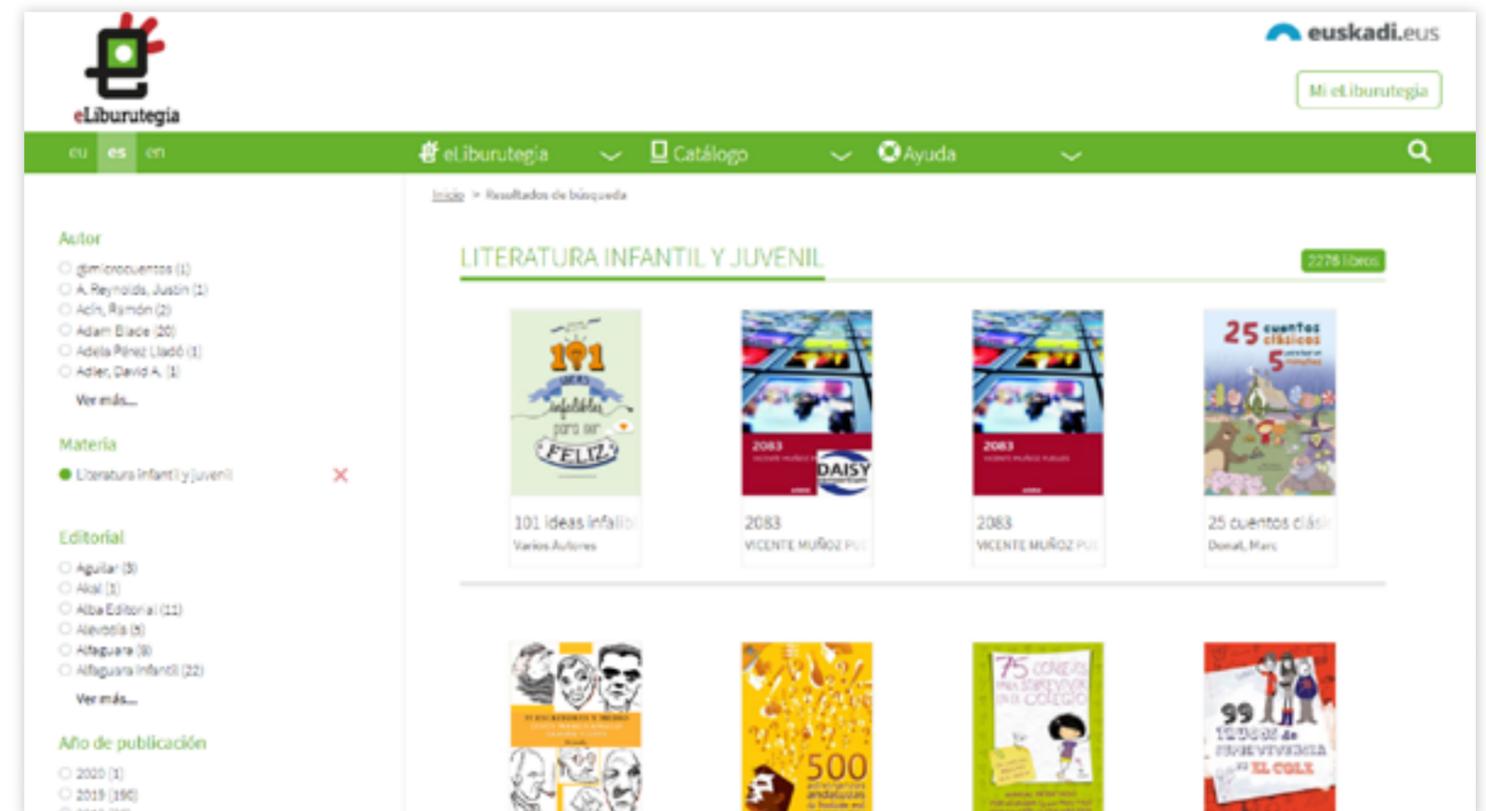
Acción de Uso	Tipo de Función	Funciones	Portadores
Leer	Básica	Mostrar al usuario una gran cantidad de materiales literarios	
Acceder a las secciones del menú	Secundaria	Permitir el acceso a las diferentes secciones	Etiquetas de enlace (los íconos no son funcionales)
Navegar por la página	Secundaria	Permitir al usuario navegar por el sitio web	Etiquetas de enlace
Descargar materiales literarios	Complementaria	Permite guardar información en PDF	Ícono Etiqueta de enlace
Descargar audio de los libros	Complementaria	Brinda a los usuarios la posibilidad de guardar materiales en MP3	Ícono Etiqueta de enlace
Abrir archivo PDF en una ventana nueva	Complementaria	Posibilita visualizar la información en otra ventana	Ícono Etiquetas de enlace
Dejar un mensaje	Complementaria	Facilitar al usuario enviar mensajes a los administradores del sitio	Botón Cuadro de texto
Llamados de atención y consejos	Complementaria	Muestra pequeños consejos que apoyan la usabilidad del sitio	Imagen Texto

