

**UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
LICENCIATURA EN DISEÑO GRÁFICO

INVESTIGACIÓN: Procesos, tecnologías y tendencias en el desarrollo de sitios web.

ESTRATEGIA: Portal Público Universidad Rafael Landívar.

PROYECTO DE GRADO

**ANDRÉS FERNÁNDEZ CRUZ**  
CARNET 10187-11

GUATEMALA DE LA ASUNCIÓN, JULIO DE 2015  
CAMPUS CENTRAL

**UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
LICENCIATURA EN DISEÑO GRÁFICO

INVESTIGACIÓN: Procesos, tecnologías y tendencias en el desarrollo de sitios web.

ESTRATEGIA: Portal Público Universidad Rafael Landívar.  
PROYECTO DE GRADO

TRABAJO PRESENTADO AL CONSEJO DE LA FACULTAD DE  
ARQUITECTURA Y DISEÑO

POR  
**ANDRÉS FERNÁNDEZ CRUZ**

PREVIO A CONFERÍRSELE

EL TÍTULO DE DISEÑADOR GRÁFICO EN EL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADO

GUATEMALA DE LA ASUNCIÓN, JULIO DE 2015  
CAMPUS CENTRAL

**AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR**

RECTOR: P. EDUARDO VALDES BARRIA, S. J.  
VICERRECTORA ACADÉMICA: DRA. MARTA LUCRECIA MÉNDEZ GONZÁLEZ DE PENEDO  
VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN Y PROYECCIÓN: ING. JOSÉ JUVENTINO GÁLVEZ RUANO  
VICERRECTOR DE INTEGRACIÓN UNIVERSITARIA: P. JULIO ENRIQUE MOREIRA CHAVARRÍA, S. J.  
VICERRECTOR ADMINISTRATIVO: LIC. ARIEL RIVERA IRÍAS  
SECRETARIA GENERAL: LIC. FABIOLA DE LA LUZ PADILLA BELTRANENA DE LORENZANA

**AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO**

DECANO: MGTR. HERNÁN OVIDIO MORALES CALDERÓN  
SECRETARIA: MGTR. ALICE MARÍA BECKER ÁVILA  
DIRECTORA DE CARRERA: MGTR. ANA REGINA LÓPEZ DE LA VEGA

**NOMBRE DEL ASESOR DE TRABAJO DE GRADUACIÓN**

LIC. RAMIRO ALFONSO GRACIAS VILLEDA

**TERNA QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN**

LIC. DAVID ALFARO VALLADARES  
LIC. ERICKA NATALIA HERRERA HERRERA  
LIC. JOSE ALEJANDRO RAMIREZ PINEDA

# Carta de asesores



Universidad  
Rafael Landívar  
Tradición Jesuita en Guatemala


Facultad de Arquitectura y Diseño  
Departamento de Diseño Gráfico  
Teléfono: (502) 2426 2626 ext. 2428  
Fax: (502) 2426 2626 ext. 2429  
Campus Central, Vía Hermosa III, Zona 16  
Guatemala, Ciudad. 01016

Reg. No. DG.012-2015

Departamento de Diseño Gráfico de la Facultad de  
Arquitectura y Diseño a los veinte días del mes de mayo de  
dos mil quince.

Por este medio hacemos constar que el (la) estudiante FERNÁNDEZ CRUZ, ANDRÉS,  
con carné 1018711, cumplió con los requerimientos del curso de Elaboración de  
Portafolio Académico. Aprobando las tres áreas correspondientes.

Por lo que puede solicitar el trámite respectivo para la Defensa Privada de Portafolio  
Académico, previo a optar el grado académico de Licenciado(a).

  
Mgtr. Rosario Muñoz  
Asesor Proyecto de Investigación

  
Lic. Ramiro Gracias  
Asesor Proyecto Digital

  
Lic. Dania Mollinedo  
Asesor Proyecto de Estrategia

cc: Archivo  
/mk

# Carta de Autorización para impresión



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
No. 03328-2015

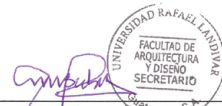
## Orden de Impresión

De acuerdo a la aprobación de la Evaluación del Trabajo de Graduación en la variante Proyecto de Grado del estudiante ANDRÉS FERNÁNDEZ CRUZ, Carnet 10187-11 en la carrera LICENCIATURA EN DISEÑO GRÁFICO, del Campus Central, que consta en el Acta No. 0377-2015 de fecha 22 de junio de 2015, se autoriza la impresión digital del trabajo titulado

INVESTIGACIÓN: Procesos, tecnologías y tendencias en el desarrollo de sitios web.  
ESTRATEGIA: Portal Público Universidad Rafael Landívar.

Previo a conferírsele el título de DISEÑADOR GRÁFICO en el grado académico de LICENCIADO.

Dado en la ciudad de Guatemala de la Asunción, al día 1 del mes de julio del año 2015.



MGTR. ALICE MARÍA BECKER ÁVILA, SECRETARIA  
ARQUITECTURA Y DISEÑO  
Universidad Rafael Landívar

# Índice

08	<b>1. Introducción</b>	53	• 2013
09	<b>2. Planteamiento del problema</b>	55	• 2014
12	<b>3. Objetivos de investigación</b>	57	• 2015
	<b>4. Metodología</b>		e. Tecnologías
13	a. Sujetos de estudio	58	• 2010
16	b. Objetos de estudio	59	• 2011
17	c. Instrumentos	59	• 2012
18	d. Procedimientos	60	• 2013
	<b>5. Contenido teórico y experiencias desde diseño</b>	60	• 2014
20	a. Conceptos principales		f. Procedimiento estándar para la creación de sitios web
21	• Usabilidad	61	• Arquitectura de la información
21	• Funcionalidad	62	• Mockups y creatividad
21	• Consistencia visual	62	• Diseño
22	• Metodología	63	• Programación
22	• Tecnología de código y diseño	63	• Bug fixes y mejoras
28	b. Diseño Web		<b>5. Experiencia desde diseño</b>
28	• Breve historia del diseño web	64	• Polygon
33	• User Interface		<b>6. Descripción de resultados</b>
35	• User Experience	78	• Sujetos de estudio
40	c. Diseño responsivo	109	• Objetos de estudio
	d. Tendencias	129	<b>7. Interpretación y síntesis</b>
45	• 2010	150	<b>8. Conclusiones y recomendaciones</b>
48	• 2011	153	<b>9. Referencias</b>
52	• 2012	160t	<b>10. Anexos</b>

## Resumen

En el mundo actual donde el entorno Web crece más día con día, evoluciona a una velocidad sin precedentes y parece que no se detendrá en muchos años por venir. Es importante estar al tanto de que elementos afectan e influyen la forma en que se desarrollan los sitios web y cómo dejaron de ser algo puramente enfocado en atractivo visual, y ahora se busca más su funcionalidad y usabilidad.

La presente investigación destaca tanto las tendencias y tecnologías que afectan a los últimos sitios web desarrollados, como los procesos y las metodologías utilizadas para su desarrollo. Obteniendo información vital sobre el tema de dos empresas líderes en diseño Web en Guatemala: Milk n' Cookies y Nadd.co, además de la experiencia de cuatro diseñadores Web con años de experiencia en el ámbito de desarrollo Web: Gustavo Ortiz, Julie Grajeda, Marcelo Ardon y Ericka Herrera. Además de una observación a 4 sitios web desarrollados por Milk n' Cookies, Nadd.co, Julie Grajeda y Gustavo Ortiz con la finalidad de evaluar su funcionalidad y navegabilidad. Con esto se evidencia la influencia que las prácticas de los diseñadores gráficos a través de las tendencias, la aplicación de las tecnologías y sus procesos de desarrollo tienen en la usabilidad y funcionalidad de los sitios web finales.

# 1. Introducción

Las tendencias web son prácticas muy utilizadas y populares en el entorno Web, generalmente con una finalidad de dar buena funcionalidad. Estas buscan facilitarle a los usuarios el uso del sitio web por medio de elementos minimalistas por ejemplo, que resumen la información a solo lo más importante para que los usuarios tengan las menores distracciones posibles hacia lo que buscan en el sitio. Otras tendencias se valen de las tecnologías para el mejor aprovechamiento de su uso. La más importante es la adaptabilidad a diferentes resoluciones, lo que permite que se pueda visualizar de forma apropiada un sitio web desde un computador, un celular inteligente o una tableta.

Pero para poder seguir todas estas tendencias y usar las tecnologías apropiadas, se debe de tener una metodología para el proceso de desarrollo de cada sitio web. Las metodologías facilitan la creación de sitios óptimos, funcionales, y con la mejor usabilidad gracias a sus esquemas de trabajo y la oportunidad que dan de lograr tener un sitio web que represente al cliente y que tome como objetivo primario que los usuarios puedan usar el sitio efectivamente y sin contratiempos.

Por esto surge el interés por investigar sobre qué tendencias y qué tecnologías influyen el desarrollo de sitios web y cómo esta influencia le da la buena funcionalidad y usabilidad a los sitios creados. Además, indagar en que proceso de desarrollo utilizan las empresas de diseño guatemaltecas como Milk n' Cookies y Nadd.co, y los procesos utilizados por diseñadores freelance guatemaltecos como Julie Grajeda y Gustavo Ortiz. Por último, cómo estos afectan la forma en que se desarrollan y qué diferencias existen, entre los procesos que usan las empresas y los diseñadores freelance.

Debido al enfoque de la investigación en cuanto a tendencias y tecnologías, se tomó como objetos de estudio los sitios web de Irtra, Cbc, Descargas y Gt Outsourcing, con el interés de lograr determinar como el uso de estas influyen la funcionalidad y usabilidad de un sitio web.

Con esto se puede mostrar la influencia que el diseñador gráfico tiene en la usabilidad y funcionalidad en los sitios web, al ser el diseño Web una rama del Diseño Gráfico, haciendo uso de los recursos como las tendencias y las tecnologías como parte del proceso del desarrollo de sitios web.



## 2. Planteamiento del problema

El diseño Web según Kioskea (en red, 2015): “se refiere a la actividad que consiste en estructurar los elementos gráficos de un sitio web para expresar estéticamente la identidad visual de una compañía u organización. Se trata de una etapa de diseño virtual más que de diseño funcional (ergonomía, navegación).” Y también comenta que su objetivo es realzar la imagen de una campaña u organización haciendo uso de elementos gráficos con el fin de reforzar la identidad visual de la misma y proveer de manera eficiente la información que el usuario busque sobre dicha campaña u organización.

Según los diseñadores guatemaltecos, el diseño Web como tal no es la mejor forma de referirse a lo que se crea para la Web. Herrera comenta que en realidad se divide en la creación de la interfaz de usuario (UI Design) y creación de la experiencia del usuario (UX Design). Según Chávez (en red, 2012) el diseño de interfaz de usuario en términos simples: “Es aquello con lo que el usuario se encontrará en su llegada al sitio, y el experto en UI creará un diseño visual y técnicamente atractivo. Una analogía en la vida física sería llegar a un hotel y ver la decoración de los interiores, desde el hall hasta las habitaciones”. Entonces se puede concluir que el diseño de la interfaz es el aspecto visual de un sitio web. Por el otro lado el diseño de experiencia del usuario es el proceso

de creación donde el experto en el tema o el que lo está creando por un momento, se convierte en un usuario más y bajo este rol aunque la página sea atractiva, evalúa:

- Si el diseño en realidad sirve.
- Si le facilita la vida al usuario.
- Si todo lo que se necesitara buscar se encuentra fácilmente.

Básicamente el diseño de experiencia de usuario se asegura que el diseño de la página web no sea un obstáculo entre la relación del usuario con la información dentro de la página web.

Las tendencias según Erner (2014, pp. 13-14) son: “La ortodoxia sociológica sostiene que las tendencias son un comportamiento adoptado temporalmente por una parte sustancial de un grupo social que lo percibe como socialmente apropiado para la época y la situación.” Es importante tomar en cuenta que luego de que surgen nuevas tendencias las pasadas se vuelven estilos los cuales según la Real Academia Española (en red, 2015) son: “Conjunto de características que individualizan la tendencia artística de una época.”

En diseño Web las tendencias se evidencian por medio de características que se pueden observar a lo largo de diversos sitios web. Por mencionar algunos ejemplos de características en tendencias Web, Dulin (2014) colaboradora de 40defebrero.com se atreve a augurar cuales serán las tendencias en el

diseño Web para el año 2015. Ella hace mención de que cada vez se está avanzando más hacia diseños menos complicados y más sofisticados. Esta es la lista de tendencias que Dulin augura para el 2015:

- Imágenes grandes.
- Videos a toda pantalla.
- Responsive design.
- Menús version mobile desde la versión escritorio.
- Iconos simples.
- Menos Click y más Scroll.
- Desorden Ordenado.

Los avances en la tecnología han influenciado en gran medida a la forma en que se desarrollan las tendencias. Por ejemplo según Herrera\* (2015) algo de lo que más ha marcado al diseño web y la forma en que se desarrolla es la incorporación de tecnologías touch como los iPad (tablets) y los smartphones. Además menciona que las consideraciones para la interfaz varían para acomodar el input posible con esos dispositivos nuevos. Una tendencia que respondió a estos avances en la tecnología es la tendencia Flat Design. Clum (2014) define el diseño flat como una forma de diseño minimalista que se enfoca en la usabilidad. Entre sus características principales esta la limpieza, espacios libres, bordes cerrados, colores brillantes e ilustraciones bidimensionales. En este tipo de

diseño los ornamentos se ven como innecesarios y menciona que si la característica no tiene una propósito funcional, es una distracción para la experiencia del usuario. Al avanzar la tecnología se ha vuelto más complicada con los años y es por eso que un diseño que busque la mejor y más simple experiencia del usuario es necesaria para ser un balance entre esto y proveer la mejor usabilidad para los usuarios.

Es importante tomar en cuenta que el desarrollo de páginas web es un aspecto muy influyente y relevante para el crecimiento de las empresas. Según Estrasol (en red, s.f.): “Un diseño Web no es solo preocuparse por pintar de manera atractiva un lienzo digital. Un buen diseño Web tendrá que lograr que la creatividad y el diseño comulguen con la comunicación correcta y estratégica de lo que se quiere transmitir. De esta manera, se consigue un medio poderoso y eficaz.” Un término muy importante utilizado en esa declaración es “estratégica”; lo que deben tener los diseñadores presentes al momento de realizar un diseño Web para una empresa es planear un proceso de trabajo que haga que el sitio web no sea solo una cara de la empresa en la Web, pero que sea una oportunidad para la empresa de expandirse y lograr vender más ya sea de sus servicios, ideas o productos. Siempre recordando lo importante que es consolidar la imagen de la empresa y agregarle valor frente a los posibles clientes.

\*Información obtenida de conversación previa a la entrevista por medio de correo con Ericka Herrera. (2015)

En Guatemala existen diversas empresas que se dedican a realizar diseños de UI y UX para diferentes entidades corporativas como Milk n' Cookies y Nadd.co, cada una con clientes importantes como Banco Industrial, Bayer, Cementos Progreso, Visa, Irtra por mencionar algunos de Milk n Cookies y Seguros Universales, Emisoras Unidas, CBC, Multimédica y Banco Industrial para Para Nadd.co. Estas empresas manejan procesos específicos para la creación de las páginas web con el fin de lograr alta calidad y funcionalidad que aporten beneficios a las empresas.

Luego de una entrevista con Ardón\* (2015) comenta que no se maneja el mismo proceso en cada empresa de diseño y que al mismo tiempo varía en cuanto a para que tipo de empresa se trabaje y que tan complicada requiere que sea el sitio web. Para ejemplificar comenta que en Milk n' Cookies se maneja un proceso rígido y estructurado de la creación de sitios web que consiste en los siguientes pasos:

- Arquitectura de la información
- Mockups y creatividad
- Diseño
- Programación
- Bugfixes y mejoras

Por todos estos aspectos mencionados es relevante mostrar qué tendencias y tecnologías forman parte e influyen a los sitios web funcionales y de mejor usabilidad. Además, analizar que tipos de procesos se manejan para la creación de sitios web y confrontar las diferencias entre los creados por empresas de diseño y los creados por diseñadores freelancers tanto en diseños para sitios pequeños como para sitios más complejos.

Con base a lo expuesto con anterioridad surgen las siguientes interrogantes:

¿Cuáles son las tendencias y tecnologías de los últimos 5 años que han influenciado al desarrollo de sitios web y como afectan la usabilidad y funcionalidad de las mismas?

¿Cuáles son los procesos de diseño para un sitio web que manejan tanto Milk n' Cookies y Nadd.co como algunos diseñadores web guatemaltecos en freelance?

\*Información obtenida de conversación previa a la entrevista por medio de correo con Marcelo Ardón. (2015)

### 3. Objetivos de investigación

Identificar que tendencias y tecnologías que influyen en la usabilidad y funcionalidad del desarrollo de sitios web en los últimos 5 años.

Confrontar los procesos de desarrollo que manejan las empresas de diseño en la creación de sitios web y los diseñadores freelancers guatemaltecos que permita definir sus ventajas y desventajas.

## 4. Metodología

### a. Sujetos de estudio

Al ser una investigación del tipo cualitativo, los sujetos de estudio fueron escogidos por ámbito conforme a su experiencia y trayectoria en el campo del desarrollo de sitios web en Guatemala para el cumplimiento de los objetivos planteados.

Agencia interactiva de comunicación

**Milk n' Cookies**  
info@milkncookies.tv

<http://www.milkncookies.tv>

<https://www.facebook.com/milkncookies.tv>

Contacto directo:

Claudia Argueta

Diseñadora Senior

Milk n' Cookies es una agencia de diseño Web guatemalteca ganadora de numerosos premios como por ejemplo: FWA del 2010, AGEXPORT 2011/2012, WSA 2010/2011/2013 y UNESCO 2013. Cuenta con clientes reconocidos como: Banco Industrial, Visa, USAID, Trans Express y McDonald's por mencionar algunos. Para la investigación esta empresa aportó información sobre sus procesos y la forma en que desarrollan sitios web.

### Nadd.co

Agencia de diseño digital

info@nadd.co

<https://www.nadd.co>

<https://www.facebook.com/NADDCompany?fref=ts>

Contacto directo

Javier Castillo Vásquez

Director Creativo

Nadd.co es una agencia de diseño digital fundada en marzo de 2014, siendo una fusión de Royal Estudios y Pixmenta. Con clientes importantes como Emisoras Unidas, Taco Bell, Cementos Progreso, Kimberly Clark, entre otros. Nadd.co aportó a la investigación información sobre sus procesos de desarrollo de sitios web y sus metodologías.

## **Gustavo Otriz Pedromo**

Diseñador Gráfico y Web  
Catedrático en la Universidad Rafael Landívar  
guss.ortiz@gmail.com  
<https://www.facebook.com/guss.ortizperdomo>

Gustavo Ortiz es un diseñador gráfico egresado de la Universidad Rafael Landívar con una Maestría en Diseño de Aplicaciones Multimedia de la Universidad Politécnica de Cataluña y un Posgrado en Docencia de la Universidad Rafael Landívar. Además de esto, ha realizado diversos proyectos de sitios web freelance. Se le contactó con el objetivo de obtener información sobre los procesos que utiliza en el desarrollo de sitios web como un diseñador freelance.

## **Julie Grajeda**

Diseñadora Gráfico y Web  
Catedrática en la Universidad Rafael Landívar  
<https://www.facebook.com/julieggajeda>  
<https://www.juliegrajeda.com>  
juliegrajeda@gmail.com

Julie Grajeda es una diseñadora guatemalteca con experiencia en compañías de Roma como Neomobile. Tiene 12 años de experiencia en el sector digital, específicamente en diseño para móviles, con un conocimiento avanzado en marketing digital enfocado en UI y UX. Se le contactó gracias a su experiencia en el ámbito de diseño web y se buscó obtener información sobre que procesos maneja para el desarrollo de sitios web como diseñadora freelancer.

## **Ericka Herrera**

Diseñadora Gráfica y Web  
Diseñadora Freelance  
Catedrática en la Universidad Rafael Landívar  
Erickanat.url@gmail.com

Ericka Herrera es una diseñadora gráfica graduada de la Universidad Rafael Landívar. Ha trabajado en empresas de diseño pero actualmente se dedica a ser catedrática en la Universidad Rafael Landívar y a realizar trabajos freelance. Se le contactó gracias a su experiencia en el ámbito del diseño web y se buscó obtener de el información sobre las tendencias y las tecnologías que influyen la creación de sitios web.

## **Marcelo Ardón**

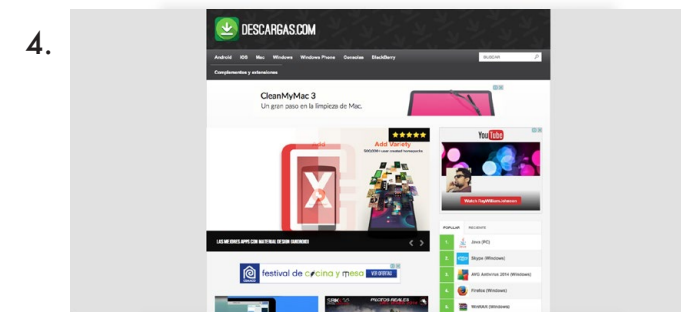
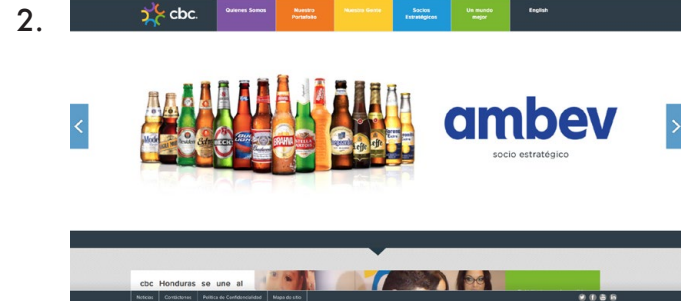
Diseñador Gráfico y Web  
Ex colaborador en Milk n' Cookies y Freelancer  
Catedrático en la Universidad Rafael Landívar  
deusxviking@gmail.com

Marcelo Ardón es un diseñador gráfico graduado de la Universidad Rafael Landívar. Trabajo en la empresa Milk n' Cookies y luego se trasladó hacia otras empresas, en estos momentos se encuentra trabajando en la creación de su estudio de diseño. Se le contactó gracias a su experiencia en el ámbito de diseño web y se buscó obtener información sobre las tendencias y las tecnologías que influyen la creación de sitios web e información de su experiencia trabajando para Milk n' Cookies.

## b. Objetos de estudio

Como objetos de estudio se seleccionaron sitios web desarrollados por las empresas Milk n' Cookies y Perinola, además de algunos web desarrolladas por los sujetos de estudio. Estos sitios web serán evaluados según la guía de observación con el fin de identificar que tendencias, o características de tendencias fueron utilizadas en estos sitios web, evaluar la navegación de los sitios (que tan intuitiva es/UI) y la experiencia de usuario que provee cada sitio. Estos sitios web son los siguientes:

1. Milk n' Cookies: <http://www.irtra.org.gt>
2. Nadd.co: <http://www.cbc.co>
3. Gustavo Ortiz: <http://www.gto.com.gt>
4. Julie Grajeda: <http://www.descargas.com>





## c. Instrumentos

En base a los objetivos establecidos se utilizó una guía de entrevista para la recopilación de la información para conocer sobre los procesos de desarrollo de sitios web y sobre las tecnologías y tendencias que influyen la creación de los mismos.

### Guía de entrevista:

Se establecieron una serie de preguntas abiertas estructuradas que permitieron conocer más a fondo sobre los procesos, las tendencias y la tecnología que influyen el desarrollo de sitios web. Dirigida a:

- Milk n' Cookies
  - Nadd.co
  - Gustavo Ortiz
  - Julie Grajeda
  - Ericka Herrera
  - Marcelo Ardón
- (Ver anexo 1)
- (Ver anexo 2)

### Guía de observación:

Además, se llevó a cabo una guía de observación para recopilar información sobre los objetos de estudio previamente mencionados. La cual se aplicará a los sitios:

1. Milk n' Cookies: <http://www.irtra.org.gt>
  2. Nadd.co: <http://www.cbc.co>
  3. Gustavo Ortiz: <http://www.gto.com.gt>
  4. Julie Grajeda: <http://www.descargas.com>
- (Ver anexo 3)

## d. Procedimientos

### 1. Planteamiento del problema

Se selecciono el tema de desarrollo web como eje central de la investigación. Luego, se contextualizo sobre el tema con el objetivo de explorar los posibles enfoques. Se termino por definir el tema central como: "Procesos, tendencias y tecnología que influencia el desarrollo del diseño web".

### 2. Objetivos de investigación

Se plantearon objetivos que ayudaron a direccionar y terminar de definir el enfoque de la investigación.

### 3. Definición de sujetos y objetos de estudio

Se llevo a cabo la elaboración de una metodología en la cual se seleccionaron los sujetos de estudio, objetos de estudio, instrumentos y procedimiento para el desarrollo de la investigación.

### 4. Contenido teórico y experiencias desde diseño

Se definió un índice de temas para cubrir la información según los objetivos plateados. Se obtuvo información de diversas fuentes de referencia electrónicas para el contenido.

### 5. Creación de instrumentos

Se crearon instrumentos que permitieran la recopilación de información de los sujetos y de los objetos de estudio. Los instrumentos consistieron de guías de entrevista y observación.

### 6. Aplicación de instrumentos a sujetos de estudio

Se le realizaron las entrevistas a los siete sujetos de estudio que se habían definido para esta investigación.

### 7. Aplicación de instrumentos a objetos de estudio

Se aplicaron las cuatro guías de observación, específicas a cada sitio web de los enlistados.

### 8. Descripción de resultados

Se incluyeron los resultados obtenidos de las entrevistas y guías de observación.

### 9. Interpretación y síntesis

Se analizo y comparo la información del contenido teórico, experiencias desde diseño y los resultados de los instrumentos aplicados a los sujetos y objetos de estudio. En base a los objetivos de investigación se creo una interpretación critica sobre los temas de la investigación.

## **10. Conclusiones y recomendaciones**

En base a los argumentos expuestos en la interpretación y síntesis, se establecieron las conclusiones y las recomendaciones de la investigación.

## **11. Referencias**

Se citaron, según la normativa APA, todas las fuentes de información utilizadas para el contenido de la investigación.

## **12. Anexos**

Se adjuntaron los instrumentos utilizados para recopilar la información, siendo estos las guías de entrevista y las guías de observación.

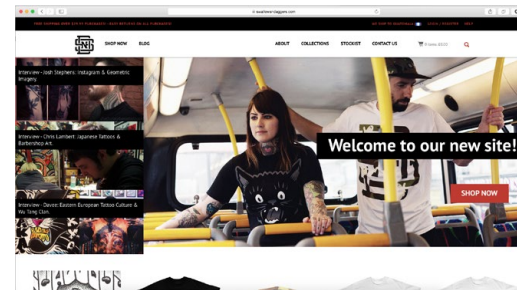
## **13. Introducción**

Se realizó la preparación del documento, lo cual incluye un resumen de la investigación y el índice.

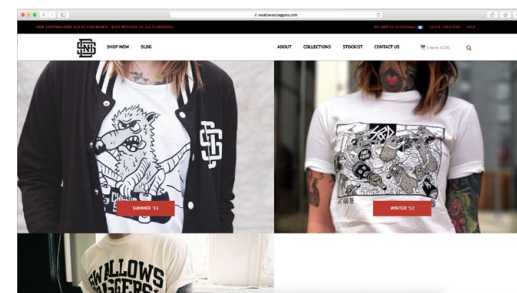
## 5. Contenido teórico y experiencias desde Diseño

### a. Conceptos principales

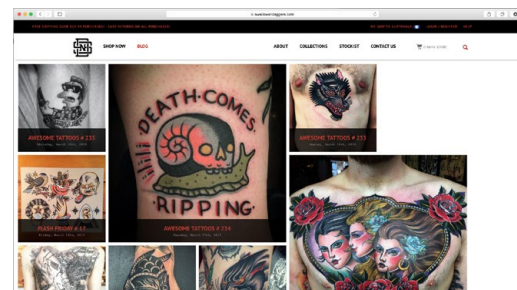
Aunque muchas veces se tome a sitio web y página web como sinónimos, realmente no son lo mismo. Tal como dice Master magazine (2015) un sitio web es el conjunto de páginas web que guardan una relación entre sí. Cada sitio web está identificado bajo un dominio web específico al cual se accede a través de una dirección URL. Alegsa (en red, 2015) también define un dominio como: “el nombre único que permite ingresar a un servidor.” Y un URL es: “URL significa Uniform Resource Locator o, en español, Localizador Uniforme de Recursos. La URL es una forma de organizar la información en la Web.” Para ampliar un poco más la comprensión de este último término, Alegsa (2015) especifica que un URL es una dirección que permite el acceso a recursos como páginas html, php, asp o archivos como gif, jpg, pdf, entre otros. Para organizar este tipo de recursos y archivos se vale de una cadena de caracteres disponibles en la WWW. En otra sección de su sitio web, Alegsa (en red, 2015) define WWW como “World Wide Web, Telaraña mundial. Permite incorporar multimedia e hipertextos en Internet, dando origen a la Web como la conocemos.”




Página web: Home



Página web: Store



Página web: Blog

 <https://www.swallowsndaggers.com>

^ URL

Fuente: <https://www.swallowsndaggers.com>

Sitio web

Mastermagazine (2015) indica que la estructura de la Web se compone por una parte física y una parte lógica. La parte física de la Web, se compone de los servidores donde se alojan los archivos necesarios para el funcionamiento de la misma. A su vez, se encuentra la parte lógica, dentro de la cual se encuentra la organización, la jerarquía y la conexión que ofrecen los servidores entre los hiperenlaces. Ahora bien, respecto a la otra parte de esta ecuación, el cliente, siendo en este caso el usuario que desde su computadora, Tablet, Smartphone u otro dispositivo busca acceder a un sitio web, necesita de un navegador Web para acceder a los archivos necesarios. A un navegador web o explorador web Alegsa (en red, 2015) se le define como “Aplicación que permite navegar por la WWW, es decir los sitios web disponibles en Internet.”

### **Usabilidad**

Según La Calle (2008) usabilidad es “cómo la gente usa un producto”. Con esto se evalúa qué tanto los usuarios saben utilizar la funcionalidad de un producto para poder cumplir los objetivos del mismo. Lo ideal en cuanto a la usabilidad es que los usuarios puedan realizar las tareas que necesiten hacer con el producto de forma rápida y fácil. Los cuatro puntos en los que se enfoca la usabilidad son los siguientes. Primero, debe de estar enfocado en los usuarios. Segundo, orientado hacia la productividad, como tercer punto debe ayudar a los usuarios ocupados,

para que obtengan lo que necesitan de forma rápida y por último, qué el usuario decida que puede hacer con el producto.

### **Funcionalidad**

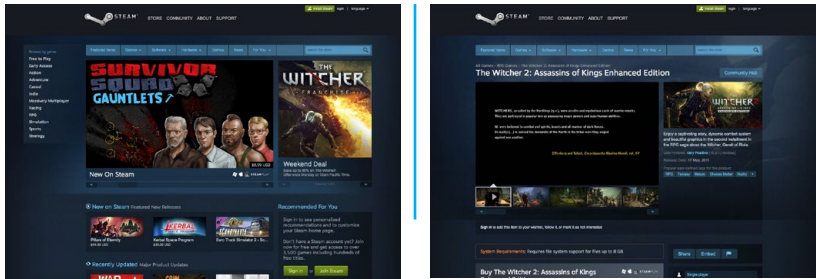
Según La Calle (2008) la funcionalidad es “lo que un producto puede hacer”. Básicamente la funcionalidad es que un producto en específico funcione tal como debe y realice todas las tareas que necesita.

### **Accesibilidad**

Según la Universidad de Alicante (en red, s.f.) la accesibilidad web: “tiene como objetivo lograr que las páginas web sean utilizables por el máximo número de personas, independientemente de sus conocimientos o capacidades personales e independientemente de las características técnicas del equipo utilizado para acceder a la Web”. Con esto, se sintetiza que la accesibilidad web es la darle la oportunidad a todos los usuarios de poder acceder a un sitio web sin importar de donde se busque acceder (navegador, dispositivo) y sin importar los conocimientos y capacidades del usuario.

### **Consistencia visual**

Traynor (2001) hace referencia a que la consistencia es sinónimo de estabilidad, lo cual la Real Academia Española define como “que se mantiene sin peligro de cambiar, caer o desaparecer”. Es importante que los usuarios obtengan una consistencia al navegar por un sitio ya que los mismos comienzan a aprender



^ Este es un ejemplo de cómo se mantiene la consistencia visual de un sitio web a través de elementos similares, el menú en el mismo lugar y una diagramación de contenido muy parecida que permite ubicarse fácilmente en cada página del sitio.

Fuente: <http://store.steampowered.com>

en base a lo que ven un sistema de comunicación y patrones en el sitio y esto permite un mejor entendimiento de cómo se comportara y como utilizar el sitio completo. Además hace referencia a que la consistencia mejora la experiencia del usuario debido a que genera una navegación con más fluidez, evita los comportamientos inesperados de elementos, reduce el riesgo a la desorientación, respeta el aprendizaje que los usuarios obtienen de las páginas previas visitas en el sitio y transmite estabilidad, tranquilidad y confianza.

## Metodología

Según la Real Academia Española (2015, en red) metodología es el: "Conjunto de métodos que se siguen en una investigación científica o en una exposición doctrinal". De lo cual se puede decir que es un conjunto de pasos distintos para llevar a cabo un contenido, en otras palabras es un sinónimo de la palabra proceso.

## Tecnología de código y diseño

Para ampliar un poco más en estos términos y conocer nuevos también, se recurrió al artículo "10 Términos Importantes del Diseño Web que Necesitamos Saber" de Suárez (2015), quien plantea que lo primero que se debe conocer a fondo es HTML5, CSS3 y JavaScript.

HTML, según Álvarez (2001) es un lenguaje con el que se arman los sitios web. Este lenguaje sirve para definir los elementos dentro del sitio web como los textos, las imágenes, los bloques, por mencionar algunos. HTML es una herramienta que proporciona a los diseñadores Web una forma de comunicarse con los navegadores Web y decirles cómo deben tratar o representar un objeto del contenido Web. Esto lo hace por medio de etiquetas que le permiten al diseñador darle al contenido un valor semántico para que los párrafos se identifiquen como texto, las imágenes como imágenes y así sucesivamente con todos los elementos.



Fuente: [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/e4/HTML\\_logo.png](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/e4/HTML_logo.png)

Para complementar al HTML está el CSS, el cual proporciona un método para que los diseñadores establezcan diversas reglas visuales que determinan cómo se representarán los elementos a través del navegador Web. Entre estas representaciones, CSS permite la selección del color de fondos, el color del texto, el tamaño de los elementos y su posición dentro de la página web. A su vez, Javascript según Pérez (en red, 2007) es: “un lenguaje de programación que permite a los desarrolladores crear acciones en sus páginas web”. Suárez hace mención de que antes, JavaScript se utilizaba principalmente para la validación de formularios, en forma de las ventanas emergentes cuando no se ingresaba toda la información requerida en un formulario. Además, comenta que actualmente JavaScript tiene usos más viables como efectos visuales dentro del contenido o la posibilidad de cargar nuevo contenido sin tener que recargar toda la página

```

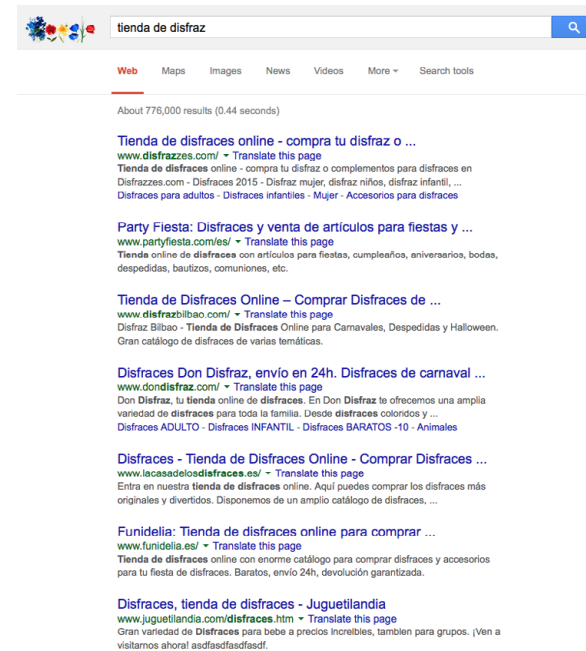
16  body
17  {
18      @property "body";
19      font-family: 'Trebuchet MS', Helvetica, Arial, sans-serif;
20      color: @contentText;
21      word-wrap: break-word;
22      line-height: 1.27;
23      @property "/body";
24  }
25
26  /* counteract the word-wrap setting in 'body' */
27  pre, textarea
28  {
29      word-wrap: normal;
30  }
31

```

^ Este es un ejemplo de como se ve un código en CSS.

Fuente: <https://xenforo.com/doc-images/css-code.png>

López (2010) indica que una de las mayores confusiones que existen en el tema de posicionamiento digital es que este se divide en dos: SEM que es el pago por posicionamiento y el SEO que sería el posicionamiento orgánico. También aclara que SEM se debería de llamar realmente PPC (Pay per Clic) ya que esta práctica se refiere a los enlaces patrocinados. De acuerdo a López, SEO es SEM ya que al final de cuentas SEO es solo otra forma de lograr aparecer bien posicionado en los resultados de un buscador, y aunque una práctica sea gracias a la influencia monetaria y la otra gracias al contenido ofrecido, ambas tienen la misma finalidad.



< El posicionamiento SEO es el que determina que sitios aparecen de primero en los motores de búsqueda como Google.

Fuente: <http://www.google.com>

El diseño responsivo, como término básico dentro de este breve análisis que se ampliará más adelante en este documento, es definido por Suárez (2015) como el diseño que se adapta al dispositivo del usuario, sin importar cual sea, puede ser un móvil grande o pequeño, una Tablet, una laptop o incluso un desktop con una gran pantalla. Este tipo de diseño es en sí, una página web que se reajustó automáticamente al tamaño de la pantalla en la que el sitio web está siendo observado, ya sea reduciéndose o aumentando de tamaño, siempre buscando darle la mejor usabilidad al contenido del sitio sin importar en qué dispositivo se accede.



^ Aquí se observa un sitio web y cómo se visualiza en diversos dispositivos.

Fuente: <http://blog.neothek.com/wp-content/uploads/2015/01/dispositivos.png>

Suárez también habla del marcado semántico indicando que este es una aproximación a la codificación HTML, donde las etiquetas utilizadas para la descripción del contenido en el código también proporcionan metadatos relevantes para el contenido mismo. Luego explica brevemente cómo, aunque esto parezca una metodología obvia de buenas prácticas a la hora de realizar el código, anteriormente esto no era posible ya que en los comienzos del diseño web las etiquetas HTML disponibles eran limitadas. Este tipo de etiquetas ayudan a decirle a los motores de búsqueda cuál es la parte más importante de una página web, solo con leer su código y de esta forma, los motores logran organizar de manera más eficiente la información que proporcionan a través de sus bases de datos. Luego, con la creación de CSS, este tipo de etiquetas sirvieron para la optimización del proceso de estilizar una página web, ya que permite que se edite solo una parte específica del contenido en vez de un conjunto. Ejemplos de este tipo de etiquetas son `<header>`, `<body>`, `<Footer>`, `<article>`, `<aside>`, para identificar las secciones del contenido en general, o aspectos más específicos como `<h1>`, `<li>`, `<span>` para elementos aún más específicos dentro del contenido.

El siguiente término a analizar es SaaS, el cual es un acrónimo de Software de Servicio. Más simplificado, se define como cualquier servicio que proporcione una plataforma de software ya sea desde o a través de la nube. Este tipo de programas



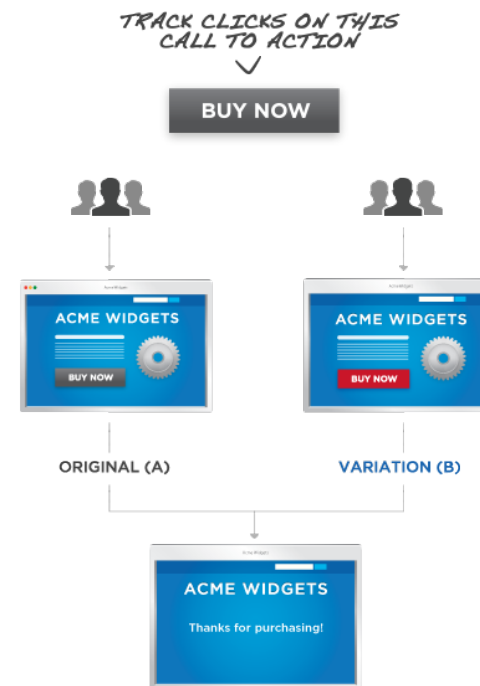
lo que hacen es proporcionarle a los usuarios una experiencia de software en sus dispositivos, pero desde la Web, sin necesidad de instalar ningún software adicional en el dispositivo del usuario.



^ Google docs es el ejemplo de un servicio SaaS. Desde un computador de escritorio permite realizar diversos documentos ya sea de Word, Power Point o Publisher sin necesidad de instalarlos en el disco duro.

Fuente: [http://1.bp.blogspot.com/-UgP16skfdAw/T\\_phGSalqUI/AAAAAAAAAJLo/r7EnJMhIg1Y/s1600/googledocstuto.png](http://1.bp.blogspot.com/-UgP16skfdAw/T_phGSalqUI/AAAAAAAAAJLo/r7EnJMhIg1Y/s1600/googledocstuto.png)

Se hace necesario definir también en este punto, las pruebas A/B, las cuales son una metodología para probar distintas formas de lograr un mismo resultado final, con el fin de establecer a través de experimentación la solución más efectiva. Generalmente este tipo de pruebas A/B se utilizan para evaluar diferentes diseños de un mismo sitio web, y comparando cómo reaccionan ante estos, los usuarios del sitio.



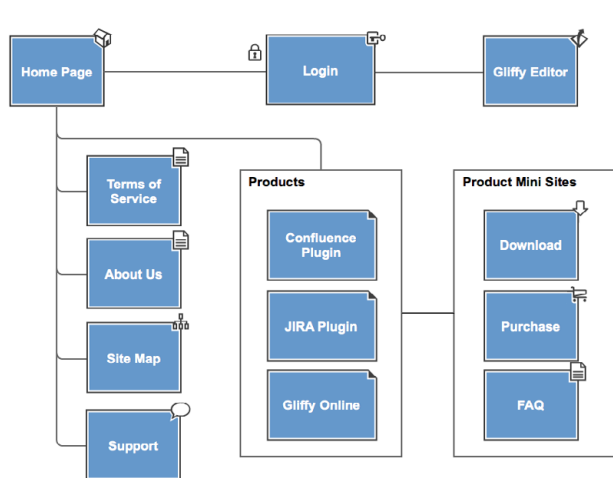
^ Este es un ejemplo de pruebas A y B con respecto a un botón en un sitio web donde se busca vender un producto. Se realizaron estos diseños para evaluar que color de botón tendría un efecto más grande en aumentar las ventas del producto.

Fuente: <https://d1qmdf3vop2l07.cloudfront.net/optimizely-marketer-assets.cloudvent.net/raw/seo-pages/ab-flow-cta.png>

ARIA, que desglosado es: Accesible Rich Internet Application se refiere a la ideología de que las aplicaciones web son utilizadas por diferentes personas con necesidades de tecnología y diseño únicas. Comenta Suárez (2015) que ARIA se utiliza comúnmente como un término que ayuda a la descripción de

las tecnologías utilizadas para ayudar a cerrar la brecha que existe entre las necesidades de los usuarios y las de una App o Web. Básicamente se refiere a incrementar la accesibilidad hacia al contenido para los usuarios que puedan tener algún tipo de dificultad o impedimento para acaezar al mismo.