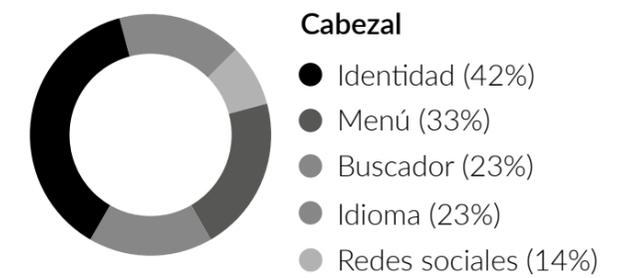
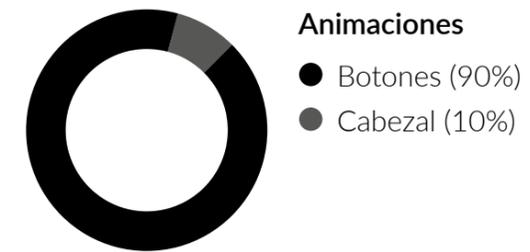
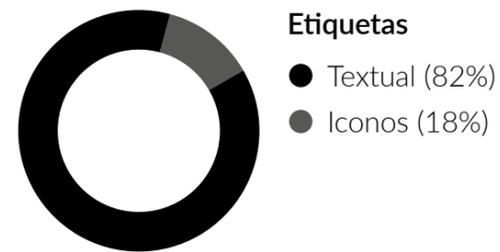
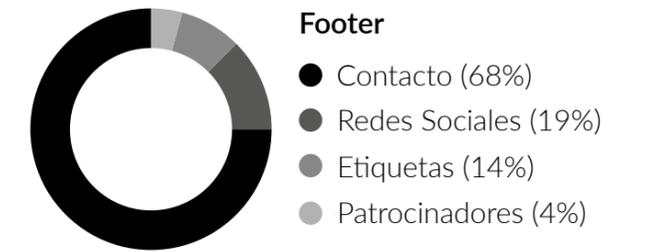
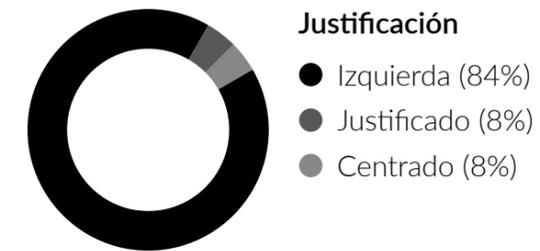
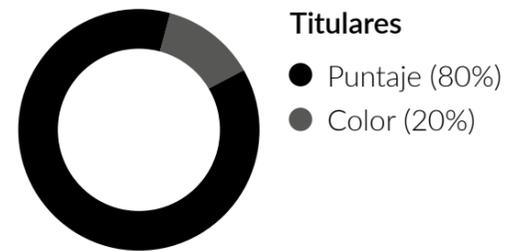
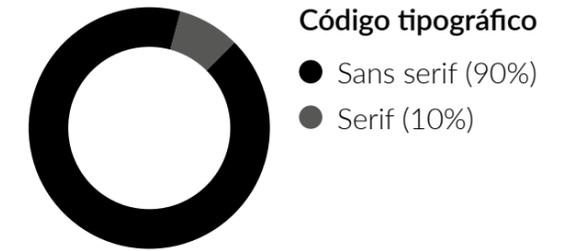
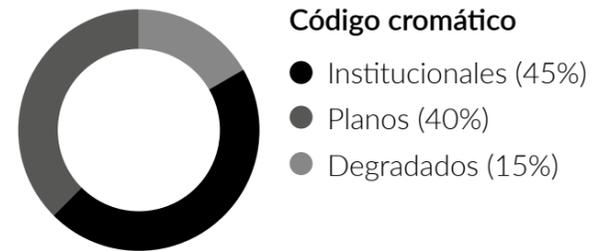


Parámetro	Evaluación cuantitativa	Evaluación cualitativa
Brevedad	4	Si bien el nombre Papalotero no es uno de los más breves se integra fácilmente debido a determinados patrones culturales preestablecidos, lo cual hace que sea posible y rápida su retención y, por tanto, su pronunciación y posterior recordación.
Eufonía	5	La estructura fónica del nombre está adecuadamente diseñada en tanto se constituye a partir de una sucesión consecutiva de vocales y consonantes.
Pronunciabilidad	5	Esta sucesión consecutiva de vocales y consonantes no solamente hace que el nombre suene bien, sino también que sea fácilmente pronunciable.
Recordación	4	La brevedad influye decisivamente en la valoración de este aspecto. Si bien los códigos culturales posibilitan que el nombre pueda ser recordado, también podría darse el caso de que, con el tiempo, pueda ser sustituido por variantes semánticas, en la mente de los usuarios.
Sugestión	4	El nombre presenta connotaciones positivas, a partir del uso de un recurso retórico que alude al placer de la lectura y el alcance de los conocimientos. Evoca y sugiere un concepto en sintonía con la misión de la institución. Sin embargo, se dirige principalmente al público infantil, el público meta juvenil queda así excluido al no quedar identificado del todo con este concepto.



Parámetro	Evaluación cuantitativa	Evaluación cualitativa
Simplicidad	4	Presenta un grado de simplicidad relativamente elevado ya que se emplean pocos recursos en su confección. Sin embargo, el uso de la tipografía de display en el logotipo puede tornarse un poco abrumadora teniendo en cuenta la representación del imagotipo icónico, lo cual hace que la convivencia de ambos atente contra la simplicidad del conjunto.
Estética	2	Si bien el identificador se representa a partir de un estilo infantil e informal, su forma no es original y su correlación con el nombre es lejana.
Legibilidad	3	Posee una legibilidad media. A pesar de que el imagotipo no dificulta la lectura del nombre, la tipografía que compone al logotipo atenta contra la óptima legibilidad. El espaciado entre caracteres es nulo y la inclinación arbitraria de los mismos también dificulta este parámetro. En el caso del genérico podría tornarse engorrosa su lectura debido al bajo puntaje que presenta, a pesar de estar representado a partir de una tipografía sans serif que apoya la legibilidad (téngase en cuenta que el espacio ocupado por el identificador en la web es extremadamente reducido).
Visualidad	2	No posee ningún elemento diferenciador o gag visual.
Fascinación	2	El identificador no alude a la funcionalidad del sitio ni al servicio que ofrece, así como tampoco incita al consumo de los mismos. Se relaciona indirectamente con el nombre a partir del desarrollo de la línea de pensamiento “papalotero-papalote-cielo-sol”, pero no es algo extremadamente evidente ni atractivo.