Suárez (2015) también define la arquitectura de la información, como un término que describe la distribución semántica de los contenidos y la información en un sitio web. En este tipo de mapas conceptuales se muestra que contenido que debe estar en cada página y cómo cada una de ellos interactúa con otras páginas dentro del mismo sitio web. Se trabaja con una jerarquía que muestra desde la página general, hasta el contenido más específico.



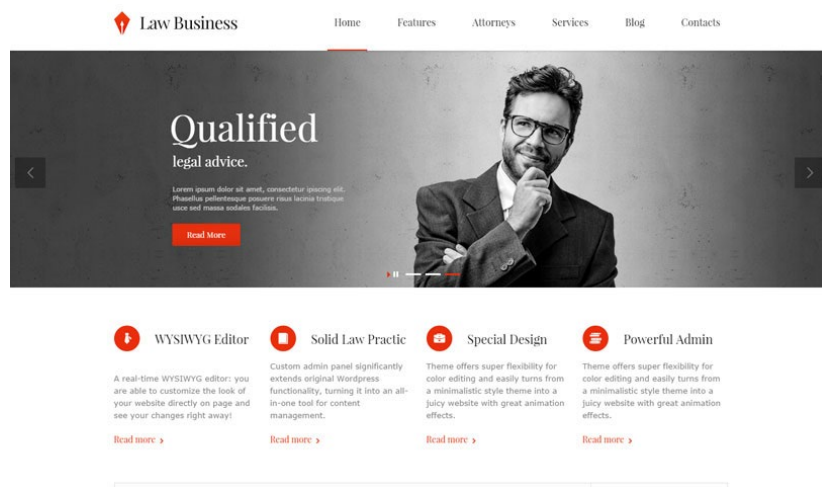
< Este es un ejemplo de la arquitectura de información en un sitio web. Esto se conoce como un mapa de sitio.

Fuente: [http://www.gliffy.com/\\_ui/images/examples/example\\_sitemap\\_large.png](http://www.gliffy.com/_ui/images/examples/example_sitemap_large.png)

El siguiente término es *Server-side scripting*. Existen dos formas diferentes de proporcionar funcionalidad a las aplicaciones de un sitio web. La primera es por el lado del cliente, donde toda la lógica y la manipulación de los datos es tratado por medio del navegador web utilizando JavaScript y la segunda es por el lado del servidor, donde se lleva a cabo la manipulación de los datos en el mismo. Suárez agrega que la mayoría de aplicaciones web combinan estas dos tecnologías al hacer que todo lo que el usuario maneja en el navegador es enviado de vuelta hacia el servidor principal para ser almacenado, manipulado o generado. Dicho esto, server-side scripting es la descripción de las lenguas utilizadas para programar la manipulación de datos en el servidor. Estos lenguajes de programación son PHP y ASP.NET (entre otros), los cuales proporcionan de una forma sencilla, diversas formulas matemáticas que hacen posible la interacción con la base de datos, realizar operaciones complejas de datos y proporcionar información de vuelta al navegador del usuario. Cabe destacar que todo este proceso se lleva a cabo en el servidor y no en el ordenador del usuario.

A su vez, la jerarquía visual, que aunque no sea exclusivo de diseño web, como por ejemplo se utiliza mucho en editorial, es un aspecto que toma mucha importancia en la elaboración de sitios web. Se refiere a la disposición de elementos con el fin de que los elementos de mayor importancia destaquen

más entre el conjunto de elementos que componen el sitio web. Este tipo de énfasis se puede lograr por medio de pero no limitándose a el tamaño, el color, la tipografía y efectos especiales de sombras.



^ En este ejemplo se puede observar cómo por medio de tamaño, color y tipografía se pueden crear jerarquías visuales en un sitio web.

Fuente: <http://modernwpthemes.com/wp-content/uploads/2014/10/best-wordpress-business-themes-of-2014-lawbusiness.jpg>

Por último, es necesario definir el desplazamiento infinito o *parallax*. Suárez (2015) empieza aclarando que aunque el desplazamiento infinito y el *parallax* no sean lo mismo, se les unió para esta definición ya que a menudo se utilizan en conjunto. Empezando por el desplazamiento infinito, este es

la forma de presentar el contenido de un sitio web en una sola página, en la cual se puede desplazar para mostrar las diferentes áreas de contenido. La idea de este tipo de navegación es que a medida que el usuario se desplaza y navega desde el inicio hacia el final del contenido de la página, se carga el siguiente contenido y se agrega a la parte inferior de la página, creando de esta forma un desplazamiento “infinito”. Para tener una mejor comprensión, Suárez da como ejemplo las redes sociales Facebook, Pinterest y Tumblr. Por el otro lado, *parallax* es el efecto visual de que los objetos más cercanos al punto de vista parecen moverse más rápidamente que los elementos más lejanos. Ese efecto es utilizado en diseño web para crear una sensación de profundidad y generalmente proporciona un movimiento en respuesta a la velocidad del desplazamiento del usuario. Para comprender mejor este concepto se da el ejemplo de cómo al manejar un carro, las cosas como las casas o los demás carros se ven pasar rápido pero los objetos más alejados como una montaña a la distancia parece no moverse.

## CMS

Según NewWweb (s.f) un sistema de gestión de contenido (Control Management System) es un programa con la finalidad de creación y administración de contenidos para un sitio web. Permite a los administradores del sitio crear diferentes bases de datos del sitio, las cuales permiten realizar modifica-

ciones en el contenido que se muestra a los usuarios. Además de permitir a estos, el poder interactuar con el sitio ya sea por medio de comentarios, votos, hacer preguntas, etc. con la finalidad de tener un sitio web interactivo.

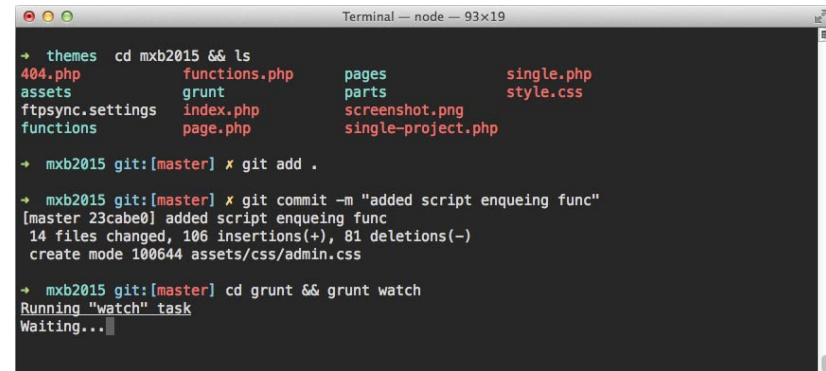
## b. Diseño Web

Para iniciar, el diseño web según Kioskea (en red, 2015): “se refiere a la actividad que consiste en estructurar los elementos gráficos de un sitio web para expresar estéticamente la identidad visual de una compañía y organización”. Magaña (2015) amplía esta definición al comentar que no se debe tomar al diseño web como una aplicación del diseño convencional en internet. Esto se debe a que para el diseño web se requiere tomar en cuenta aspectos como la navegabilidad, interactividad, usabilidad, arquitectura de la información y la interacción de medios como el audio, texto, imagen y video.

### Breve historia del diseño web

Ruluks (s.f.), un diseñador tanto gráfico como web, cofundador de FROONT creó un artículo en su blog donde brevemente explica la evolución del diseño web para diseñadores. El artículo empieza refiriéndose a 1989 como la era oscura del diseño web. Él considera esta época como el comienzo del diseño web y explica que literalmente las pantallas eran negras y solo unos pocos pixeles monocromáticos existían. El diseño era realizado a través de símbolos y tabulaciones.

Indagando en los comentarios sobre el artículo destacó el hecho de que muchas personas criticaron esta sección en específico ya que dicen que en esos años, el desarrollo web no era solo una pantalla negra con algunos pixeles monocromáticos. Esto se debe a que en esos años se creó el programa WWW, luego renombrado a Nexus para evitar confusiones, el cual era tanto un navegador Web como un editor Web. Este navegador contaba con una interfaz de usuario que no era negra y era un poco más compleja que lo que originalmente planteaba Ruluks.



```
Terminal — node — 93x19
→ themes cd mxb2015 && ls
404.php          functions.php    pages           single.php
assets          grunt           parts           style.css
ftpsync.settings index.php       screenshot.png
functions       page.php       single-project.php

→ mxb2015 git:[master] * git add .

→ mxb2015 git:[master] * git commit -m "added script enqueueing func"
[master 23cabe0] added script enqueueing func
14 files changed, 106 insertions(+), 81 deletions(-)
create mode 100644 assets/css/admin.css

→ mxb2015 git:[master] cd grunt && grunt watch
Running "watch" task
Waiting...
```

^ En este ejemplo aproximado de como se veía la terminal donde se desarrollaban los sitios web en 1989. Aunque este sea un ejemplo de una interfaz más moderna, se utilizo por la semejanza visual con como eran las terminales de ese año.

Fuente: <http://www.mxbdesign.at/mxb/wp-content/uploads/2014/12/ohmyzsh.jpg>

Luego, en 1995 fue donde realmente empezó a darse el diseño Web. En este año se vio el nacimiento de los navegadores Web que podían mostrar imágenes, y este fue el primer paso hacia el diseño

web de hoy en día. En este tiempo, la opción más accesible para la estructuración fue el concepto de tablas que existía en HTML. David Siegel escribió un libro llamado "Creating Killer Sites" el cual dio las bases sobre cómo crear tablas dentro de tablas y combinar de forma creativa celdas estáticas con celdas fluidas para la arquitectura de la información. El problema con este tipo de organización para el diseño web es que las tablas originalmente fueron creadas para las estructuración de números y no de contenidos. Este fue el tiempo donde se hizo popular el término de *slicing designs*, lo cual consistía en el proceso de separar en partes pequeñas que debían realizar los programadores Web al diseño que habían creado los diseñadores Web y tratar de hacerlo funcionar de la mejor forma posible. Algo importante para tomar en cuenta sobre las tablas en esos tiempos es que se podía alinear elementos de forma vertical, ya sea definiéndolo en pixeles o en porcentajes. El mayor beneficio que tenían las tablas es que en esos tiempos era lo más cercano que existía a una retícula.

```

<table>
  <tr>
    <td>H-T</td>
    <td>E-A</td>
    <td>L-B</td>
    <td>L-L</td>
    <td>O-E</td>
  </tr>
</table>

```

H	E	L	L	O
T	A	B	L	E

< En este ejemplo muestra cómo con el código de la izquierda, se visualizaría el resultado del lado derecho en un sitio web.

Fuente: <http://blog.froont.com/content/images/2014/12/02-Tables-1.gif>

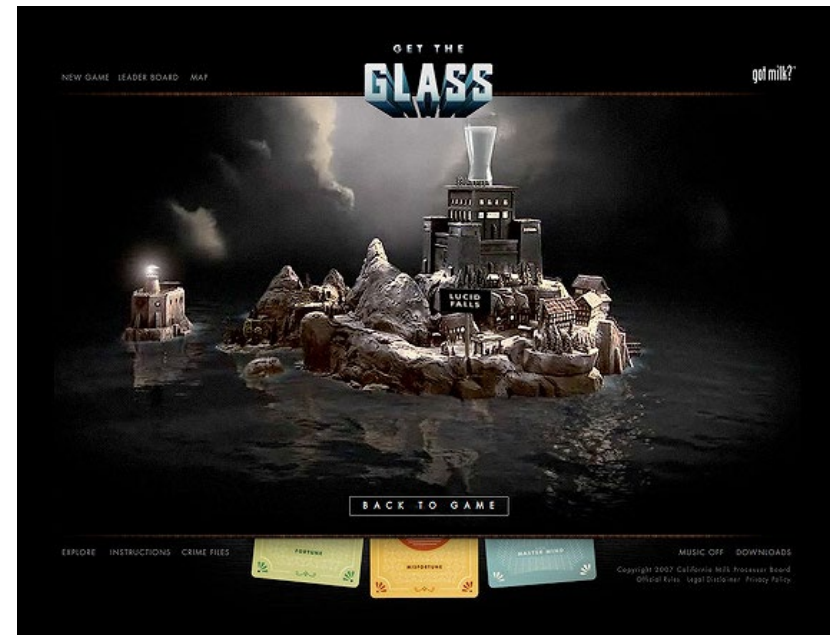
Ese mismo año fue creado JavaScript como respuesta a las limitaciones de HTML. Java script introdujo la posibilidad de crear ventanas emergentes (Pop-up Windows) o de modificar dinámicamente el orden de algún elemento. El único problema con JavaScript es que se encuentra en una capa encima del código que hace que la Web funcione por lo que debía ser cargado de forma separada.



^ En este ejemplo muestra una ventana emergente del sitio web de Netflix, ofreciendo una suscripción a su servicio.

Fuente: <https://d1aqjv7vyrf1tv.cloudfront.net/wp-content/uploads/2014/08/Netflix-Popup.png>

El año 1996 Ruluks lo define como la era dorada de la libertad. Como respuesta a las limitaciones existentes en esa época en el diseño web, una nueva tecnología fue creada (Flash) donde los diseñadores podían crear cualquier tipo de formas, layouts, animaciones, interacciones y usar cualquier tipografía, entre otros. En Flash, el resultado final era empacado como un solo archivo que luego es enviado al navegador Web para presentarlo, siempre y cuando el usuario contara con la última actualización de Flash plugin y el tiempo para que cargara el sitio. Esta fue la época de las animaciones de introducción, diseños interactivos y páginas llenas de animación. Desafortunadamente Flash no era muy amigable con los motores de búsqueda ya que al estar todo empacado como un solo archivo, los motores de búsqueda no tenían donde buscar la información necesaria para organizar el sitio web dentro de sus bases de datos. Además, este tipo de páginas web consumían mucho poder de procesador en las computadoras de ese entonces. Flash empezó a decaer en su función para sitios web cuando Apple decidió abandonarlo con el lanzamiento de su primero iPhone en el 2007.



^ Este es un ejemplo de un sitio web creado en Flash.

Fuente: <http://www.1stwebdesigner.com/wp-content/uploads/2010/01/3d-flash-webdesigns/gettheglass-3d-flash-inspiration-webdesign.jpg>

Dos años más tarde, en 1998 se creó un mejor acercamiento hacia la estructuración del diseño desde un punto de vista técnico, Cascading Style Sheets (CSS). El concepto básico de CSS consistía en separar el contenido de la forma en que se presentaba. De acuerdo a esto, la apariencia se define en el CSS, mientras que el contenido se define en el HTML. Las primeras versiones de CSS no eran nada flexibles, pero su

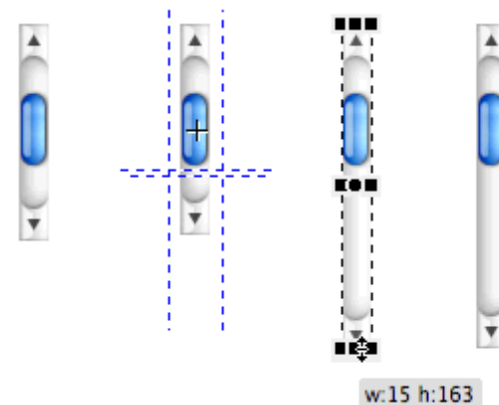
mayor problema fue el proceso de adopción por parte de los navegadores Web. Tomó varios años para que los navegadores Web empezaran a darle soporte completo a CSS y generalmente habían bugs. Un bug según el sitio web Masadelante.com (en red, s.f.) es: “un error o un defecto de software o hardware que hace que un programa funcione incorrectamente”. Este fue también un tiempo donde un navegador Web tenía las características más nuevas mientras que otros no las tenían y esto se volvía una pesadilla para los desarrolladores. Por último, menciona que, solo para aclarar, CSS no es un lenguaje de código, más bien es un lenguaje declarativo.

```
h1{
color:#F3D163 !important;
display:block;
font-family: Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif;
font-size:34px;
font-style:normal;
font-weight:bold;
line-height:125%;
letter-spacing:normal;
margin:0;
text-align:left;
}
h2{
color:#166097 !important;
display:block;
font-family: Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif;
font-size:30px;
font-style:normal;
font-weight:normal;
line-height:125%;
letter-spacing:normal;
margin:0;
text-align:left;
}
h3{
color:#666666 !important;
display:block;
font-family:Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif;
font-size:20px;
font-style:normal;
font-weight:normal;
line-height:125%;
letter-spacing:normal;
margin:0;
text-align:left;
}
```

< En este ejemplo se muestra cómo, por medio de CSS, se estilizan los titulares de un sitio web.

Fuente: <http://clickdimensions.typepad.com/.a/6a0133f355d9b0970b019af-f4945e1970b-pi>

Luego existió un período de evolución desde 1998 hasta 2007 donde se dio lugar a un acontecimiento importante, el diseño web para celulares. Esto en sí era un gran desafío tomando en cuenta las diferentes estructuras que existen para cada dispositivo, lo cual trajo consigo la interrogante sobre qué debía suceder con el diseño. ¿Debía el diseño verse igual en una pantalla tan pequeña como en la pantalla de un monitor? ¿qué hacer con toda la publicidad que presentaban las páginas web? Otro factor importante era la velocidad, ya que al cargar mucho contenido hacia que los paquetes de Internet de los usuarios se acabaran rápidamente. El primer paso para una mejora fue la introducción de la idea de una retícula en columnas. Luego, la estandarización de los elementos más comúnmente utilizados en la Web como: formas, navegaciones y botones. Básicamente lo que se hizo fue una librería de elementos visuales que contiene todos los códigos para los mismos.



< Un ejemplo de estándares en sitios web es la barra de navegación. Aunque hoy en día pueden existir variaciones entre navegadores.

Fuente: [http://www.reinegger.net/images/ps-fw-webdesign/20\\_ui-elemente.gif](http://www.reinegger.net/images/ps-fw-webdesign/20_ui-elemente.gif)

En el año 2010, Ethan Marcotte decidió afrontar la forma de adaptación del contenido para celulares al proponer el uso del mismo contenido que en las versiones para monitores, pero con diferentes layouts para el diseño, y de esta forma creó lo que hoy se conoce como diseño responsivo. Técnicamente todavía se utiliza HTML y CSS para este proceso, por lo que es más un avance conceptual sobre como trabajar esas adaptaciones. Esto para un diseñador implica realizar los *mock ups* de diferentes layouts para demostrar al cliente que su sitio web servirá en un celular. Para el desarrollador / programador, es la forma en que mostrarán las imágenes, las velocidades de descarga, la estructura para mobile, desktop y más. La ventaja principal de este sistema es que no se deben hacer diferentes sitios web para cada dispositivo, si no que uno mismo se adapta a los diferentes dispositivos y funciona en todos. Gracias a este acontecimiento se llegó a la decisión de volver más eficiente el proceso de crear diferentes layouts al simplificar el diseño. Esto implicaba deshacerse de los efectos de sombras, y regresar a las raíces del diseño dándole prioridad al contenido. El diseño flat introdujo fotografía refinada, tipografías refinadas, ilustraciones sencillas y layouts mejor pensados. El mayor beneficio de este nuevo tipo de diseño es que se le da más pensamiento a la forma en que se hacen las jerarquías en el mensaje y al contenido en general.



^ Este es un ejemplo de un sitio web responsivo y su visualización en diferentes dispositivos.

Fuente: <http://revistageek.com/wp-content/uploads/2014/05/diseño-responsivo.jpg>

Por último, el año 2014 lo describe como “el futuro brillante”. En esta sección describe como el futuro del diseño web se está orientando a una paz entre diseñadores gráficos y programadores. Un futuro donde un diseñador pueda mover elementos en la pantalla como el desea y de eso se genere solo un código limpio, teniendo una completa flexibilidad y el control sobre los elementos. Un futuro donde los programadores no deban preocuparse por compatibilidades entre navegadores Web y se puedan concentrar en resolver problemas más importantes que puedan presentarse.



Técnicamente existen unos nuevos conceptos que apoyan el encaminamiento hacia esa dirección. Nuevas en unidades en CSS como *vh*, *vw* (*viewport height and width*) permiten mucha más flexibilidad en el posicionamiento de elementos. Flexbox es otro nuevo concepto que es parte de CSS. Permite crear layouts y modificarlos con una sola propiedad en vez de tener que escribir mucho código. Por último los componentes web son un paquete de elementos que introduce a flujo de trabajo más sencillo donde cada elemento se vuelve un bloque de construcción que puede ser reusado y actualizado individualmente.

### User Interface / Interfaz de usuario / UI

Según Guiadigital (en red, s.f.) la interfaz es “el conjunto de elementos de la pantalla que permiten al usuario realizar acciones sobre el sitio web que esta visitando. Por lo mismo se considera parte de la interfaz a sus elementos de identificación, de navegación y de acción”. Luego, especifica un poco más haciendo mención que este tipo de elementos debe ofrecer alguna utilidad a los usuarios con un propósito que debería de ser facilitar al usuario a obtener la información que esta buscando. Sobre la usabilidad, Jakob Nielsen, citado por Guiadigital (s.f.) dice que los elementos más importantes en la portada de todo sitio web son los siguientes:

El primero, es dejar claro cuál es el propósito del sitio. En este punto se explica que un sitio web debería de hacer ver de forma muy clara a quién pertenece y qué permite hacer a los usuarios que lo visitan. Segundo, ayudar a los usuarios a encontrar lo que necesitan. Esto implica tener un sistema de navegación del sitio visible y completo, apoyado por algún sistema de búsqueda que sea efectivo para localizar el contenido específico que pueda no estar a simple vista en el sitio web.



^ Este es un ejemplo de una barra de navegación, que al mismo tiempo cuenta con un botón para realizar una búsqueda dentro del sitio.

Fuente: <http://revistageek.com/wp-content/uploads/2014/05/diseño-responsivo.jpg>

El tercer elemento importante es demostrar contenido del sitio. Este punto se refiere a que los contenidos del sitio deben mostrarse de la forma más clara posible, con títulos comprensibles para el usuario y con la presentación de vínculos hacia las secciones más visitadas por los usuarios. Por lo cual es importante llevar un análisis de cual es la información más visitada por los usuarios.



^ Este es un ejemplo de un sitio web con títulos de las áreas más visitadas y una debida identificación del contenido.

Fuente: <http://na.lolesports.com>

Por último, el cuarto punto es usar un diseño visual para mejorar y no para definir la interacción del sitio web. Esto se refiere a que los elementos utilizados en el diseño deben tener una usabilidad, si no tienen una razón de ser no deberían de estar incluidos en el diseño. Esto se busca ya que de esta forma se le presenta una navegación más simple al usuario, donde todos los elementos tienen un propósito real que lo ayudará a la búsqueda de la información específica que necesita.

Para resumir, el sitio web debe enfocar su diseño en ser útil para el usuario y facilitar la usabilidad del mismo. La interfaz debe buscar asistir al usuario a encontrar lo que hizo que ingresara al sitio web en primer lugar, de la forma más rápida y eficiente posible.

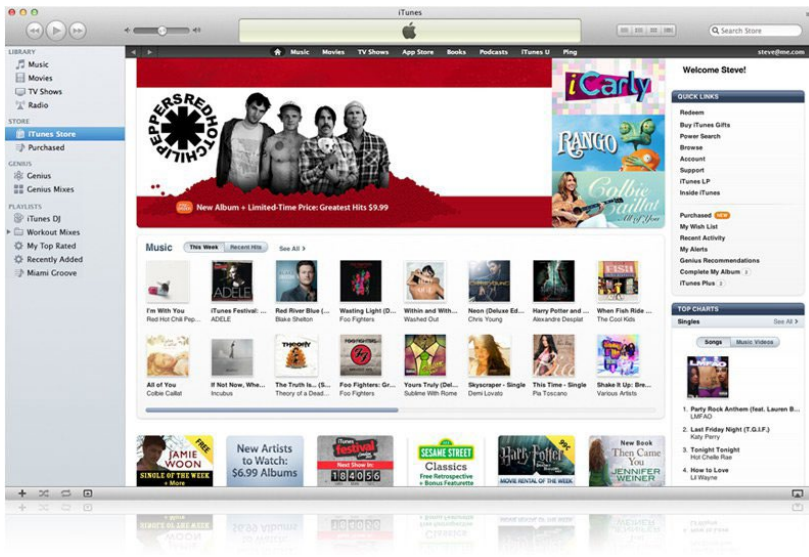
Ecured (en red, s.f.) por su parte, define la interfaz de usuario como: "El medio con el que usuario puede comunicarse con una máquina, un equipo o una computadora, y comprende todos los puntos de contacto entre el usuario y el equipo. Normalmente suelen ser fáciles de entender y fáciles de accionar". Los tipos de interfaz de usuario que presenta ecured.cu (s.f.) son los siguientes:

- Una interfaz de hardware, a nivel de los dispositivos utilizados para ingresar, procesar y entregar los datos. Como ejemplos menciona el teclado, el ratón y el monitor.



Fuente: <http://globe-views.com/dcim/dreams/computer/computer-02.jpg>

- Una interfaz de software, destinada a entregar información acerca de los procesos y herramientas de control, que viene a representarse a través de lo que el usuario observa en el monitor.



^ Itunes es un ejemplo de un software.

Fuente: <https://macmagazine.com.br/wp-content/uploads/2012/05/02-itunes.jpg>

- Una interfaz de software - hardware, que es el enlace entre usuario y computador donde el computador reconoce las acciones que el usuario desea hacer y el usuario ve los resultados de forma legible interpretados por la computadora.



^ Un ejemplo de este tipo de interfaz es tocar un monitor y que esto tenga una reacción en el software que se esta utilizando.

Fuente: [http://www.informatica-hoy.com.ar/hardware-perifericos/imagenes/Interfaz-Ocular-Controlar-PC-ojos\\_clip\\_image002.jpg](http://www.informatica-hoy.com.ar/hardware-perifericos/imagenes/Interfaz-Ocular-Controlar-PC-ojos_clip_image002.jpg)

## User Experiencie / Experiencia de usuario

Smith (2012) indica que UX es lo que se espera por su nombre, la experiencia que el sitio web le proporciona al usuario, ya sea positiva o negativa. También afirma que todos pueden crear experiencias de usuario, sin embargo la diferencia se encuentra en que no todos lo pueden hacer de forma efectiva. Los dos aspectos más importantes a la hora de realizar un diseño UX son:

- Entender al usuario.
- Entender que usted mismo no es el usuario (la mayoría de veces).

La idea es conocer a fondo a los usuarios que utilizarán el sitio, ya que analizando sus patrones de uso y la forma en que usan diversas opciones, se puede crear un UX dirigido específicamente a estos aspectos y de esta forma darles una grata experiencia de usuario. Según Smith (2012) los pasos para la elaboración de diseños con un excelente UX son los siguientes:

**El primer paso son los requerimientos.** En esta etapa se deben realizar muchas preguntas y aunque no todas puedan ser resueltas es importante no dejarlas de lado y seguir buscando una respuesta. Los diferentes tipos de requerimientos son:

Requerimientos de la empresa: las metas y necesidades que la compañía para la cual se está trabajando desea alcanzar o que es necesario para volver rentable el producto a través del sitio web. Este paso puede cerrar muchas puertas a la creatividad del proyecto ya que este diseño de UX debe tener un propósito exacto.

- Requerimientos de diseño: en algunas ocasiones existen requerimientos específicos o necesidades que el diseño debe cumplir.
- Requerimientos de tecnología: podría existir una especificación tecnológica necesaria como un tipo específico de

plataforma o lenguaje, por ejemplo, que deban ser considerados para la elaboración del diseño. En este punto deben cuestionarse cuales son las limitaciones.

- Requerimientos de usuario: en este punto se cuestiona ¿para quién es este producto? ¿quién es el grupo objetivo?

**El segundo paso es el análisis de los usuarios.** Generalmente se puede tener conocimiento previo de los usuarios o se puede asumir algunos aspectos de ellos, sin embargo esta información no será suficiente. El análisis de los usuarios es importante para entender sus necesidades y comportamientos. Como mínimo se deberían de realizar estas preguntas para lograr tener un entendimiento básico de los usuarios:

- ¿Para quién es? ¿demográficamente? ¿gustos? ¿ocupaciones?
- ¿Qué requerimientos específicos representan? ¿tienen algún problema en específico que necesite ser resuelto?
- ¿Qué modelos mentales de los usuarios necesitan ser considerados? ¿varían significativamente entre muestras de usuarios?
- ¿Cuándo, por qué y dónde tendrán interacción los usuarios con el sitio web?

- ¿Qué problemas de accesibilidad deberían de ser considerados para el diseño?

**El tercer paso es analizar la tarea principal**, se debe analizar cuál es la actividad principal que el usuario buscará realizar en el sitio, aunque esta pueda servir para diversos propósitos siempre tiene una razón principal de ser. Luego se debe analizar que tipo de acciones secundarias se pueden llevar a cabo. Por último, es importante que en este punto se definan los siguientes parámetros:

- ¿Qué tipo de ayuda o preguntas frecuentes serán necesarias?
- ¿Cuáles son los casos marginales que los usuarios podrían experimentar?
- ¿Existen diferentes formas en que los usuarios podrían lograr una misma acción?

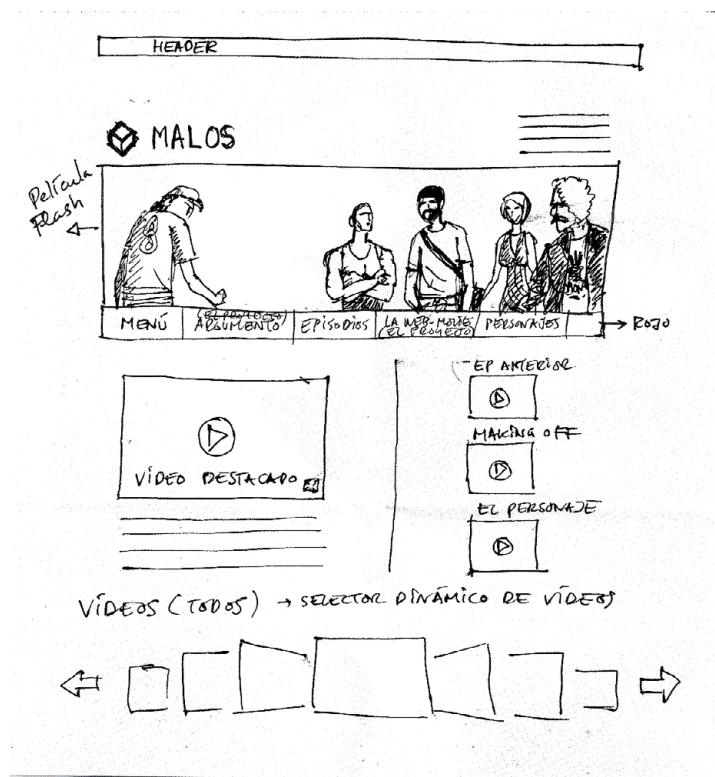
**El cuarto paso es la asignación de funciones.** Este paso es sobre entender qué elemento se necesita para operar las diferentes funciones que deben suceder.

Se deben realizar las siguientes interrogantes:

- ¿Se tienen diferentes sistemas o servidores, y cual es mejor para manejar cada función en específico?
- ¿Qué se necesita que suceda en los servicios de fondo a comparación con los servicios de primera línea?
- ¿Qué páginas son más eficientes para funciones en particular?
- ¿Qué se necesita que sea automatizado y que se necesita que sea manual o controlado por el usuario?

Es importante tomar en cuenta que la respuesta a estas preguntas puede influenciar en gran medida la eficacia y la usabilidad del sitio web.

**El quinto paso es realizar bocetos.** En este paso debe liberarse la imaginación sin importar que tan estrafalarios puedan ser los resultados del bocetaje. Esto se debe a que una idea excéntrica puede crear las bases para una idea más aterrizada y viable, además de permitir experimentar diferentes alternativas.

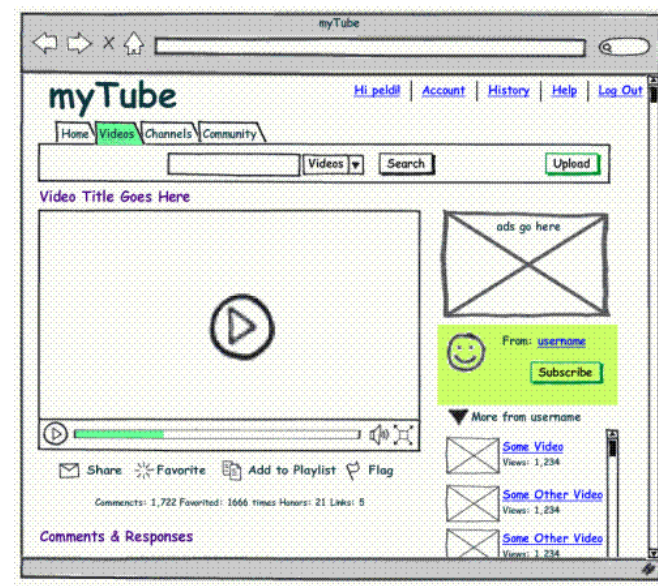


^ Este es un ejemplo del bocetaje para un sitio web.

Fuente: <https://seriemalos.files.wordpress.com/2012/01/boceto-web.jpg>

**El sexto paso son los wireframes de nivel medio.** A este punto se debería de tener al menos una idea de hacia donde se desea que se dirija el diseño. Con los primeros wireframes se deberá de empezar a definir más los bocetos además de empezar a estructurar el contenido y jerarquizarlo.

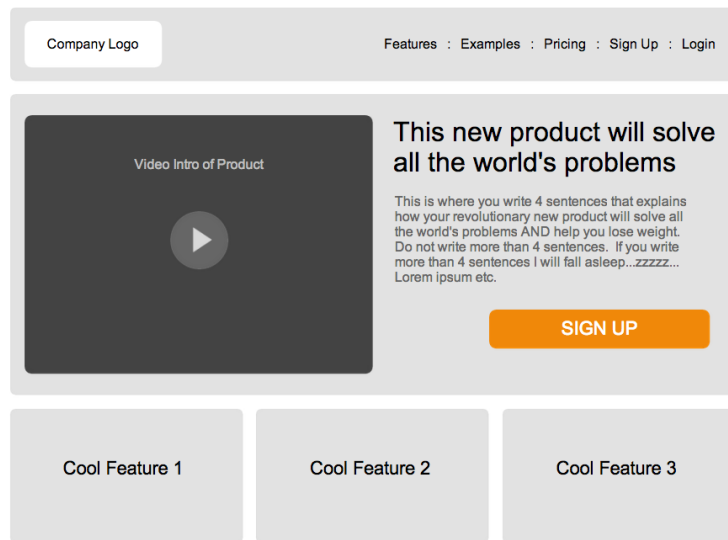
**El séptimo paso son los prototipos.** Es importante en este paso tomar en cuenta los diferentes tipos de prototipos que se pueden utilizar y que no necesariamente todos son tan complejos o no llegan a cubrir todos los aspectos que podrían ser importantes de considerar. Lo principal en un prototipo es que efectivamente comunique el diseño y las interacciones que se esperan para el sitio web.



^ Este es un ejemplo del un prototipo para un sitio web.

Fuente: [http://www.caffeinatedcoder.com/img/TheProperRoleofMockup-Tools\\_AD66/balsamiq\\_website\\_thumb.gif](http://www.caffeinatedcoder.com/img/TheProperRoleofMockup-Tools_AD66/balsamiq_website_thumb.gif)

El octavo punto es *wireframes* de alta calidad. En este paso se deben pulir los *wireframes* y asegurarse que nada quede abierto a interpretación ya que esto podría causar que se malinterpreten las intenciones y cubrir la mayor cantidad de detalles posibles. En esta etapa no es necesaria una alta calidad visual del contenido ya que los *wireframes* se enfocan más en la funcionalidad y no tanto en el aspecto visual.



^ Este es un ejemplo del un wireframe donde se define específicamente la posición de los elementos en el sitio web.

Fuente: [http://www.glify.com/\\_ui/images/examples/example\\_wireframe\\_large.png](http://www.glify.com/_ui/images/examples/example_wireframe_large.png)

El noveno paso es la prueba de usabilidad. En esta etapa es donde se muestra el diseño al usuario y se permite que interactúe con él. Esto sirve para conocer como el grupo objetivo percibe el proyecto que se está realizando y si tiene problemas o dificultades con algún factor de la usabilidad. Este paso es de suma importancia ya que dará información sobre que aspectos se deberían mejorar del diseño y cuáles puedan ser explotados para poder proporcionar la mejor experiencia de usuario posible.

El décimo paso es la elaboración del diseño visual. En esta etapa los desarrolladores del UX y los diseñadores gráficos se unen para dar una mejor presentación visual a los *wireframes* propuestos. Es importante que los diseñadores gráficos tengan claro el por qué ciertos aspectos fueron pensados de cierta manera para que se aproveche al máximo de los insights y lograr una mejor experiencia de usuario. También es valido que los diseñadores gráficos presenten su forma de ver los diseños ya que podrían dar aportes de gran valor a la propuesta.

El último paso es el desarrollo. En esta etapa los desarrolladores de UX y los programadores se reúnen para trabajar en el código del sitio web. Es importante que en esta etapa estén presentes los desarrolladores del UX ya que si se da un problema que afecte la experiencia de usuario, ellos podrán

resolver dicha situación. Además, este tipo de experiencias ayudan a que los desarrolladores de UX entiendan más sobre las limitaciones técnicas en cuanto a los diseños y lo tomen en cuenta para los futuros proyectos.

### c. Diseño Responsivo

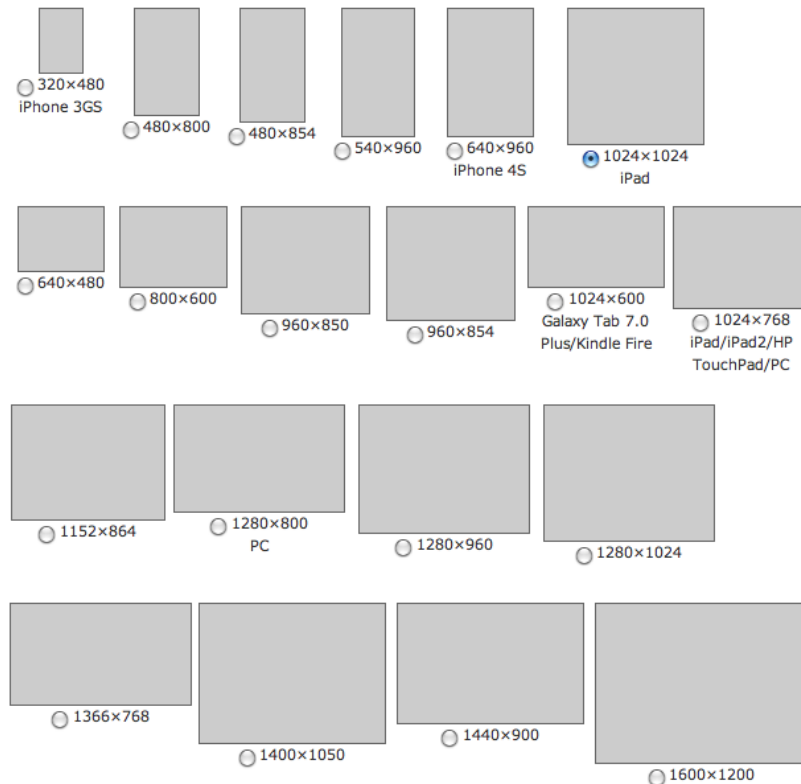
Según 40defiebre en su diccionario inbound marketing (en red, s.f.) el diseño responsivo es: “una técnica de diseño web que busca la correcta visualización de una misma página en distintos dispositivos. Desde ordenadores de escritorio a tablets y móviles”. Agrega que el diseño responsivo en sí, es redimensionar y colocar los elementos en el sitio web de tal forma que se adapten al ancho de cada dispositivo en el que se visualicen creando así, una mejor experiencia del usuario. Se caracteriza porque los layouts e imágenes son fluidos y se usa media-queries de CSS. Entre las ventajas del diseño responsivo esta la reducción del tiempo de desarrollo de sitios web, evita los contenidos duplicados y aumenta la virilidad de los contenidos ya que al volverlos más accesibles permite ser vistos y compartidos en más dispositivos. Este tipo de diseño surgió en respuesta a evitar la necesidad de crear Apps para sustituir a la página web en los dispositivos móviles, al cambio de dominios o los diseños web separados hechos específicamente para cada tipo de dispositivo.

Para indagar más en el tema se tomaron en cuenta un par artículos que además de ser interesantes, ayudan a dar una mejor comprensión sobre que es el diseño responsivo. El primer artículo por García (2014) titulado “3 puntos a tener en cuenta a la hora de hacer tu web *responsive*”. Comienza indicando que existen tres opciones para ofrecer un sitio web a usuarios que lo visitan por móvil: web móvil, app nativa y web *responsive*. De estas tres la que tiene más popularidad actualmente es web *responsive* entre otras razones, porque es más barata y rápida. El primer punto a tener en cuenta a la hora de hacer un sitio web responsivo es la carga de la página. El problema inicial que se puede dar con este tipo de diseño es que la cantidad de contenidos que se deben cargar serán los mismos para las versiones de desktops como de móviles lo cual está mal, ya que la versión para móvil debería de tener menos elementos y debería de requerir de menos recursos. Para solucionar esto se deben utilizar librerías que permitan hacer una carga de página condicional que evite la carga innecesaria de recursos cuando se ve desde un móvil.

El segundo aspecto a tomar en cuenta es ojo con los tamaños de pantalla. Se especifica que se debe tener cuidado con la creación de los sitios al momento de diseñar y se recomienda trabajar con el patrón *mobile-first* para evitar tener problemas de adaptación con las pantallas y evitar sobre cargar las páginas web con elementos inútiles. Es importante tomar en



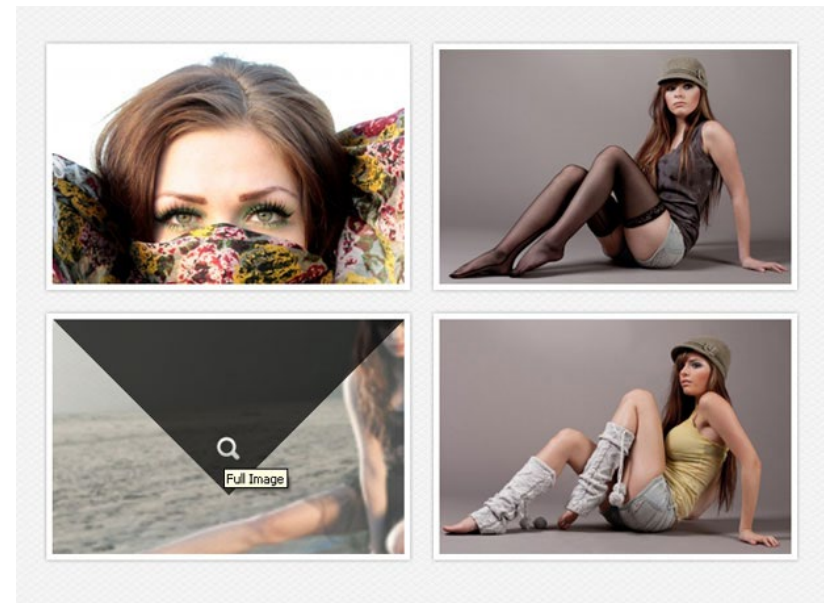
cuenta la gran cantidad de dispositivos y tamaños de pantalla que existen en el mercado para la generación de contenidos fluidos y no estáticos para evitar que hayan usuarios que no logren tener una adaptación adecuada del contenido.