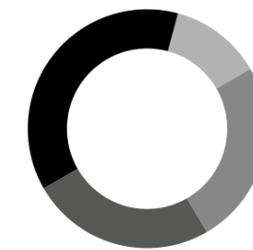






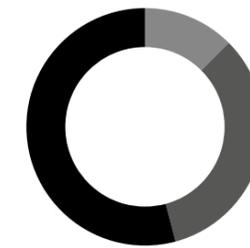
Denominación

- Descriptiva (57%)
- Patronímica (19%)
- Toponímica (4%)
- Contracción (9%)
- Simbólico (9%)



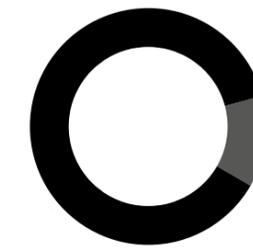
Composición

- Centrada (38%)
- Horizontal (28%)
- A la izquierda (23%)
- A la derecha (9%)



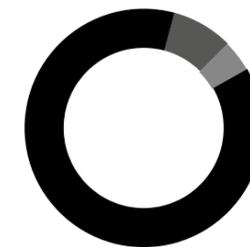
Código tipográfico

- Sans serif (53%)
- Display (38%)
- Serif (9%)



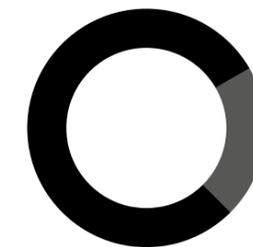
Código color

- Policromático (86%)
- Monocromático (24%)



Camino Gráfico

- Ambas (85%)
- Logotipo (9%)
- Imagotipo (4%)