^ Este es un ejemplo de algunos de los tamaños de pantalla que existen en diferentes dispositivos.

Fuente: <https://clotspplace.files.wordpress.com/2012/07/captura-de-pantalla-2012-07-21-a-las-17-33-43.png>

Por último el tercer aspecto a tomar en cuenta es evitar los efectos. Esto se debe principalmente a que algunos de los efectos que se usan en la web para escritorio, no funcionan en la web responsiva. Para evitar esto es indispensable realizar una comprobación multi-dispositivo para asegurarse de que los efectos funcionen en diversos dispositivos, ya que por ejemplificar el "leer más" que sea un hover en la versión de escritorio no aparecería en la versión móvil, causando así que las personas no puedan tener acceso a esa parte de la información.



^ Este es un ejemplo de un efecto que solo puede verse al colocar el mouse sobre una imagen, lo cual no se puede hacer en un teléfono.

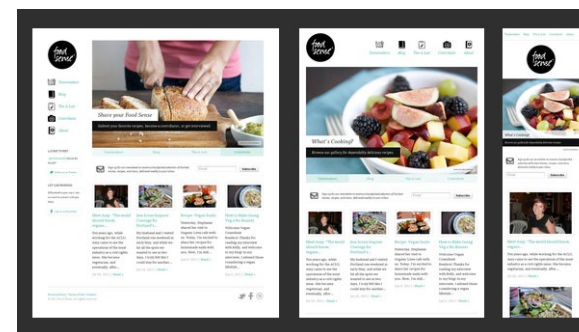
Fuente: <http://blog.tmingcdn.com/wp-content/uploads/2011/12/css-hover-effect-tutorials-4.jpg?e5af13>

El segundo artículo que se consulta fue escrito por Cousins (2013) y se titula "Diez cosas que necesitas saber acerca del Diseño Responsivo". Empezando por el diseño responsivo es más que una tendencia, deja en calro que el uso colectivo de una gran variedad de dispositivos es algo que seguramente no va a cambiar con el tiempo. La variedad de las formas y los tamaños de pantallas tanto de computadores como de Tablets y Smartphones seguirá expandiéndose. Cousins da estas dos declaraciones como las razones de más peso por la cual es diseño responsivo debe tomarse como un factor importante y que debería de convertirse en una practica estándar entre desarrolladores de sitios web. Comenta que aunque esta práctica suelen requerir de mucho tiempo en la fase de planeación, a largo plazo es de mucha ayuda ya que con un plan para un diseño responsivo no hay necesidad de crear múltiples websites o re direccionar a los usuarios a los sitios con diseños exclusivos para móviles o tabletas. Incluso al momento que una actualización sea necesaria solo se debe realizar una vez y esto se replicara en las adaptaciones, por lo cual se ahorra mucho tiempo.

Como segundo punto el diseño responsivo no es diseño móvil. Como lo decían algunos autores anteriormente citados, el diseño responsivo es todo el diseño web de un sitio, no solo una parte. Los diseños móvil a diferencia de los responsivos son hechos específicamente para ser mostrados exclusivamente

cuando se acceda desde un dispositivo móvil, lo que implica que es un diseño separado y con otro dominio. Agrega que para muchos diseñadores resulta más sencillo comenzar con el diseño responsivo adaptado para móviles e ir trabajando hacia resoluciones más amplias.

El tercer punto es que todo es flexible. En este punto se habla de cómo en un diseño responsivo todos los elementos deben ser flexibles, tanto las imágenes como las tablas, pero sobre todo el diseño en general. Es importante tomar en cuenta que para las resoluciones más pequeñas que serán observadas en celulares podría ser una mejor opción realizar adiciones y sustracciones al diseño original. Ya que para teléfono puede ser más beneficioso que algunos contenidos estén ocultos, y de esta forma crear una mejor experiencia de usuario. O simplemente se puede tomar la iniciativa de crear un diseño global muy sencillo para que el sitio maneje un aspecto más uniforme a través de los distintos dispositivos.



< Este es un ejemplo donde se puede apreciar imágenes flexibles y columnas flexibles.

Fuente: <http://designmodo.com/wp-content/uploads/2011/10/5.jpg>

El cuarto tema es que un buen diseño responsivo inicia con una cuadrícula. Aunque el concepto de una cuadrícula no es nuevo, este punto habla más sobre una cuadrícula fluida. Este tipo de cuadrícula hace que un sitio web pueda escalarse proporcionalmente en base a porcentajes o adaptarse en base a un número de límites. Con el diseño en base a límites, se trabaja las adaptaciones considerando los anchos más comunes que los usuarios pueden utilizar a la hora de visualizar el sitio web. Añade que las cuadrículas más responsivas incluyen navegaciones para al menos tres dimensiones de navegadores diferentes: 768px o más, 480px a 768px y 320px a 480px. De esta forma se puede preparar de mejor forma el contenido para las diferentes dimensiones de pantalla que pueden existir. Otra opción que existe para resolver esta situación es el uso de puntos de interrupción fluidos, que son dictados por el diseño global en vez de los límites predeterminados. Este tipo de diseño tiene la ventaja de poderse mantener al día con la creciente variedad de dispositivos y variaciones en resolución que existen en el mercado.



^ En este ejemplo se puede observar como el diseño cambia en cada punto de quiebre.

Fuente: <http://jesusgilhernandez.com/wp-content/uploads/2012/10/responsive-web-design.jpg>

Como quinto punto establece que la calidad y tamaño de las imágenes es importante para el diseño responsivo. El tipo de imágenes que se utiliza ha ganado mucha importancia ya que para empezar, una imagen de mala calidad no se vera bien en muchas de las resoluciones más amplias, pero una imagen muy pesada incrementa al peso de la página lo cual afecta a los usuarios que cargan el sitio web desde su móvil, debido a que típicamente tienen un ancho de banda más limitado que el de un computador casero. Para utilizar imágenes en un diseño responsivo se recomienda utilizar una cantidad limitada de imágenes, limitar las imágenes en tamaño de móvil, usar múltiples versiones y tamaños de archivos u ocultar las imágenes para los dispositivos móviles. El único problema con ocultar las imágenes es que el usuario igual debe cargarlas en su dispositivo aunque no sean visibles.

El sexto punto es que el diseño responsivo es bueno para el SEO. El diseño responsivo mejora la optimización de los motores de búsqueda debido a que todo el contenido se encuentra en un solo URL, a diferencia de diversas páginas adaptadas para distintos dispositivos. Esto también es beneficioso para el análisis y recopilación de datos ya que toda la información se obtiene desde un mismo sitio y no es necesario darle seguimiento a diferentes URLs. Ahora bien si lo que se busca es hacer un análisis específico de los usuarios que usan un tipo de dispositivo esta no sería la mejor opción.

Para el octavo punto es que la tipografía debe ser responsiva. Para que una tipografía mantenga su legibilidad en diferentes dispositivos debe optimizarse basándose en el ancho de la pantalla. Por ejemplo para un sitio web de escritorio, 50 a 70 caracteres por línea se considera como ideal, mientras que para dispositivos móviles este número se reduce de 35 a 50 por línea. Para los bloques de texto los sitios web suelen utilizar un interlineado de 140% el tamaño de la tipografía para evitar el cansancio a la hora de la lectura del contenido. Este número debería de incrementar al tratarse de una pantalla más pequeña, para facilitar la lectura. En diseño web en general se tiene a utilizar más tipografías estilo san serif, ya que aunque sean más simples, una tipografía estilizada y con serif sería muy difícil de leer en tamaños pequeños que el sitio web pueda necesitar.

Como noveno tema presenta que los media queries no tienen que intimidar. Esto se debe a que los media queries pueden ayudar a determinar las capacidades de los dispositivos que acceden al sitio web y proporcionar diferentes estilos a través de CSS. Estos permiten que el diseñador web pueda utilizar el mismo HTML para soportar diferentes resoluciones de pantallas y que el navegador utilice el CSS adecuado basándose en la información recopilada de los ajustes de pantalla del usuario. Estos se complementan con los puntos de quiebre y los límites específicos establecidos para las diferentes variantes de ancho.

El décimo punto es que la clave es la navegación. En esta sección se habla sobre como es muy importante tomar en cuenta que muchos de los elementos que utilizan el hover de un mouse en la versión Web para escritorio no tiene funcionalidad en un dispositivo móvil. Agrega que es importante al momento de diseñar tomar en cuenta los tamaños más pequeños de los elementos y los tamaños más grandes para que estos se adapten de forma correcta y en cada versión aporten la mejor usabilidad a los usuarios.

## d. Tendencias

Como fue mencionado en el planteamiento del problema, las tendencias son, según Erner (2008, pp. 13-14): “La ortodoxia sociológica sostiene que las tendencias son un comportamiento adoptado temporalmente por una parte sustancial de un grupo social que lo percibe como socialmente apropiado para la época y la situación”. Más específicamente, en diseño web Iribarren (2015) se hace una comparación entre como en la Web aunque no se vea de forma tan explícita, lo que está de moda cambia o evoluciona constantemente. En el ámbito del diseño web los diferentes diseñadoras y empresas importantes de este mundo son quienes marcan los cambios que existen en las tendencias. Como ejemplo, Iribarren menciona a Jonathan Ive, el diseñador líder de la empresa Apple. A continuación se presentan las características más predominantes desde el año 2010 hasta lo que se espera para el 2015, seccionadas por año.



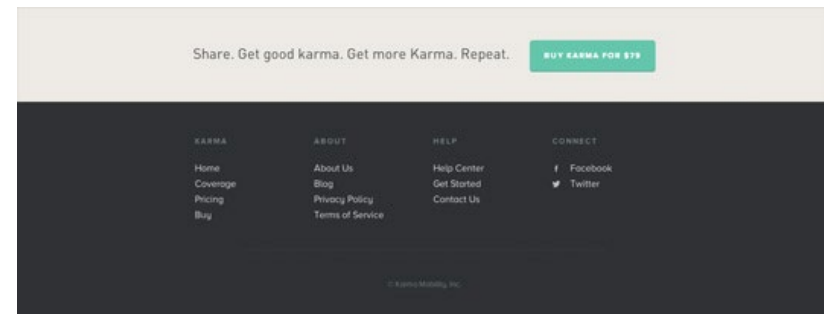
< Jonathan Ive

Fuente: [https://www.apple.com/pr/bios/images/ive\\_hero20110204.png](https://www.apple.com/pr/bios/images/ive_hero20110204.png)

## 2010

Para este año se expondrá lo que las dos fuentes comentaron que fueron las tendencias del año 2010. Se proveyó de imágenes según fue posible, debido a que muchos de los sitios con este tipo de características ya no existen o han sido actualizados. La primera fuente, Kaosconcept (2010) expone que las tendencias con más fuerza del año 2010 son las siguientes: empezando por botones de papel doblados, un elemento que puede ser utilizado tanto para un menú en secciones como para anotar frases en secciones específicas del sitio web.

Luego, **los pies de página con contraste absoluto** que permiten la separación visual entre el contenido principal y el área de pie de página o footer como se le conoce en inglés.



^ Este es un ejemplo de un pie de página con contraste de color fuerte con el resto del contenido del sitio web.

Fuente: <http://media.creativebloq.futurecdn.net/sites/creativebloq.com/files/images/2013/01/karma.jpg>

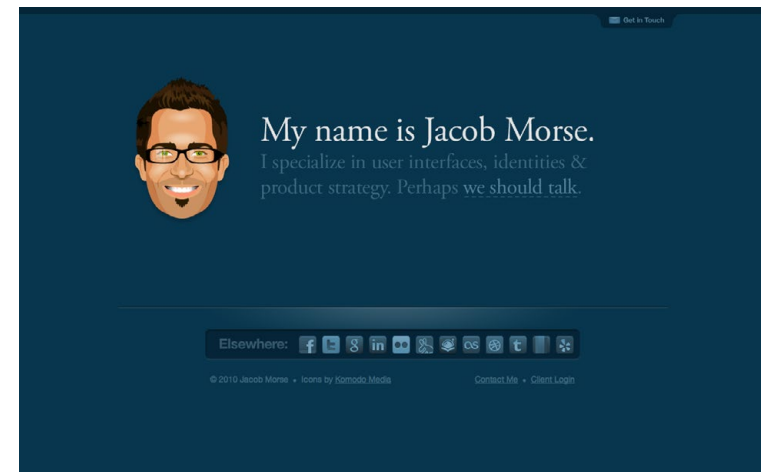
**Imágenes de cabecera flotantes.** En este caso las imágenes utilizadas en la cabecera del sitio tienen incluida una sombra que da la impresión de que la imagen está flotando sobre el contenido. Adicional a esto, muchos sitios trabajan en este tipo de imágenes una galería del tipo slide (transición de imágenes).



^ En este ejemplo se puede apreciar una cabecera de un sitio web que da la impresión de estar flotando sobre el resto del contenido.

Fuente: <http://www.amp-your-biz.com>

**Sitios web en una sola página.** Este tipo de sitios cargan todo el contenido en una sola página web con el fin de someter solo a una carga al usuario y para ayudar a navegar dentro del sitio se utiliza un menú fijo que sigue al usuario por todas las secciones.



^ Este es un ejemplo de un sitio web de una sola página. Toda la información se encuentra en esta misma página.

Fuente: <http://www.designjuices.co.uk/wp-content/uploads/2011/04/Screenshot-2011-04-05-at-17.07.30.png>

Como segunda fuente, Vuelodigital (2010) realizó una recopilación de las características que ellos recomendaron para el desarrollo de sitios web del año 2010. Comenzando por la utilización de **tipografías que sean llamativas**. Comenta sobre como las fuentes formales, por ejemplo Times New Roman o Arial, son demasiado sistemáticas y no logran captar la atención del usuario y el uso de fuentes más informales ayudara a cumplir este cometido.

Para las imágenes recomiendan evitar el uso de **imágenes y gráficos tradicionales**. En vez de eso, optar por el uso de imágenes más sencillas.

En cuanto el contenido recomiendan armar **artículos cortos y fáciles de leer**. También recomiendan colocar en el área superior izquierda de la página, una **introducción al sitio** o un texto corto que cuente sobre el propietario del mismo, esto debido a que este es el primero lugar que ven los usuarios al entrar a un sitio web y por lo tanto debe de ser aprovechado. Enfatizar la importancia de incluir enlaces con las redes sociales de la compañía o el producto y de esta forma crear comunidades en línea que giren en torno a la compañía o al producto.



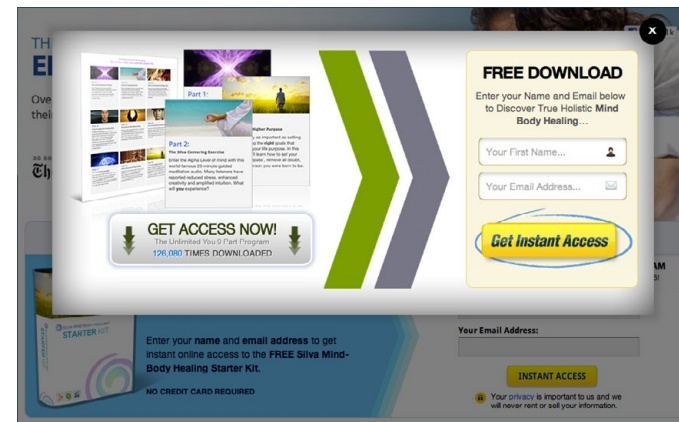
^ En este ejemplo se puede observar una introducción en el área superior izquierda del sitio, tal y como lo describe Vuelodigital.

Fuente: <http://ceblog.s3.amazonaws.com/wp-content/uploads/2011/11/palantir.jpg>

Para ayudar a resaltar textos o contenido recomiendan en uso de **fondos blancos**, que no solo logra este cometido, si no también ayudan a dar una imagen más limpia del sitio y argumentan que lo más sencillo es la clave.

En cuanto a los **iconos recomiendan que sean grandes**, por lo menos de un tamaño lo suficientemente grande para que el usuario los pueda localizar rápido.

Por ultimo, se recomienda la utilización de *pop ups* que ayuden al sitio web a verse más limpio y que direccionen la atención del usuario hacia contenido específico, ya sea texto, imágenes o videos.



^ En este ejemplo se observa la utilización de una ventana pop up para mostrar más información.

Fuente: [http://s54.mindvalley.us/mindvalleyinsights/media/images/screen\\_shot\\_2012-03-20\\_at\\_11.25.37\\_am.png](http://s54.mindvalley.us/mindvalleyinsights/media/images/screen_shot_2012-03-20_at_11.25.37_am.png)

## 2011

Buibee (2011) afirma que aunque las tendencias del 2010 se mantienen, existen cambios sutiles que llevan al diseño a un nuevo nivel en el 2011. Empezando por los **logos sobredimensionados**. A diferencia de las páginas de introducción de antes, los nuevos sitios web cuentan con logotipos de gran tamaño que abarcan toda la pantalla, pero se limitan a ser la sección del encabezado de la página en la que se encuentran a diferencia de las páginas de introducción que solían ser una página completa. Esto da la ventaja de que el usuario no debe hacer ningún click para continuar con la navegación, solo debe desplazarse por medio de un scroll hacia abajo.



^ En este sitio se puede observar la introducción al sitio web que se menciona en el recuadro cyan.

Fuente: <http://www.buibee.com/blog/2011/02/02/top-10-tendencias-diseno-web-2011/>

La elaboración de **dibujos a mano y siluetados** son una característica que tiene auge en la tendencia del año 2011. Este tipo de ilustraciones buscan transmitir la personalidad de la empresa o del propietario del sitio web de una forma más orgánica. Ayuda a darle a los sitios web una sensación de fantasía y originalidad que no se veía previamente.



^ En este sitio web se puede observar la utilización de dibujos a mano en el diseño.

Fuente: <http://www.buibee.com/blog/2011/02/02/top-10-tendencias-diseno-web-2011/>



Se introducen los **mensajes de reclamo** a la Web. Este tipo de mensajes son afirmaciones en letras grandes y gruesas, característica que se ha visto anteriormente en los medios impresos pero gracias a la implementación de encabezados más grandes, los mensajes de reclamo hacen su introducción a la web.



^ En este sitio se puede ver un mensaje de reclamo en el recuadro cian.

Fuente: <http://www.buibee.com/blog/2011/02/02/top-10-tendencias-diseno-web-2011/>

Siguiendo la tendencia del 2010, las **tipografías** siguen evolucionando en el 2011. A pesar de los inconvenientes de posicionamiento web y usabilidad, las tipografías más populares se empiezan a rasterizar para ser incluidas como texto web. Las fuentes se deforman, moldean y se adaptan para generar

efectos interesantes que ayudan a destacar a los sitios que los utilicen de los que se valen de las imágenes para diferenciarse.



^ En este sitio se puede observar la utilización de las tipografías como parte del diseño Web.

Fuente: <http://www.buibee.com/blog/2011/02/02/top-10-tendencias-diseno-web-2011/>

La tendencia de los **sitios de una sola carga** evoluciona a sitios de contenido totalmente resumido al punto que no es necesario el uso del scroll. Todo el contenido se encuentra accesible al frente y se podría comparar con una tarjeta de presentación.

Existen cambios en la perspectiva. 2011 inicia un cambio drástico en los sitios web hacia el **realismo**. En los sitios web se maneja una perspectiva más realista e innovadora que crea páginas muy interesantes y da un respiro de lo que se miraba en los sitios hasta entonces.

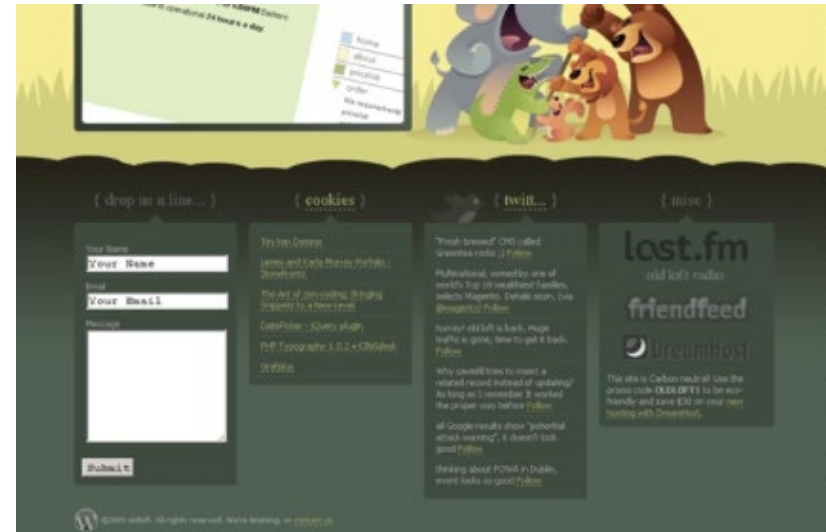
En el 2011 flash toma una actitud más pasiva en los sitios web. Sigue siendo utilizado pero ya no se abusa de las animaciones ni las interfaces sobre cargadas de elementos. La utilización de flash se enfoca más en el uso de elementos más sofisticados y sencillos.

El uso de *pop ups* es elevado; siguiendo las tendencias del 2010, en el 2011 los *pop ups* siguen siendo utilizados gracias a la facilidad que presentan al evitar que sea innecesario dirigirse a otra página para acceder a un contenido.

Se comienza a ver una influencia marcada entre diseños **minimalistas y diseños retro**. Muchas sitios empiezan a hacer uso de estos estilos para la imagen que presentan. Siempre haciendo mucho uso del tratamiento de tipografías para generar diseños interesantes.

En el 2011 los **pies de página** adquieren más importancia y se les da más espacio dentro del contenido. Se exagera el tamaño de los pies de página, esto se debe a que además de

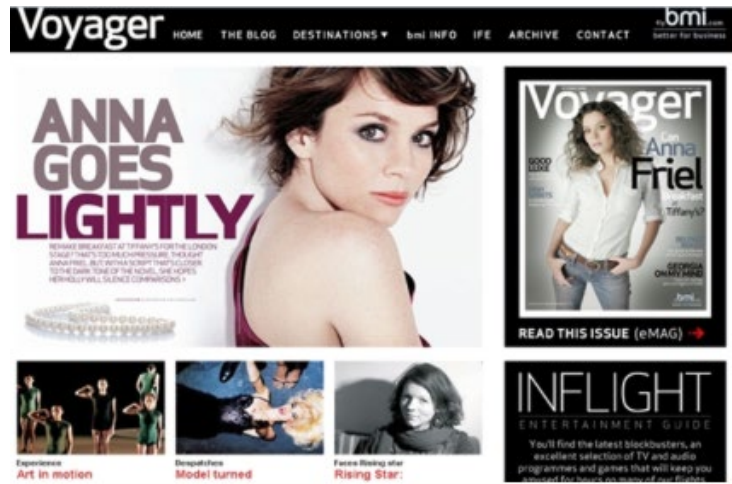
incluir información corporativa o de contacto, ahora deben contener información de redes sociales.



^ En este sitio se puede observar el incremento en el tamaño de los pies de página. Contiene más información y tiene más peso visual.

Fuente: <http://www.buibe.com/blog/2011/02/02/top-10-tendencias-diseno-web-2011/>

Para los sitios de información, entretenimiento o blogs emerge la utilización de un **diseño inspirado en las revistas** para los sitios. Este tipo de formato pretende mostrarle toda la información relevante al usuario de primera mano, y que los usuarios acostumbrados a este tipo de formatos gracias a las revistas tengan una transición más sencilla hacia los sitios web.



^ En este sitio web se ve el uso de la inspiración de revistas implementado en diseño Web.

Fuente: <http://www.buibee.com/blog/2011/02/02/top-10-tendencias-diseno-web-2011/>

Para complementar las características, Thüer (2011) agrega los siguientes elementos. Comenzando por los **diseños adaptados de los sitios web**. Se empieza a crear adaptaciones en los diseños de los sitios gracias a la utilización de CSS3 que permiten a los diseñadores enfocar cada diseño al dispositivo en el que se vera el contenido. Gracias a las hojas de estilo ya no es necesario la creación de tres diferentes diseños, ya que uno mismo se puede adaptar a los diversos dispositivos.

Se busca crear **profundidad en los sitios web**. Por medio de sombras, degradados, texturas y luces, los sitios web comienzan

a tener profundidad en sus contenidos, con el afán de romper con la bidimensionalidad de la pantalla. Estas características más la utilización de elementos gráficos de apoyo como cintas, stickers o ribetes contribuyen a visualizar la ilusión de una tercera dimensión en los sitios web.



^ como se puede observar en este sitio, existe una utilización de profundidad y tridimensionalidad en el menú principal que se encuentra en el header.

Fuente: <http://www.thuer.com.ar/wp-content/uploads/2011/12/profundidad.png>

## 2012

Gómez (en red, 2012) comienza dando una afirmación sumamente importante: “las tendencias web no dejan de ser el reflejo del contexto en el que vivimos, adaptándose a un mundo donde hay móviles táctiles, los usuarios exigen cada vez más a las webs que visitan y HTML5 abre las puertas hasta hace poco soñadas”. Luego presenta las tendencias del año 2012, las cuales son:

Lo primero mencionado es el **diseño responsivo**, en el 2012 parece haber llegado para volverse un estándar en el diseño Web. Es un momento donde el diseño Web debe desligarse del diseño en papel, el diseño Web debe poder adaptarse a cualquier dispositivo en el que se vea y no tener un tamaño estándar. Para los botones o iconos, el tamaño de 48px parece ser el estándar para el cómodo uso con los dedos, ya que ahora los diseños deben estar dirigidos a ser usados de forma táctil.

En cuanto a las tipografías, se sigue la tendencia de utilizar **tamaños exageradamente grandes**. Puede ser gracias a la comodidad que agregan en los formatos táctiles, pero definitivamente se sigue viendo un crecimiento en el uso de tipografías de gran tamaño.

Se comienza a ver un uso de **imágenes a pantalla completa**. Empezando por el hecho de que las personas prefieren ver una imagen que leer un texto, este tipo de imágenes también ayuda a vender más un producto o servicio. Por ejemplo en el sitio web de un hotel, convencerá más a una persona ver imágenes del hotel y sus habitaciones, que leer sobre ello.



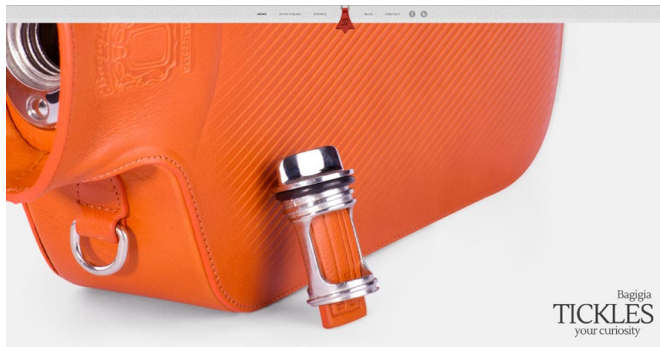
^ En este sitio web se puede observar la utilización de imágenes de pantalla completa.

Fuente: <http://mercacdzone2.grupodecomunicac.netdna-cdn.com/wp-content/uploads/2012/05/skdok.jpg>

Gracias a CSS3 se comienza a dejar de lado las animaciones en los sitios web creadas en flash y en Javascript. Dando un mejor orden y sitios más livianos gracias a que todo se puede hacer desde la hoja de estilos. Lo único negativo, es que depende mucho de que las personas actualicen sus navegadores Web, debido a problemas de compatibilidad.

Los **sitios de una sola página** al estilo *parallax* empiezan a surgir. Este tipo de sitios combinan el concepto de un *Slider* y de un video al presentar una animación secuencial que se desarrolla a medida que se usa el scroll del mouse. Este tipo de sitios son perfectos para contar historias y vender productos o servicios. Para agregar un poco de información sobre este punto y otros más, Rattinger (2012) comenta que este tipo de diseños con *parallax* cuentan con planos, textos, imágenes y menús que se mueven a distintas velocidades, lo cual crea una ilusión óptica muy interesante.

Un punto muy importante que menciona Rattinger, es que los usuarios se han acostumbrado cada vez más a ver interfaces **realistas** que buscan emular tanto texturas, como iluminación del mundo real en los diseños.



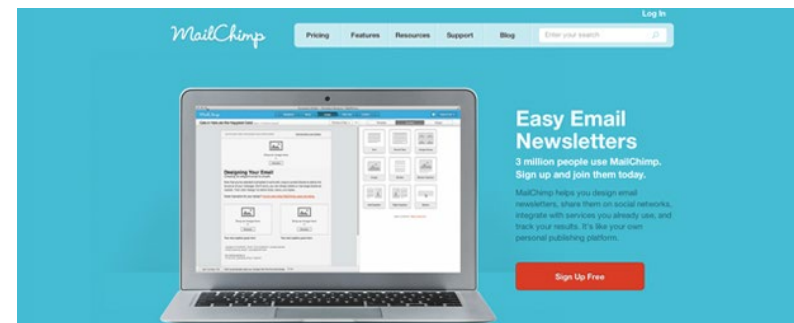
^ En este sitio web se puede observar la utilización de texturas reales en elementos como el menú.

Fuente: <http://mercadnzone2.grupodecomunicac.netdna-cdn.com/wp-content/uploads/2012/05/bagigia.jpg>

## 2013

Para este año se puede ver que continúan muchas de las características y tendencias que se venían dando en años anteriores por lo que solo se hará mención de las que sean diferentes. Como fue expuesto previamente, las tendencias van evolucionando durante los años, por lo que aunque no se mencionen, si existieron pequeños cambios en características que se siguieron viendo en el año 2013.

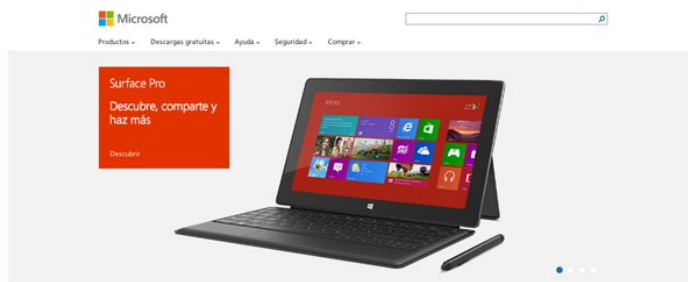
Rosado (2013) realiza un artículo donde expone los elementos que surgieron en el año 2013 y que su popularidad sigue en crecimiento. Empezando por los **diseños planos, sencillos o minimalistas** llenos de color. Se terminó el tiempo de los degradados, los brillos y las sombras, los colores totalmente saturados y planos llegan a tomar terreno acompañados de formas sencillas y geométricas, además de tipografías grandes. Este tipo de diseño se enfoca en únicamente utilizar lo necesario, y destacarlo como se merece.



^ Este sitio web es un ejemplo del diseño minimalista.

Fuente: <http://www.concepto05.com/2013/06/tendencias-de-dise-no-web-2013/>

Es en el 2013 que los diseños se empiezan a centrar en el **UI o interfaz de usuario**. Los diseños se empiezan a centrar en la atención a la funcionalidad, la usabilidad y la claridad de contenidos. Esto crea grupos de personas asignadas específicamente al estudio de los usuarios para que lesten den la mejor experiencia a los mismos.



^ Windows 8 es un ejemplo de diseño centrado en el UI gracias a su simplicidad y enfoque en solo lo necesario.

Fuente: <http://www.concepto05.com/2013/06/tendencias-de-dise-no-web-2013/>

Gracias a las redes sociales se introduce el **scroll infinito**. Como fue explicado anteriormente, este tipo de scroll es el que al llegar al fondo del contenido, más contenido se carga y se posiciona al final del contenido, por lo que esencialmente se podría seguir haciendo scroll infinitamente siempre y cuando exista el contenido disponible para seguir cargando. También, por las redes sociales, se hace la introducción del header o encabezado con posición fija. Esto viene a complementar el

scroll infinito ya que al seguir desplazándose hacia abajo para ver más contenido, si no existiera un encabezado con posición fija, se perdería y sería agregarle trabajo al usuario el tener que subir hasta el tope de la página para poder hacer uso del encabezado.



< Este es un ejemplo de como se ve un sitio web con scroll infinito.

Fuente: <http://www.concepto05.com/2013/06/tendencias-de-dise-no-web-2013/>

En cuanto a los sitios web de una sola página, empiezan a mostrar características del **diseño por módulos**, donde un encabezado fijo y animaciones ayudan a la transición entre el contenido que ofrece el sitio.

Por último la característica final importante que el autor presenta es el uso de **videos de fondo**. Al mismo estilo que las imágenes de pantalla completa, llegan los videos de pantalla completa queriendo generar más impacto visual.



^ Este es un ejemplo de un sitio web con un video de fondo a pantalla completa.

Fuente: <http://www.quelinka.com/blog/index.php/8-tendencias-de-diseno-web-para-2015/>

Blanco (2013) agrega que en cuanto a las tendencias del 2013, los **logotipos y el branding** es muy importante. Menciona que se dejara de hacer diseños solo en base a las ultimas tendencias, se comienza a crear diseños tomando muy en cuenta los valores y la imagen de la marca. Los sitios web ayudaran a reforzar la imagen de las marcas y complementar sus demás activos.

Por último, Blanco (2013) marca este año como el año final definitivo de la tecnología Flash en sitios web. Esto en gran parte a que dispositivos como el iPhone no aceptan Flash, por lo que usar esta tecnología para el desarrollo de animaciones, limitaría al sitio web a uno de los mercados más crecientes en cuanto a tecnología.

## 2014

Este año está marcado por momentos importantes como por la evolución de las tendencias que se vienen desarrollando de años anteriores. Trigueros (2014) marca el 2014 como el año en que las webs para móviles dejan de existir. Gracias a la llegada del **diseño responsivo**, los sitios web diseñados específicamente para móviles se volvieron una perdida de tiempo y recursos, resulta mucho más productivo que el mismo sitio web se adapte a los diferentes dispositivos en los que se acceda a él.



^ Este es un ejemplo de un sitio web con diseño responsivo visualizado a través de diferentes dispositivos.

Fuente: <http://www.distecnoweb.com/images/sliders/diseno-pagina-web-bogota.png>

Con respecto al **posicionamiento SEO**, existe una mayor importancia de no solo estar colocado en los lugares más altos de los buscadores como Google, pero es importante que los sitios web den contenido rico a sus usuarios. Es indispensable que la información en los sitios sea actualizada constantemente ya sea por medio de blogs, noticias o una revisión del contenido cada ciertos meses para asegurarse que la información que se muestra sigue siendo vigente.

La aplicación de **imágenes en formato SVG** se imponen sobre los demás formatos. Debido a que ahora todos los sitios web deben poder adaptarse a diversos tamaños de formato, es importante que las imágenes no pierdan calidad al cambiar de tamaño. Para solucionar esto, el formato SVG permite el crecimiento y disminución de tamaño de imágenes sin la pérdida de calidad.

Por último se empieza a dejar de usar la función de **:hover** en los sitios web. Como muchas otras de las características mencionadas, los móviles cambiaron de forma drástica la manera en que se diseña para la Web. Por su parte, los hover al ser efectos accionados por sobre poner el mouse en un objeto, en los móviles no tiene función ya que los botones se accionan por medio de tacto. Esto ha creado que el hover empiece a desaparecer en los diseños Web.

Jorge (2013) escribe un artículo en 40defiere.com donde predice las tendencias que se desarrollaran durante el año 2014. A continuación se hará mención de las características que no formen parte de las ya antes mencionadas. **Comenzando por las pantallas de retina.** Introducido por Apple, este tipo de resolución de pantallas más grande se expande por diversos dispositivos, en ocasiones llegando hasta una resolución de 2k en teléfonos móviles. Por lo mismo, los diseños para Web deben adaptarse a este tipo de resoluciones y subir su calidad para poder mostrar de mejor forma el sitio web. Además agrega que los sitios web harán mayor uso del tamaño de los pixeles y tratar de que los diseños estén más cerca del margen de los navegadores.

Por último menciona que se vera un incremento de los sitios web que utilizan animaciones dentro de ellos para ayudar a retener la atención del usuario dentro de la página. Además este tipo de animaciones pueden ayudar a entretener en lo que se le da el tiempo a algún contenido de cargar.



## 2015

Como último punto, se hará una recopilación de lo que se espera como tendencia en el 2015, debido a que este año no se ha desarrollado por completo no se puede decir a ciencia cierta cuales serán todas las tendencias que se verán, pero gracias a la evolución que se ha dado se puede tener una idea de hacia donde se dirigen las tendencias para el 2015. Andrés (2014) realiza una recopilación de las tendencias, que según su criterio y el de su empresa, serán imprescindibles en el 2015. Comenta que será un año de evolución y consolidación de muchas de las tendencias del 2014 por lo que se mencionaran pero no se tocaran a fondo.

Comenzando por **imágenes y videos a toda pantalla**. Esto es con el fin de darles una utilidad que va más allá de lo decorativo. Se eliminaran los sliders tradicionales y las imágenes pasaran a ser las protagonistas de lo primero que se ve al entrar a un sitio web. Además, se seguirá con el minimalismo y el diseño flat ya que su sencillez, limpieza y colores planos sigue siendo de gran utilidad a como se esta evolucionando la Web.

En cuanto a los botones se incrementará el uso de **botones reducidos a su mínima expresión**. Los botones serán texto rodeados por un recuadro sin relleno, de esta forma creando un diseño más limpio y elegante.

Se continuara la creación de páginas que cuentan historias a través del uso del scroll y el *parallax*. También será el año donde muchos de los sitios web que no han sido adaptados para ser **responsivos**, recibirán los tratamientos adecuados para solucionar esto ya que es un elemento demasiado importante como para dejarse de aprovechar. El diseño para móviles aportará al diseño Web en general el uso de las tres rayitas como un icono estándar para simbolizar el menú principal del sitio web.



^ Este es un ejemplo de un sitio web de escritorio haciendo uso de un menú de tres rayitas como un sitio web de móvil.

Fuente: <http://www.quelinka.com/blog/index.php/8-tendencias-de-diseño-web-para-2015/>

Para terminar de complementar esta información, Trigueros (2014) añade que gracias a que existen muchas más **tipografías gratuitas** o de bajo costo, se espera que la tipografía tenga un gran impacto en los diseños de este año. El tratamiento de

textos y los usos de fuentes específicas será más planeado y tendrá un impacto más grande en los sitios web del 2015. Por último, agrega que las infografías serán más utilizadas en los sitios web. Debido a que los usuarios prefieren absorber información a través de la combinación de imágenes y texto que dan las infografías, sobre solo un texto largo y sin imágenes, se espera que las infografías tomen mayor campo en el ámbito de los sitios web.

### e. Tecnologías

Debido a que no necesariamente salen nuevas tecnologías cada año, o por lo menos tecnologías específicas que impacten el diseño Web, se expuso un panorama general sobre las tecnologías que se desarrollaron del año 2010 al año 2014 que directamente influyan en el diseño Web. No se tomó en cuenta el 2015 debido a que por estar comenzando el año, no se ha desarrollado tecnología que impacte el diseño Web hasta el momento.

#### 2010

Reig (2010) expone que entre la tecnología más relevante del 2010 está la **telefonía móvil**. Comentando que es una de las tendencias más claras, el crecimiento de la Web para móviles, traerá el surgimiento de nuevas aplicaciones y aun más servicios para el internet móvil. También comenta que a finales

del 2010 se espera que Android sea la segunda plataforma móvil en importancia. Se espera ver una intersección entre el mercado móvil y las redes sociales, además de la integración de los juegos de rol a los móviles.

Como segundo punto menciona el uso de **computación en la nube**. Existe un híbrido entre los métodos tradicionales de almacenamiento y almacenamiento en la nube. Mientras que las redes sociales proveen de más datos analíticos que ayudan a evaluar el impacto de la inversión en redes sociales.



Fuente: [http://www.nec.com/en/global/solutions/cloud/portfolio/images/storage\\_img01.jpg](http://www.nec.com/en/global/solutions/cloud/portfolio/images/storage_img01.jpg)

Las empresas empiezan a emigrar a las **redes sociales**. Ya que estas proveen la oportunidad de que la empresa interactúe más con sus clientes, aunque todavía se necesita que las redes sociales den servicios dentro de su plataforma específicos a los negocios.

La **realidad aumentada** abre fronteras en cuanto a lo que se puede desarrollar en dispositivos y la experiencia que se le puede dar a los usuarios. Aunque no se de mucho en la Web podría ser un elemento que genere mucho impacto en la misma más adelante.



^ Este es un ejemplo de como funciona la realidad aumentada.

Fuente: <http://blogs.solidworks.com/solidworksblog/wp-content/uploads/sites/2/6a00d83451706569e2017ee8115a91970d.jpg>

## 2011

Cuen (2010) habla sobre las tecnologías que marcarán el siguiente año, 2011. Empezando por el problema que existe con la **privacidad**. Gracias a páginas como Facebook, que acumulan mucha información de sus usuarios para luego venderla a empresas, genera polémica ya que de principio muchas personas no sabían que su información sería usada para el beneficio de los creadores de Facebook. Cuen (2010)

cita a Sean Murphy (en red, s.f.) de CEA que dice que “Las compañías utilizaran este modelo (darle una ganancia económica a los usuarios por su información) porque se convierte en una transacción donde el consumidor autoriza el uso de su información como parte de un acuerdo de negocios”.

Otro acontecimiento importante es la introducción de una **banda ancha móvil y tecnología 4G**. Con una velocidad más rápida para el internet móvil, se abren diferentes oportunidades para el tipo de sitios y el contenido que pueden tener ya que ahora los móviles pueden cargar más datos de una forma más rápida.

Por último las **apps** vienen a cambiar el entorno web. Ya que muchos de los sitios, especialmente redes sociales, manejan sus sitios web en forma de aplicación en vez de un diseño responsivo para los celulares.

## 2012

Lorenzo (2011) se basa en el informe anual de Cisco sobre las tendencias tecnológicas del año 2012 para redactar su artículo. En este, el comenta que en 2012 la tecnología de almacenamiento en la nube dejara de ser un privilegio para las grandes compañías y se volverá accesible para individuos particulares.

Luego, Lorezno cita a datos de IDC (s.f.) los cuales aseguran que en el 2012: “habrá alrededor de 1,200 millones de trabajadores móviles (cerca del 35% de la población activa) que demandan acceso a los recursos y aplicaciones corporativas en cualquier momento y lugar, con independencia del dispositivo utilizado”. Luego menciona que los expertos de Cisco predicen que el tráfico global de datos móviles crecerá a un ritmo anual de 108% entre 2012 y 2014.

El 2012 es el año donde se da un boom en la migración de las empresas hacia las **redes sociales**. Usando como ejemplo Facebook, gracias a que es un nuevo espacio de trabajo colaborativo más móvil, visual, virtual y social se estima que habrá un crecimiento de un 38% interanual durante el 2012 y el 2017.

### 2013

Según Puromarketing (2013), las tendencias tecnológicas que marcaran el marketing Web para el año 2013 son las siguientes. Empezando por el boom de las **tabletas**. Con el lanzamiento del iPad mini, el Galaxy note, Nexus 7 y Surface, el crecimiento en usuarios de tabletas se dispara a las nubes. Esto pone a las empresas en una situación donde no pueden ignorar que creciente mercado de tabletas a la hora de diseñar sus sitios Web. Otro gigante que sigue creciendo es el mercado de los smartphones. Dicho mercado llega al punto que se estima que

en Norteamérica para el 2013 existan más accesos a Internet desde móviles que desde PC's de escritorio o portátiles. Con el mercado e los dispositivo móviles creciendo a tan gran escala es importante que las empresas presten especial atención al desarrollo de sus webs para asegurarse de que se aproveche lo más posible de presentarse de forma correcta para este mercado.

### 2014

Teresa (2013) realiza un artículo en ohmybusiness.orange. donde habla sobre las 10 tendencias tecnológicas del 2014, de estos 10 se mencionarán solo los más relevantes al diseño Web. Comenzando por la **diversidad de dispositivos móviles** que existen, esto complica el desarrollo de sitios web gracias a la variación de dimensiones.

Un acontecimiento muy importante es el hecho de que el acceso a internet se esta expandiendo mucho más allá del PC y de los dispositivos móviles. Ahora existen televisores, electrodomésticos e incluso automóviles con acceso a internet y esto aunque todavía es en una escala pequeña, crea una nueva capa de complejidad a la creación de contenidos Web.

## f. Proceso estándar para la creación de sitios web

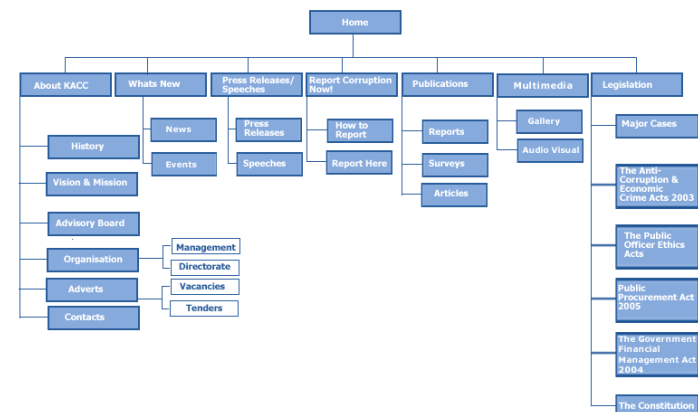
Luego de una pequeña charla con Marcelo Ardón\* (2015) por correo electrónico, el comentaba que el proceso para el desarrollo de un sitio web en su forma más pura se dividía en los siguientes pasos: Arquitectura de la información, Mockups y creatividad, Diseño, Programación, Bugfixes y mejoras. A continuación se presenta información más a fondo de cada paso, consultando diversas referencias electrónicas.

### Arquitectura de la información

Según Webcom (en red, s.f.) la arquitectura de la información es: “La disciplina y arte encargada del estudio, análisis, organización, disposición y estructuración de la información en espacios de información, y de la selección y presentación de los datos en los sistemas de información interactivos y no interactivos”. Luego agrega que la arquitectura de información sirve para el diseño de sitios web e interfaces de dispositivos móviles o gadgets. Su objetivo principal es facilitar los procesos de comprensión y asimilación de información para los usuarios.

Para asegurarse de que la asimilación de contenidos por parte del usuario del sitio sea lo más eficiente y efectiva posible, la arquitectura de información se encarga de definir los siguientes puntos:

- El objeto, propósito y fines del sistema de información o sitio.
- La definición del público objetivo y los estudios de la audiencia.
- La realización de análisis competitivos.
- El diseño de la interacción.
- El diseño de la navegación, esquema de organización y afectación de los contenidos.
- El etiquetado o rotulado de los contenidos para acceder a la información.
- La planificación, gestión y desarrollo de contenidos.
- La facilidad de búsqueda y el diseño de la interfaz de búsqueda.
- La usabilidad.
- La accesibilidad.



^ Este es un ejemplo de como se realiza la arquitectura de la información.

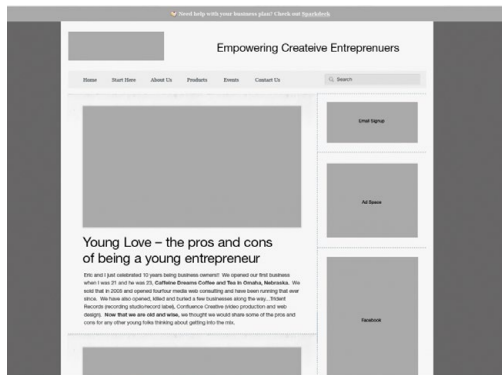
Fuente: <http://www.eacc.go.ke/images/sitemap.gif>

\*Información obtenida entrevista vía correo electrónico con Ardón. (2015)

## Mockups y creatividad

Según Guadalupe (2013) los mockups, maquetas o *wireframes* tienen el propósito de mostrarle una mejor visualización al cliente del proyecto para que logre entender el camino que tomara el mismo y se evite tener que retroceder en el diseño más adelante. También comenta que un mockup es un boceto básico y de baja calidad del desarrollo de una página web o del diseño de una interfaz, que muestra la posición que tendrán los elementos en el trabajo final para que el cliente se pueda hacer una idea visual más concreta de hacia donde se dirige el proyecto.

El mockup busca poder definir objetos en una etapa temprana del diseño y es básicamente referencial. Esto permite hacer cambios en la maquetación del sitio para no tener que hacerlos después de que todo el diseño y la programación estén realizados, lo cual ahorra tiempo.



^ Este es un ejemplo de un mockup para sitio web.

Fuente: <http://theonramp.com/wp-content/uploads/mockup-1024x765.png>

## Diseño

Según Ortiz (en red, 2013), el diseño web se define como: “La actividad que consiste en la planificación, diseño e implementación de sitios web y páginas web”. El diseño web se diferencia del diseño convencional por el hecho de que se requiere tener en cuenta los siguientes aspectos:

1. Navegabilidad
2. Interactividad
3. Usabilidad
4. Arquitectura de información
5. Interacción de funcionalidades multimedia

Según Neominds (en red, s.f.), dice que: “La unión de un buen diseño con una jerarquía bien elaborada de contenidos aumenta la eficiencia de la Web como canal de comunicación e intercambio de datos, que brinda posibilidades como el contacto directo entre el productor y el consumidor de contenidos, característica destacable del medio Internet.”

De esta información se concluye que en el diseño web es importante tomar en consideración los diferentes aspectos planteados en el pre-desarrollo del sitio para obtener la mayor eficiencia de la página web y lograr que el diseño genere mayor impacto y sea usado para su fin planteado.

## Programación

Lenguajes de programación (2009) para realizar la programación de un sitio web se deben tener claros tres conceptos. El primero, URL (Uniform Resource Locators), el cual es un sistema con el que se localiza un recurso dentro de la Web. Básicamente un URL es un nombre, que identifica un archivo en específico dentro de un servidor el cual en este caso es un sitio web. El segundo término es http (Hypertext Transfer Protocol) el cual es el protocolo encargado de llevar la información que contiene un sitio web por toda la red de Internet. Por último, esta HTML (Hypertext Markup Language), el cual es un lenguaje cuya funcionalidad es la de representar los diferentes tipos de información que se encuentren en un sitio web. HTML es el lenguaje más común que se utiliza para codificar documentos de hipertexto para la creación de un sitio web.

## Bug fixes y mejoras

Según Pcmag (s.f.) un bug fix es un archivo de programa revisado o parche que corrige un bug en el software; un bug es un error persistente en un software o en un hardware. Si el error existe en el software, este puede ser corregido cambiando el código de programación. Si el bug es en el hardware, un nuevo circuito debe ser diseñado, y el chip erróneo debe ser reemplazado. Por último, un parche es una corrección a un programa. Más concretamente, implica el reemplazar de forma electrónica un módulo completo, tal como un archivo .EXE o un .DLL. Se aclara que un parche también puede referirse a reemplazar un módulo, con el fin de mejorarlo, o agregar más módulos a un software existente.

## Experiencia desde diseño

### An inside peek into the Polygon design process

Vox Media Product es una empresa conformada por diseñadores, desarrolladores, ingenieros en operaciones y product and community managers, de Washintong, DC, Nueva York y Austin que se dedican al diseño de sitios web y marcas. Ellos desarrollaron los sitios web de SB Nation, The Verge, Polygon, Curbed, Eater, Racked y Voc.com. A continuación se presentara su proceso de trabajo para la realización del sitio web de Polygon.

Según el artículo escrito por Irvine (2013) (Director de Diseño) este fue el proceso para el desarrollo del sitio web de Polygon. El proyecto empezó al crear un grupo de diseñadores editoriales con el fin de que establecieran una nueva dirección para el reportaje de video juegos. Conformado por Chris Grant, Brian Crecente, Justin McElroy y Russ Pitts, este equipo empezó por seleccionar diferentes opciones de nombres para el sitio. Luego, se unieron tres diseñadores al equipo: Ryan McCullah, Cory Schmitz y Juhana Schulman. Los cuales estuvieron encargados de realizar el un poco de branding para cada uno de los nombres posibles, para explorar más las opciones. Esto lo debieron hacer muy rápido ya que se debía presentar el nombre y el branding final del nombre escogido en Pax East.

### Brief Creativo de Polygon

**¿Qué queremos? (¿cuáles son los objetivos más altos que se pueden alcanzar?)**

- Desarrollar una identidad de sistema para apoyar el lanzamiento.
- Crear el sistema y sus activos asociados accesibles, permitiendo así una aplicación consistente.

**¿Cómo ayudara a la empresa? (¿cuáles son los impactos empresariales de este proyecto?)**

- Crear una consistente experiencia de marca.
- Empezar a crear equidad entre las marcas.

**¿Qué recibiremos? (¿cuáles serán las prestaciones al final del proyecto?)**

- Una buena marca y solución que las masas amaran.

**Algunas limitaciones (¿existen limites, o especificaciones que se deban incorporar?)**

- La marca será utilizada mayormente en la Web (Pensar en logo de Twitter) pero puede utilizarse offline también (Pensar en diseños de camisas).

**¿Para quién es esto? (cuéntanos de tu grupo objetivo?)**

- Las publicaciones están dirigidas a hombres de una edad entre 18 y 34 años, pero también debería poder apelar a las mujeres.



**Da la impresión correcta (¿cómo esperan que las personas reacciones ante su marca?)**

- Con curiosidad
- Con optimismo
- Con idealismo
- Con confianza

**¿Qué no es la marca? (este no es el sitio de videojuegos de tu abuelo)**

- 8-bit
- Píxeleado
- Juego y
- Adorable
- Extremo

**Influencias de diseño**

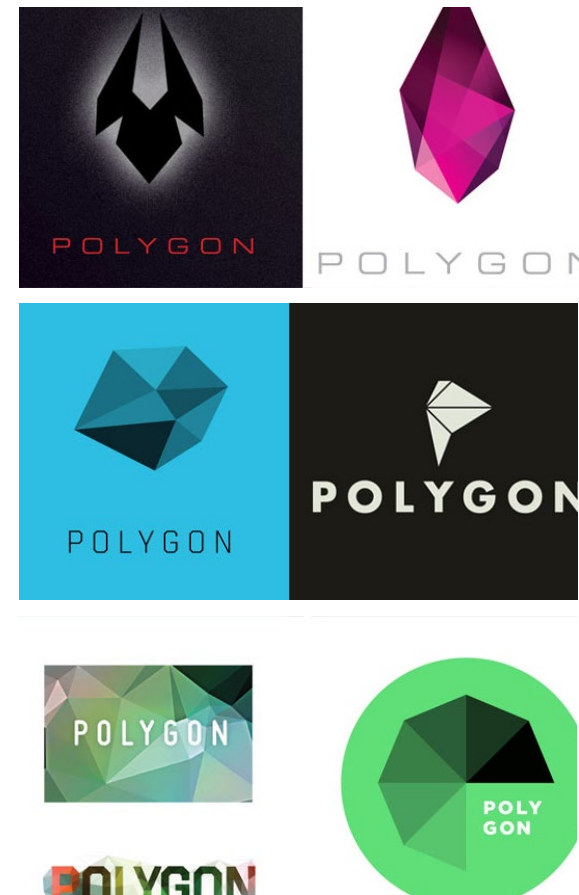
- <http://juhana-schulman.tumblr.com/>
- <http://www.polygonheroes.com/>
- <http://low-poly.deviantart.com/>

**Valores y misión (resuman sus valores y misión)**

- Elevar el reportaje de video juegos por medio de reportes y características profundas.
- Re enfocar la cobertura de las personas que hacen video juegos y poner los video juegos en un contexto histórico.
- Ser comprensivo y autoritario

**Los resultados**

Los resultados por parte de los diseñadores fueron impresionantes. Aunque no se tratara de una competencia, uno de los diseños resalto sobre los demás.

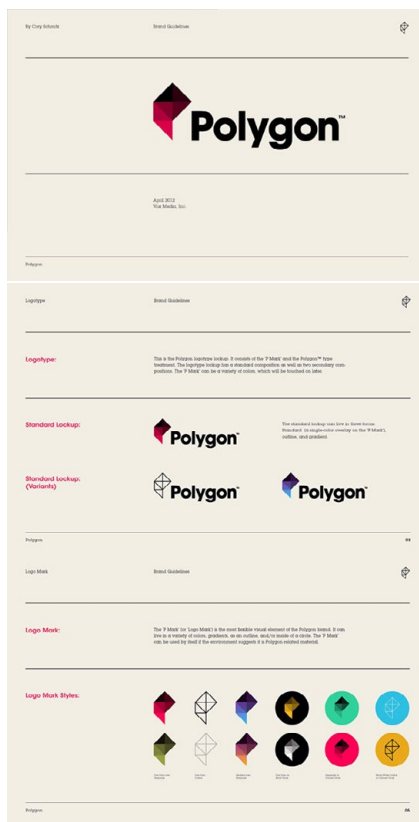


Fuente: <http://product.voxmedia.com/2013/1/24/5426808/an-inside-peek-into-the-polygon-design-process>

## La elección

Realmente solo hubo una opción que fue realmente considerada, y es la reina del baile. La marca que Cory Shmitz creó, encaja perfectamente estéticamente con las otras marcas creadas por Vox pero aun resaltando. Coincidentemente, también refleja nuestro amor por la geometría, triángulos y los iluminati.

## El equipo



Fuente: <http://product.voxmedia.com/2013/1/24/5426808/an-inside-peek-into-the-polygon-design-process>

Para el desarrollo del diseño se tuvo que crear un equipo estelar. Georgia Cowley, Brent Laverty, Ally Palanzi, Tyson Whiting y Warren Schultheis conforman el grupo de talentosos individuos que aunque nunca trabajaron juntos antes, crearon el diseño que se presenta a continuación.

## Fase de exploración de diseño

El equipo pasó cuatro semanas creando ideas y construyendo diferentes direcciones de diseño en una presentación. Fue uno de los procesos más intensos pero realmente divertidos para el equipo, que saco tanto lo mejor como lo peor del equipo de diseño.

## Análisis competitivo

Se empezó un análisis detallado de los sitios que existían en el mismo espacio, y los sitios que fueron inspiración. Se utilizaron estos conocimientos para realizar decisiones informadas en la fase de exploración de diseño. Esta también fue una oportunidad para determinar como no debía verse el sitio.

## Las personas juegan

Se tuvo una reunión con Chris Grant y Justin McElroy en la oficina de DC para discutir respuestas e ideas existentes en el brief creativo de marca inicial, para explorarlas aun más. La conversación cubrió muchas áreas pero una cuantas ideas resonaron muy fuerte. A Chris le gusto el hecho de que el

Logo de Polygon representará a un libro de 1960 pero actualizada con las sensibilidades del diseño actual, y creía que esto dirigiría al sitio a una fuerte dirección. El grupo de editores mencionaron "Las personas juegan", y Polygon debería de ser un sitio sobre las personas y cultura, no solo sobre video juegos. El equipo editorial quería que las publicaciones tuvieran importancia en 100 años.

Cada diseñador tuvo la oportunidad de dirigir el diseño a diferentes direcciones basándose en el brief y en las ideas analizadas. A continuación se presentan estos diseños.

### Semana 1: tipografía

Se sabía que la tipografía iba a sentar las bases para dirección visual que se escogiera, así que se empezó por explorar fuentes. Se enfoco en puntuaciones, titulares, comentarios, cuerpos de texto ya que son elementos que aparecerán en el sitio. Se utilizó el contenido publicado por The Verge para tener más precisión.

Cuando se diseña responsablemente, la tipografía tiene un rol crítico como la espina dorsal del diseño, especialmente por que no todo elemento de diseño es visible en cada adaptación del sitio web. La tipografía escogida puede lograr mantener la integridad de la dirección del diseño.



#### Castlevania: Lords of Shadow 3DS Confirmed by Nintendo Power

by Polygon Staff | on May 29, 2012 12:00 pm

Ubisoft and Red Storm have returned with a new vision of Ghost Recon in Ghost Recon: Future Soldier, designed to make the series relevant again in a post Modern Warfare environment. The goal: make the once famously complicated series more user friendly than it's ever been.



The focus on sniping and in-mission editing has a distinctly Splinter Cell vibe.

Comments | 30 [Say something](#)

BRVC:3333

I disagree about a lot of things you say (in general), but I do enjoy reading your reviews. Nice work. Love the layouts of these reviews also.

Posted on May 22, 2012 | 12:08 PM EDT

“TACTICAL OPTIONS FEEL MORE LIMITED THAN PREVIOUS GAMES”



^ Didot, Univers, Univers



#### Castlevania: Lords of Shadow 3DS Confirmed by Nintendo Power

by Polygon Staff | on May 29, 2012 12:00 pm

Ubisoft and Red Storm have returned with a new vision of Ghost Recon in Ghost Recon: Future Soldier, designed to make the series relevant again in a post Modern Warfare environment. The goal: make the once famously complicated series more user friendly than it's ever been.



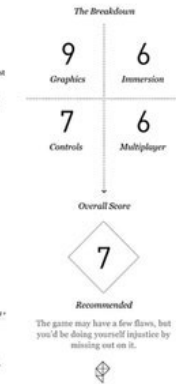
The focus on sniping and in-mission editing has a distinctly Splinter Cell vibe.

Comments | 30 [Say something](#)

BRVC:3333

I disagree about a lot of things you say (in general), but I do enjoy reading your reviews. Nice work. Love the layouts of these reviews also.

Posted on May 22, 2012 | 12:08 PM EDT



^ Didot, Univers, Georgia



**Castlevania: Lords of Shadow 3DS confirmed by Nintendo Power**

While *Ghost Recon: Future Soldier* is an engaging, tactically minded shooter, it bears little resemblance to the series that gave it a name. Instead, *Ghost Recon: Future Soldier* feels like a sort of Tom Clancy's *Ghost Ops*.



The focus on creating an immersion and taking has a distinctly Splinter Cell vibe.

**@Bryce3333:**  
I disagree about a lot of things you say (in general), but I do enjoy reading your reviews. Nice work. Love the layouts of these reviews also.  
Posted on May 22, 2012 | 12:08 PM EDT

9/10

TACTICAL OPTIONS FEEL MORE LIMITED THAN PREVIOUS GAMES



**Castlevania: Lords of Shadow 3DS confirmed by Nintendo Power**

While *Ghost Recon: Future Soldier* is an engaging, tactically minded shooter, it bears little resemblance to the series that gave it a name.



The focus on creating an immersion and taking has a distinctly Splinter Cell vibe.

**@Bryce3333:**  
I disagree about a lot of things you say (in general), but I do enjoy reading your reviews. Nice work. Love the layouts of these reviews also.  
Posted on May 22, 2012 | 12:08 PM EDT

POLYGON SCORE  
7/10

TACTICAL OPTIONS FEEL MORE LIMITED THAN PREVIOUS GAMES

^ Mercury, Adobe Caslon Pro subhead, Lucida body

^ ITC Giovanni, Adobe Caslon Pro, Lucida



**Castlevania: Lords of Shadow 3DS confirmed by Nintendo Power**

Ubisoft and Red Storm have returned with a new vision of *Ghost Recon* in *Ghost Recon: Future Soldier*, designed to make the series relevant again in a post-Modern Warfare environment. The goal: make the once famously complicated series more user-friendly than its ever been.



Figure 2: The standing and in-mission stilling has a distinctly Splinter Cell vibe.

**BRYCE3333** says:  
I disagree about a lot of things you say (in general), but I do enjoy reading your reviews. Nice work. Love the layouts of these reviews also.  
Posted on May 22, 2012 | 12:08 PM EDT | reply

7

TACTICAL OPTIONS FEEL MORE LIMITED THAN PREVIOUS GAMES.

^ Avant Garde, Garamond



**Castlevania: Lords of Shadow 3DS confirmed by Nintendo Power**

Ubisoft and Red Storm have returned with a new vision of *Ghost Recon* in *Ghost Recon: Future Soldier*, designed to make the series relevant again in a post-Modern Warfare environment. The goal: make the once famously complicated series more user-friendly than its ever been.



The focus on creating and in-mission stilling has a distinctly Splinter Cell vibe.

**@BRYCE3333**  
I disagree about a lot of things you say (in general), but I do enjoy reading your reviews. Nice work. Love the layouts of these reviews also.  
Posted on May 22, 2012 | 12:08 PM EDT

TACTICAL OPTIONS FEEL MORE LIMITED THAN PREVIOUS GAMES.

7  
SCORE

^ ITC Lubalin Graph Demi, Heroic Condensed Light, Helvetica Nue Regular



^ Prelo Slab Black, ITC Avant Grade Gothic Medium, Helvetica Nue Regular

**Castlevania: Lords of Shadow 3DS confirmed by Nintendo Power**  
GameSpot.com | May 22, 2012 12:00 PM EDT



Fig 1: The focus on sneaking and in-mission ad-libbing has a distinctly Splinter Cell vibe.

**@BRYCE3333**  
 I disagree about a lot of things you say (in general), but I do enjoy reading your reviews. Nice work. Love the layouts of these reviews also.  
Posted on May 22, 2012 12:08 PM EDT

TACTICAL OPTIONS FEEL MORE LIMITED THAN PREVIOUS GAMES.



^ Futura, Mrs Eaves

**Castlevania: Lords of Shadow 3DS Confirmed by Nintendo Power**  
by Polygon Staff | May 22, 2012 12:00 pm

Urbis and Red Storm have returned with a new vision of Ghost Recon in Ghost Recon: Future Soldier, designed to make the series relevant again in a post Modern Warfare environment. The goal: make the once famously complicated series more user friendly than its ever been.



Fig. 1: The focus on sneaking and in-mission ad-libbing has a distinctly Splinter Cell vibe.

Comments (45)

**Bryce3333** says:  
 I disagree about a lot of things you say (in general), but I do enjoy reading your reviews. Nice work. Love the layouts of these reviews also.  
Posted on May 22, 2012 12:08 PM EDT

TACTICAL OPTIONS FEEL MORE LIMITED THAN PREVIOUS GAMES."

Score

7

out of 10



Se trabajó con Chris para que revisara estos diseños con tipografía, y se seleccionaron las tipografías: Gotham, Avant Garde y Mercury.

## Semana 2: representación visual

Con las fuentes seleccionadas, se tenía una estructura simple para poder presentar el tono y la voz por medio de elementos; ahora era el momento para agregar carácter visual. El equipo crearon 5 diferentes direcciones para presentarle a los stakeholders, con el objetivo de elegir tres dirección para expandir para la presentación final.

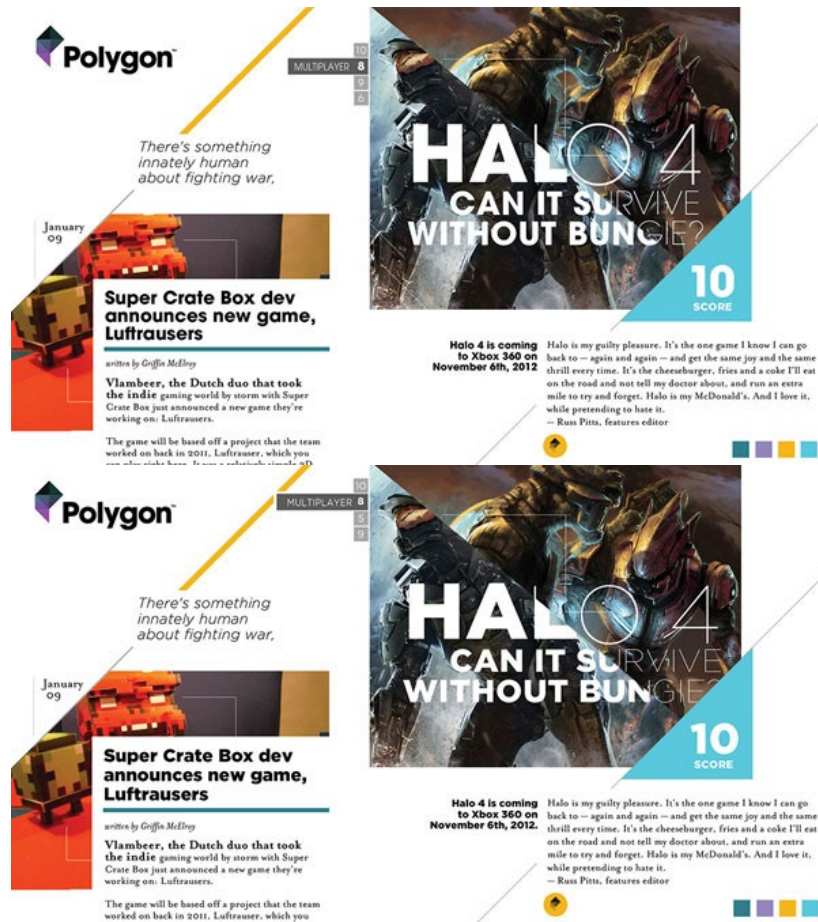
## Objetivo

Definir la identidad visual de Polygon. Ilustrando el tono gráfico y la voz, no el layout ni la funcionalidad. Cada dirección está presentada primero con titulares en Avant Garde y luego en Gotham.

Fuente: <http://product.voxmedia.com/2013/1/24/5426808/an-inside-peek-into-the-polygon-design-process>

## Opción 1

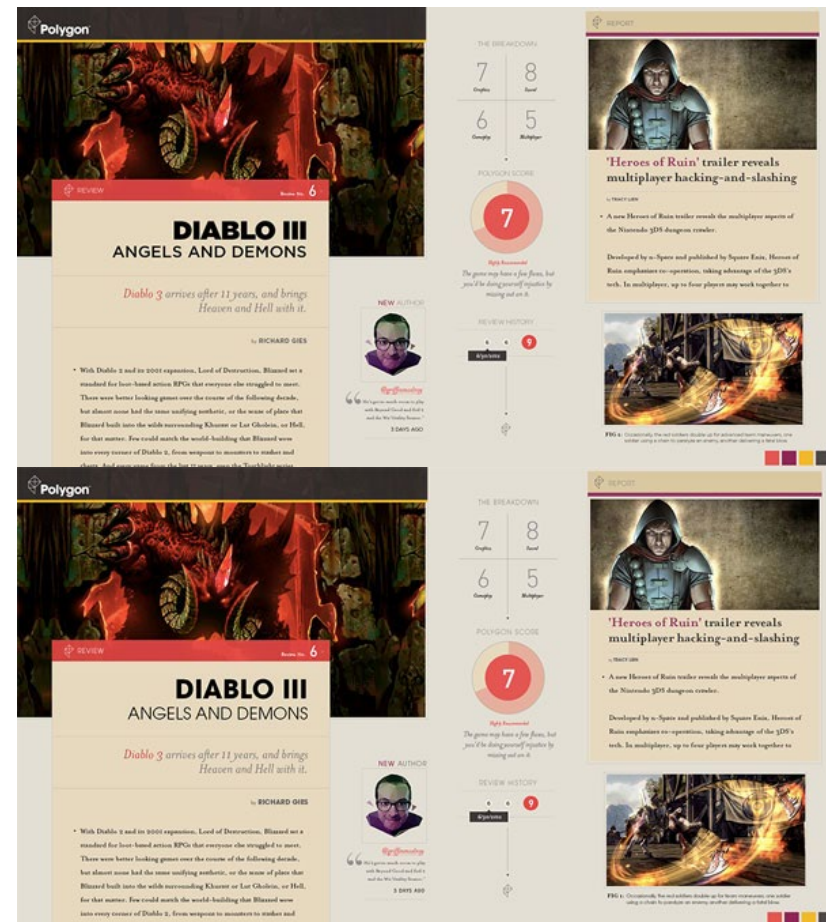
Esta opción gira en torno a la visualización literal del logo de Polygon combinado con la idea de encontrar una estructura a través de ejes diagonales y espacio negativo.



Fuente: <http://product.voxmedia.com/2013/1/24/5426808/an-inside-peek-into-the-polygon-design-process>

## Opción 2

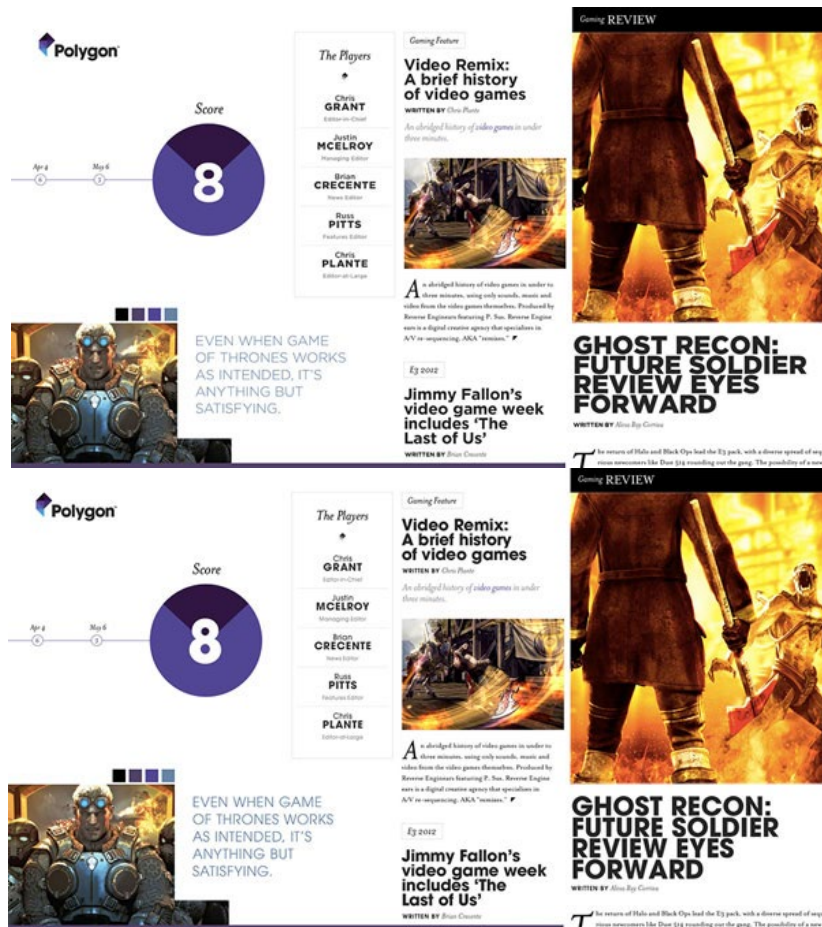
Esta dirección se mezcla con el look and feel de portadas de libros de la mitad del siglo 20 con tratamientos gráficos contemporáneos para crear una sofisticada identidad Web.



Fuente: <http://product.voxmedia.com/2013/1/24/5426808/an-inside-peek-into-the-polygon-design-process>

### Opción 3

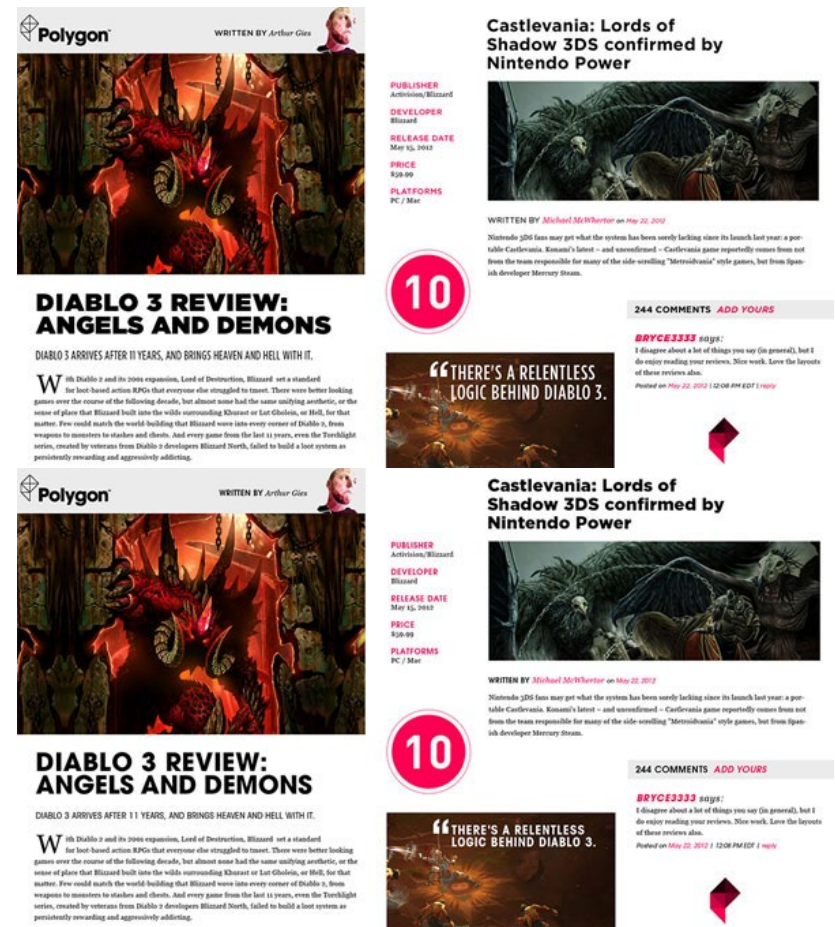
La elegancia simple de una lustrosa revista de moda, que se encuentra con video juegos. Los cuales tienen un hermoso hijo.



Fuente: <http://product.voxmedia.com/2013/1/24/5426808/an-inside-peek-into-the-polygon-design-process>

### Opción 4

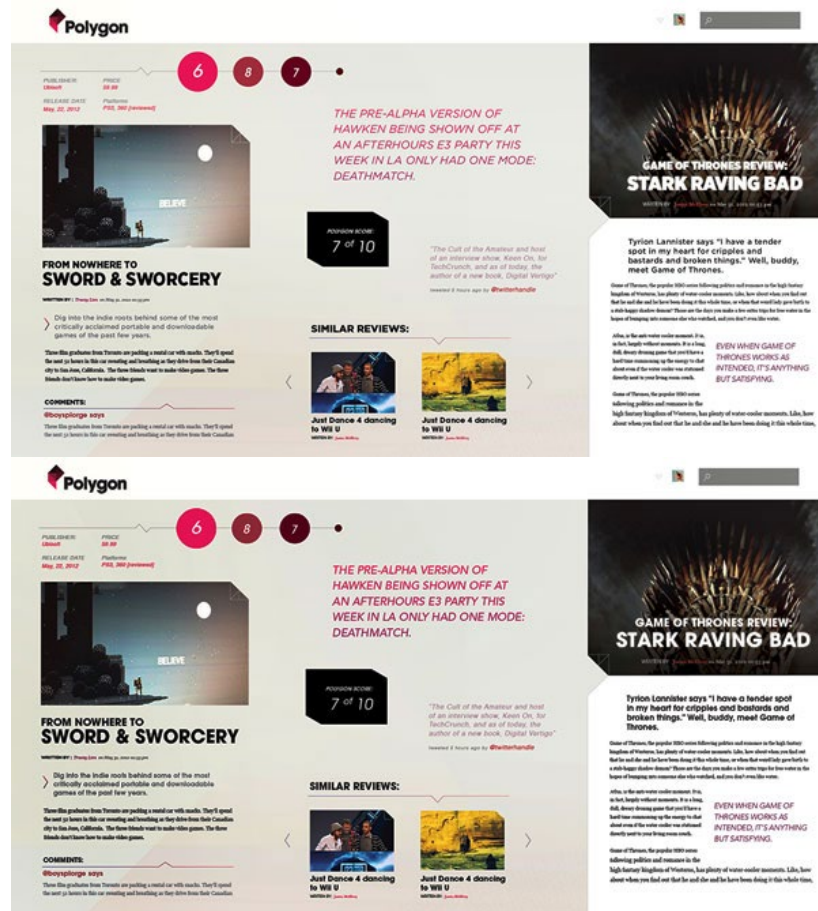
Una dirección simple que se enfoca en las imágenes de video juegos y permite que definan la página.



Fuente: <http://product.voxmedia.com/2013/1/24/5426808/an-inside-peek-into-the-polygon-design-process>

## Opción 5

Con tonos sutiles, altos contrastes y un look esquemático, esta dirección representa accesibilidad, optimismo e inteligencia. Ofreciendo una vista de un futuro compartido, misterioso y un viaje predeterminado, se mantiene fiel a sus raíces nerds.



Fuente: <http://product.voxmedia.com/2013/1/24/5426808/an-inside-peek-into-the-polygon-design-process>

Se seleccionaron las opciones 5, 3 y 2.

## Semana 3 y 4: presentación final

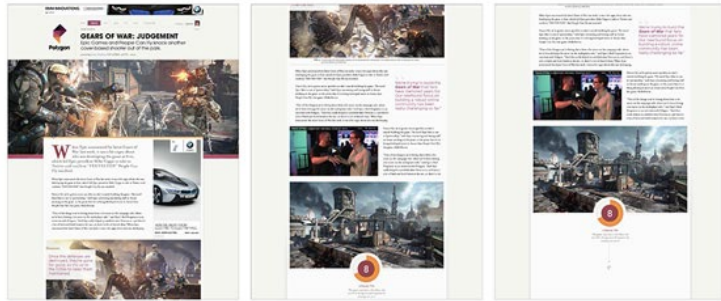
Ya que el sitio Polygon.com debe ser responsivo, se decidió mostrar el diseño en móviles, tabletas y desktops. También se creo el "Polybagged cover" que le dará al usuario la sensación de abrir una revista.

- Presentando la marca de Polygon en contexto. El objetivo de esta reunión es presentar tres direcciones visuales diferentes en móvil, tableta y desktop.
- Lo que SI es esta presentación. Una comunicación de la potencial dirección visual de la acumulación entre tonos, tipografías y una relación grafica.
- Nota: Estos *mockups* están puramente orientados a una visualización estética. UX, la funcionalidad y la interfaz de diseño serán creados en fases posteriores.
- Lo que NO es esta presentación. Una demostración final de la experiencia de usuario y de la interfaz de usuario.
- El objetivo: Elegir una dirección visual para el sitio de Polygon, para poder empezar con una solución de diseño.

A continuación se muestran imágenes de la presentación descrita:



Direction 1: Desktop



©2012 Vox Media, Inc. Contents of this document are proprietary and confidential.

Direction 1:

This direction blends the classic look and feel of mid-20th century textbooks and book covers with contemporary graphic treatments like subtle gradients and transparencies to create a sophisticated, unique web identity.

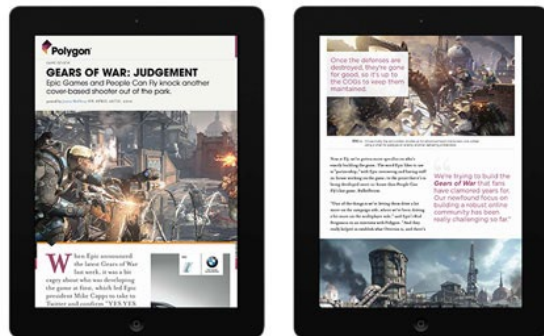


Moodboard



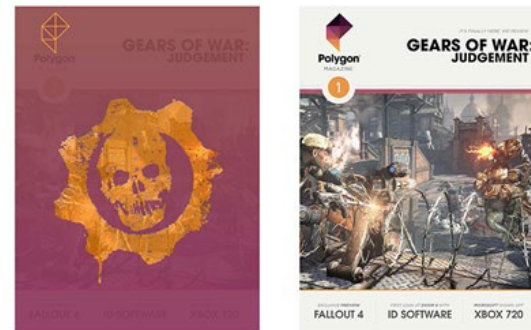
©2012 Vox Media, Inc. Contents of this document are proprietary and confidential.

Direction 1: Tablet



©2012 Vox Media, Inc. Contents of this document are proprietary and confidential.

Direction 1: Magazine



©2012 Vox Media, Inc. Contents of this document are proprietary and confidential.

Direction 1: Mobile



©2012 Vox Media, Inc. Contents of this document are proprietary and confidential.

Fuente: <http://product.voxmedia.com/2013/1/24/5426808/an-inside-peek-into-the-polygon-design-process>

Direction 2:  
With subtle tones, nods to minimalism, bold contrasts, and a schematic feel, this direction suggests accessibility, optimism, enthusiasm, and intelligence.

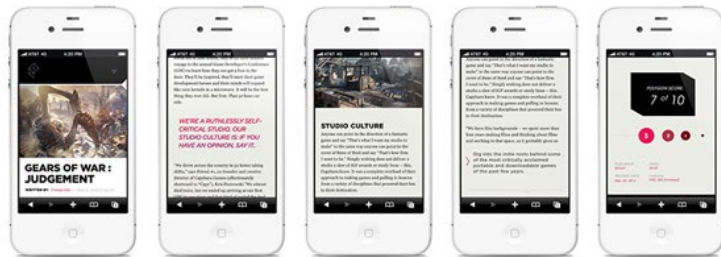


Moodboard



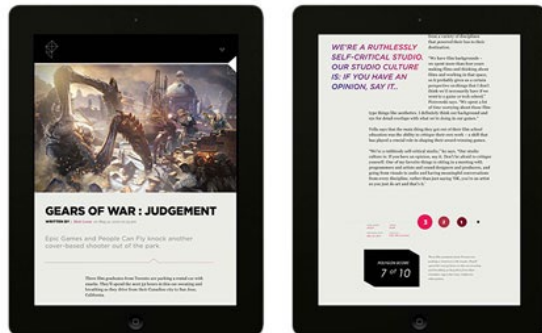
©2013 Vox Media, Inc. Contents of this document are proprietary and confidential.

Direction 2: Mobile



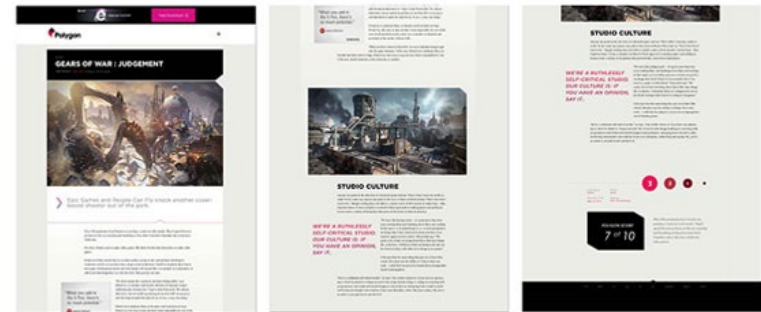
©2013 Vox Media, Inc. Contents of this document are proprietary and confidential.

Direction 2: Tablet



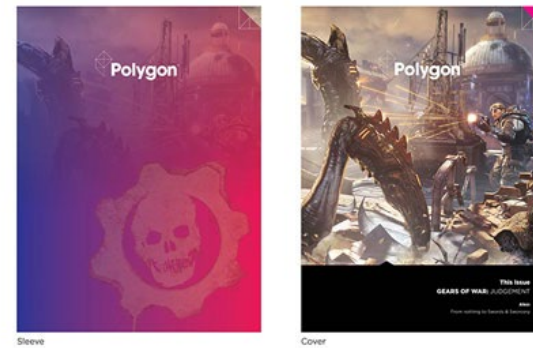
©2013 Vox Media, Inc. Contents of this document are proprietary and confidential.

Direction 2: Desktop



©2013 Vox Media, Inc. Contents of this document are proprietary and confidential.

Direction 2: Magazine



Sleeve

Cover



©2013 Vox Media, Inc. Contents of this document are proprietary and confidential.