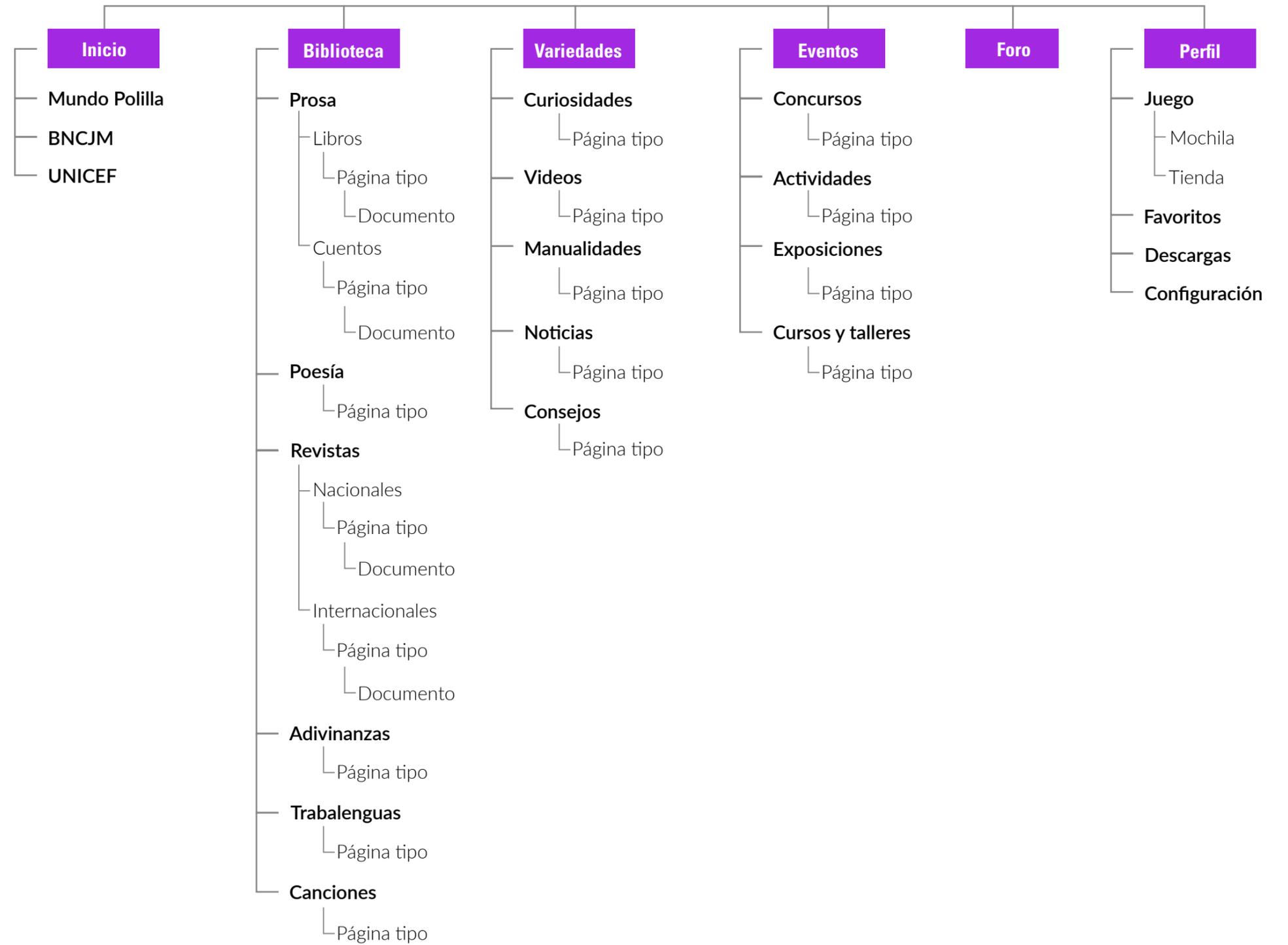


Genérico

- Sin genérico (72%)
- Con genérico (28%)



Colores	Cantidad	Niños	Adolescentes
Azul	27	x	x
Rojo	23	x	x
Morado	14	x	x
Verde	11	x	x
Rosado	9	x	x
Amarillo	9	x	x
Negro	7	x	x
Naranja	7	x	x
Multicolor	5		x
Blanco	4	x	





Niveles	No	Contenido	Descripción	Multimedia	Formato
1	1	Inicio	Contiene etiquetas de cabecera a las secciones de contenido literario del sitio. Muestra llamadas a la acción a contenidos relevantes, así como información de “quiénes somos”.	Imagen/ Texto	PNG/ HTML
	1.1	Mundo Polilla	Muestra información más detallada, su historia, su equipo de trabajo, características y metas	Imagen/ Texto	PNG/ HTML
	1.2	BNCJM	Muestra información más detallada, su historia, características y metas	Imagen/ Texto	PNG/ HTML
	1.3	UNICEF	Muestra información más detallada, su historia, características y metas	Imagen/ Texto	PNG/ HTML
	2	Biblioteca	Muestra las etiquetas de enlace para acceder a todas sus subsecciones	Imagen/ Texto	PNG/ HTML
	2.1	Prosa	Muestra la totalidad de libros y cuentos disponibles	Imagen/ Texto	PNG/ HTML
	2.1.1	Libros	Muestra la totalidad de libros disponibles organizados alfabéticamente	Imagen/ Texto	PNG/ HTML
	2.1.2	Cuentos	Muestra la totalidad de cuentos disponibles organizados alfabéticamente	Imagen/ Texto	PNG/ HTML
	2.2	Poesía	Muestra la totalidad de poemas disponibles organizados alfabéticamente	Imagen/ Texto	PNG/ HTML
	2.3	Revistas	Muestra la totalidad de revistas disponibles	Imagen/ Texto	PNG/ HTML
	2.3.1	Nacionales	Muestra la totalidad de revistas nacionales disponibles organizadas alfabéticamente	Imagen/ Texto	PNG/ HTML
	2.3.2	Internacionales	Muestra la totalidad de revistas internacionales disponibles organizadas alfabéticamente	Imagen/ Texto	PNG/ HTML
	2.4	Adivinanzas	Muestra la totalidad de adivinanzas disponibles organizadas alfabéticamente	Imagen/ Texto	PNG/ HTML
	2.5	Trabalenguas	Muestra la totalidad de trabalenguas disponibles organizados alfabéticamente	Imagen/ Texto	PNG/ HTML
	2.6	Canciones	Muestra la totalidad de canciones disponibles organizadas alfabéticamente	Imagen/ Texto	PNG/ HTML
	3	Variedades	Muestra las etiquetas de enlace para acceder a todas sus subsecciones	Imagen/ Texto	PNG/ HTML
	3.1	Curiosidades	Muestra la totalidad de curiosidades disponibles organizadas por temáticas	Imagen/ Texto	PNG/ HTML