Fuente: <http://product.voxmedia.com/2013/1/24/5426808/an-inside-peek-into-the-polygon-design-process>

Direction 3:  
Melds the simple, sleek elegance of a glossy high fashion magazine with video games, creating an inviting and interesting contrast between two different aesthetics.



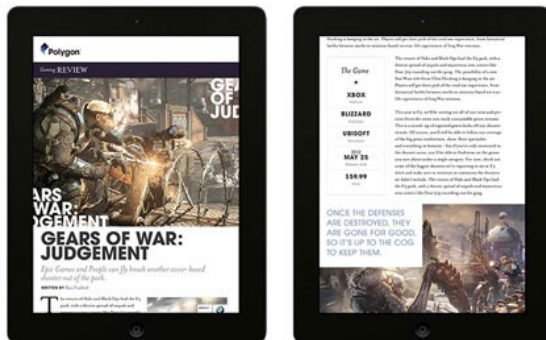
© 2013 Vox Media, Inc. Contents of this document are proprietary and confidential.

Direction 3: Mobile



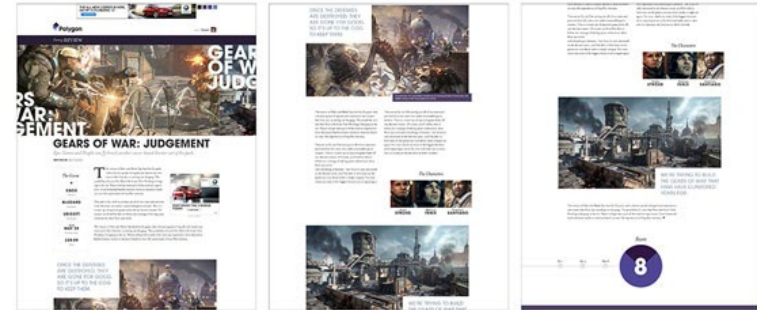
© 2013 Vox Media, Inc. Contents of this document are proprietary and confidential.

Direction 3: Tablet



© 2013 Vox Media, Inc. Contents of this document are proprietary and confidential.

Direction 3: Desktop



© 2013 Vox Media, Inc. Contents of this document are proprietary and confidential.

Direction 3: Magazine



© 2013 Vox Media, Inc. Contents of this document are proprietary and confidential.

Fuente: <http://product.voxmedia.com/2013/1/24/5426808/an-inside-peek-into-the-polygon-design-process>

## **¡Solo puede haber uno!**

Aunque las direcciones de diseño creadas son geniales, se tiene que seleccionar una. Luego de una discusión larga, Chris Grant y el equipo se decidieron por la dirección 2.

## **Pensamientos en la esquematización del editor en jefe Chris Grant**

Ted le pregunto a Chris que contribuyera con algunos de sus pensamientos y como estos sirvieron de base para la elección final del diseño de Polygon. Aunque hubiera más de algo para apreciar en cada moodboard, algunas cosas destacaron inmediatamente y fueron enviadas al siguiente paso. El siguiente paso sirvió para destilar que era lo que servía en cada uno de estos tres conceptos, y lo reinterpreto por medio del lenguaje visual del moodboard original. Se incluyeron elementos que hacían a las otras propuestas un buen diseño.

Finalmente cuando los tres diseños estaban refinados y pulidos, y se les incluyeron los elementos que ayudaban a los otros diseños, todavía se necesitaba una decisión final. La habilidad par articular precisamente porque a Chris le gusto más la esquematización más que las otras dos opciones no existe. Según el esta esquematización era lo que más representaba a Polygon y los más cercano a su idea de cómo Polygon debía verse. Aun en esta etapa, se encontraban a semanas de codificar el lenguaje visual del sitio.

También se le preguntó a Warren Shultheis que compartiera un poco sobre su proceso de pensamiento sobre la creación de la dirección esquemática.

## **Pensamientos sobre la esquematización del diseñador Warren Schultheis**

Como un antropólogo geek, y un muy casual gamer, tenia una vista parcial sobre la cultura de los video juegos. Como uno de los diseñadores seleccionados para trabajar en Polygon, sintió que no era lo suficientemente gamer como para crear un diseño apropiado.

Así que cuando el equipo se reunió con Chris Grant y Justin McElroy para tener una idea del proyecto y ellos mencionaron “Las personajes juegan”, fue un alivio.

Lo que hacia sentido para Warren era que Polygon debía estar centrado en las personas. Las perspectivas de Justin y Chris eran más parecidas a las de Warren de lo que el se imaginaba. Se hicieron más evidente mientras más conversaban, hablaron sobre la creatividad, la inteligencia y la pasión del grupo de escritores y reporteros. El lenguaje visual que apareció en la mente de Warren ese día eventualmente se convirtió en la dirección esquemática. Pretendía personificar la inteligencia, autoconciencia y el orgullo de ser nerd. Algunas de las palabras que se encuentran en un mapa mental fueron:

Viaje compartido

Preciso

Un sentido compartido de curiosidad y entusiasmo

Accesible + Cool

Celebración

Una arquitectura sci-fi / Un mapa hacia lo desconocido

Volverlo un poco nerd

Se pretendía que el diseño expresara audacia, pero sin sacrificar la complejidad visual. Las mejores experiencias en video juegos surgen de una combinación de pensatividad y explorar lo desconocido. Por lo que, desde una perspectiva de diseño, esto significaba tomar riesgos y no permitir que estos se salieran de la línea hasta matar el diseño. Otra de las decisiones inusuales fue la paleta de colores. Gradientes rosados, en contraste con blanco y negro se sentía muy riesgoso, pero estaba seguro de que los lectores más maduros lo apreciarían en lugar de encontrarlo femenino. Además parecía una elección natural de acuerdo con el branding de Polygon. Gran parte de la ecuación fue la atención a los detalles y es increíble que mucho que permaneció del diseño original después de las mejores.

Lo principal de este artículo era resaltar la importancia de establecer un lenguaje visual para sitios tan grandes como Polygon. Aunque parezca que se presto demasiada atención

al diseño aquí, es importante tener en cuenta que solo se lanza un sitio una vez, por lo que es importante profundizar en encontrar el lenguaje correcto.



Fuente: <http://product.voxmedia.com/2013/1/24/5426808/an-inside-peek-into-the-polygon-design-process>

Lo que se presentó aquí es solo el inicio del diseño y el proceso de desarrollo. Luego de la selección del lenguaje visual a mediados de Junio, se continuo por meses con la iteración del diseño, los artículos, las funciones, el prototipo del diseño responsivo, las bases del desarrollo, pulir la imagen, elementos de estilo y la interacción con el diseño.

## 6. Descripción de resultados

### Guía de entrevista

A continuación se presentan los resultados obtenidos tanto de las entrevistas realizadas a los seis sujetos de estudio como de las guías de observación que se realizaron a los cuatro sitios web de los sujetos de estudio: Milk n' Cookies, Nadd.co, Gustavo Ortiz y Julie Grajeda.

#### Tendencias y tecnología

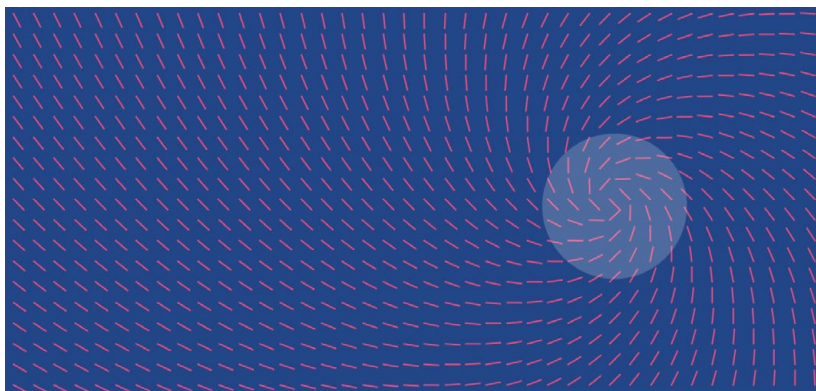
Entrevista: Ericka Herrera

##### 1. ¿Cuáles son las últimas tendencias considera relevantes de los últimos 5 años?

Con esta pregunta, mucho depende a qué te refieres con tendencia. Si la tomamos como ciertas características que están “de moda” y que marcan la vanguardia en el diseño web podría mencionar varias cosas. Está el diseño responsivo que arrasó como tendencia en la web, por las posibilidades y facilidades que ofreció con la popularización de dispositivos con acceso a la web (más notablemente los dispositivos touch y smartTvs) y la gran variedad de resoluciones de pantalla resultantes de esta popularización.

Como complemento del diseño responsivo (incluso podría decirse que en respuesta a este) está el flat design, que por

sus características (muchas derivadas del minimalismo) fue un buen complemento para diseñar el layout de sitios adaptables a la resolución de pantalla por buscar limitar el uso de elementos y concentrarse en el aprovechamiento del espacio y en establecer jerarquías de elementos más marcadas. Como tendencias más recientes, se puede mencionar el card based design que no es tanto un ‘estilo visual’ sino la tendencia de separar el contenido por bloques que asemejan ‘cartas’ y que facilitan el uso de módulos para separar la información. En la misma línea, se puede mencionar el material design, que demuestra a través de su manifiesto (<http://www.google.com/design/spec/material-design/introduction.html>) la extensión de las consideraciones que se deben tener en el diseño web actual, al contemplar desde los elementos de diseño, hasta las animaciones y usabilidad del diseño creado. Cabe mencionar que al final, este estilo refleja uno de los puntos más importantes del diseño web actual, que es facilitar la conexión de los diseños con sus contrapartes respectivas en la forma de aplicaciones para teléfonos y/o computadoras, con el objetivo final de garantizar la cohesión en todos los medios para garantizar una experiencia del usuario constante, sin importar a través de qué dispositivo sea realizada (como lo hacen las aplicaciones de google, evernote, etc).

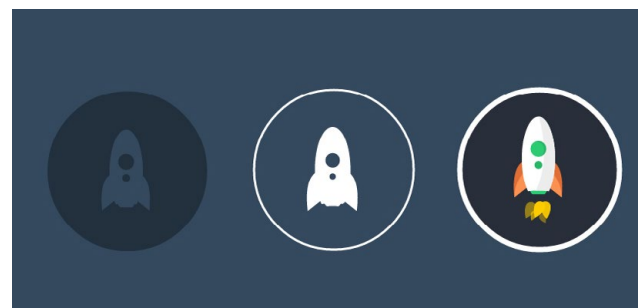


^ Este es un ejemplo de cómo el Material Design puede ser usado para interactuar con los usuarios de formas nuevas y creativas.

Fuente: <http://www.google.com/design/spec/material-design/introduction.html>

Considero importante mencionar también las **tendencias** más específicas e individuales, que se relacionan más al uso de elementos individuales y reflejan más notablemente la ampliación de funcionalidades del HTML y CSS principalmente. Como la tendencia de usar imágenes grandes como fondo y/o en sliders full-screen, la implementación de tipografías más personalizadas y variadas en el diseño, el uso más frecuente de elementos animados (como el Canvas, imágenes SVG, videos o gifs) y la tendencia de darle el usuario el control sobre la reproducción de dichas animaciones (por ejemplo, videos o SVGs cuya animación se controla a través del scroll). Está también la implementación de transiciones para cargar contenido nuevo, buscando que el cambio de A a B sea fluido y sin interrupciones. Otra tendencia

que se ve mucho es la de realizar sitios web de una sola página (que cargan todo el contenido en una página, ya sea utilizando transiciones para hacer los cambios entre contenidos que se cargan siempre en el mismo lugar o sitios que utilizan la función del scroll para navegar a través de todo el contenido). De igual forma, se puede notar que cada vez más sitios tienden a ofrecer una experiencia más personalizada al usuario al guardar sus preferencias para futuras sesiones, ofreciéndole sugerencias al usuario sobre materiales relacionados. Estoy segura de que hay muchas más tendencias, pero estas son las que tengo más presentes.



^ Este es un ejemplo de cómo se vería una animación en SVG. Es importante notar la calidad que mantienen este tipo de animaciones.

Fuente: [http://cdn.pencilscoop.netdna-cdn.com/wp-content/uploads/2013/11/SVG\\_animation.jpg](http://cdn.pencilscoop.netdna-cdn.com/wp-content/uploads/2013/11/SVG_animation.jpg)

## 2. De todas las tendencias que conoce, ¿cuál cree ha sido la que más aportó positivamente al desarrollo de sitios web? ¿Por qué?

El **diseño responsivo** definitivamente, ya que introdujo una nueva forma de pensar al construir sitios. Si te fijas, todas las tendencias que mencioné en la respuesta anterior, de una forma u otra benefician o responden a las necesidades de un diseño responsivo y se han ido construyendo con lo adaptable en mente, adaptable a diferentes pantallas, adaptable a diferentes dispositivos, adaptable a diferentes formas de navegar y a diferentes personas.

## 3. ¿Hacia donde cree usted que irán evolucionando las tendencias en el diseño web? ¿Qué características?

Es muy difícil decirlo, pero lo que no dudo es que van a haber muchos más dispositivos para navegar en la web (toma los relojes como ejemplo, particularmente el AppleWatch que está por salir, ya puedes ver tu correo con ese dispositivo, quién sabe hasta donde planean llevarlos) así que lo responsivo y adaptable está para quedarse. Según yo, los usuarios van a seguir viendo los layouts fluidos, las separaciones modulares, el uso de textos grandes, la tendencia a lo minimalista y el aprovechamiento del scroll para navegar por un buen tiempo. Y los diseñadores, nos vamos a concentrar en todo lo que facilite la transición entre dispositivos, con suerte también va a lograrse una mayor funcionalidad y consistencia en los na-

vegadores y creo que seguiremos ampliando la incorporación de animaciones tanto en la navegación como en la carga de contenido para garantizar la fluidez al navegar.



^ Este es un Apple Watch. En esta imagen se puede apreciar la visualización de contenidos en un Apple Watch.

Fuente: <http://blogs-images.forbes.com/anthonykosner/files/2014/10/apple-watch-selling-points.jpg>

## 4. ¿Qué características cree usted que no se debería perder con el tiempo? ¿Por qué?

Generales o específicas? Como característica general, creo que nunca debe perderse la búsqueda por la funcionalidad y consistencia, porque con eso garantizo que 'mi' usuario se sienta a gusto mientras está navegando. Como características específicas, de forma muy personal porque es algo que disfruto bastante cuando navego un sitio, creo que la implementación de animaciones para realzar la experiencia del usuario no debería perderse (y espero que no suceda) porque es algo



que hace la experiencia agradable y muchas veces divertida. Otra cosa que nunca debería perderse es el aprovechamiento e implementación del espacio negativo, darle chance al usuario de 'respirar' al navegar es esencial.

### **5. ¿Qué tendencia considera usted que surgió como respuesta a una tecnología? Explicar por qué.**

La verdad es que no entiendo mucho esta pregunta. La conexión más marcada? Si te refieres a lo que más influye de una tecnología a los cambios o surgimiento de una tendencia, es sin lugar a dudas la adaptabilidad. Como ya lo mencioné, el diseño responsivo surgió como respuesta a la gran variedad de resoluciones de pantalla resultantes del auge en nuevos dispositivos para navegar en internet, lo que hizo que la adaptabilidad de un sitio fuera indispensable. Llegamos a un punto en donde, a mi parecer, un sitio que no se adapta no sirve (deja de ser funcional y ya no es efectivo).

### **6. ¿Para usted es importante seguir las últimas tendencias o características de ellas en todos los proyectos de diseño web que realice? ¿por qué?**

Si interpreto el 'seguir' como 'conocer y estar al tanto' entonces, definitivamente. Hago la aclaración porque en ciertas ocasiones, no todas las tendencias son aplicables a todos los proyectos. Idealmente, uno debería de discernir entre las que lo son.

El porqué es, entre otros, porque las tendencias surgen de lo popular, que al menos en el diseño web se traduce a algo que funciona o es efectivo. Si es algo que funciona, es porque se basa en los parámetros o necesidades del diseño web actual y logra complementarlas, así que contemplar las tendencias y entender porqué funcionan (no necesariamente usarlas, aunque ciertamente es lo usual) va a ayudar y a facilitar en la creación de diseños exitosos.

Otro por qué, es que se va a garantizar la funcionalidad, considerando que la mayoría de tendencias van de la mano con las nuevas tecnologías y opciones que se van generando para una buena experiencia del usuario, con lograr un sitio funcional se comunica también que se está considerando al usuario (los interesados y posibles clientes) que está visitando el sitio, porque no se va a frustrar cuando navega el sitio y no le va a costar lograr lo que quiere.

También es importante considerarlas porque el mensaje que se manda con un diseño a la vanguardia es que la empresa o persona a la que se está representando con el sitio está a la vanguardia también, que está al tanto de cómo van las cosas y las aplica si sabe que funcionan; lo que automáticamente genera un lazo de confianza entre ellos (la empresa o persona y el usuario).

**7. ¿Cree usted que las tendencias limitan la creatividad y originalidad de los nuevos sitios web desarrollados? Si la respuesta fue sí, ¿en qué forma?**

Depende. Las tendencias pueden limitar a alguien si va con la mentalidad de 'esta tendencia existe para que yo no tenga que pensar más, voy a hacer exactamente lo que está de moda y no es necesario que haga más que eso'.

Pero si se toma como una forma de explotar la creatividad, una forma de impulsarse a uno mismo de buscar nuevas soluciones, entonces definitivamente no es una limitante. La mentalidad con la que se pretende acoger una tendencia, es la que cambia todo.

Si voy con la idea de cómo puedo hacerla mejor, cómo puedo usarla mejor, etc, simplemente se convierte en un trampolín que empuja a un diseñador a llegar más alto. Porque los diseños que tienen una buena base, que son influenciados por las tendencias y complementados con ideas nuevas son los que logran los sitios diferentes, los sitios inolvidables.

**8. ¿De qué forma considera que las tendencias benefician al desarrollo de sitios web?**

Relacionado con lo anterior, al verlas como un reto y un medio para lograr más, a cómo puedo mejorar tal tendencia o aprovecharla para hacer equis acción o equis objetivo más fácil y funcional, eso solo las convierte en beneficio.

**9. ¿Cree que el uso de tendencias tienen un mayor impacto el área de experiencia de usuario o interfaz de usuario? Explicar por qué.**

Es algo que impacta en ambos, el grado de mayor o menor depende más del tipo de diseñador que las tendencias en sí.

Por ejemplo, si es un diseñador UX, las tendencias las enfoca a esa área, si es un diseñador UI entonces las tendencias tendrán mayor impacto en el área de la interfaz. En el caso de los diseñadores 'visuales' (cuyo trabajo se limita a solo hacer las maquetas visuales en Photoshop del diseño en un proyecto) se enfocará en la interfaz a un nivel puramente visual. Finalmente en el caso de un 'diseñador web' que hace proyectos individuales, idealmente, debería de encontrar un balance en las dos áreas y considerar las tendencias en ambas.

**10. ¿Qué tecnología es la que ha tenido un mayor impacto en la evolución del desarrollo de sitios web?**

Me da duda a que te refieres con tecnología.... Si es tecnología a nivel de dispositivo, a mi criterio todos los que son touchscreen, ya que introdujo más consideraciones (y posibilidades) a la hora de hacer un sitio web (considerando que no es lo mismo navegar con un mouse, que con la mano, o utilizando un dispositivo híbrido). Si es tecnología a nivel de construcción de sitios web, entonces todas las actualizaciones que han facilitado la integración de animaciones y elementos

más interactivos (el uso de canvas, nuevos elementos y transiciones en CSS3, elementos svg, el regreso del gif etc), las tecnologías que hicieron posible y efectivo el diseño responsivo, la optimización de los CMS, y por supuesto, las actualizaciones a los exploradores web (unos más que otros) que permiten la implementación efectiva de todo lo anterior.

**11. Cree usted que en los próximos 5 años suceda algún avance importante en la tecnología que genere un cambio drástico en el desarrollo de sitios web? Si la respuesta fue sí, ¿cuál?**

Es imposible de decir. Pero no creo que vaya a haber un cambio 'drástico' per se, sino mejoras y expansiones a lo que ya existe.

Si hacemos una retrospectiva, podemos ver que las tecnologías relacionadas a la web se han desarrollado con el objetivo de garantizar que las personas tengan la facilidad de navegar cómodamente en todo momento y en todo lugar (el acceso a internet se ha facilitado gracias a todos los dispositivos y se ha facilitado el poder de recibir y enviar información gracias al wi-fi y la tecnología celular (que ya va por la 4Generación)), el diseño de sitios web ha respondido a todos estos cambios. Pero, en lo personal no considero que ninguno de ellos ha sido 'drástico', sino que todos han sido lógicos y han ido respondiendo a un (ese) mismo objetivo.

Yo calculo que así va a seguir el diseño y la tecnología web, haciendo mejoras, buscando funcionalidad y facilitando el acceso...

... Aunque hay que reconocer que nunca se sabe.

**12. ¿Tiene alguna experiencia interesante con respecto a un proyecto trabajado que tenga que ver con tendencias o tecnologías?**

El más interesante que se relaciona al tema es un sitio web que tuve que rediseñar. El cliente me pasó la maqueta del sitio web anterior y los archivos que lo construían. Luego de que lo revisé todo, me quedé sorprendida y lo primero que pensé fue "Que bueno que lo quiere rediseñar".

Todos los elementos que tenía el sitio eran estáticos, súper básicos, el layout era estático y estaba completamente saturado de cosas innecesarias, el diseño no se relacionaba en nada con la empresa, y lo peor de todo (al menos para mí) era que estaba hecho de una manera en que lo único que cambiaba entre secciones era un cuadro que tenía distinto contenido según la sección, como todo lo demás era exactamente igual, llegaba el punto en que uno perdía la orientación y no podía determinar en que sección estaba navegando. Y como es de esperarse, la poca variedad rendía el sitio como algo completamente monótono.

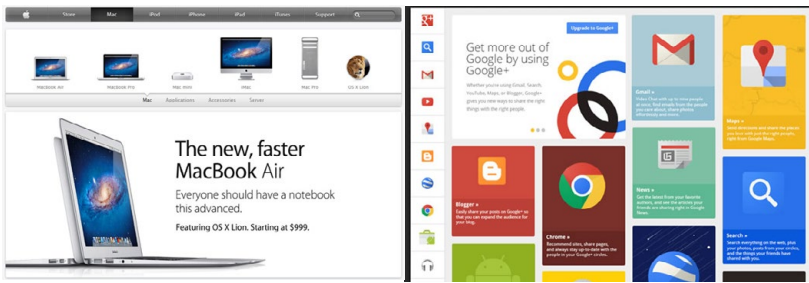
Durante el desarrollo del proyecto, el cliente me aclaró que era un diseño de un poco más de diez años. Un detalle que explicaba mucho.

Esta experiencia me hizo caer en cuenta lo mucho que las cosas han evolucionado en tan (relativamente) corto tiempo, en una década el diseño web se ha convertido en algo mucho más interesante, creativo y funcional (y que por ende se ha hecho un tanto más complejo). Este sitio evidenció que la manera de pensar de los diseñadores web 'de antes' (de hace diez años) es completamente diferente a la mentalidad que tienen (y tienen que tener) los diseñadores 'de hoy' para crear propuestas mucho más fluidas y únicas, que sean más que una simple pieza y se conviertan una forma de interactuar con el usuario y llegar a ser toda una experiencia.

**Entrevista:** Marcelo Ardón

### 1. ¿Cuáles son las últimas tendencias considera relevantes de los últimos 5 años?

Hay muchas, lo que siento de las tendencias es que las tendencias son tanto positivas como negativas para la web. Por que las tendencias te cierran un poco y para la web por ejemplo en diseño se tienen muchas tendencias: **Tendencias artísticas** que influyen el diseño, pero en web casi lo único que se tiene son pequeñas influencias que van saliendo de diseñadores grandes. Por ejemplo la que más he utilizado últimamente son las tendencias que han puesto empresas como Google y Apple. Por ejemplo de Google el flat design, diseño súper sencillo y plano. Lo que tiene el flat design es que vino a restringir un montón la forma en que las personas diseñan; más adelante continuaremos hablando de esto. El diseño más minimalista que aplica Apple en sus productos con imágenes grandes, textos grandes. Y lo otro es que el contenido va primero, no poner objetos, solo texto con buena tipografía y trabajo de diagramación.



^ Aquí se pueden observar los ejemplos tanto del diseño minimalista de Apple (foto izquierda), como el diseño flat de Google (foto derecha).

Fuente: <http://designmodo.com/wp-content/uploads/2012/02/mac.jpg>

Fuente: <http://www.webdesignonlineservices.com/wp-content/uploads/2014/03/flat-design-google.jpg>

## 2. De todas las tendencias que conoce, ¿cuál cree ha sido la que más aportó positivamente al desarrollo de sitios web? ¿Por qué?

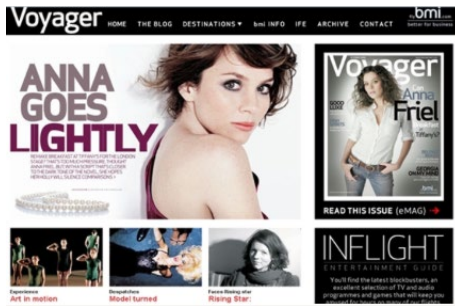
Poner el contenido primero, se le podría llamar como minimalismo o limpieza sobre todo. Esta es la más importante porque es como los diseñadores y los programadores se dan cuenta que las personas sí leen en la web. Generalmente se asume que esto no es así y se crean elementos impactantes, pero malos para la absorción del contenido por parte de los usuarios. Esta tendencia vino a poner el contenido primero y logro que las personas trabajaran en buenas tipografías, buenas diagramaciones, cosas más limpias, también buenas practicas para el diseño limpio en todos los dispositivos.

## 3. ¿Hacia donde cree usted que irán evolucionando las tendencias en el diseño web? ¿Qué características?

A lo mismo, los diseñadores web poco a poco han ido creciendo en el sentido de que antes se trataba el diseño web como algo ajeno al diseño gráfico, pero ahora se le empieza a meter más concepto y más pensamiento a la web (los conceptos básicos del diseño grafico). Ahora se tiene la idea de que la web se puede tratar como el diseño editorial. Ahora esta mejorando más el tratamiento de la web, haciendo uso de los principios del diseño gráfico.

## 4. ¿Qué características cree usted que no se debería perder con el tiempo? ¿Por qué?

El uso de referencias editoriales en diseño web. Tanto los diseñadores como los diseñadores web y las personas que experimentan la web no deberían de perder el sentido de que están en una web, que en una página web la experiencia es mucho más diferente, existe una mayor interacción, y es totalmente diferente a otras ramas del diseño. Esto es algo que se esta mero perdiendo por el hecho de que se trata de hacer ver a un sitio web como un libro o una revista. Se debería de encontrar un balance entre estos dos mundos para dar mejores resultados en el diseño web sin perder lo esencial de los sitios web.



< En este sitio web se ve el uso de la inspiración de diseño editorial.

Fuente: <http://www.buibee.com/blog/2011/02/02/top-10-tendencias-diseno-web-2011/>

### 5. ¿Qué tendencia considera usted que surgió como respuesta a una tecnología? Explicar por qué.

El hecho de que ahora se use tanto dispositivo que fue necesario hacer diseños más simples, minimalistas y al punto. El hecho de que ahora exista tanta variedad de dispositivos y navegadores hace que lo más importante sea hacer los diseños responsivos, ya que si no son responsivos se pierde un gran porcentaje de las personas que pueden acceder al sitio web.

### 6. ¿Para usted es importante seguir las últimas tendencias o características de ellas en todos los proyectos de diseño web que realice? ¿por qué?

Es importante tenerlas en cuenta, saber que está pasando allá afuera. Un año vez que la tendencia son las imágenes grande, otro que es tipografías grandes, o los videos como fondo de las páginas web. Hay un montón de técnicas que se están convirtiendo en tendencias ahora y se están volviendo modas. Pero así como en cualquier otra rama del diseño hay que tomarlas solo como referencia a lo que esta pasando y no

lo que tienes que hacer, por que eso te limita a que tu diseño se vea reducido y sea parte simplemente de estas tendencias. Uno debería de buscar que el diseño y la funcionalidad salga de lo común, pero que siempre sea óptima para el grupo objetivo. Las tendencias deberían ser el punto de partida para lo que querrás realizar como diseño.

### 7. ¿Cree usted que las tendencias limitan la creatividad y originalidad de los nuevos sitios web desarrollados? Si la respuesta fue sí, ¿en qué forma?

Sí, limitan tanto la creatividad como funcionalidad, pero también limitan la tecnología. Hacen que se tenga que seguir aprendiendo, hoy es HTML5, mañana es Canvas. Ayer era mp4, ahora es WebM. Se va moviendo uno mucho. El uso del menú de hamburguesita, es un icono que en móvil es muy funcional, ¿pero te quieres quedar en eso? Yo creo que no, se debería de innovar. Esto ayuda a que las empresas que se encargan de proporcionar la tecnología no se queden en sus laureles por así decirlo, por ejemplo viene Chrome y saca una nueva tecnología que con CSS3 se puede aprovechar en la Web, que otros navegadores no podrían. Es importante innovar en nuevas tecnologías para que las empresas grandes empiecen a aplicar esas tecnologías.

## 8. ¿De qué forma considera que las tendencias benefician al desarrollo de sitios web?

Encaminan, dan una idea de que es un buen diseño. Las tendencias pueden llegar a ser algo repetido pero eso no significa que sean mal diseño. Son buenas practicas a tomar en cuenta cuando se hace algo funcional. Retomando el ejemplo del menú de hamburguesa, aunque sea algo re usado y súper común, es funcional por que las personas ya saben que significa y como usarlo. Paro esto sirven las tendencias, para crear herramientas para que las futuras generaciones de diseñadores y desarrolladores tengan un punto de partida.

## 9. ¿Cree que el uso de tendencias tienen un mayor impacto el área de experiencia de usuario o interfaz de usuario? Explicar por qué.

Lo que tienen las tendencias es que crean funcionalidades bien estandarizadas. Por ejemplo hay una tendencia que es una rama del flat design, que es usar iconos para todo. Esa es una tendencia muy común que aunque se este viendo un poco gastada, el hecho es que funciona. Como por ejemplo también, material design que es agarrar experiencias de cosas reales con las que uno interactúa en la vida real, aplicado a la Web. Por ejemplo las sombras que antes se utilizaban en el diseño web que se ven re mal, es agarrar ese concepto pero hacerlo bien. Por ejemplo botones que cuando se apachan en serio se ve como que uno los estuviera apachando.

Son cosas que se han visto anteriormente, pero ahora Google las esta retomando pero haciéndolas bien. Me gusta mucho eso de tomar experiencias reales así como lo editorial que te comentaba pero aplicarlo a la Web.

## 10. ¿Qué tecnología es la que ha tenido un mayor impacto en la evolución del desarrollo de sitios web?

Es mezcla de varias tecnologías. La Web empezó siendo solo HTML, luego llegó CSS y después jQuery. Creo que es la mezcla de estas tres tecnologías que hace que la Web se mueva y es lo más importante. Ahorita se pueden encontrar otro montón de tecnologías pero ninguna a marcado la historia de la Web como estas tres tecnologías. Por que cada una cumple una función muy básica en la Web y se puede aprovechar muy bien. Otra cosa que he visto que se ha estado utilizando mucho, que es tanto una tecnología como una herramienta es el uso de Frameworks. Como ejemplo esta Foundation, Skeleton, Bootstrap, Boilerplate. Lo que hacen los Frameworks es que son códigos que ya vienen empacadas, vos lo metes a tu página y con eso se saca pequeños códigos de esos Frameworks para hacer más fácil cosas como el responsive. Por ejemplo Skeleton lo que hace es que te da un montón de clases que luego se las aplicas por ejemplo a un bloque en HTML y ya se vuelve responsive. Por ejemplo le pones a este 3 columnas y a otro 6 columnas, que tal vez se vean pegadas en desktop pero en un celular ya se adecuan al tamaño.

**11. Cree usted que en los próximos 5 años suceda algún avance importante en la tecnología que genere un cambio drástico en el desarrollo de sitios web? Si la respuesta fue sí, ¿cuál?**

Sí, ahorita creo que es más el hecho de que es la tecnología de darle las herramientas a personas que no saben código. Creo que eso es lo que más está surgiendo, antes estaba Dreamweaver, luego surgieron otras tecnologías como algunas de Adobe que lo que hacen es que crean animaciones o web que generan código. Lo malo es que generan código sucio. Pero poco a poco han ido surgiendo un par de software que están generando código más limpio y optimizado como por ejemplo Macow. Ya se está creando una web no solo para desarrolladores o programadores, sino también para diseñadores y personas que no tiene conocimiento de código.

**12. ¿Tiene alguna experiencia interesante con respecto a un proyecto trabajado que tenga que ver con tendencias o tecnologías?**

No específicamente de tendencia o tecnología, pero sí te podría decir que he tenido un montón de experiencias en cuanto lo que es trabajar con gente que sabe de la parte de tecnología, aunque tal vez de procesos mi respuesta, pero he trabajado mucho con esto de cómo trabajar con programación, como ser lo óptimo en el trabajo de diseño para que la parte de programación sea eficiente. Una experiencia es de un pro-

yecto de una inmobiliario, el proyecto fue bien difícil porque todos, tanto desarrolladores como programadores tuvimos que meternos en la parte de la lógica. Entonces trabajamos todo, desde antecedentes de tendencia, hasta los mock ups, el código y el diseño. El desarrollo fue año y medio, todavía no ha salido la página, se llama [www.vilia.com](http://www.vilia.com), ya próximamente va a salir pero sí fue un proyecto desgastante.



## Procesos

**Entrevista:** Milk n' Cookies / Claudia Argueta

### 1. ¿Cómo se inició en este campo del desarrollo web?

Empecé a darme cuenta que de aquí a unos 4 o 3 años, siempre que pedían un diseñador gráfico ya no era solo print. Así fue como entre a milk n cookies. Yo de experiencia tenía mínima, básicamente lo que aprendes en la U. En un concurso conocí a unas cuantas personas de milk y ellos me dieron una oportunidad de venir acá y aprender acá. Yo la verdad me tope con esa necesidad de aprender ambos lados para ser un diseñador completo. Para ser sincera a mí lo que me gusta es el diseño, y creo que eso es lo que a mí me llamaba la atención de aplicar esos conocimientos en web.

### 2. ¿Qué tipos de metodologías o procesos conoce?

Cascada, que es como funcionábamos anteriormente y Scrum. Con la metodología Scrum se empieza por definir los sprints. Se colocan tareas dentro de cada sprint que generalmente tiene una duración de 2 semanas cada uno. Las tareas dentro del sprint son historias que crea el product owner sobre como el usuario iría interactuando con cada paso del desarrollo del sitio web. Hay reuniones cada día para hablar sobre lo que se va desarrollando y semanales para sintetizar los avances de la semana y resolver cualquier problema que se pueda dar. Se hace una presentación al cliente donde se fundamenta todo lo que se busca hacer y se le

presta especial atención al user interface. Después de hablar con el cliente se hace una reunión para evaluar los avances y es ideal que no se tenga que regresar a una historia. Luego se hacen los wireframes, tomando en cuenta lo que se esta dando afuera del país pero no copiar, si no que hacer algo mejor. Teniendo eso aprobado por el cliente se procede a realizar el diseño final y crear el código para la implementación del sitio.

### 3. ¿Qué proceso utiliza para el desarrollo de sitios web actualmente, ya sea para sitios web simples o complejos? Ejemplifique

Scrum, para los dos tipos de sitios web. Ya sea para una página pequeña o una grande siempre es importante seguir esta metodología para obtener los mejores resultados de la forma más ágil posible.

### 4. ¿De dónde obtuvo el conocimiento de cómo llevar a cabo esta metodología?

Por medio de un documento llamado "La guía de Scrum" creado por Ken Schwaber y Jeff Sutherland.

### 5. ¿Siempre ha manejado la misma metodología? Sí no ¿Por qué?

No, antes manejábamos la metodología de cascada pero se dio el problema que los tiempos se alargaban mucho cuando sucedía un problema y se debía regresar varios pasos atrás

para solucionarlo. Además cada quien resolvía las cosas como creía adecuadas y no se tomaba en cuenta la opinión de las personas en las demás áreas y etapas del desarrollo del sitio, lo cual no permitía obtener los mejores resultados posibles.

### **6. Según su criterio, ¿cuál es la ventaja de utilizar esa metodología en específico?**

Es una forma más ágil para llevar los proyectos. Para mí cada proyecto web o de aplicaciones que entra a milk llega a tener su vida propia. Algo así con la metodología de cascada no va a funcionar, por que con Scrum cada persona debe cumplir su rol y vamos trabajando todos al mismo tiempo, la información es transparente. Todos tenemos que ir al mismo ritmo, son realmente equipos dedicados a un proyecto. Para mí la ventaja es que hay más comunicación entre el equipo y los proyectos pueden salir de una forma más rápida, es una forma más ágil de responder a los problemas que puedan surgir en el camino y realmente es una forma de trabajar en equipo. Ósea, problemas siempre se va a tomar uno pero aquí te responde todo un equipo y no solo una persona que podría interpretar el problema y resolverlo a su modo.

### **7. ¿Cuáles son los puntos fuertes de este proceso?**

Punto fuerte de este proceso es que es un proceso ágil. Tienes que ver como solucionar y todos arrancan al mismo tiem-

po. De cascada a Scrum es un gran ahorro de tiempo por que por ejemplo se hace algo en creatividad, luego se pasa a programación y hasta en programación se dan cuenta de un problema, se debe regresar a solucionar ese problema y volver a repetir todo el proceso. Por muy mínimo que sea un proyecto un problema como este si afecta mucho, por que te alarga los tiempos. Esto hace que afecte mucho en cuanto a horas, entregas y trabajo.

### **8. ¿Cuáles son los puntos débiles?**

Para mí Scrum sí me ha funcionado un montón. Pero para mí un punto débil de Scrum puede ser que cuando iniciamos con este proceso costo mucho llevarlo a cabo. Entender Scrum es muy fácil pero aplicarlo es bien difícil. Se necesita que las personas deben estar comprometidas con el proceso.

### **9. En el proceso ¿quiénes están involucrados y de qué manera?**

Product Owner: encargado, coordina las necesidades, trabajo con historias y trata de ponerse en el lugar de todos. No necesariamente es un diseñador, puede ser alguien que sepa de todo un poco.

Dev team: diseñadores, programadores. Definen por medio de tarjetas que van desde small a XI, que tan complejos son los pasos específicos para el desarrollo del sitio.

Scrum Master: se asegura de que se cumpla la metodología, coordina los dailys y los weeklys, responde si hay una necesidad en algún equipo y necesita ser una persona certificada sobre el conocimiento de la metodología.

Stake holders: personas ajenas al Dev team que ayudan al equipo.

## **10. ¿Algún caso relevante en específico del que me pueda comentar?**

Yo creo que uno de nuestros casos de éxito ahorita, fue una página que hicimos con un cliente que son personas mayores, muy serias y desde un inicio dijeron que iba a costar hacer el proyecto. Siento que para esto se presta Scrum, a mí me favoreció mucho en el camino y algo que se había planificado para dos meses o un mes, salió en cuestión de dos semanas. Y Scrum no ayuda solo a los tiempos, sino que ahora llevamos un proceso de investigación previa, donde yo investigue mucho del producto y sobre los targets. Esto favoreció mucho a que el día que nosotros llegamos a presentar la propuesta a los clientes, entendieron el porque hicimos lo que hicimos, por que siempre hagas lo que tu hagas sin importar el tipo de trabajo que sea, investigas un poco de que cosas se han hecho y como te puede favorecer hacer tales cosas, las estructuras, los layouts, todo eso tiene que tener una razón de ser. Entonces cuando se lo presentamos al cliente no hubo ningún problema por que realmente

había mucha lógica de por que se hicieron las cosas. Entonces cuando yo llegue a presentarle al cliente ya se tenía un producto físico y no solo especulaciones de cómo podría llegar a ser el sitio web. Para mí ese es uno de los ejemplos más grandes de cómo esta metodología ayuda a que los proyectos salgan más rápido y bien fundamentados con mucho peso detrás.

## **Tendencias y tecnologías**

### **1. ¿Cuáles son las últimas tendencias considera relevantes de los últimos 5 años?**

Yo creo que ahora todo tiene que ser más limpio, esto es clave en cualquier proyecto que se hace ahora. Si se satura no hay un orden lógico de lo que debería de seguir el usuario. Cada elemento debería tener una razón de ser, ya no es solo estético. Algo para nosotros es muy importante ver que sucede a nivel mundial, no es copiar pero si saber que esta sucediendo en el mundo. Entonces, uno la limpieza es clave, creo que hoy en día se piensa mucho en el usuario. Hay que pensar como facilitarle la vida al usuario, tiene que dejarse muy en claro por ejemplo que un botón es un botón para no causarle problemas al usuario, crear una mejor user experience.

**2. De todas las tendencias que conoce, ¿cuál cree ha sido la que más aportó positivamente al desarrollo de sitios web? ¿Por qué?**

El hecho de que sean responsive, esto cambio mucho la forma en que se ven las páginas. Antes ver una página que no se adapta a tu celular por ejemplo era muy complicado.

**3. ¿Hacia donde cree usted que irán evolucionando las tendencias en el diseño web? ¿Qué características?**

Lo que se está haciendo hoy en día, en unos cuantos años va a ser totalmente diferente. Algo que vi hace unos días fue una interacción mucho más compleja y completa con el usuario. Ahora realmente existe una colaboración más completa entre diseñadores, desarrolladores y las demás personas.



< Este es el sitio web del cual Argueta habla, donde con el mouse se obtienen respuestas directas del contenido del sitio.

Fuente: <http://craftedbygc.com>

**4. ¿Qué características cree usted que no se debería perder con el tiempo? ¿Por qué?**

La prioridad número uno es el usuario. Es de ponerse en el lugar del usuario y ver como hacer para que el quiera seguir viendo más. Para esto es clave la investigación del grupo objetivo. Es necesario acercarse más al comportamiento del usuario o la persona a la que le quieres llegar.

**5. ¿Qué tendencia considera usted que surgió como respuesta a una tecnología? Explicar por qué.**

Para mí, una tendencia ahorita, es el menú de 3 rayitas en una página web. Siento que es una tendencia que ahora surgió gracias al diseño responsive y que este se volviera tan popular.



< Este es el boton de tres rayitas o "menu de hamburguesita"

Fuente: <http://www.psd-graphics.com/wp-content/uploads/2014/02/menu-button.jpg>

**6. ¿Para usted es importante seguir las últimas tendencias o características de ellas en todos los proyectos de diseño web que realice? ¿por qué?**

Es importante estar actualizado, que esta sucediendo, pero no todas las tendencias que existan las vas a poder aplicar. Tal vez si es bueno saber que tendencias se están dando y cuales puedo usar yo que ayuden a responder a lo que el usuario vaya a necesitar para esta página. Bueno si esta la tendencia, pero uno tiene que ser consiente donde la puedes aplicar de forma efectiva en tus diseños.

**7. ¿Cree usted que las tendencias limitan la creatividad y originalidad de los nuevos sitios web desarrollados? Si la respuesta fue sí, ¿en qué forma?**

No, para mí cada quien hace los sitios web como los necesita. Yo siento que no te debería de limitar, te da siento yo más insumos para hacer más cosas.

**8. ¿De qué forma considera que las tendencias benefician al desarrollo de sitios web?**

Realmente te mantienen más actual, puede ser una tendencia que hoy en día todos la estén utilizando y la puedes aplicar para una marca. Ahorita por ejemplo XL aunque sus anuncios siempre han sido lo mismo: las mujeres, las chelas y verano y todos bailando. El último spot que sacaron me encanto por que siento que fue más actual la música, las gráficas, las ani-

maciones, para mí agarro una tendencia y supieron como actualizarse como marca.