Continuación:

Niveles	No	Contenido	Descripción	Multimedia	Formato
	3.2	Manualidades	Muestra la totalidad de manualidades disponibles organizadas por temáticas	Imagen/ Texto	PNG/ HTML
	3.3	Videos	Muestra la totalidad de videos disponibles organizados por temáticas	Imagen/ Texto	PNG/ HTML
	3.4	Noticias	Muestra la totalidad de noticias disponibles organizados por fecha	Imagen/ Texto	PNG/ HTML
	3.5	Consejos	Muestra la totalidad de consejos disponibles organizados por temáticas	Imagen/ Texto	PNG/ HTML
	4	Eventos	Muestra las etiquetas de enlace para acceder a todas sus subsecciones	Imagen/ Texto	PNG/ HTML
	4.1	Concursos	Muestra la totalidad de concursos disponibles y premios otorgados	Imagen/ Texto	PNG/ HTML
	4.2	Actividades	Muestra la totalidad de actividades disponibles organizadas por fecha	Imagen/ Texto	PNG/ HTML
	4.3	Exposiciones	Muestra la totalidad de exposiciones disponibles organizadas por categorías	Imagen/ Texto	PNG/ HTML
	4.4	Cursos y talleres	Muestra la totalidad de cursos y talleres disponibles organizadas por temática	Imagen/ Texto	PNG/ HTML
2	5	Foro	Muestra un chat colectivo donde los usuarios pueden compartir información de interés	Imagen/ Texto	PNG/ HTML
	6	Perfil	Muestra la información del usuario y las etiquetas de enlace para acceder a las subsecciones	Imagen/ Texto	PNG/ HTML
	6.1	Juego	Muestra la información del usuario y las etiquetas de enlace para acceder a las subsecciones	Imagen/ Texto	PNG/ HTML
	6.1.1	Mochila	Muestra la totalidad de accesorios y puntos recopilados por el jugador	Imagen/ Texto	PNG/ HTML
	6.1.2	Tienda	Muestra la totalidad de accesorios disponibles para la compra	Imagen/ Texto	PNG/ HTML
	6.2	Favoritos	Muestra la totalidad de materiales favoritos seleccionados por el usuario	Imagen/ Texto	PNG/ HTML
	6.3	Descargas	Muestra la totalidad de materiales descargados por el usuario	Imagen/ Texto	PNG/ HTML
	6.4	Configuración	Muestra opciones asociadas a la cuenta como cerrar sesión, ayuda y las políticas del sitio	Imagen/ Texto	PNG/ HTML

Las secciones **2.1.1, 2.1.2, 2.2, 2.3.1, 2.3.2, 2.4, 2.5, 2.6, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.1, 4.2, 4.3** y **4.4**, poseen una subsección compuesta por su página tipo, donde se muestra la totalidad del contenido seleccionado. En el caso de los libros (**2.1.1**), los cuentos (**2.1.2**) y las revistas (**2.3.1, 2.3.2**), al ser materiales más extensos, la página tipo no muestra la totalidad del contenido, sino la sinnopsis y otras funcionalidades. Mediante ella se accede así a una página de documento adicional donde se visualiza el contenido completo de una manera más eficiente.



Objetivo del juego	Incentivar el hábito constante y prolongado de la lectura; crear un gancho que motive al usuario a consumir más materiales literarios y frecuentar más el sitio.
Objetivo del usuario	Ganar puntos a medida que lee o pasa el tiempo en el sitio. Por cada material literario que consume, ganará puntos que le servirán para optimizar la interfaz y el diseño de su avatar. De igual forma, podrá avanzar de nivel y acceder a otras mejoras.
Meta	Convertirse en un “lector leyenda”, siendo este el último nivel del juego. De esta forma tendrá acceso a los mejores accesorios disponibles para su avatar, así como a los diseños de skin disponibles.
Niveles del juego	1. Lector aprendiz / 2. Lector principiante / 3. Lector experto / 4. Lector maestro / 5. Lector leyenda
Criterios para avanzar de nivel	Libros (0/5) / Cuentos (0/10) / Revistas (0/2) / Trabalenguas (0/5) / Adivinanzas (0/5) / Tiempo de lectura (1 hora diaria)
Beneficios de avanzar de nivel	Existen más opciones de cambios de interfaz (skin); más opciones de vestuario para avatar que pueden comprarse con los puntos ganados.
Mochila	Acumula los puntos recolectados que sirven como moneda de cambio. Además, muestra la totalidad de prendas de vestuario y skin adquiridos.
Tienda	Muestra la totalidad de prendas de vestuario y skin disponibles para comprar, en dependencia del nivel en que se encuentre el jugador. Ejemplo: comprar skin nuevo de Lector experto: 100 puntos
Ranking	Muestra todos los usuarios del sitio registrados y la cantidad de puntos que han ganado hasta el momento, así como el nivel en que se encuentran (este ranking también funciona para motivar a los usuarios a subir su puntuación y consumir más materiales literarios).
Nota	La cantidad de materiales literarios que se necesitan leer para avanzar de nivel, así como la cantidad de puntos que se recolecten por cada uno, serán definidos por el cliente una vez que se implemente el sitio.



Atributos a comunicar	Premisa 1	Premisa 2	Premisa 3
Contemporáneo	4	5	4
Ameno	3	4	5
Confortable	4	3	4
	3,6	4	4,3



Atributos a comunicar	Alternativa 1	Alternativa 2
Contemporáneo	5	4
Ameno	3	5
Confortable	4	4
	4	4,3



Atributos a comunicar	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3
Contemporáneo	5	5	5
Ameno	4	5	3
Confortable	3	4	4
	4	4,6	4

Factor	Requisitos de diseño	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3
Contexto	Diseñar las pautas gráficas previendo su optimización en la navegación con las condiciones que presenta la red nacional	5	5	5
Uso	Diseñar las páginas de la aplicación procurando un mejor flujo de trabajo y minimizando pasos al usuario	4	5	5
	El sistema se diseñará teniendo en cuenta al público objetivo y las peculiaridades que presenta	4	5	4
	Garantizar una adecuada legibilidad en los textos, así como priorizar la usabilidad de los íconos, en comparación con los sitios para otros rangos etarios	4	5	4
Tecnológico	Utilizar tipografías libres en el diseño del sitio	5	5	5
	Utilizar imágenes en formato jpg	5	5	5
Función	Diseñar un sistema de búsqueda	5	5	5
	Establecer una unidad cromática, tipográfica y gráfica en el sitio, en aras de garantizar su funcionamiento como sistema y la identificación con el público meta	5	5	5
Mercadológico	Se usará una tipografía sans serif para los cuerpos de texto en la web	5	5	5
	Predominarán en el sitio los colores del identificador visual	5	5	5
		4,7	5	4,8



Principios de usabilidad	Variante 1	Variante 2	Variante 3
Visibilidad del estado del sistema	5	5	5
Concordancia entre el sistema y el mundo real	5	5	5
Control y libertad del usuario	5	5	4
Consistencia y estándares	5	5	5
Prevención de errores	5	5	5
Reconocimiento antes que nada	5	4	4
Flexibilidad y eficiencia de uso	5	5	5
Diseño estético y minimalista	5	4	4
Ayuda a los usuarios	5	5	5
Ayuda y documentación	5	5	5
	5	4,8	4,7