**9. ¿Cree que el uso de tendencias tienen un mayor impacto el área de experiencia de usuario o interfaz de usuario? Explicar por qué.**

Creo que puede ser ambas. Como experiencia hay muchas tendencias hoy en día que te pueden ayudar a que tu usuario se sepa ubicar mejor, que sepa en que parte de la página se encuentra, que sea más lógico como poder ir navegando. Para mi realmente las tendencias lo puedes aplicar en ambas.

**10. ¿Qué tecnología es la que ha tenido un mayor impacto en la evolución del desarrollo de sitios web?**

Todos los tipos distintos de dispositivos. Aquí nosotros tenemos que entender y saber como lograr que un sitio web se pueda ver en todos los dispositivos posibles.

**11. Cree usted que en los próximos 5 años suceda algún avance importante en la tecnología que genere un cambio drástico en el desarrollo de sitios web? Si la respuesta fue sí, ¿cuál?**

La tecnología va a cambiar todo, afectando cada parte de cómo vivimos, no solo la Web. Exactamente como cambiara el desarrollo de sitios web no estoy segura pero se que si abran muchos cambios.

## 12. ¿Tiene alguna experiencia interesante con respecto a un proyecto trabajado?

Ahorita tenemos en producción una página que nos solicitaron de fuera que específicamente nos solicitaron que fuera minimal y que hagamos lo que creamos que es lo actual y lo que se esta dando hoy en día. Siento que esto reta por que cuando te dicen eso uno tiene que traer algo nuevo a la mesa, que se puede innovar. Este proyecto por ser trendy y actual es algo que le hemos metido más al proyecto por que esto es realmente lo que queremos trabajar.

## Procesos

**Entrevista:** Nadd.co / Javier Castillo

### 1. ¿Cómo se inició en este campo del desarrollo web?

Te podría decir que entré a la Universidad a estudiar diseño gráfico, además mis dos papas son profesores de matemática, uno en San Carlos y otro en Landívar. Los dos son ingenieros, entonces como que siempre tuve mucho ese tema de la inclinación hacia la ingeniería y sobre todo la ingeniería en sistemas. Cuando estaba estudiando en el colegio, de hecho toda mi vida tuve como que intenciones de estudiar ingeniería en sistemas y fue hasta el último año que me decidí por diseño, por que me gustaba mucho dibujar y por algunos proyectos que estaba haciendo para el colegio. Ya dentro de la universidad encontré un proyecto que era de una revista web y me metí con ellos a apoyarlos. Trabajando con ellos me aventuré a trabajarles un pequeño sitio web, así fue como conocí HTML, un poquito de CSS. No se me complicó mucho entender la estructura en sí del código. Luego empecé a aprender bastante de Java Script. Luego empecé a hacer mis propios sitios web, en ese entonces también uno de los catedráticos allí en la universidad nos, pues hizo un como pequeño concurso de logotipo, que terminé ganando y pues terminé desarrollando toda la imagen de un proyecto de un congreso de psicología bastante grande a nivel latinoamericano. Ellos necesitaban un sitio web también y me anime a

hacerlo. Allí fue donde conocí también todo el tema de administradores de contenido como Wordpress, para la gestión de los contenidos en sí. Entonces empecé a desarrollar sitios web un poco más complejos, desarrolle mi propio sitio web como portafolio y ese me sirvió mucho de carta de presentación para que luego algún cliente me refería con otro y pues veía mi trabajo, veía que ya tenía algo de experiencia en eso y me daban la oportunidad de trabajarlo. Así fue también como conocí a mi socio. Mi socio lo conocí por internet, da risa, el también tiene mi edad y estaba desarrollando sitios web en ese entonces. Compartimos un par de cafés, comenzamos a platicar de algunas ideas que teníamos respecto a la web en Guatemala, y así es como nace el proyecto de la empresa. Llevamos 6 años trabajando en ella, hoy por hoy somos 23 personas ya las que la conformamos, entre diseñadores gráficos, programadores, gente que ve el tema de redes sociales, tenemos un ejecutivo de cuentas, un administrador, una contadora y pues allí vamos.

## 2. ¿Qué tipos de metodologías o procesos conoce?

Te soy sincero hasta antes de ver tu entrevista pues no conocía muchos, me metí un poquito a investigar y me di cuenta realmente de todos los distintos procesos que uno puede seguir al desarrollar algún tipo de software. Sin embargo si hemos trabajado con varios te podría decir, de los principales esta el de la metodología en cascada. Te podría decir que el 90% de

los proyectos se desarrollan bajo esa metodología pues son proyectos rápidos que duran alrededor de uno o dos meses con requerimientos muy específicos y que una vez definidos los requerimientos, nosotros procedemos a trabajar el diseño, luego este pasa a ser programado y luego el proyecto ya se publica en internet donde se hacen revisiones, se hacen algunos ajustes que se tengan que hacer y pues se lanza al público.

## 3. ¿Qué proceso utiliza para el desarrollo de sitios web actualmente, ya sea para sitios web simples o complejos? Ejemplifique

Pues como te comentaba en la pregunta anterior, el proceso que seguimos es el proceso este de cascada en donde para ampliarte un poco nosotros nos reunimos con el cliente, escuchamos todos sus requerimientos, en base a eso nosotros desarrollamos un documento al que llamamos: "guía de contenidos y requerimientos" en donde se divide, se define exactamente que va a ir en cada una de las páginas del sitio web, que funcionalidades va a tener, y pues ya con eso bien claro y definido, nosotros procedemos a hacer un mockup, una diagramación en donde pues ya se le da forma como al esqueleto donde va a estar ubicado cada uno de los contenidos que el cliente desea publicar. Ya que tenemos esto definido y aprobado, pues procedemos a diseñarlo, lo ponemos en base a la línea gráfica que el cliente ya pueda tener, o el branding

de la empresa o nosotros proponemos algo dependiendo de las últimas tendencias que puedan haber por el mundo y una vez nosotros ya tenemos definido el diseño, lo revisamos con el cliente y hacemos los cambios que sean necesarios para la aprobación del cliente. Y ya que el diseño está aprobado pasamos a trabajar el front end: HTML, CSS, Javascript. Aquí ya se puede ver un sitio web funcional y que una vez tenemos esto definido ya procedemos a implementarlo sobre algún administrador de contenidos, en la mayoría de los casos nosotros utilizamos Wordpress, de modo que el cliente ya puede actualizar sus propios contenidos o hacer las modificaciones que él considere necesarias si así lo necesita. Para sitios web que ya no son sitios web, que son web apps o app para dispositivos móviles, en muchas ocasiones utilizamos Scrum. Ahora estamos haciendo nosotros un proyecto para un start up en Estados Unidos donde toda la programación y diseño de este start up se hace aquí en Guatemala. Lo hacemos dentro de la empresa, tenemos un grupo dedicado de 4 programadores y 1 diseñadora trabajando en ello y entonces la plataforma ya está publicada y pues nuevos requerimientos o nuevas funcionalidades se planifican, luego se diseñan, una vez que ya tenemos claro el flujo de el requerimiento pues, se diseña y una vez aprobado el diseño por el cliente pues también se inicia la programación. Una vez lista la programación se hacen pruebas, se valida y el lead developer del equipo la publica en una plataforma de demostración en donde nosotros tenemos

ya la última versión de la aplicación. Se continúan haciendo pruebas, se lanzan algunas betas con ya usuarios de la plataforma y una vez pues vemos que todo está funcionando correctamente la publicamos para el resto de usuarios.

También tenemos experiencia trabajando con Dercas, que son documentos de especificaciones y requerimientos para el desarrollo de aplicaciones y software. Esto se está desarrollando para una aplicación que estamos haciendo para el BAM, el banco tiene un departamento de sistemas bastante grande, bastante experimentado y ellos desarrollaron este documento y en base a él nosotros trabajamos lo que son: diagramas de flujo en donde con los diagramas nosotros definíamos las distintas acciones que el usuario puede ejecutar dentro de la aplicación. Una vez definidos los diagramas, trabajamos lo que son los mockups, utilizando exactamente los mismos diagramas de flujo solo que sustituyendo los bloques de texto por las pantallas en sí del app. Una vez este fue aprobado pues ya trabajamos el diseño como tal, le pusimos color, le pusimos imagen, fotografía. Y se inició con la programación de la aplicación, la aplicación también es un proyecto grande que se ha estado ejecutando en los últimos 3 meses dentro de la empresa y este otro proceso ligeramente diferente al que normalmente hacemos con sitios web institucionales y sitios web promocionales que es lo que más trabajamos.



#### **4. ¿De dónde obtuvo el conocimiento de cómo llevar a cabo esta metodología?**

Bueno te puedo decir que de la pura experiencia, la verdad es que hasta hace poco me senté a leer acerca de las metodologías y su teoría. El proceso que nosotros hemos llevado a sido puramente a base de los proyectos que hemos ido ejecutando a lo largo de estos 6 años en la empresa. Hemos hecho ya más de 200, tal vez hasta 300 sitios web y cada uno de ellos ha tenido sus retos y hemos tenido que ir modificando los procesos ligeramente pero así es como hemos ido aprendiendo y puliendo nuestro proceso. Hoy por hoy algo que nos ha enseñado mucho es darle mucha importancia al tema de los contenidos, anteriormente esto lo dejábamos de último y atrasaba increíblemente el proyecto por que el cliente nunca tenía listos los contenidos. Ahora esto lo solicitamos de primero y ni si quiera se empieza a diseñar si no se tienen contenidos lo que hace que el cliente tenga una mayor presión por desarrollarlos e incluso nosotros nos sentamos con el y lo asesoramos y lo apoyamos con el desarrollo de los mismos. Tenemos mucho control en cuanto a cada una de las distintas etapas que conlleva el desarrollo de sitio web y cada día vamos aprendiendo que nos funciona, que no funciona muy bien y tratamos de corregirlo para que los sitios web salgan más rápido, más eficientemente y no se pierda tanto tiempo en esta relación o en la ejecución del proceso como tal del

desarrollo del sitio web en conjunto con el cliente.

#### **5. ¿Siempre ha manejado la misma metodología? Sí no ¿Por qué?**

Sí y no, por que los procesos han ido variando mucho, los hemos ido modificando de acuerdo a necesidades, y a la experiencia que hemos adquirido de los proyectos que vamos haciendo y también a las necesidades particulares de un proyecto. Por ejemplo para el start up que estamos haciendo para Estados Unidos, es otra metodología completamente distinta a la que se esta ejecutando y es la que toca trabajar en ese momento. Entonces la metodología depende mucho del proyecto como tal y como lo que más hacemos son sitios web y proyectos institucionales para empresas, te puedo decir que la metodología varia poco, pero cuando nos toca hacer un proyecto distinto allí es donde ya lo vamos modificando.

#### **6. Según su criterio, ¿cuál es la ventaja de utilizar esa metodología en específico?**

Te puedo decir que sí hemos experimentado, en alguna ocasión tal vez hace unos seis meses se nos ocurrió probar utilizar Scrum para el desarrollo de un sitio web institucional, cosa que no tuvo ningún sentido por que las mismas guías de cómo funciona Scrum hace que uno se enfoque en funcionalidad más que en; nuevos features para una aplicación más que en un proyecto que se este iniciando de 0. Y los sitios web institucionales tienen requerimientos muy similares entonces el tema

de la cascada es como que lo más lógico a la hora de ejecutar el proyecto, pues es un proyecto corto que normalmente dura alrededor de uno o dos meses. Y en ese proceso en una semana se solicitan todos los contenidos, en dos semanas se diseña y en tres a cuatro semanas se programa. Entonces no hay tiempo de estar validando demasiado los requerimientos como tal, realmente en todo ese proceso se hacen tal vez unas 3 o 4 reuniones con el cliente y se entrega el proyecto y se pasa al siguiente. Ahora con las otras aplicaciones pues si tiene mucho más valor el tema de Scrum pues nos apoya a validar cada una de las nuevas funcionalidades que estamos desarrollando dentro de la aplicación y eso si nos permite encontrar errores antes de que este se lance y más gente tenga acceso y pueda ver en si las nuevas funcionalidades que se aplican.

### **7. ¿Cuáles son los puntos fuertes de este proceso?**

Te puedo decir que los puntos fuertes son que es muy ágil, nos permite ejecutar proyectos paso a paso y nos permite ver exactamente en que etapa del proyecto estamos. Nosotros tenemos plantillas de proyectos en donde se dividen cada una de estas etapas en que se ejecuta el proyecto. Entonces podemos ver del 100% de las tareas, nosotros definimos todas las tareas antes de iniciar un proyecto, para un sitio web institucional tenemos alrededor de unas 30 tareas que van desde: el diseño gráfico, la diagramación, front end, html, css, imple-

mentación de Wordpress, implementación de plug ins, control de calidad, las reuniones con los clientes y entonces nos permite ver una calendarización del proyecto muy precisa y nos permite ver en que momento se empieza a desviar la planificación de lo que realmente esta pasando con el proyecto y nos permite alertar al cliente si en algún momento definimos que el diseño se iba a tomar una semana pero se esta tomando semana y media o dos semanas, nos permite ver muy claramente ese tipo de atrasos. Si el cliente tenía que entregar los contenidos tal día pero los entrego otro, como eso afecta todo el proceso y las fechas de entra se van corriendo. Entonces eso y nos permite ver claramente en que etapa vamos, si vamos en un 25%, 30%, 40%, 80% del proyecto ejecutado y que hace falta hacer.

### **8. ¿Cuáles son los puntos débiles?**

Te digo que para un proyecto muy grande de tal vez unos dos o tres meses de duración, en algún momento se puede desvariar mucho la planificación inicial con la ejecución del proyecto final y entonces hasta pierde un poco de sentido la planificación que se hizo en un inicio por que no se esta llevando a cabo. Cada proyecto es muy distinto y muchas de las cosas van variando, entonces muchas de las tareas que nosotros tenemos definidas en la plantilla hay que modificarlas, reajustarlas, y entonces es una metodología que no es perfecta y no se puede ejecutar al pie de la letra, uno tiene

que estar siempre muy atento a cualquier tipo de cambio en la ejecución del proyecto y pues ajustar tiempos y la planificación acorde a eso. Entonces ese trabajo extra que hay que hacer en temas de planeación, es tiempo extra que hay que tomar en cuenta a la hora de llevar a cabo esta metodología.

### 9. En el proceso ¿quiénes están involucrados y de qué manera?

Desde el proceso de venta te puedo decir que se involucra nuestro **administrador** y el que ve todo el tema de ventas. El es el que va a las primeras reuniones con el cliente y recopila esos primeros requerimientos básicos para que podamos preparar una cotización. Una vez la cotización es aprobada y el proyecto tiene luz verde, tenemos a un **ejecutivo de cuentas** que se le presenta al cliente y le da seguimiento a todo el proyecto, cualquier duda que tenga el cliente o cualquier cosa que nosotros de la parte operativa necesitemos del cliente, a través del ejecutivo de cuentas se solicita. La primer etapa consiste en definir esta guía de contenidos entonces por lo general es el ejecutivo de cuentas el que la trabaja junto con el cliente, el que ayuda **al cliente** a recopilar toda la información que necesita publicar. Ya que tenemos la **guía de contenidos** lista, ya entro yo a revisarla y a ver que todo este correcto, si con la información esta bien, yo tengo una reunión con el cliente para platicar acerca de por que línea le gustaría inclinarse a la hora de diseñar el proyecto. En algunos casos lo diseño yo, en otros casos tengo un equipo de tres diseñadoras

más, en donde dependiendo de que proyectos estén ejecutando delego en ellas el trabajo del diseño del sitio. Cuando tenemos ya listo el diseño se presenta nuevamente al cliente, se aprueba y entran los programadores a trabajar. Ellos ya no se reúnen con el cliente, por lo general soy yo que me encargo de trasladarles el diseño y todo lo que se necesita llevar a cabo en temas de funcionalidad. Ellos empiezan a trabajar en eso, por lo general es un programador que trabaja un sitio, tenemos 6. De la misma manera hay algunos que se especializan mas en algo que otras cosas, entonces dependiendo de los requerimientos el proyecto allí entra cada programador a batear. Una vez se termina con la programación, tenemos a una content manager, que ve el tema de publicar los contenidos en el sitio web y una vez esto se publica, ya el ejecutivo entrega el proyecto y se concluye.

### 10. ¿Algún caso relevante en específico del que me pueda comentar?

Ahorita estamos trabajando en el rediseño de los sitios web para emisoras unidas y su red de radios. El grupo tiene a Yo si sideral, atmosfera, la grande, emisoras unidas noticias, emisoras unidas deportes. El año pasado lanzamos las apps y entonces un proyecto muy bonito pues tenemos ya mucha experiencia trabajando con ellos y el rediseñar estos sitios web que han estado ya al aire por mucho tiempo, tal vez unos 5 años. Los primero sitios no los hice yo, no estoy seguro

de quien los hizo pero actualizarlos a las ultimas tendencias, a la optimización para dispositivos móviles, son sitios web que tiene mucho contenido, entonces el poder jugar con eso y planificar una buena diagramación, una buena usabilidad ha sido un reto bien interesante y también de las reuniones se aprende mucho. Pues es una empresa que tiene mucha experiencia en el tema de desarrollo de contenidos por las radios. Tienen locutores, investigadores y están constantemente desarrollando nuevas noticias y entonces ver de que manera puede uno estar ajustando esos contenidos en una plataforma que funcione bien , que funcione rápida y sea fácil de usar tanto para los usuarios como para la misma empresa ha sido un reto interesante. Y te puedo decir que no se que metodología estaríamos aplicando en ella, pues se han hecho ya unas 7 u 8 revisiones al diseño, siempre estamos pensando en nuevas características que se le podrían añadir, y es como un proceso evolutivo el que el desarrollo de este sitio web ha ido tomando. Ya estamos en las ultimas fases de diseño, tenemos planeado iniciar el desarrollo ya en un par de semanas y ha sido; solo en diseño nos hemos tomado de tres a cuatro meses en trabajarlo entonces se nos ha permitido mucho explorar e innovar, realmente ponerle mucha atención a cada uno de los procesos que rara vez un cliente tan grande permite ya que siempre están con las urgencias que necesitan salir rápido de los proyectos.

Otro proyecto muy interesante que estamos ejecutando hoy es todo el tema de branding y sitio web para una empresa que se llama Kingo. Kingo le lleva energía por prepago a áreas rurales que no tienen acceso a electricidad. Y te comento que es un proyecto muy interesante por la labor social que ellos están haciendo y por que no tenían listos contenidos para publicar en el sitio web. Entonces nosotros los hemos apoyado mucho en el desarrollo de estos contenidos, hemos aprendido mucho de lo que ellos hacen y realmente esta experiencia en el apoyo al cliente para el desarrollo de sus contenidos es invaluable por que, en la medida que el cliente ya te pasa los contenidos listos uno deja de involucrarse mucho en ellos. Mientras que si a uno le toca trabajarlos pues, ese producto toma más valor. Se han estado tomando fotografías en las áreas rurales, en donde se puede ver a gente que no tiene acceso a la electricidad, ven un foco encendido por primera vez. Niños que a las 6 de la tarde ya están en cama por que ya no hay luz, ahora están despiertos haciendo tareas o jugando. Amas de casa y madres que no tienen como cocinar, ahora ya tienen acceso a una estufa eléctrica o una licuadora por ejemplo. Entonces es muy importante; y también muchas agencias a la hora de desarrollar un sitio web dejan muy de lado del cliente la responsabilidad del desarrollo de sus contenidos. Pero nosotros hemos aprendido que en la medida que nosotros mismos nos involucramos a desarrollarlos junto

con el cliente salen más rápido, salen de mejor calidad y nos permite a nosotros aprender más del cliente y del proyecto que se esta haciendo. Entonces a la hora de hacer el diseño ya tiene uno esa experiencia un poco más profunda de lo que esta haciendo el cliente y al final todo eso aporta a un mejor producto que se entrega.

## Tendencias y tecnología

### 1. ¿Cuáles son las últimas tendencias que considera relevantes de los últimos 5 años?

5 años es mucho tiempo, mi empresa tiene 6 años de estar trabajando entonces, en ese tiempo han venido y se han ido muchísimas tendencias distintas pero si te puedo hablar de tendencias de tal ves hace un año en donde el tema de la optimización de sitios web para dispositivos móviles, el tema de responsive design, es sumamente importante. Hoy por hoy la empresa no hace ningún sitio que no este optimizado para dispositivos móviles. Nos hemos dado cuenta ahora que hasta en algunos sitios tenemos hasta un 80% de las visitas provenientes a través de dispositivos móviles y no de computadoras. Y entonces ahora uno esta diseñando primordialmente para el celular y luego las computadoras.

En temas de diseño gráfico puntualmente te puedo decir que unas de las tendencias más fuertes y que veo continuar por

mucho tiempo es el tema de minimalismo, el reducir de recursos gráficos y de elementos gráficos, una interfaz que sea más limpia, más usable, que cargue más rápido en dispositivos móviles cuya conexión no es muy buena. Esto del flat design donde los bloques y todo tienen colores sólidos, son como muy fáciles de entender y de usar. Esa es una tendencia muy importante y tomamos muy en cuenta en todos los diseños que hacemos.



< Este es un sitio web minimalista, con una interfaz limpia y con buena usabilidad.

Fuente: <http://bit.ly/1Pa3Brf>

También te podrá decir que en otras tendencias se esta viendo mucho el uso de tipografía muy grande, jerarquías bien marcadas que faciliten al usuario leer rápidamente y entender rápidamente los contenidos que se publican, fotos grandes, mucho video y mucha atención al contenido que se publica y no tanto al diseño gráfico o a la estética como tal, elementos gráfico que se puedan ver muy bonitos pero que no aporten nada realmente al proyecto por lo general se están descartando.

**2. De todas las tendencias que conoce, ¿cuál cree ha sido la que más aportó positivamente al desarrollo de sitios web? ¿Por qué?**

Bueno como te comentaba, justo lo que te comentaba en la pregunta anterior, el tema de la simplificación de recursos es sumamente importante hoy en día por que uno ya no tiene que tomar en cuenta solamente que el sitio se vea en computadoras si no también se ve en celulares, en tablets, en cualquier tipo de tamaño de pantalla y con cualquier tipo de velocidad de internet y de descarga, entonces hay que optimizar todo mucho para que la gente pueda acceder rápidamente a la información. Creo que mucho de las tendencias que se ven hoy en día van apuntando a eso, obviamente también se ve mucha interactividad, las tecnologías hoy en día HTML5, CSS3, Javascript. Permiten hacer todo ese tipo de transiciones y animaciones por lo que hoy también se pueden ver proyectos que de la calidad que antes solo se veía en flash, incluso mejores que al mismo tiempo son muy accesibles, se pueden ver bien desde un celular y una Tablet, entonces eso. Creo que esto va a jugar un papel aun más importante en el futuro donde todo se conecta al internet, todo tiene una pantalla, entonces todo debe de ser muy flexible para que funcionen bien no solo en el dispositivo sino también que sean fáciles de usar y que juegue bien la interfaz en un celular que en algún otro dispositivo.

**3. ¿Hacia donde cree usted que irán evolucionando las tendencias en el diseño web? ¿Qué características?**

Nuevamente, la flexibilidad en las interfaces para que estas funcionen bien en cualquier tipo de dispositivo. La simplificación de los diseños al punto de que removemos todo lo que no es importante para una interfaz. Los sitios web ahora cada vez tienden más a lucir como apps y viceversa por que ya no se trabaja un diseño para algo y luego un diseño para otra cosa, por que es un diseño integrado funcional, que se puede aplicar ya sea a una app o un sitio web. Hablamos en un futuro del internet of things, ahora cualquier tipo de dispositivo, cualquier tipo de producto se va a poder conectar a internet y el usuario va a poder interactuar con ellos no solo directamente sino también digitalmente, entonces las interfaces que se trabajen para eso tendrán que ser muy intuitivas, tomar mucho en cuenta el tema de los gestos que ahora cada vez ya no solo se tienen un solo método de input como el teclado o el mouse, hoy tenemos pantallas táctiles, por medio de productos como el kinect, uno ya puede interactuar con televisores y otros dispositivos utilizando únicamente las manos y entonces eso también va a jugar un papel importante en la manera que nosotros diseñamos interfaces tomando en cuenta todos esos diferentes métodos de inputs y de gestos que el usuario tendrá a su disposición para interactuar con las aplicaciones. La realidad virtual en uno o dos años va a venir a revolucionar el tema e las interfaces, ya que será la primera vez que no

accedamos a ellas por medio de una pantalla física sino que es una pantalla virtual, se esta viendo ya con el oculus rift. Microsoft también esta viendo el lanzamiento de un nuevo set de realidad virtual en donde uno va a poder ampliar su entorno por medio de ayudas digitales, entonces todo eso va a jugar un papel muy interesante en los próximos años en la manera en que se diseña, pues al final ya no son sitios web, son aplicaciones web, es todo realmente la Web también en un futuro será la principal plataforma para la gestión, la interactividad y el trabajo con contenidos.

#### **4. ¿Qué tecnología es la que ha tenido un mayor impacto en la evolución del desarrollo de sitios web?**

El tema de los dispositivos móviles es hoy lo que ha revolucionado a la tecnología completamente. Hace 4 o 3 años yo diseñaba sitios web para computadoras grandes, pantallas grandes y hoy diseño sitios web para celulares. Es el primer medio por el cual la gente entra y los visita y entonces es muy importante, realmente viene a cambiar la manera en la que uno diseña los sitios. También las tecnologías con las que uno los desarrolla ha cambiado mucho. Y en un futuro como te digo la realidad virtual y the internet of things, también va a venir a revolucionar este trabajo tan interesante que tenemos aquí en la empresa.

## **Procesos**

**Entrevista:** Gustavo Ortiz

### **1. ¿Cómo se inició en este campo del desarrollo web?**

Siempre me gustó esa parte del diseño, en mi época de estudiante no daban nada de eso entonces siempre me gusto curiosear y ser auto didacta. Empezando por flash, ese fue como que el boom de los programas y comencé a aprender viendo el tutorial y me metí a unos cursos, para ese entonces ya no estaba en la Universidad. Luego, en mi afán de que me gusta y todo, logre irme y saque una maestría en diseño de aplicaciones y multimedia en Barcelona en el 2002. Allí es donde aprendí toda la metodología y la forma de trabajar, y el software. El software que me enseñaron ya tiene más de 10 años, era Dreamweaver y Fireworks pero todos eran de Macromedia, flash también.

### **2. ¿Qué tipos de metodologías o procesos conoce?**

Allí fue donde aprendí como hay que trabajar y un poco complementándolo con la arquitectura web de contenidos. Empezando por los contenidos del sitio, si tu cliente no los sabe estamos mal, es un proyecto que va para largo. Luego, hay que organizar el contenido y en base a eso se puede hacer o un índice o un diagrama de flujo para entender la jerarquía que tienen los contenidos. Esto da la base para crear el mapa de navegación. Muchas veces el cliente tiene desordenados

los temas por lo que uno deber ir ordenado y asesorando de cómo se puede agrupar los contenidos. Una vez ya se tiene esto, se traslada a un diseño formal o wireframe, donde se va distribuyendo los espacios y luego el tratamiento visual que son los mockups. Para luego empezar a desarrollar con un cronograma de trabajo y como se va a ir avanzando, se hace un equipo y quienes lo integrarían.

### **3. ¿Qué proceso utiliza para el desarrollo de sitios web actualmente, ya sea para sitios web simples o complejos? Ejemplifique**

Le ofrezco al cliente 3 pasos, uno reunión para adquirir contenido, luego le hago el mapa y se lo explico. Aprobado eso ya hago una propuesta visual y aprobado eso ya se empieza a trabajar. Se lo explica de forma como que estos son los planos de la casa, esta es la maqueta de la casa, y luego voy a empezar a trabajar. Yo mismo hago la programación excepto cuando ya es php o algo más elevado busco a amigos informáticos, pero trato de hacerlo yo.

### **4. ¿De dónde obtuvo el conocimiento de cómo llevar a cabo esta metodología?**

El conocimiento lo obtuve en la politécnica de Cataluña, el máster era Diseño de Aplicaciones Multimedia.

### **5. ¿Siempre ha manejado la misma metodología? Sí no ¿Por qué?**

Sí, siempre he manejado la misma metodología, y creo que todos hacen básicamente lo mismo aunque le pongan diferentes nombres.

### **6. Según su criterio, ¿cuál es la ventaja de utilizar esa metodología en específico?**

La ventaja de trabajar esta metodología es que en la forma que se trabaja uno se asegura de que el cliente sabe qué está sucediendo a todo momento y no se pueden dar problemas de que se haga algo que el cliente no quería.

### **7. ¿Cuáles son los puntos fuertes de este proceso?**

Que se presenta el mock up y el cliente ya tiene claro que se va a hacer, entonces cuando se presenta el trabajo final ya no hay sorpresas sobre lo que se hizo. Solo puede que haya que pulir funcionalidades.

### **8. ¿Cuáles son los puntos débiles?**

El punto débil es si no se da contenido. Pero puede ser un nicho de mercado donde se puede ofrecer generarles el contenido, entonces ya se debe conseguir alianzas estratégicas con alguien que pueda generar ese contenido.



## 9. En el proceso ¿quiénes están involucrados y de qué manera?

Regularmente, como soy independiente solo el cliente y yo. A veces un tercero solo con un par de códigos que no conozca yo por ejemplo.

## 10. ¿Algún caso relevante en específico del que me pueda comentar?

Hay clientes que no tienen claro por qué quieren o necesitan el sitio. Y esperar a que tengan contenido porque sino no se puede avanzar.

## Tendencias y tecnología

### 1. ¿Cuáles son las últimas tendencias que considera relevantes de los últimos 5 años?

El HTML5 le dio lugar al minimalismo o flat design lo cual ayuda a que se pueda ver claro en cualquier dispositivo. Existe también la brecha de los sitios web desarrollados para corporaciones que no son nada artísticos, es más funcional. A diferencia de los diseños de empresa de Diseño que son más artísticas.

### 2. De todas las tendencias que conoce, ¿cuál cree ha sido la que más aportó positivamente al desarrollo de sitios web? ¿Por qué?

El flat design por que hace que los sitios web estén más enfocado en la funcionalidad y esto hace la vida mas sencilla para los usuarios.

### 3. ¿Hacia donde cree usted que irán evolucionando las tendencias en el diseño web? ¿Qué características?

Se optimiza lo de menos es más. Con la integración de las tipografías, como ahora se puede ingresar cualquier tipo de letra hay tipografías que no contrastan bien con el fondo y eso puede generar problemas.



^ Google fonts provee de una gran variedad de tipografías para ser utilizadas en sitios web, lo que expande las posibilidades de lo que se puede lograr por medio de fuentes en el diseño Web.

Fuente: <http://www.ronaldodiniz.com.br/wp-content/uploads/2014/06/google-fonts-593x302.png>

#### **4. ¿Qué tecnología es la que ha tenido un mayor impacto en la evolución del desarrollo de sitios web?**

HTML5 que incluso sacó del mercado a Flash. A optimizado el ancho de banda, a diferencia de flash que había que esperar a que se cargara. Lo cual creo que ahora se puedan hacer cosas muy buenas y con menos taza de consumo.

## **Procesos**

**Entrevista:** Julie Grajeda

### **1. ¿Cómo se inició en este campo del desarrollo web?**

Después de haber estudiado la licenciatura de diseño gráfico en la Universidad Rafael Landívar me di cuenta que habían varias ramas del diseño que me llamaban más la atención, una de estas fue el desarrollo web y la parte de new media design.

### **2. ¿Qué tipos de metodologías o procesos conoce?**

No es metodología de desarrollo de sitios en sí, se llama Scrum, es una metodología que se utiliza cuando se necesita trabajar en conjunto con desarrolladores, front end developers, back end, quality assurance y marketing. No es específica para el desarrollo de sitios web pero se puede aplicar a la creación de sitios o de cualquier proyecto que involucre el trabajo de diferentes personas de diferentes campos.

### **3. ¿Qué proceso utiliza para el desarrollo de sitios web actualmente, ya sea para sitios web simples o complejos?**

#### **Ejemplifique**

Actualmente utilizo cascada, establecer cuales son los contenidos, hacer un esquema, desarrollo de los mock ups, home page y luego el resto. Utilizo la misma para ambos tipos de sitios web. Aunque mientras más complejos son, la estructura

más complejos son, entonces las partes y los diferentes niveles de interacción de las paginas se tienen que detallar más.

#### **4. ¿De dónde obtuvo el conocimiento de cómo llevar a cabo esta metodología?**

Con la práctica, trabajando ya sea en agencias o trabajando sola.

#### **5. ¿Siempre ha manejado la misma metodología? Sí no ¿Por qué?**

Antes no tenía ninguna técnica o metodología. Poco a poco me fui dando cuenta que si era necesario tener una entonces lo fue perfeccionándolo poco a poco.

#### **6. Según su criterio, ¿cuál es la ventaja de utilizar esa metodología en específico?**

Que se evitan problemas de rechazo de una línea de trabajo. Se evita que después de que uno hace un sitio entero el cliente diga "sabes que no me gustó la línea gráfica" o "sabes qué, después de tal botón debería de ir a otra página". Se evita ese tipo de problemas y se asegura que contra entrega hay una aprobación. Se optimizan procesos.

#### **7. ¿Cuáles son los puntos fuertes de este proceso?**

La optimización de los procesos.

#### **8. ¿Cuáles son los puntos débiles?**

El punto débil podría ser que se alarguen más los tiempos. Aunque si por esta razón se asegura de que el resultado final va a ser satisfactorio no es tan negativo, aunque si alarga los tiempos.

#### **9. En el proceso ¿quiénes están involucrados y de qué manera?**

Yo, mi socia que se encarga de ser el project manager y el cliente.

#### **10. ¿Algún caso relevante en específico del que me pueda comentar?**

Relevante no. Uno de los más complejos aunque no fue free-lance fue clasificados.com aunque allí intervino todo un equipo de trabajo.

### **Tendencias y tecnología**

#### **1. ¿Cuáles son las últimas tendencias que considera relevantes de los últimos 5 años?**

El infinite scrolling, parallax, flat design y la sintonización del contenido. Las páginas ya no tan cargadas, sino un enfoque más minimalista. Antes se creía que en una página debía de estar la divina comedia de contenido, ahora vale más un video bien hecho, un icono bien explicado que 10 párrafos de explicación. La sintonización de contenidos gráficos como por ejemplo en las infografías.

**2. De todas las tendencias que conoce, ¿cuál cree ha sido la que más aportó positivamente al desarrollo de sitios web? ¿Por qué?**

El infinite scrolling, la sintonización de ya no tener que pensar en páginas o sitios multi-página, sino en una simple página se pueden tener diferentes secciones. Entonces uno pasa de una sección a otra dentro de una misma página.

**3. ¿Hacia donde cree usted que irán evolucionando las tendencias en el diseño web? ¿Qué características?**

Pensar en el diseño web no tanto en desktop design, sino en mobile design. Más opciones para que los sitios sea más fácil verlos desde distintos dispositivos.

**4. ¿Qué tecnología es la que ha tenido un mayor impacto en la evolución del desarrollo de sitios web?**

HTML5 y JavaScript, con eso se logró primero economizar el tener que usar flash. Se sintetiza cualquier interacción y desarrollo.

## Guía de observación

Sitio web: <http://irtra.org.gt>

Temática o contenido: Parque de diversiones y Hotel

Diseñador o empresa: Milk n' Cookies

1. ¿Pertenece a una tendencia gráfica? Según lo observado en la navegación:

Flat	<input checked="" type="checkbox"/>
Realista	<input type="checkbox"/>
Sketch	<input type="checkbox"/>
Futurismo	<input type="checkbox"/>
Surrealismo	<input type="checkbox"/>
Grunge	<input type="checkbox"/>
Retro	<input type="checkbox"/>
Pixel Art	<input type="checkbox"/>

¿Por qué?

Por el uso de bloques de información con colores sólidos de fondo. Además, hace uso de iconografía minimalista, títulos grandes y el uso de imágenes a toda la pantalla.

2. ¿El sitio web se beneficia de las características de las tendencias que utiliza?

Si / No

¿Por qué?

El uso de información modular, permite una mejor distribución de los contenidos y permite orientar de una forma más eficiente a los usuarios a través del sitio web. Además la imagen de pantalla completa da un atractivo visual importante de lo más fácil de vender del cliente lo cual son las atracciones del parque de diversiones.

3. ¿Qué tan sencillo es encontrar la información de:

(Siendo 1 lo más sencillo y 5 lo más difícil)

Contacto

<input checked="" type="checkbox"/>	2	3	4	5
-------------------------------------	---	---	---	---



Información de la empresa (ej: historia, misión, visión)

<input checked="" type="checkbox"/>	2	3	4	5
-------------------------------------	---	---	---	---



4. ¿Cuál es el peso del sitio web?

4.4mb

5. ¿Cuánto es el tiempo de carga?

1 segundo	
2 segundos	
3 segundos	
4 segundos	X
5 segundos	
6 segundos	

6. ¿Cuántos puntos de enfoque tiene el home page? Colocar imágenes de estos y observaciones si es necesario.

1	2	X	4	5
---	---	---	---	---



7. ¿Cuántas columnas maneja el sitio?

1	2	3	4	5	X
---	---	---	---	---	---



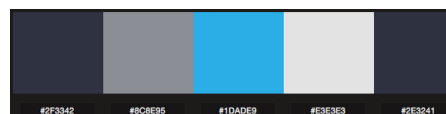
8. ¿Cuál es la estructura del sitio de acuerdo a la ubicación de la navegación?

Bloque de navegación izquierda	
Bloque de navegación arriba	X
Bloque de navegación derecha	
Combinación de los anteriores	

Bloque de navegación



9. ¿Qué paleta de color tiene el sitio web? ¿y qué connotaciones tienen estos colores?



Las tonalidades de azul dan una imagen institucional, seguridad, confianza y fantasía. Combinado con los grises para que refleje limpieza y salud.

10. En cuanto a la tipografía y al fondo son:

**a. Sencillos de leer debido al contraste entre la tipografía y el fondo**

b. Sencillos de leer debido a la tipografía pero se podría mejorar con otro color de fondo

c. Sencillos de leer debido al fondo pero se podría mejorar con otra tipografía

d. No son sencillos de leer



11. La jerarquía entre los titulares y los textos:

**a. Se evidencia una diferencia clara entre los titulares y los textos**

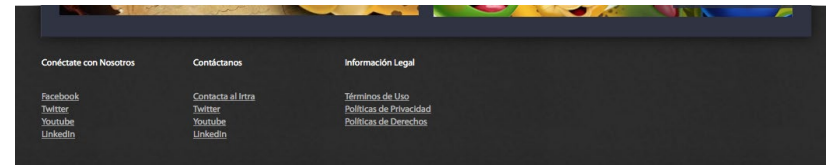
b. Se ve una jerarquía entre los titulares y los textos pero no es muy marcada

c. No se evidencia una diferencia entre los titulares y los textos

12. ¿Pesas más visualmente las imágenes, los textos, el color o la textura?

<del>Imágenes</del>	Textos	color	Textura
---------------------	--------	-------	---------

13. ¿Qué elementos se ven en el footer? Colocar imagen.



Redes Sociales	<input checked="" type="checkbox"/>
Links rápidos	<input type="checkbox"/>
Logotipo	<input type="checkbox"/>
Derechos reservados	<input checked="" type="checkbox"/>
Link al home	<input type="checkbox"/>
boton de "subir"	<input type="checkbox"/>

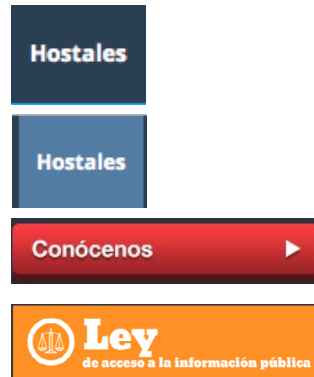
14. ¿Existe un botón para buscar contenido específico dentro del sitio web? Visualizar

Sí / No



15. ¿Qué tipo de botones hay? Visualizar

Textuales	<input checked="" type="checkbox"/>
Gráficos	<input type="checkbox"/>
Textuales y gráficos	<input checked="" type="checkbox"/>
Solidos	<input checked="" type="checkbox"/>
Degradados	<input checked="" type="checkbox"/>
Con borde	<input checked="" type="checkbox"/>
Sin borde	<input type="checkbox"/>
Con Hover	<input checked="" type="checkbox"/>
Sin Hover	<input checked="" type="checkbox"/>

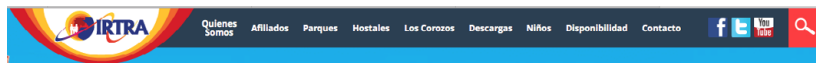


16. ¿El menú organiza bien el contenido del sitio? Visualizar

Sí / No

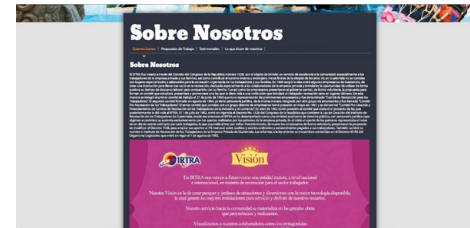
¿Por qué?

Sí porque provee de toda la información importante que un usuario podría necesitar al ingresar al sitio, lo cual le da una navegación más sencilla al usuario.



17. ¿Se mantiene una consistencia visual durante todo el sitio web? Visualizar.

Sí / No





18. La identidad de la marca en el sitio web:

a. Se refleja perfectamente gracias al uso de colores y elementos gráficos de diseño

b. Se refleja en el uso de colores

**c. Se refleja en el uso de elementos gráficos**

d. No se refleja ni en los colores ni en los elementos gráficos



19. ¿El sitio web es responsivo?

Sí / **No**



20. ¿El sitio se diferencia de los otros analizados? Si la respuesta fue sí, ¿En qué?

Un poco, aunque maneja la información de una forma personalizada, el hecho de hacer uso de la tendencia flat genera una propuesta muy similar visualmente a otro de los sitios web: [www.cbc.com](http://www.cbc.com). Lo positivo, es que el uso de imágenes de pantalla completa editadas, da una muy buena imagen de cómo es la empresa físicamente y sirve como una introducción a cada sección del contenido.

Sitio web: <http://www.cbc.co>

Temática o contenido: Corporación multinacional de bebidas

Diseñador o empresa: Nadd.co

1. ¿Pertenece a una tendencia gráfica? Según lo observado en la navegación:

Flat	<input checked="" type="checkbox"/>
Realista	<input type="checkbox"/>
Sketch	<input type="checkbox"/>
Futurismo	<input type="checkbox"/>
Surrealismo	<input type="checkbox"/>
Grunge	<input type="checkbox"/>
Retro	<input type="checkbox"/>
Pixel Art	<input type="checkbox"/>

¿Por qué?

Por el uso de elementos modulares y colores sólidos. Esto permite una mejor visualización del contenido al proveer espacios establecidos donde esta la información. Los diversos colores sólidos permiten que se diferencien los botones del resto del contenido y da como resultado un sitio con mejor usabilidad.

2. ¿El sitio web se beneficia de las características de las tendencias que utiliza?

Si / No

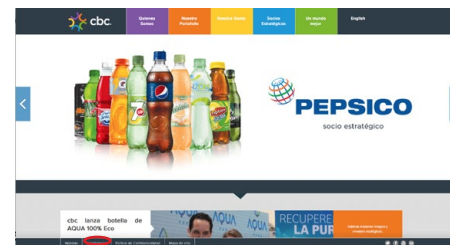
¿Por qué?

Combina las características de la tendencia con los colores institucionales lo cual logra un sitio que se ve muy identificado con la empresa y sus módulos ayudan a la segmentación de la información lo cual provee de una navegación más sencilla.

3. ¿Qué tan sencillo es encontrar la información de: (Siendo 1 lo más sencillo y 5 lo más difícil)

Contacto

1	2	3	<input checked="" type="checkbox"/>	5
---	---	---	-------------------------------------	---



Información de la empresa (ej: historia, misión, visión)

<input checked="" type="checkbox"/>	2	3	4	5
-------------------------------------	---	---	---	---



4. ¿Cuál es el peso del sitio web?

3.2mb

5. ¿Cuánto es el tiempo de carga?

1 segundo	
2 segundos	
3 segundos	X
4 segundos	
5 segundos	
6 segundos	

6. ¿Cuántos puntos de enfoque tiene el home page? Colocar imágenes de estos y observaciones si es necesario.

1	X	3	4	5
---	---	---	---	---



7. ¿Cuántas columnas maneja el sitio?

1	2	3	4	5	6	X
---	---	---	---	---	---	---



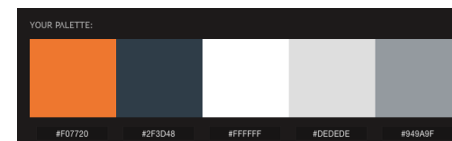
8. ¿Cuál es la estructura del sitio de acuerdo a la ubicación de la navegación?

Bloque de navegación izquierda	
Bloque de navegación arriba	X
Bloque de navegación derecha	
Combinación de los anteriores	

Bloque de navegación



9. ¿Qué paleta de color tiene el sitio web? ¿y qué connotaciones tienen estos colores?



Esta paleta de color predominantemente blanca y tonalidades de gris refleja Limpieza, salud, paz, tranquilidad.

Por su parte el uso de negro refleja elegancia, responsabilidad y decoro.

10. En cuanto a la tipografía y al fondo son:

**a. Sencillos de leer debido al contraste entre la tipografía y el fondo**

b. Sencillos de leer debido a la tipografía pero se podría mejorar con otro color de fondo

c. Sencillos de leer debido al fondo pero se podría mejorar con otra tipografía

d. No son sencillos de leer

**Lanzamiento de cbc Honduras**

---

En el año 2015 la imagen de Embotelladora La Reyna evoluciona, ahora es cbc Honduras, y para comunicarlo a los clientes, consumidores, aliados estratégicos, medios de comunicación y proveedores recientemente se llevó a cabo una presentación en el Museo para la Identidad Nacional. Esta fue también la oportunidad de cbc de celebrar los 20 años [...]

11. La jerarquía entre los titulares y los textos:

**a. Se evidencia una diferencia clara entre los titulares y los textos**

b. Se ve una jerarquía entre los titulares y los textos pero no es muy marcada

c. No se evidencia una diferencia entre los titulares y los textos

12. ¿Pesan más visualmente las imágenes, los textos, el color o la textura?

<del>Imágenes</del>	Textos	color	Textura
---------------------	--------	-------	---------

13. ¿Qué elementos se ven en el footer? Colocar imagen.



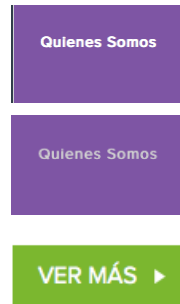
Redes Sociales	X
Links rápidos	X
Logotipo	
Derechos reservados	X
Link al home	
boton de "subir"	

14. ¿Existe un botón para buscar contenido específico dentro del sitio web? Visualizar

Sí / **No**

15. ¿Qué tipo de botones hay? Visualizar

Textuales	<input checked="" type="checkbox"/>
Gráficos	<input type="checkbox"/>
Textuales y gráficos	<input type="checkbox"/>
Solidos	<input checked="" type="checkbox"/>
Degrade	<input type="checkbox"/>
Con borde	<input checked="" type="checkbox"/>
Sin borde	<input type="checkbox"/>
Con Hover	<input checked="" type="checkbox"/>
Sin Hover	<input checked="" type="checkbox"/>



16. ¿El menú organiza bien el contenido del sitio?

Sí / **No**

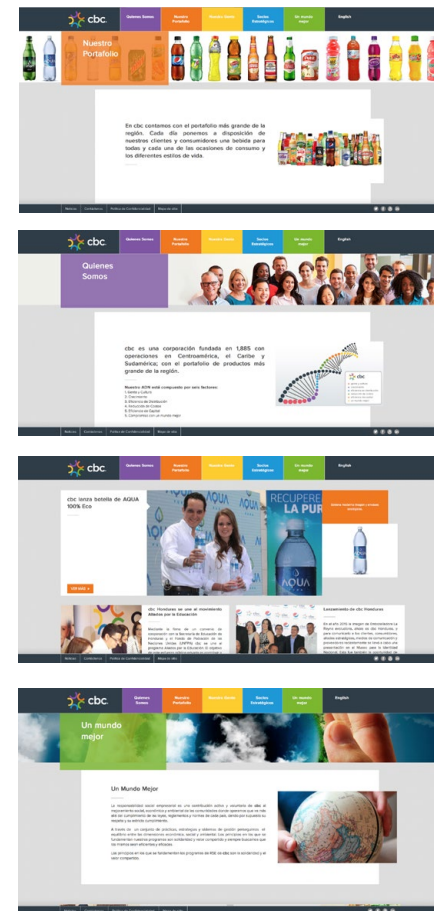
¿Por qué?

Aunque muestre los sitios de interés que puedan ver, el menú no cuenta ni con una opción para contactarse con la empresa o un botón para buscar contenido específico dentro del sitio, lo que previene que el usuario se contacte fácilmente con la empresa y puede que un usuario no encuentre cierta información por la falta del botón.



17. ¿Se mantiene una consistencia visual durante todo el sitio web? Visualizar.

**Sí** / No



18. La identidad de la marca en el sitio web:

**a. Se refleja perfectamente gracias al uso de colores y elementos gráficos de diseño**

b. Se refleja en el uso de colores

c. Se refleja en el uso de elementos gráficos

d. No se refleja ni en los colores ni en los elementos gráficos



19. ¿El sitio web es responsivo?

**Sí** / No



20. ¿El sitio se diferencia de los otros analizados? Si la respuesta fue sí, ¿En qué?

Como el sitio web anterior, el uso de la tendencia flat crea un sitio visualmente muy parecido al anterior. Aunque maneja el rompimiento de los ejes del sitio en la ubicación de las fotografías del contenido. Además, cabe destacar el uso de los colores del logotipo a lo largo del sitio pero hubiera sido apropiado utilizar los colores en el orden que mantienen en el logotipo.

Sitio web: <http://www.gto.com.gt>

Temática o contenido: Empresa de outsourcing

Diseñador o empresa: Gustavo Ortiz

1. ¿Pertenece a una tendencia gráfica? Según lo observado en la navegación:

Flat	<input checked="" type="checkbox"/>
Realista	<input type="checkbox"/>
Sketch	<input type="checkbox"/>
Futurismo	<input type="checkbox"/>
Surrealismo	<input type="checkbox"/>
Grunge	<input type="checkbox"/>
Retro	<input type="checkbox"/>
Pixel Art	<input type="checkbox"/>

¿Por qué?

Debido a los elementos como botones planos, con colores solidos. Además, el uso de solo los contenidos esenciales manteniendo una composición bastante limpia.

2. ¿El sitio web se beneficia de las características de las tendencias que utiliza?

Si / No

¿Por qué?

Por que mantiene un sitio ordenado por el cual es fácil de navegar y visualizar debido a que al no estar saturado de elementos es muy sencillo encontrar lo que se necesita.

3. ¿Qué tan sencillo es encontrar la información de: (Siendo 1 lo más sencillo y 5 lo más difícil)

Contacto

<input checked="" type="checkbox"/>	2	3	4	5
-------------------------------------	---	---	---	---



Información de la empresa (ej: historia, misión, visión)

<input checked="" type="checkbox"/>	2	3	4	5
-------------------------------------	---	---	---	---



4. ¿Cuál es el peso del sitio web?

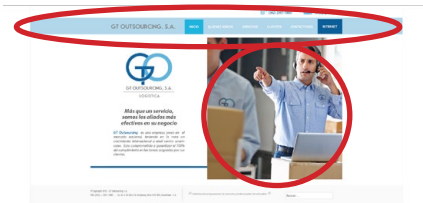
585.5kb

5. ¿Cuánto es el tiempo de carga?

1 segundo	
2 segundos	
3 segundos	
4 segundos	X
5 segundos	
6 segundos	

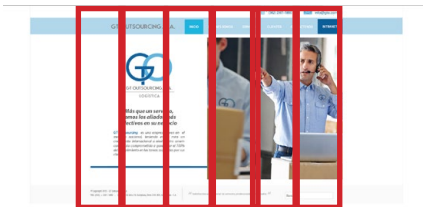
6. ¿Cuántos puntos de enfoque tiene el home page? Colocar imágenes de estos y observaciones si es necesario.

1	X	3	4	5
---	---	---	---	---



7. ¿Cuántas columnas maneja el sitio?

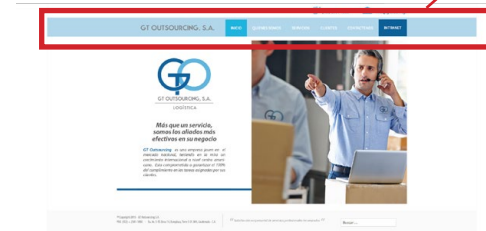
1	2	3	4	5	X	6
---	---	---	---	---	---	---



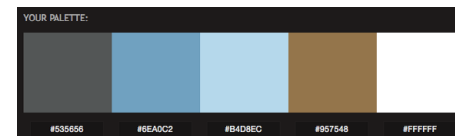
8. ¿Cuál es la estructura del sitio de acuerdo a la ubicación de la navegación?

Bloque de navegación izquierda	
Bloque de navegación arriba	X
Bloque de navegación derecha	
Combinación de los anteriores	

Bloque de navegación



9. ¿Qué paleta de color tiene el sitio web? ¿y qué connotaciones tienen estos colores?



Esta paleta de color predominantemente blanca refleja Limpieza, salud, paz, tranquilidad. Además, el color azul refleja simpatía, amistad y confianza.



10. En cuanto a la tipografía y al fondo son:

**a. Sencillos de leer debido al contraste entre la tipografía y el fondo**

b. Sencillos de leer debido a la tipografía pero se podría mejorar con otro color de fondo

c. Sencillos de leer debido al fondo pero se podría mejorar con otra tipografía

d. No son sencillos de leer

**MISIÓN**

Ser la compañía de outsourcing que garantice seguridad y satisfacción a nuestros clientes por medio del servicio tercerizado en las diferentes áreas laborales donde seamos aliados, esto a través de la selección cuidadosa del personal; con un constante análisis, evaluación, coaching e implementación de actividades por nuestro personal altamente calificado.

11. La jerarquía entre los titulares y los textos:

**a. Se evidencia una diferencia clara entre los titulares y los textos**

b. Se ve una jerarquía entre los titulares y los textos pero no es muy marcada

c. No se evidencia una diferencia entre los titulares y los textos

12. ¿Pesam más visualmente las imágenes, los textos, el color o la textura?

<del>Imágenes</del>	Textos	color	Textura
---------------------	--------	-------	---------

13. ¿Qué elementos se ven en el footer? Colocar imagen.



Redes Sociales	
Links rápidos	X
Logotipo	
Derechos reservados	X
Link al home	
boton de "subir"	

14. ¿Existe un botón para buscar contenido específico dentro del sitio web? Visualizar

Sí / No



15. ¿Qué tipo de botones hay? Visualizar

Textuales	<input checked="" type="checkbox"/>
Gráficos	<input type="checkbox"/>
Textuales y gráficos	<input checked="" type="checkbox"/>
Solidos	<input checked="" type="checkbox"/>
Degrade	<input type="checkbox"/>
Con borde	<input checked="" type="checkbox"/>
Sin borde	<input checked="" type="checkbox"/>
Con Hover	<input checked="" type="checkbox"/>
Sin Hover	<input checked="" type="checkbox"/>



16. ¿El menú organiza bien el contenido del sitio?

**Sí** / No

¿Por qué?

Por que presenta toda la información necesaria para los usuarios. Además muestra una opción para buscar contenido y un botón rápido para contactarse por medio de correo con la empresa.



17. ¿Se mantiene una consistencia visual durante todo el sitio web? Visualizar.

**Sí** / No



18. La identidad de la marca en el sitio web:

**a. Se refleja perfectamente gracias al uso de colores y elementos gráficos de diseño**

b. Se refleja en el uso de colores

c. Se refleja en el uso de elementos gráficos

d. No se refleja ni en los colores ni en los elementos gráficos



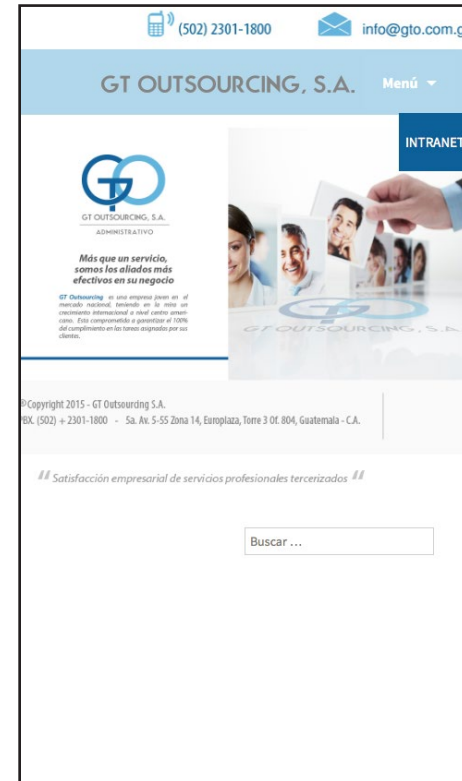
 (502) 2301-1800

 info@gto.com.gt



19. ¿El sitio web es responsivo?

**Sí** / No



20. ¿El sitio se diferencia de los otros analizados? Si la respuesta fue sí, ¿En qué?

Este sitio, al ser uno con menos contenido que los anteriores da una imagen más limpia y espaciosa. Además, el uso de mayormente solo dos colores le da una imagen más tradicional e institucional al sitio.

Sitio web: <http://www.descargas.com>

Temática o contenido: Sitio para descargar softwares

Diseñador o empresa: Julie Grajeda

1. ¿Pertenece a una tendencia gráfica? Según lo observado en la navegación:

Flat	<input checked="" type="checkbox"/>
Realista	<input type="checkbox"/>
Sketch	<input type="checkbox"/>
Futurismo	<input type="checkbox"/>
Surrealismo	<input type="checkbox"/>
Grunge	<input type="checkbox"/>
Retro	<input type="checkbox"/>
Pixel Art	<input type="checkbox"/>

¿Por qué?

Por la utilización de iconos y botones planos, con colores solidos y el uso de una diagramación modular, aunque no tan evidente por lo que no es un sitio al 100% flat design.

2. ¿El sitio web se beneficia de las características de las tendencias que utiliza?

Si / No

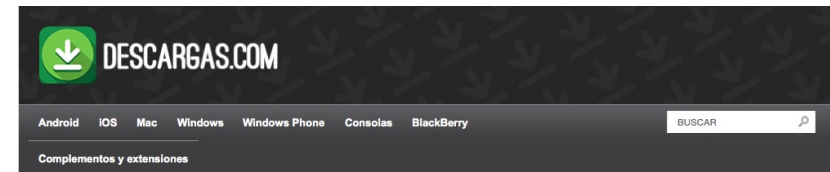
¿Por qué?

Por que permite al sitio mostrar mucha información de forma ordenada y comprensible para el usuario, esto le agrega mucha usabilidad a un sitio que si no fuera por la tendencia flat no se habría alcanzado a ese nivel.

3. ¿Qué tan sencillo es encontrar la información de: (Siendo 1 lo más sencillo y 5 lo más difícil)

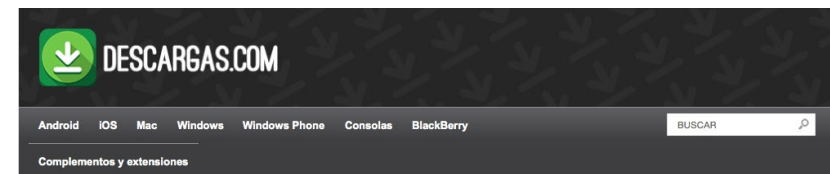
Contacto

1	2	3	4	<input checked="" type="checkbox"/>
---	---	---	---	-------------------------------------



Información de la empresa (ej: historia, misión, visión)

1	2	3	4	<input checked="" type="checkbox"/>
---	---	---	---	-------------------------------------



4. ¿Cuál es el peso del sitio web?

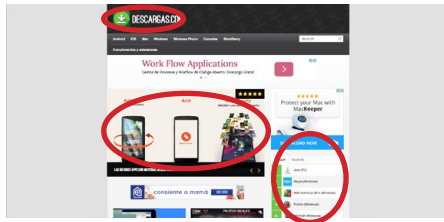
1.6mb

5. ¿Cuánto es el tiempo de carga?

1 segundo	
2 segundos	
3 segundos	
4 segundos	X
5 segundos	
6 segundos	

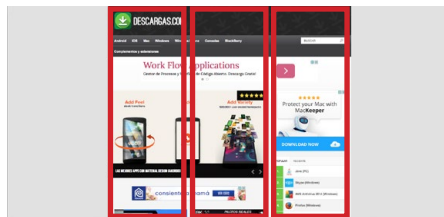
6. ¿Cuántos puntos de enfoque tiene el home page? Colocar imágenes de estos y observaciones si es necesario.

1	2	X	4	5
---	---	---	---	---



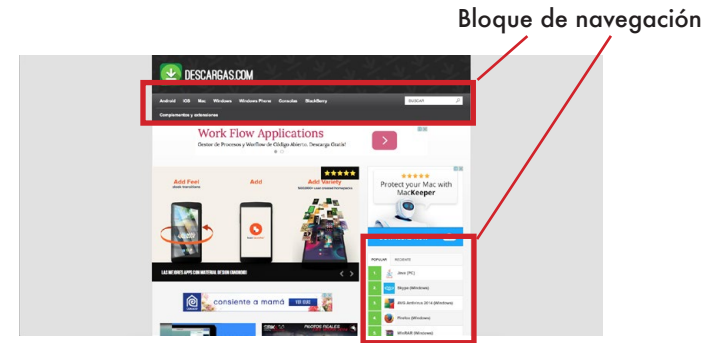
7. ¿Cuántas columnas maneja el sitio?

1	2	X	4	5
---	---	---	---	---

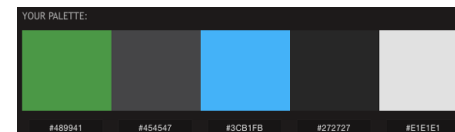


8. ¿Cuál es la estructura del sitio de acuerdo a la ubicación de la navegación?

Bloque de navegación izquierda	
Bloque de navegación arriba	X
Bloque de navegación derecha	X
Combinación de los anteriores	



9. ¿Qué paleta de color tiene el sitio web? ¿y qué connotaciones tienen estos colores?



Esta paleta de color predominantemente blanca y tonalidades de gris refleja Limpieza, salud, paz, tranquilidad. Por su parte el uso de negro refleja elegancia, responsabilidad y decoro.

10. En cuanto a la tipografía y al fondo son:

**a. Sencillos de leer debido al contraste entre la tipografía y el fondo**

b. Sencillos de leer debido a la tipografía pero se podría mejorar con otro color de fondo

c. Sencillos de leer debido al fondo pero se podría mejorar con otra tipografía

d. No son sencillos de leer



11. La jerarquía entre los titulares y los textos:

**a. Se evidencia una diferencia clara entre los titulares y los textos**

b. Se ve una jerarquía entre los titulares y los textos pero no es muy marcada

c. No se evidencia una diferencia entre los titulares y los textos

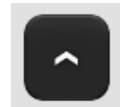
12. ¿Pesán más visualmente las imágenes, los textos, el color o la textura?



13. ¿Qué elementos se ven en el footer? Colocar imagen.

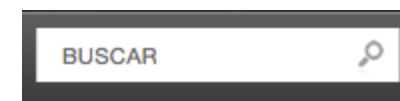


Redes Sociales	
Links rápidos	
Logotipo	
Derechos reservados	X
Link al home	
boton de "subir"	X



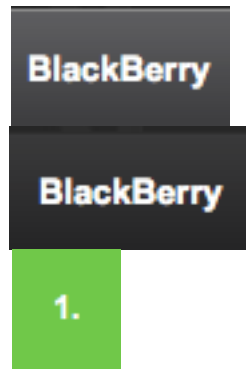
14. ¿Existe un botón para buscar contenido específico dentro del sitio web? Visualizar

**Sí** / No



15. ¿Qué tipo de botones hay? Visualizar

Textuales	<input checked="" type="checkbox"/>
Gráficos	<input type="checkbox"/>
Textuales y gráficos	<input type="checkbox"/>
Solidos	<input checked="" type="checkbox"/>
Degradados	<input type="checkbox"/>
Con borde	<input checked="" type="checkbox"/>
Sin borde	<input type="checkbox"/>
Con Hover	<input checked="" type="checkbox"/>
Sin Hover	<input checked="" type="checkbox"/>

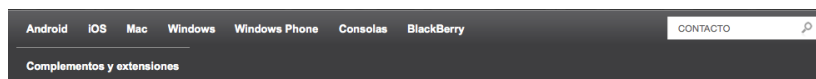


16. ¿El menú organiza bien el contenido del sitio?

Sí / No

¿Por qué?

Por que presenta a los usuarios lo que ofrece el sitio web. No cuenta con información de contacto o sobre información de la compañía por que se trata de una empresa que provee de un servicio pero no es una empresa física, por lo que probablemente ningún usuario tenga necesidad de comunicarse con ellos.



17. ¿Se mantiene una consistencia visual durante todo el sitio web? Visualizar.

Sí / No



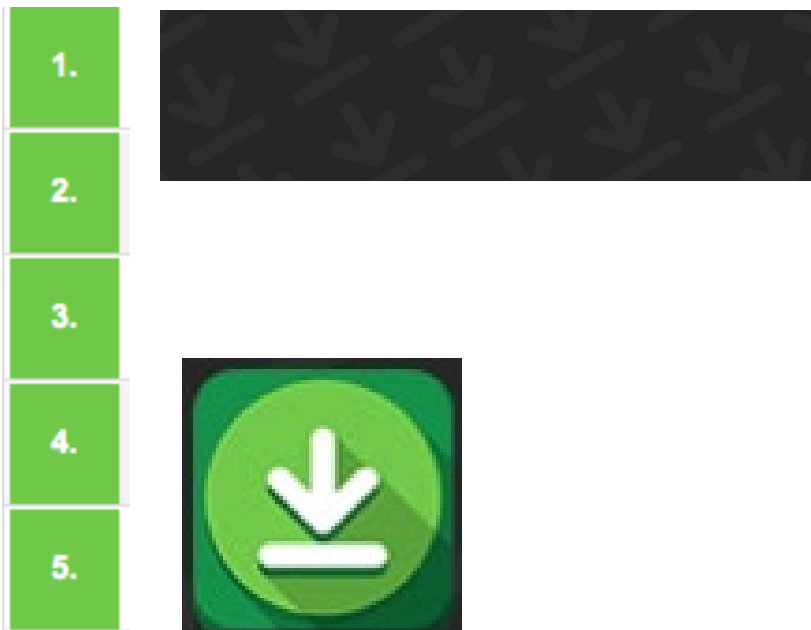
18. La identidad de la marca en el sitio web:

**a. Se refleja perfectamente gracias al uso de colores y elementos gráficos de diseño**

b. Se refleja en el uso de colores

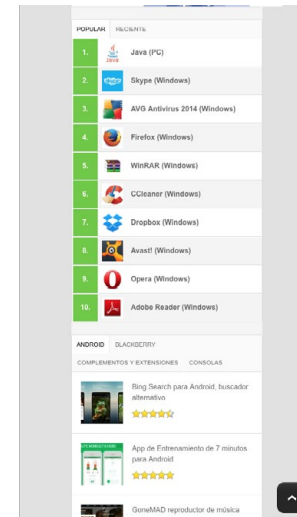
c. Se refleja en el uso de elementos gráficos

d. No se refleja ni en los colores ni en los elementos gráficos



19. ¿El sitio web es responsivo?

Sí / No



20. ¿El sitio se diferencia de los otros analizados? Si la respuesta fue sí, ¿En qué?

El último sitio es el más diferente de los anteriores. Aunque utilice algunas características de la tendencia flat, al no usar todas causa que no se vea muy parecida a las anteriores. Otro aspecto, es que el sitio mantiene el estilo visual más antiguo de los sitios analizados, por como se ve da la impresión de que fue creado con la intención de ser flat, pero el hecho de tener que mostrar muchos elementos impidió que esto fuera posible, ya que si se dividiera todo el sitio en módulos se vería como un tablero de ajedrez de tantos cuadros que tendría. Esto demuestra como para hacer uso de las nuevas tendencias también se necesita hacer uso de las buenas prácticas que vienen con ellas, como la reducción del contenido y la presentación ordenada del mismo.



## 7. Interpretación y síntesis

Tendencias y tecnologías de los últimos 5 años que influyen la usabilidad y funcionalidad en el desarrollo de sitios web.

### tendencias con enfoque en usabilidad y funcionabilidad

Al comienzo lo que parecía ser un tema muy simple y concreto, terminó siendo algo más complejo de lo que se puede imaginar. Empezando por las tendencias, según lo investigado en el contenido teórico una tendencia es básicamente lo que está de moda. En el ámbito Web esto viene a ser las prácticas, características o elementos que más se usan muchas veces durante un período de tiempo actual. Con esto cabe recalcar que las tendencias se consideran como tal cuando son algo del momento, lo que está sucediendo en el presente. Cuando estas dejan de ser usadas porque se usan unas nuevas, estas se vuelven estilos y quedan marcadas generalmente con nombres que generalizan muchas características con propósitos similares dentro de un mismo estilo.

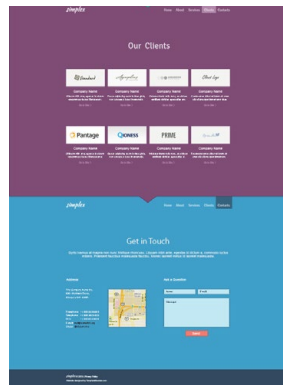
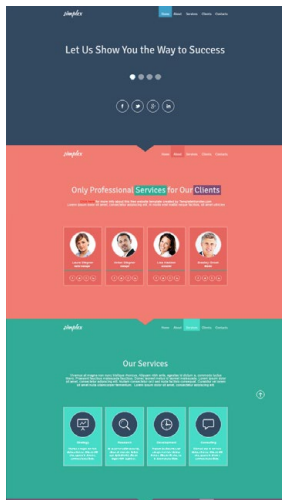
Según el contenido teórico investigado se puede ver que existen muchas características que se originaron hace 5 años que han evolucionado con los años y hoy en día siguen influenciando los diseños de los sitios web actuales. Se consideró una ven-

tana de tiempo de 5 años para delimitar que se cubriría en esta investigación, y con el fin de mantener en foco solo las tendencias y tecnologías más actuales, ya que con el tiempo las tendencias y tecnologías que no siguen respondiendo a las necesidades de la Web actual se van perdiendo y no se considera importante mencionarlas mientras que las que sí responden, siguen evolucionando y perfeccionándose con los años por lo que se incluyeron. Como ejemplo se puede mencionar los pies de página de gran tamaño que se originó en el 2010 según Kaosconcept (2010). Los sitios analizados como parte de los objetos de estudio, no aprovechan esta característica por lo que se pierde la oportunidad de dar una mejor usabilidad al sitio por medio de proveer al usuario de una navegación completa aun estando en la parte inferior del sitio web. Además, los sitios web de una sola página, cosa que es muy popular hoy en día gracias al uso de parallax y el infinite scrolling.



^ En este un ejemplo de un footer de gran tamaño, con mucha información y links útiles para el usuario.

Fuente: <http://www.1stwebdesigner.com/wp-content/uploads/2012/02/footerdesigns23.jpg>



< En este sitio se puede apreciar cómo se visualiza un sitio web de una sola página, y en este tipo de sitios web es donde generalmente se hace uso del parallax para crear transiciones más interesantes.

Fuente: <http://blog.tmmgcdn.com/wp-content/uploads/2013/09/Free-Single-Page-Website-Template-in-Flat-Design.jpg?d8604c>

Algo muy importante es el manejo de tipografías, que se empezó en el 2011, pero en ese tiempo se saturaba de muchas fuentes y realmente no se pensaba en que su uso tuviera una razón de ser, a diferencia de hoy en día que las tipografías se usan con un enfoque más parecido al del diseño editorial, donde cumplen una función y tienen razón de ser.



< Antes

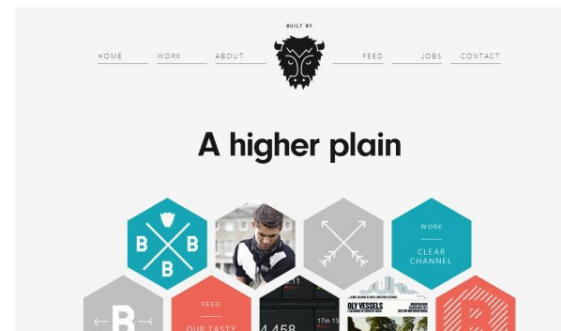
Fuente: <http://www.buibee.com/blog/2011/02/02/top-10-tendencias-diseno-web-2011/>



< Actualmente

Fuente: <http://slodive.com/wp-content/uploads/2011/09/typography/best-typography-site.jpg>

Además, por el año 2011 se empezó a ver el surgimiento de diseños minimalistas, concentrados en lo esencial y eliminando los elementos que no tengan una razón de ser, que con el tiempo fue evolucionando a lo que hoy en día es el diseño flat que es la máxima expresión de diseño enfocado en la interfaz optimizada para el entendimiento del usuario y la experiencia que esta le debe dar al mismo.



< Este sitio web es un ejemplo de diseño flat aplicado en la Web. debido al uso de información presentada por módulos de colores sólidos y a la limpieza visual que se visualiza.

Fuente: <http://vanimg.s3.amazonaws.com/flat-design-1.jpg>

Como Ortiz, Castillo y Ardón mencionaron, el diseño flat y el minimalismo son de suma importancia para el desarrollo de sitios web. Esto debido a que por medio de estos dos, se pueden crear diseño estrictamente enfocados a darle la mayor usabilidad y funcionalidad a los usuarios. Gracias a características como contenidos divididos por módulos, en colores sólidos que le da un mejor entendimiento al usuario sobre cuales son los diferentes elementos dentro del sitio, o el minimalismo que reduce todo a solo lo esencial y necesario.



< Sitio web minimalista, evidenciado por el uso de iconos planos a un solo color, y solo la información esencial.

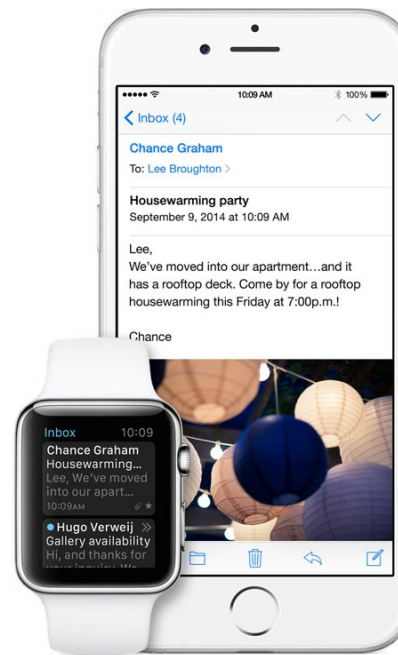
Fuente: <http://line25.com/wp-content/uploads/2012/minimal/5.jpg>



< Sitio web con diseño flat, evidenciado por el uso de información modular, colores sólidos e iconos planos.

Fuente: <http://thumbs.dreamstime.com/z/flat-web-design-elements-buttons-icons-website-template-editable-vector-format-36040623.jpg>

En el 2012 se vuelve un estándar el diseño responsivo en las tendencias Web. Ericka Herrera, Milk n' Cookies y Nadd.co tomaron el diseño responsivo como la característica que más aportó positivamente al desarrollo de sitios web. Esto se debe a que en la forma en que está evolucionando en mundo en general, donde cada año aparecen nuevos dispositivos móviles conectados a internet y con una pantalla, como por ejemplo el nuevo mercado de los Smart watch. Aquí en este ámbito ya no entra solo el desarrollo de sitios web, también entra el desarrollo de aplicaciones que a fin de cuentas va ligado al desarrollo de sitios web. Hablando de la última adición al juego de los Smart watch, el AppleWatch de Apple cuenta



< Este es un ejemplo visual de como el diseño responsivo se transmite desde un iPhone hacia un Apple Watch

Fuente: [https://i1.campaignmonitor.com/uploads/images/hand-off\\_mail\\_editedx.png](https://i1.campaignmonitor.com/uploads/images/hand-off_mail_editedx.png)

con aplicaciones para revisar el correo, responder mensajes y en palabras de Ericka Herrera: “Quién sabe hasta dónde planean llevarlos”. Y así como esto, en el futuro seguramente la mayoría de electrónicos tendrán una conexión a internet y se necesitara aun más que los sitios web sean adaptables para todos estos dispositivos que vendrán con el tiempo.

En el 2012 también empezó el uso de tipografías grandes. Actualmente, gracias a la atención que se le presta al contenido y a la necesidad de dar contenido mucho más intuitivo a los usuarios (mejor funcionalidad), los titulares grandes son un elemento que se adopta en los sitios web. También se puede decir que gracias a que el contenido debe poder ser visualizado en distintos dispositivos, esto crea la necesidad perfecta para que las tipografías sean de mayor tamaño y permitan una óptima visualización en la más pequeña de las resoluciones actuales.



^ Este sitio web es un ejemplo del uso de tipografías grandes.

Fuente: <http://desgr.com/wp-content/uploads/2012/11/web-design-typography-57.jpg>

Las imágenes de pantalla completa es algo que se ha mantenido en muchos de los sitios actuales. Aunque no es de lo más óptimo debido a que generalmente una imagen muy grande pesaría mucho, es un elemento que puede ser fácilmente adaptado desde dispositivos grandes hacia dispositivos de resolución pequeña por lo que seguramente se sigue dando esta tendencia después de 3 años de que surgió.

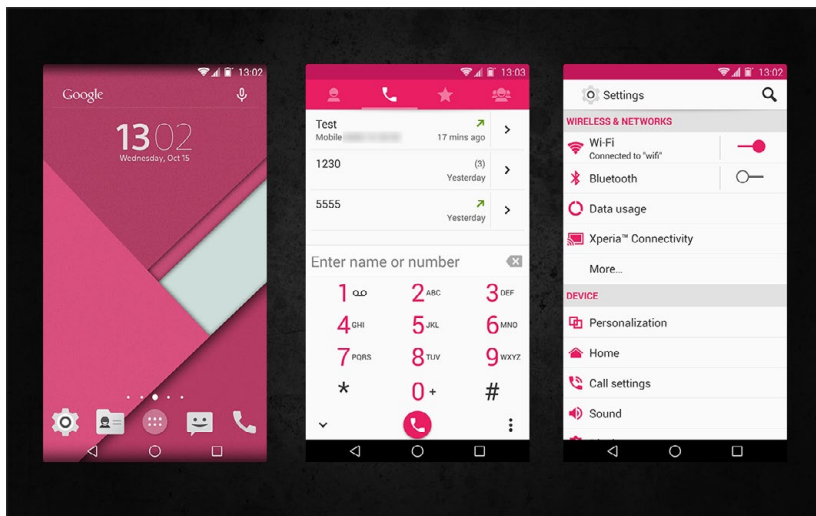


^ Este sitio web es un ejemplo del uso de imágenes de pantalla completa.

Fuente: <http://www.smashingmagazine.com/images/movies-web-design/bedtime.jpg>

Un aspecto muy interesante que se dio también en el año 2012, las texturas reales en diseños web. Fue algo que mencionó en su entrevista Marcelo Ardón. Ardón comentaba que Google retomó esto y lo volvió Material Design, y que con esto busca aplicar elementos y comportamientos de objetos en la vida real, pero

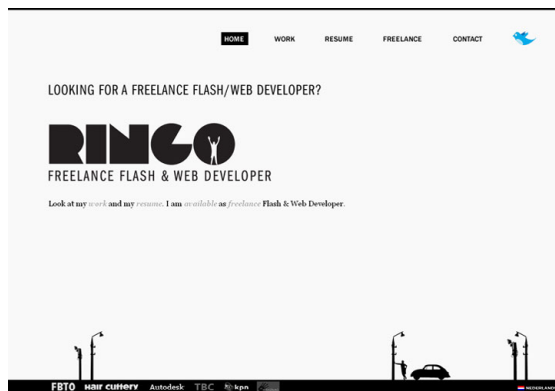
aplicarlos al diseño web. Lo cual lleva a la realización de cómo muchas de las características que se hacían en el pasado podrían estar bien pensadas pero mal ejecutadas. Otro ejemplo que dio Ardón fue el uso de sombras en sitios web. Antes se utilizaba para tratar de crear elementos que resaltaran del resto del sitio, pero no eran sombras que se comportaran como sus contrapartes reales. Ahora Google busca implementar sombras en los sitios web pero solo donde realmente se obtiene un beneficio de que estén. Por ejemplo, en los botones al presionarlos para que sean más intuitivos hacia las personas nuevas a la Web. Que den la impresión de realmente estar siendo presionados por medio de sombras y de esta forma, hacerlos más intuitivos.



^ Este es un ejemplo de Material Design. Donde se puede observar el uso de sombras más reales y tridimensionalidad bien aplicada.

Fuente: [http://www.nirvana-records.be/xda/material\\_design/Material\\_Design\\_Pink.png](http://www.nirvana-records.be/xda/material_design/Material_Design_Pink.png)

En el año 2013 se dio un boom en los diseños planos. La empresa grande que popularizó esta característica fue Microsoft con el diseño de Windows 8. Enfocándose en el User Experience y el User interfaz, Windows 8 es amigable hacia nuevos usuarios y sencillo de entender visualmente. Cada sección del contenido tiene su propio módulo, por lo que es imposible confundir un contenido con otro. Al utilizar este método de exponer la información se consigue también la oportunidad de mostrar mucha información al usuario de una forma comprensible e intuitiva para que el usuario interactúe con la misma. Por parte de los objetos de estudio, se puede ver que esta presente en sus diseños la utilización de módulos, como por ejemplo en el caso de el sitio [www.irtra.org.gt](http://www.irtra.org.gt) donde en cada área se puede apreciar el contenido separado por pequeños módulos de información dentro de un gran módulo. Esto le da a los sitios una mejor funcionalidad al presentar de una forma sencilla el contenido hacia los usuarios. Esto lleva a la siguiente característica, sitios web enfocados en el usuario. Lo más importante a considerar además del contenido hoy en día, es que los sitios web estén enfocados en proporcionar una interfaz de usuario intuitiva y que ayude al usuario a encontrar el contenido o la información que necesita. Anteriormente se veían los sitios web como una expresión artística del diseñador, para presentar la empresa a la que le desarrollaba el sitio web como algo atractivo. Ahora, es evidente que no sirve de nada la forma bella y adornada que se presente el contenido si este no es bueno, no hace sentido y es confuso de encontrar.



### < Portafolio web minimalista

Fuente: [http://cdn.idesignow.com/public\\_html/img/2011/10/minimalist\\_web\\_design\\_10.jpg](http://cdn.idesignow.com/public_html/img/2011/10/minimalist_web_design_10.jpg)



### < Portafolio web como expresión artística

Fuente: <http://netdna.webdesignerdepot.com/uploads/2008/12/meomi.jpg>

En el 2014 se enfatiza la importancia del posicionamiento SEO. SEO es el posicionamiento orgánico en la parte superior de los motores de búsqueda, que se da gracias a la optimización del código del sitio web y como se enfoque a este objetivo. Esto se debe a que este posicionamiento es el que da como resultado un lugar alto en los motores de búsqueda como Google, lo que significa que de una forma gratuita se consigue mayor exposición hacia el grupo objetivo, o los usuarios que estén buscando sitios web del tema afín.

Una característica importante que tiene mucho que ver con el diseño responsivo es quitar la animación de poner el mouse encima de un elemento. Esto surgió debido a que los dispositivos de pantallas táctiles en vez de manejar el click de un mouse o el pasar el mouse por encima de un objeto como input, manejan el dedo del usuario o un lápiz físico especial. La interfaz reconoce al dedo solo como un click y nunca como un hover (posicionar el puntero del computador sobre un elemento en un sitio web) sobre un elemento, debido a que la tecnología actual solo permite saber si un dedo por ejemplo está encima de la pantalla, pero no con cuanta presión la está apachando como para que se pueda hacer esa distinción marcada. Puede que la detecte a cierto grado, pero no lo suficiente como para dar una experiencia consistente de la acción. Por medio de esta eliminación de los *hovers* se promueve una mejor usabilidad para los usuarios en dispositivos móviles, ya que de esta forma no se pierden de nada solo por el hecho de estar en un móvil.

Actualmente, Apple está produciendo una tecnología que puede sentir y distinguir más precisamente la presión que se le da. Integrada en la pantalla de los AppleWatch y en el trackpad de sus nuevas MacBooks esta tecnología podría de alguna forma solucionar esto en el futuro y se podría ver el regreso de los *hovers*.



< Utilizando el dedo como input para una pantalla touch screen

Fuente: <http://cdn.slashgear.com/wp-content/uploads/2012/10/ET83-screen.jpg>

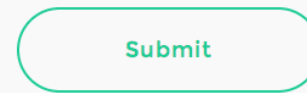


< Un lapicero para pantallas touch screen

Fuente: [http://www.perfectwind.nl/media/catalog/product/cache/1/image/e3752d7d61f0a66e-0a60b-51450c27238/t/o/touch\\_screen\\_pen2.jpg](http://www.perfectwind.nl/media/catalog/product/cache/1/image/e3752d7d61f0a66e-0a60b-51450c27238/t/o/touch_screen_pen2.jpg)

Por último, en el 2015 se han dado las mismas tendencias de los años anteriores, pero como fue establecido anteriormente, con una mejor ejecución. Pero por mucho lo que ha tenido más lugar es la creación de más elementos enfocados para la adaptabilidad. Todo sigue girando en torno a ser adaptable, y los botones no son la excepción. Se da la creación de botones más simples, y reducidos a su máxima expresión. Los botones

no necesitan necesariamente de la dependencia de una caja alrededor con un gradiente para que se entienda que son botones. Tanto los textuales como los visuales se han visto reducidos a tener solo un pequeño stroke que los rodea para delimitar el área que se pueden clicar, o en algunos casos ni si quiera este stroke. Esta característica en particular puede ser observada en todos los objetos de estudio.

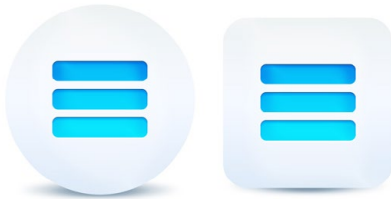


^ Boton Minimalista

Boton saturado ^

Fuente: <http://bit.ly/1DUNliq>  
Fuente: <http://bit.ly/1JQVMQi>

Otro aspecto interesante que está sucediendo es la integración de elementos que antes eran propios y exclusivos del diseño en dispositivos móviles, ahora aplicados también a la Web en ordenadores. El ejemplo más claro de esto es el uso del menú de tres rayitas, o como se le conoce más comúnmente entre diseñadores el "menú de hamburguesita". Un menú que nació en el ámbito de los dispositivos móviles para simplificar los menús y su visualización, al llevar varios años en la web, según Ardón logró llegar a los sitios web en ordenadores por que ya todos lo conocen, es funcional y es conveniente por el poco espacio que ocupa.