Menú principal / PC



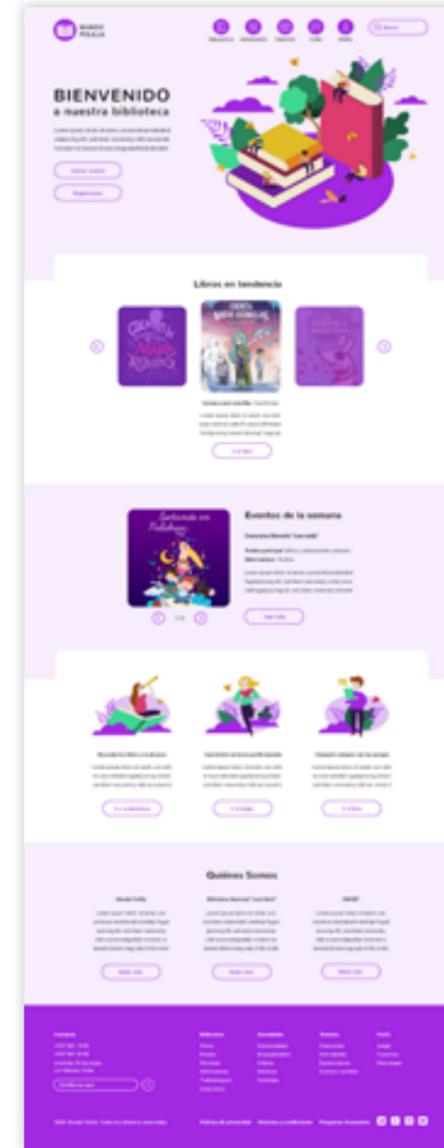
Menú principal / tablet



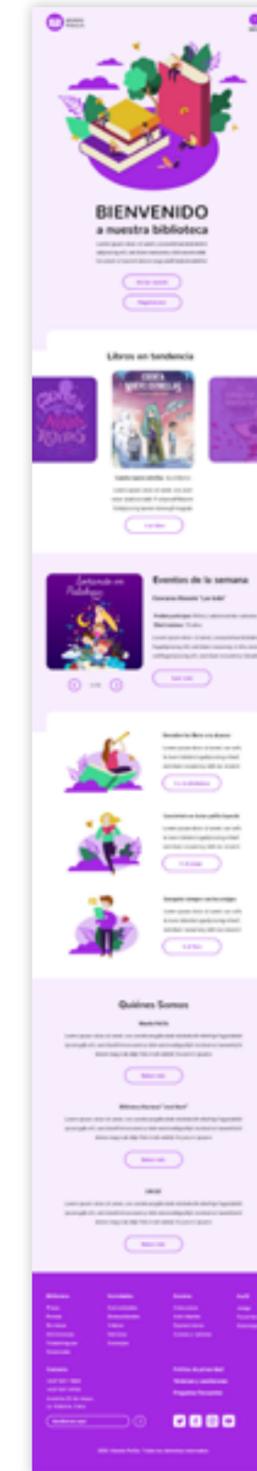
Menú principal / móvil



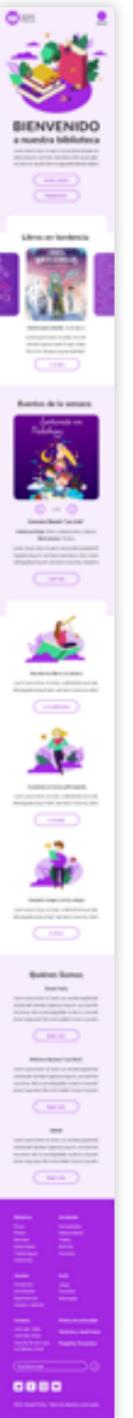
Menú principal / móvil (desplegado)



PC



Tablet



Móvil

Instituto Superior de Diseño ISDi

Diseño de Comunicación Visual

La Habana, Cuba, 2019-2020