< Este es el boton de tres rayitas o "menu de hamburguesa"

Fuente: <http://www.psd-graphics.com/wp-content/uploads/2014/02/menu-button.jpg>

Algo importante de tomar en cuenta es que realmente no es que cada año surjan tendencias nuevas que vengán a dejar atrás las anteriores. Más bien, las tendencias de años anteriores van evolucionando y se van perfeccionando con los años a fin de servir al propósito que se necesita que realicen. Por esto mismo si una característica no cumple, o no llega a evolucionar para resolver las necesidades que existen, estas son las características que se van dejando atrás y dejan de aparecer en los nuevos diseños. Esto aplica actualmente ya que los sitios web se están enfocando primordialmente a ser más que bellos, funcionales. Todo va dirigido a que ayude de alguna forma al usuario, si no se considera como innecesario.

Al analizar la información obtenida por parte de los sujetos de estudio, es increíble como cada uno puede tener una visión muy diferente sobre un mismo tema. Tomando por ejemplo una de las preguntas donde se vio más marcado esto: ¿Cree usted que las tendencias limitan la creatividad y originalidad de los nuevos sitios web desarrollados? Si la respuesta fue sí, ¿en qué forma? Esta pregunta fue respondida por Ericka Herrera, Marcelo Ardón y Claudia Argueta. Empezando por

la primera postura, Argueta comentó que para ellos las tendencias en realidad no limitan a los diseñadores, más bien, les dan insumos para hacer más cosas. Agregan que para ellos cada quien hace los sitios web como los necesita, no necesariamente según lo que son las tendencias. Por otra parte Marcelo Ardón comenta que las tendencias sí tienden a limitar a cierto grado. Al decir o crear expectativas de cómo se debería de ser o verse un sitio web, limita a jugar dentro de esas reglas, aunque aclara que no por esto se debe limitar a hacer lo esperado, siempre se debe buscar cómo innovar y hacer algo mejor de lo que se tiene. Por último, Ericka Herrera unifica estas dos opiniones diciendo que claro, las tendencias pueden limitar a un diseñador si se tiene la mentalidad de que las tendencias existen para que se hagan como están y no se necesite pensar o hacer más allá de lo que está de moda. Dice que se debería de tomar como una forma de "explorar la creatividad". Tomar las tendencias como base y explorar como se puede dar esa misma solución desde otros ángulos, o como usarlas de mejor forma. La idea es dejarse influenciar por las tendencias pero complementarlas con ideas nuevas para crear propuestas inolvidables. Este lazo que crean las tendencias en los sitios web se puede observar en los sujetos de estudio y en como aunque cada uno sirve un propósito diferente se pueden ver similitudes en muchos elementos que utilizan en el diseño, debido a que estos proveen de una mejor usabilidad y funcionalidad a los sitios.



Al preguntarle a todos los sujetos de estudio sobre que tendencias consideraban relevantes en los últimos 5 años, todos respondieron que lo más relevante es tanto el diseño responsivo como el diseño minimalista o sintonización de contenidos y el diseño flat. Es importante notar la conexión en que cómo todas las nuevas tendencias surgen como respuesta a la necesidad de que el diseño Web sea responsivo. Y lo más claro de este argumento es el diseño minimalista y el diseño flat, cada uno por su parte ya sea en contenidos o en lo visual se encarga de que solo se tenga lo necesario y se presente de la forma más sencilla al usuario para que sea mucho más fácil su adaptación a cualquier dispositivo. Nadd.co comentaba que en un análisis de el flujo de usuarios que entraban a los sitios web que crean, se dieron cuenta de que el 80% de estos usuarios provenían de dispositivos móviles, lo cual da más peso a por qué se hace este énfasis en que el contenido sea optimizado para su adaptación a diferentes dispositivos, por que si no lo está, en este ejemplo se perdería al 80% de los usuarios que intentaron acceder al contenido desde un dispositivo móvil. Otro aspecto importante que agrega Marcelo Ardón es que lo negativo de estas tendencias es que realmente solo surgen de empresas grandes como Apple o Microsoft, que aunque son buenos en lo que hacen, limitan mucho el aporte de personas individuales hacia que se da como tendencia.

En cuanto su opinión de a dónde creen que irán evolucionando las tendencias web. Hubo un consenso de que será hacia aun más adaptabilidad hacia los distintos dispositivos que emergen. Tanto por medio de seguir sintetizando el contenido, como el abordar cada sitio web teniendo como uno de los puntos más importantes, que este sitio web debe poder ser visualizado correctamente sin importar el dispositivo del cual se acceda.

Luego se interrogó a los sujetos de estudio sobre su postura sobre la importancia de seguir las últimas tendencias o características de ellas en todos los proyectos de diseño web que realizan. A esto respondieron que es importante conocerlas y tomarlas en cuenta, pero no aplicar todas ni dejar que solo las tendencias definan el diseño del sitio web. Por su parte no se pueden aplicar todas por que cada proyecto es diferente y tienen necesidades específicas, por lo cual se deben tomar en cuenta las tendencias que ayuden a alcanzar estas necesidades, las demás serian solo un estorbo al diseño. Y por el otro lado en el diseño de sitio web se debe buscar siempre innovar y no utilizar las tendencias tal y como se presentan, siempre debe buscarse modificarlas y adaptarlas a lo que se necesita en cada proyecto específico, así de esta forma se obtiene un sitio actual y *trendy* pero también un sitio web funcional.

Por último, Herrera, Ardón y Milk n' Cookies coincidieron en que aunque las tendencias pueden llegar a enfocarse a UI o a UX, así como existen tendencias específicas que influyen en un área o la otra, un buen diseñador debería buscar encontrar un balance y lograr que influyeran positivamente estas dos áreas para crear el mejor sitio web posible para el usuario.

Por otro lado, con las tecnologías se obtuvieron resultados más enriquecedores por parte de los sujetos de estudio, debido a que en la Web se orientaba más hacia la tecnología como software y hardware más específico para la implementación, manejo y visualización de los sitios y no tanto para la creación de estos.

Con el contenido teórico se logró investigar que en el 2010 hubo un boom de la tecnología móvil, y el uso de la misma. Mientras más usuarios tengan celulares con acceso a internet se vuelve más necesario que los sitios web sean responsivos. En el mismo año también se creó el Cloud Storage, aunque solo sea para las empresas, permite que se almacenen grandes cantidades de información de forma digital y gracias a esto compañías grandes e incluso redes sociales tienen la opción de almacenar la información de sus usuarios en la nube y quita la necesidad de gastar grandes cantidades de dinero en infraestructura.

Por último, la popularidad que toman las redes sociales crea una nueva alternativa en la actualidad a las empresas que no pueden costear tener su propio sitio web, de tener una opción mucho más barata y con la oportunidad de llegarle específicamente a su grupo objetivo por una cantidad de dinero relativamente baja como por ejemplo en Facebook y sus anuncios pagados o promoción de una página pagada.

Algo que no se debe dejar fuera que se creó en el 2010 es la realidad aumentada. Esto abre la posibilidad a que en el futuro se den muchas cosas interesantes. La realidad aumentada es el enlace entre el mundo real y el internet. Por medio de un dispositivo electrónico con acceso a internet y un software especial de realidad aumentada, se puede interactuar de una forma completamente distinta con la realidad. Por ejemplo, si se está en la calle enfrente de tres restaurantes pero no se sabe cual es mejor, con un celular con el software adecuado e internet se podría ver cada restaurante por medio de la cámara y se desplegaría información pertinente sobre cada restaurante para poder tomar una mejor decisión sobre cual es mejor para comer. Desde el 2013 se ha estado probando la tecnología más avanzada en este campo, el Google Glass. Este dispositivo funciona como un par de lentes con una pequeña pantalla que despliega la información necesaria sin obstruir la vista del usuario.



^ De esta forma se podría visualizar información sobre comercios a través de la pantalla de un teléfono.

Fuente: <http://www.thedigitalmarketingbureau.com/wp-content/uploads/2013/11/AR2.jpg>

Los acontecimientos importantes del año 2011 son la creación del internet móvil 4G que provee a los usuarios de una mejor y más rápida conexión a internet. Con mayor capacidad de banda ancha de internet, los usuarios pueden tener acceso a sitios web un poco más pesados, o con más contenido con un tiempo de carga mínimo. Junto con esta velocidad de internet móvil vienen las apps. Software hecho específicamente para funcionar en dispositivos móviles, como una forma más personalizada de acceder a un contenido hecho específicamente para ser visualizado en resoluciones de móviles. Por ejemplo,

la aplicación de Facebook, a diferencia del sitio en internet visto en móvil, aprovecha de mejor forma las características de los celulares para dar una mejor experiencia a los usuarios.

En el año 2012 aun más empresas emigran a Facebook y hacen uso de la forma de publicitarse gratuitamente. Este año también existe un incremento en el número de usuarios que existen en el entorno móvil.

Luego en el año 2013 aparecen las Tablets y lo que parecía ser un mercado que no funcionaría por ser básicamente teléfonos grandes sin la capacidad de realizar llamadas, se volvió una de las tecnologías más populares de los últimos años. Esto también implica para los desarrolladores web tomar en cuenta estas nuevas resoluciones de pantalla para la adaptabilidad de los sitios web.

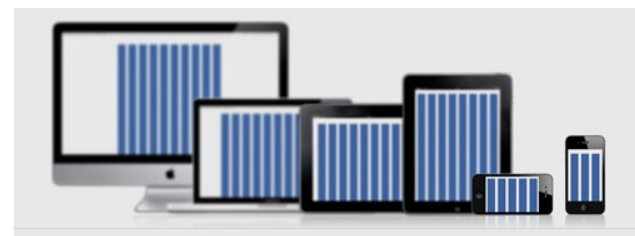
La diversidad en dispositivos móviles que se da en el 2014, abre un reto importante a los desarrolladores web. Anteriormente se trabajaba por medio de puntos de quiebre para la adaptabilidad de los sitios. Pero con el número inmenso de tamaños de resolución que se da gracias a la creación de tantos nuevos dispositivos móviles, se vuelve necesario trabajar por medio de porcentajes y columnas para asegurarse que el contenido pueda ser visualizado apropiadamente en cada resolución. A esta cantidad de dispositivos móviles se le suman nuevos dispo-

sitivos tales como televisores con acceso a internet, refrigeradoras con acceso a internet por mencionar algunos, y la lista seguirá aumentando con el tiempo, por lo que hace de suma importancia que todos los sitios web que se creen e incluso los ya existentes se optimicen para ser adaptables.

En cuanto a los resultados obtenidos por parte de los sujetos de estudio, como se aclaró anteriormente, se obtuvieron resultados más enfocados a la tecnología para la creación de sitios web, más que nada software.

Al preguntarle a los sujetos de estudio sobre cual es la tecnología que ha tenido un mayor impacto en el desarrollo de sitios web hubieron opiniones divididas. Ardón, Ortiz y Grajeda (casualmente 3 de los 4 diseñadores independientes) opinaron que la tecnología que más ha aportado al desarrollo de sitios web es HTML5, CSS y JQuery. Esto se debe a que cada una ayudó a resolver una necesidad diferente de lo que se podía hacer en flash, pero resolviéndolo más ordenado, con menos peso y con la posibilidad de conseguir un buen posicionamiento SEO. Empezando por HTML5 que se encarga de que nativamente los navegadores puedan interpretar el contenido que se desea presentar a los usuarios, por medio de etiquetas que también ayuda a la optimización para el posicionamiento SEO. CSS se encarga del aspecto visual de los contenidos, y actualmente se pueden realizar animaciones por medio de CSS lo que hace que

optimiza el código. Por su parte jQuery se encarga del código para la mayoría de animaciones e interacciones, el único problema con esto es que para que funcione de la forma más óptima, se debe cargar los archivos de jQuery por medio de Javascript para que esto funcione y esto agrega un peso al sitio. Ardón agregaba que además de estas tecnologías, él cree que para el futuro los Frameworks ayudarán a que la Web se vuelva más sencilla. Los Frameworks son códigos empacados para hacer cosas en específico que se meten al sitio web para lograr de una forma más sencilla resultados buenos. Con elementos como el diseño responsivo que es tan importante hoy en día, existe un Framework llamado Skeleton que su función es proveer el código necesario y muchas clases, al aplicarle estas clases a los elementos del sitio web instantáneamente los vuelve responsivos. Siempre se debe de delimitar cuántas columnas abarca cada elemento, pero esto simplifica mucho el proceso que se tomaría para hacer a un sitio web responsivo.



^ De esta forma los Frameworks como Skeleton se pueden usar para adaptar contenido por medio de asignar un número de columnas a los elementos del sitio web.

Fuente: <http://bit.ly/1aJp8Ea>

Por su parte, tanto Castillo como Argueta mencionaron que la tecnología que más influenció el desarrollo de sitios web es tanto los nuevos dispositivos móviles creados como la tecnología del diseño responsivo. Estos se complementan debido a que la tecnología del diseño responsivo surgió gracias a la necesidad creada por todos los nuevos dispositivos móviles con resoluciones distintas que salen al mercado cada año.

A los sujetos de estudio Herrera y Ardón se les preguntó si ellos creían que en los próximos 5 años sucedería algún avance importante en la tecnología que generará un cambio drástico en el desarrollo de sitios web. Herrera Comenta que no cree que se vaya a dar un cambio drástico, más bien mejoras y expansiones a lo que ya existe. Menciona que las tecnologías relacionadas a la web se han desarrollado con el fin de garantizar a los usuarios que puedas navegar cómodamente en todo momento y lugar. Y concluye al decir que esto es lo que va a pasar con el diseño y la tecnología web, se seguirán haciendo mejoras, buscando funcionalidad y facilitando el acceso al contenido. Ardón cree que lo que sucederá con la tecnología es que se seguirá desarrollando software para darle las herramientas necesarias de desarrollar diseño web a personas que no saben código. Hace la aclaración de que por el momento estas tecnologías no son tan confiables debido a que generan código sucio, pero definitivamente con el tiempo las seguirán mejorando y se solucionara este

problema, dándole a casi cualquier persona la oportunidad de poder desarrollar sitios web.

Gracias al uso de los instrumentos de observación, se obtuvo información importante acerca de los sitios desarrollados por parte de los sujetos de estudio. Empezando por la influencia que el uso de tendencias y tecnologías tienen en sus sitios web. Se puede ver claramente que una tendencia deja de ser algo puramente visual y realmente deberían ser vistas como algo funcional. Aunque el uso de tendencias agregue atractivo visual, su finalidad es el de crear un sitio más funcional y usable para los usuarios. Por medio del uso de módulos por ejemplo, se obtiene un sitio con información más ordenada lo cual ayuda a los usuarios a su fácil identificación y permite delimitar bordes de cada contenido. Además, la tendencia minimalista es la que más aporta al sitio web de Gt Outsourcing, ya que al reducir los contenidos y limitarse solo a los más importantes se obtiene un sitio web muy limpio, con la información que realmente necesita el cliente y esto reduce los tiempos en que el usuario navega por el sitio, lo que da como resultado usuarios felices ya que obtuvieron su contenido de forma rápida y eficiente.

En cuanto a la tecnología, fue sorprendente saber que todos los sitios utilizaban el diseño responsivo a excepción del sitio web de Irtra. Este es un error grave ya que en el mundo de hoy, la mayoría de personas cuentan con un teléfono inteli-

gente y esto hace indispensable la adaptabilidad de los sitios a tamaños de teléfono. Solo por esta falta se pierden muchos de los usuarios que no pueden interactuar bien con el sitio debido a su mala visualización en su teléfono.

Además se evaluó el peso de los sitios web y el tiempo de carga. Con esto se identificó que el sitio más pesado era el del Intra pesando 4.4mb y el menor Gt Outsourcing con 585.5kb. Esto se refleja en la reducción de contenido que se comentó anteriormente, pero se ve gravemente influenciado por el tipo de sitio web que se trabaja. Otro aspecto interesante de tomar en cuenta es que aunque este sea el sitio más pequeño en cuanto a peso, no se refleja en el tiempo de carga ya que este mismo sitio obtuvo 4 segundos de tiempo de carga. Dejándolo al lado de los otros sitios web que tienen más contenido. Esto puede suceder debido al host con el que se cuenta para el sitio, si los servidores donde se encuentra almacenada la información del sitio no son veloces, esto se vera reflejado en el tiempo de carga del mismo.

En cuanto a la estructura de los sitios, todos manejan la más común que es con el bloque de navegación en la parte superior del sitio web, a excepción de Descargas.com que además de este, maneja un bloque al lado derecho. Se maneja de esta forma debido a que es el lugar más estándar dentro de la Web donde se ubica la barra de navegación y por esto es

importante mantener esta práctica ya que si se cambia puede generar confusión por parte de los usuarios.

Los colores que manejan los sitios web reflejan una combinación entre el color blanco y los colores de la empresa. Con esto logran transmitir la identidad de la empresa a lo largo del sitio web y hacer uso del respiro visual que crea el blanco y el gris. Además estos dos últimos colores ayudan a crear un contraste entre el fondo y el contenido, que ayuda a resaltar la información del sitio.

Por último, todos los sitios web manejan una consistencia visual a lo largo de sus páginas. Este es un aspecto muy importante para los sitios web, debido que gracias a esto se da una navegación fluida por el contenido siempre reforzada por la identidad de la empresa. Elemento que también se logra ver en todos los sitios web analizados. Un sitio web debe ser una extensión de la empresa y ser tratado como cualquier otro material empresarial. Es más, es de vital importancia que se refleje la identidad empresarial dentro del sitio web debido al alcance internacional que puede tener este.

A continuación se presentan gráficamente los 4 sitios web analizados:

## Milk n' Cookies



Fuente: <http://irtra.org.gt>

## Gustavo Ortiz



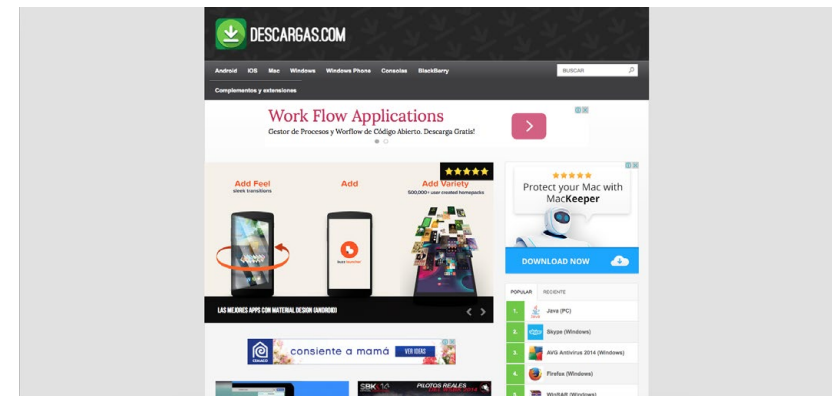
Fuente: <http://www.gto.com.gt>

## Nadd.co



Fuente: <http://cbc.co>

## Julie Grajeda



Fuente: <http://www.descargas.com>

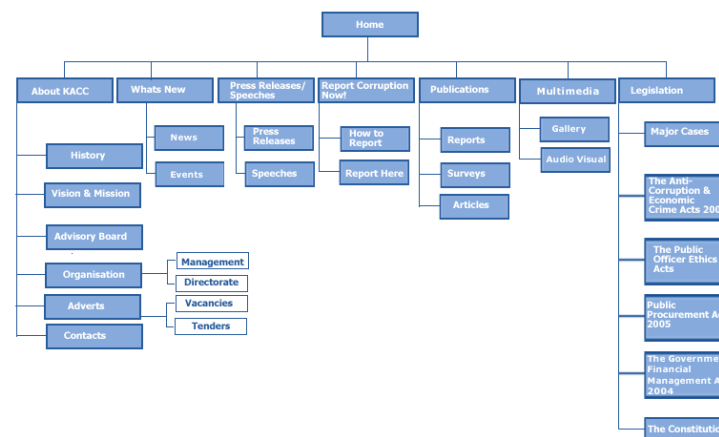
## Confrontación de procesos para la creación de sitios web entre diseñadores freelancers guatemaltecos y empresas de diseño.

### Procesos

En el contenido teórico del proceso que se investigó, según la información que Marcelo Ardón proveyó sobre cual es el proceso estándar para la elaboración de sitios web. Este fue presentado en 5 pasos: Arquitectura de la Información, Mockups y creatividad, Diseño, Programación, Bug fixes y mejoras. Luego gracias a las entrevistas se llegó a conocer a este proceso como: “Metodología de cascada”.

Empezando por la arquitectura de la información, en este paso se delimita cuál es la información que se desea que se presente en el sitio web y cómo serán los flujos de navegación del sitio. Es decir, cómo tendrá que navegar el usuario por medio de las secciones del sitio para acceder al contenido que busca. El contenido generalmente lo presenta el cliente y en muchos casos esto es un gran problema. Según las entrevistas con los sujetos de estudio Javier Castillo y Gustavo Ortiz comentaron que debido a clientes que no tenían listo el contenido que deseaban presentar en sus sitios web, los proyectos se pueden llegar desde varias semanas hasta incluso meses si el cliente no ve como prioridad tener listo

este contenido. Nadd.co comentaba que es de suma importancia tener listo este contenido antes de realizar el sitio web por que si no se diseña a ciegas a cierto nivel, porque al tener el contenido puede que sea más del que se esperaba o que sea diferente y esto puede causar que se deba rediseñar los wireframes y los mockups si ya se hicieron



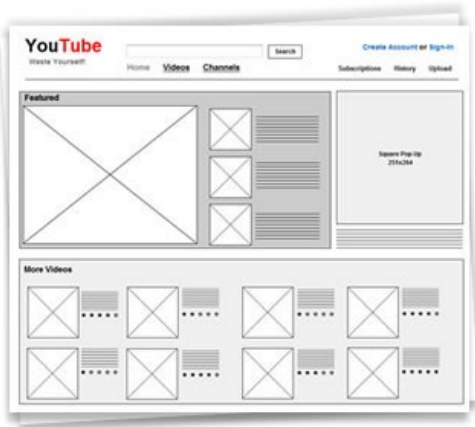
^ Este es un ejemplo de como se realiza la arquitectura de la información.

Fuente: <http://www.eacc.go.ke/images/sitemap.gif>

Luego en cuando a la creatividad es el paso donde se desarrollan los **wireframes y los mockups**. Los wireframes son una versión simple de la diagramación de los elementos sin involucrar el contenido, para dar una idea general al cliente sobre cual es la visión de diseño que se tiene para el sitio web. Los mockups son propuestas de los wireframes pero ya



con color y ya mejor definido el contenido y cómo se implementará cada elemento. Sin importar el proceso que se lleve a cabo, los sujetos de estudio dejaron muy en claro que es de mucha importancia siempre tener la aprobación del cliente con cada uno de estos pasos antes de seguir adelante, esto asegura que después del arduo trabajo de diseño final, no existan sorpresas para el cliente de cómo se verá el sitio y se reduzca al mínimo la oportunidad de que se deban hacer cambios grandes en el diseño final. Claudia Argueta, Diseñadora Senior de Milk n' Cookies, enfatizó que es importante que en estos pasos todo tenga su razón de ser y vaya acorde a responder a la necesidad, esto le da más peso al trabajo y se asegura de que el sitio web final responda tanto a las necesidades de la empresa como de los usuarios.



< Este es un ejemplo de un wireframe para sitio web.

Fuente: <http://www.vive-nocturno.com/wireframes/youtube.jpg>



^ Este es un ejemplo de un mockup para sitio web.

Fuente: [http://fc01.deviantart.net/fs70/i/2011/065/8/e/youtube\\_brand\\_channel\\_template\\_by\\_ko\\_\\_design-d3b2nph.jpg](http://fc01.deviantart.net/fs70/i/2011/065/8/e/youtube_brand_channel_template_by_ko__design-d3b2nph.jpg)

En diseño se elaboran los artes finales para presentarle al cliente. Se presentan tal y como se verán en el sitio web, lo único que falta después de este paso es la programación del sitio. Al estar aprobado el diseño, se procede a crear los archivos de código HTML, CSS, jQuery, Javascript, php si es necesario para la programación del sitio web. Esto mueve el arte de un documento de Photoshop estático a la Web siendo totalmente funcional. Un sitio web simple solo requiere de HTML, CSS y si necesita animaciones especiales de jQuery y Javascript. Al proceso que involucra esto, se le conoce como desarrollo del sitio Front End, que es todo lo que pueden ver los usuarios y lo que interactúa directamente con ellos. Pero si es un sitio más complejo que requiera de usuarios, blogs, o chats se necesitara

de código php, el cual generalmente es trabajado por ingenieros en sistemas debido que requiere de conocimiento de bases de datos y es más complejo que los otros procesos. A esto se le conoce como Back End, es todo el código que se maneja por detrás de la cara del sitio web pero que hace que funcionen cosas claves como en este ejemplo que exista una base de datos para que puedan existir usuarios en el sitio web. También se puede utilizar para comentarios y estados como por ejemplo en Facebook; toda esta información se almacena en el Back End del sitio web y el mismo sitio se encarga de publicarlo.

Por último, los bug fixes y mejoras es lo que se hace después de publicar el sitio web. Es importante tener un equipo dedicado a analizar que problemas pueden existir con el código del sitio, por medio del feedback de los usuarios. Luego por medio de actualizaciones o patches se corrigen este código para solucionar estos problemas y así asegurarse de que los usuarios no tengan problemas al utilizar el sitio. Generalmente este tipo de problemas se dan en sitios web grandes y en aplicaciones. También es importante tomar en cuenta que para mantener el sitio web fresco y actual, es necesario realizar mejoras periódicamente para mantenerlo interesante y lo más funcional posible.

Para el objetivo sobre los procesos, se entrevistó a Claudia Argueta, Javier Castillo, Gustavo Ortiz y Julie Grajeda para obtener información sobre que procesos manejan ellos tanto

como empresas refiriéndonos a los dos primeros sujetos de estudio, y freelancers guatemaltecos refiriéndonos a los últimos dos. La interrogante era analizar: ¿qué procesos utilizaba cada sujeto de estudio? ¿por qué usaban ese en específico? ¿existe una variante del proceso utilizado entre las empresas y los freelancers? ¿por qué se escogió ese proceso frente a los demás?

Para evaluar estas interrogantes y llegar al fondo del asunto se desarrollo la encuesta. Empezando por que proceso utiliza cada uno de los sujetos de estudio podemos ver que Milk n' Cookies maneja la metodología Scrum. La metodología Scrum se basa en integrar a todos los que llevan a cabo el proyecto en cada parte del proyecto. Esto se hace con el fin de buscar un mejor entendimiento por parte de cada miembro del equipo Scrum sobre que tanto o que tan poco trabajo requiere cada paso que se debe llevar a cabo en el desarrollo del proyecto. Por poner un ejemplo, un diseñador puede hacer el diseño de un sitio web y colocar un log in y pensar que eso debería de salir rápido en el área de programación, o que solo es necesario incluir un espacio para usuario y otro para contraseña. Pero en realidad gracias a Scrum, el programador desde la etapa de diseño le puede decir al diseñador que no es algo que se implementa rápido en programación debido a que se debe generar la base de datos para los usuarios y también que no se tomo en cuenta en el diseño elementos

como un link para contraseña olvidada o conectividad con Facebook por ejemplo. Con esto se puede ver como la metodología de Scrum ayuda al equipo a poder abordar problemas o confusiones desde una etapa temprana para que no se vuelvan problemas más adelante y que implique regresar a hacer cambios en un área lo cual causaría pérdida de tiempo que no estaba contemplada.

The image shows two examples of login forms. The first is a simple form with two input fields labeled 'Email or Phone' and 'Password', and a 'Log In' button. The second is a more complex form with social media login options for Facebook and Google+, input fields for 'Correo electrónico' and 'Contraseña', a link for '¿Has olvidado tu contraseña?', and a large 'Inicia Sesión' button.

^ La diferencia entre un log in simple (primero) con un log in más complejo (segundo).

Fuente: <http://www.facebook.com>

Fuente: <http://www.deezer.com>

Nadd.co maneja dos metodologías en sus procesos de desarrollo y además los adapta a cada proyecto. Empezando por la metodología de cascada para sus proyectos cortos y largos. Puntualmente, comentan que los tiempos que le dan a cada paso de la metodología de cascada son los siguientes:

- 1 semana para solicitar todos los contenidos.
- 2 semanas se diseña.
- 3 o 4 semanas se programa.

Donde en todo el proceso se dan unas 3 o 4 reuniones. Y como mencionado anteriormente se trabaja área por área y se va avanzando a la siguiente hasta que este terminada la anterior. Para ellos es la metodología que consideran más lógica para sus procesos ya que mencionan que en una ocasión trataron de utilizar Scrum para un proyecto pero ellos lo percibieron como que estaba más enfocado en funcionalidad, o nuevos features de un sitio más que en empezar un sitio desde 0. Realmente Scrum no fue creada como una metodología para ser usada en proyectos de sitios web, fue más enfocada a proyectos de diseño en general, por lo que la diferencia entre Nadd.co y Milk n' Cookies puede ser como cada uno interpretado como se aplicarían los pasos de esa metodología en el desarrollo de sitios web. Nadd.co si aplica la metodología de Scrum pero en proyectos de aplicaciones. Por lo que mencionaban anteriormente para ellos, esta metodología les permite

enfocarse en la funcionalidad de la aplicación y les permite evaluar más a detalle lo que proponen para la aplicación.

Grajeda y Ortiz manejan la metodología en cascada, esto se debe en mayor parte a que al ser diseñadores freelance que en su mayor parte trabajan los proyectos de forma individual o con muy pocas personas, no tendría sentido trabajar por medio de Scrum ya que no habrían personas a las cuales involucrar. La ventaja es que, al ellos hacer tanto el diseño como la programación conocen que limitaciones tienen y hasta donde se puede llegar con la programación. Ambos diseñadores manejan solo el área de Front End en la programación, si necesitan desarrollar un sitio que necesite de Back End muy complicado, contactan a ingenieros en sistemas para desarrollar esa parte. Es entendible que al usar esta metodología los únicos contratiempos que pueden tener es por parte de comentarios del cliente y la ausencia del contenido del sitio, por que al tener todo el control sobre el proyecto no debería de existir mayor necesidad de regresar a hacer cambios en una fase del proceso. Por esto mismo Grajeda comento que eligió este proceso por la agilidad que le da al desarrollar los proyectos.

Para Milk n' Cookies paso un tiempo donde utilizaban metodología de cascada para desarrollar sus proyectos, pero existía el problema que sus tiempos de desarrollos eran muy

largos por lo que buscaron cambiar su metodología a Scrum y de esta forma solucionar los problemas que ellos tenían como empresa para poder entregar sitios web de calidad en menor tiempo. En la entrevista mencionaban un ejemplo donde habían calculado un lapso de 1 a 2 meses para un proyecto, pero gracias a Scrum y a la investigación previa que se realizo del cliente y del grupo objetivo se logro llevar a cabo el proyecto en 2 semanas. Es importante tener en cuenta que Milk n' Cookies comentaba que aunque Scrum puede ser fácil de comprender en teoría, es difícil de aplicar debido a que todos los miembros deben de estar en la misma página y tener el mismo compromiso que los demás para que se pueda llevar a cabo la metodología a todo su potencial. Ellos pasaron un proceso donde se tuvieron que acomodar a sentirse cómodos trabajando con los demás y comprendiendo que ahora debían de tomar en cuenta la opinión de los demás para resolver los problemas y no solo la suya. Esto exactamente fue una de las características que Milk n' Cookies mencionaba como uno de los puntos fuertes de esta metodología, el hecho de que cuando surge un problema, con la metodología Scrum responde todo un grupo de personas para resolverlo en vez de solo una y esto ayuda a agilizar tiempos.

Lo que se puede deducir de estos resultados es lo siguiente. Realmente no existen procesos exclusivos para empresas de diseño y para freelancers, aunque si por la naturaleza de

sus metodologías solo pueden ser aplicados por empresas y aun así esto no quiere decir que sea la mejor metodología para cada empresa. Se puede observar que la metodología Scrum es una que solo puede ser adoptada por empresas con grupos grandes de personas que se dedican a un proyecto en específico, esto se debe a que por la naturaleza de la metodología se necesita de varios sub grupos que conformen el grupo Scrum para que se pueda aprovechar la forma de trabajar que plantea. Pero además de esto como mencionaba Milk n' Cookies, se necesita de un equipo coordinado y de poder adaptar la metodología apropiadamente a la empresa y a los proyectos para que funcione. Como en el caso de Nadd.co, aunque tengan un equipo lo suficientemente grande como para poder ejecutar la metodología Scrum, al tener una interpretación diferente de cómo se debería de aplicar esta metodología, tomaron la decisión de solo aplicarla en ciertos proyectos donde la metodología ayude a solventar la necesidad. En vez de esto, Nadd.co toma la decisión de utilizar la metodología de cascada pero siempre adaptándola a cada proyecto individual.

En cuanto a los sujetos de estudio que son freelancers no tienen tanta libertad en que metodología utilizar para sus procesos de desarrollo de sitios web. Debido a que generalmente solo son ellos mismos los que realizan todo el proceso o en ocasiones puede llegar a ser un máximo de tres personas. Por esto

se ven forzados a mantener la metodología de cascada para el desarrollo de su sitios web, que realmente no es algo negativo. Esta metodología se adapta perfectamente al proceso de un diseñador freelancer al darle lineamientos de cómo abordar los proyectos de sitios web. Aunque dependiendo del proyecto se podrían quitar o agregar pasos, siempre se da un buen esqueleto sobre el cual trabajar. Incluso en el caso de que al principio un diseñador Web nuevo en el campo no sepa sobre las metodologías que se puedan trabajar, como en el caso de Grajeda cuando empezó, como comentaba por medio de la experiencia y el tiempo la llevo a darse cuenta que la forma correcta de trabajar los proyectos era la de cascada. Otra de las ventajas que le da a un diseñador freelancer trabajar los proyectos por medio de una metodología de cascada es la opción de saber en que momentos es necesario tener una reunión con el cliente para obtener aprobaciones de lo que se trabaja y de esta forma evitar percances más adelante en el proceso donde algo no era como el cliente lo pensaba. Por estos motivos se puede concluir que ya sea una empresa o un diseñador freelancer toma la metodología que más favorezca su forma de trabajar y su equipo de trabajo siempre personalizándolo un poco para obtener los mejores resultados. Una metodología solo ayuda a poner las bases para que los diseñadores y desarrolladores tengan un camino definido que seguir, buscando resolver de la mejor y más rápida forma la necesidad del cliente y de los usuarios.

## 8. Conclusiones y recomendaciones

### Conclusiones

- ◆ **Las tendencias** que se han dado en los últimos 5 años y que han influenciado en gran parte al desarrollo de diseño web son la sintonización de contenidos, el diseño enfocado en la interfaz y experiencia de usuario, el diseño flat y el diseño responsivo, lo cual implica desde reducciones de contenido que permiten una mejor asimilación por parte de lo usuario sobre lo que el sitio web desea transmitir como el uso de iconos simples, elementos diagramados modularmente, todo con la finalidad de presentar el contenido de la manera mas sencilla de comprender para asegurar que el usuario pueda utilizar el sitio web de forma adecuada y obtener lo que necesite del mismo. Además, asegurándose de que el sitio web sea lo más comprensible para el usuario considerando sus posibles diagramas de flujo, mientras se mantiene una estética que permite sitios web tanto atractivos a la vista como funcionales. Por parte de **las tecnologías** está el híbrido entre tendencia y tecnología que es el diseño responsivo, ya que es una tecnología pero se aplica como una tendencia visual y funcional. También están todos los nuevos dispositivos que se van creando conforme al tiempo y que parece que solo habrán más y más complicados, cubriendo desde teléfonos hasta relojes y otros

diversos artículos electrónicos. Las tecnologías de creación de contenidos como los Frameworks son paquetes de código utilizados para implementar códigos complicados de una forma sencilla dentro de un sitio web. Además, se están desarrollando software que permiten que la persona diseñe mientras que el software genera el código acorde al diseño, esto permitirá que cualquier persona sin conocimiento de código pueda ser un diseñador web. Por último, se puede deducir que estas tendencias son más orientadas a la funcionalidad y la usabilidad que a lo visual debido a que su finalidad primordial es la de proveer a los usuarios de un sitio entendible, de fácil navegación y que permita que estos encuentre lo que necesita de forma rápida, lo cual se logra a través de la buena usabilidad y funcionalidad que proveen las tendencias de diseño. Se complementan las tendencias y las tecnologías y algunas solo son posibles gracias a las tecnologías que permiten trabajar la Web de distintas formas cada vez más eficientes. Como se pudo observar en los sitios web analizados, la correcta utilización de las tendencias puede ser la diferencia entre un sitio que cumple con facilitar la información a los usuarios, o confundir al usuario y complicarle el acceso a la información que están buscando.

◆ Los procesos que usan las empresas de diseño y los diseñadores freelancers de Guatemala provienen de estos 5 pasos: **Arquitectura de la información**, donde se crea un mapa visual que muestra las relaciones entre las páginas de un sitio web y toma en consideración los flujos de navegación que puede tener un usuario para buscar cierto contenido. **Mockups y creatividad**, donde se realizan pruebas del diseño para el sitio web de una forma más simple ya que solo tienen la finalidad de ordenar los elementos y hacerse una idea de cómo se verá el sitio posteriormente, pero es importante no dedicarles mucho tiempo ya que la idea principal de los mockups es que sean flexibles y permitan visualizar diferentes diagramaciones para el sitio. En la etapa de **diseño**, se pulen los mock ups y se trabajan los artes finales listos para ser parte del sitio web. **Programación**, este paso es donde se le da funcionalidad a los elementos creados en el diseño. Se dan las interacciones entre elementos y se prepara el sitio para poder ser visualizado en la Web. Por último los **bugfixes y mejoras** permiten corregir errores que pueda tener el sitio web que tal vez no se contemplaran al inicio, además de actualizar el contenido periódicamente. Entre los sujetos de estudio: Nadd.co, Julie Grajeda, Gustavo Ortiz y Milk n' Cookies, los primeros tres utilizan la metodología de **cascada** mientras que Milk n' Cookies utiliza la metodología **Scrum** para el desarrollo de sitios web. La metodología de cascada obtiene su nombre al ser como una cadena de cascadas donde no se avanza al siguiente

paso hasta que se termina el primero. La metodología Scrum por su parte fue creada por Ken Schwaber y Jeff Sutherland como una metodología para la elaboración de proyectos de diseño en general, pero puede ser adaptada para funcionar en el desarrollo de sitios web. Se cuenta con un equipo Scrum liderado por un Product Owner donde todos se involucran en cada etapa del desarrollo para optimizar los tiempos de desarrollo y tener al equipo entero de respaldo por cualquier problema que pueda surgir. Cada uno de los sujetos de estudio que trabaja bajo la metodología de cascada adapta el proceso a las necesidades de cada proyecto y a cómo se conforma y trabaja el equipo de trabajo en el caso de Nadd.co. Para terminar, las metodologías no son ni buenas ni malas, simplemente son una forma distinta de abordar un mismo proceso y se adaptan mejor a cierto tipo de grupos de trabajo o individuos dependiendo del número de personas y la forma de trabajar.

## Recomendaciones

- ◆ En cuanto a las tendencias es importante estar informado de lo que se está dando día a día, como por ejemplo: ¿qué características se están usando más en la Web y por qué?, ¿qué prácticas son las más usadas y cuáles son sus ventajas?, ya que el entorno Web se encuentra en constante evolución. Siempre es importante tener en cuenta las últimas tendencias a la hora de desarrollar un sitio web, pero no limitarse a que estas no permitan crear un sitio web creativo, siempre tomando en cuenta que la prioridad debe ser dar la mejor usabilidad y funcionalidad al sitio.
- ◆ Hablando de los procesos, es importante informarse previamente sobre que metodologías existen para el desarrollo de sitios web por medio de fuentes en internet o personas dentro del medio y como estas influyen el proceso para la creación de los mismos. Luego, se debe evaluar que metodología se acople de mejor forma al grupo de trabajo con el que se cuenta para el desarrollo del sitio o al diseñador freelancer y a la forma de trabajar de cualquiera de estos dos, debido a que lo que puede funcionar para algunos, se puede volver una carga para otros desarrolladores.



## 9. Referencias

Alegsa, L. (2015) Definición de sitio web. Consultado Febrero 2015 de <http://www.alegsa.com.ar/Dic/sitio%20web.php>

Álvarez, M. (2001) Llegó el momento de hablar sobre HTML, el lenguaje con el que crean las páginas web. Consultado Marzo 2015 de <http://www.desarrolloweb.com/articulos/que-es-html.html>

Andrés (2014) 8 tendencias de diseño web para 2015. Consultado Marzo 2015 de <http://www.quelinka.com/blog/index.php/8-tendencias-de-diseno-web-para-2015/>

Ardón, M. (2015) Conversacion informal previa a entrevista por medio de correo electronico. Consultado Febrero 2015

Blanco, J. (2013) Siete tendencias en diseño web para 2013. Consultado Marzo 2015 de <http://www.jaimeblanco.com/siete-tendencias-web-2013/>

Buibee (2011) Top 10 tendencias diseño web 2011. Consultado Marzo 2015 de <http://www.buibee.com/blog/2011/02/02/top-10-tendencias-diseno-web-2011/>

Chávez, M. (2012) Diferencias entre UI y UX. Consultado Enero 2015 de <http://blog.eltallerweb.com/diferencias-entre-ui-y-ux/>

Clum, L. (2014) The beginner's guide to flat design. Consultado Enero 2015 de <http://www.creativebloq.com/graphic-design/what-flat-design-3132112>

Cousins, C. (2013) Ten things you need to know about responsive design. Consultado Febrero 2015 de <http://www.adobe.com/devnet/archive/html5/articles/ten-things-you-need-to-know-about-responsive-design.html>

Cuen, D. (2010) Tecnología: las cinco tendencias que marcaran el 2011. Consultado Marzo 2015 de [http://www.bbc.co.uk/mundo/noticias/2010/10/101019\\_1154\\_cea\\_tendencias\\_tecnologia\\_privacidad\\_moviles\\_dc.shtml](http://www.bbc.co.uk/mundo/noticias/2010/10/101019_1154_cea_tendencias_tecnologia_privacidad_moviles_dc.shtml)

Dulin, T (2014) Las tendencias en diseño web para 2015. Consultado enero 2015 de <http://www.40defebre.com/tendencias-diseno-web-2015/>

Ecu Red (s.f.) Interfaz de usuario. Consultado Febrero 2015 de [http://www.ecured.cu/index.php/Interfaz\\_de\\_usuario](http://www.ecured.cu/index.php/Interfaz_de_usuario)

Erner, G. (2014) Sociología de las tendencias. España, Barcelona: Editorial Gustavo Gil, SL

Estrasol (s.f.) Diseño web + comunicación = estrategia. Consultado Enero 2015 de <http://www.estrasol.com.mx/disenio-web-comunicacion-estrategia.php>

García, L. (2014) 3 puntos a tener en cuenta a la hora de hacer tu web responsive. Consultado Febrero 2015 de <http://www.40defebre.com/consejos-web-responsive/>

Gómez, G. (2012) Tendencias de diseño web 2012. Consultado Marzo 2015 de <http://www.estudio-creativo.com/2012/02/tendencias-de-diseno-web-2012/>

Guía Digital (s.f) ¿Qué es una interfaz? Consultado Febrero 2015 de <http://www.guiadigital.gob.cl/articulo/que-es-una-interfaz>

Guadalupe (2013) ¿Qué es un mockup o wireframe? Consultado Marzo 2015 de <http://blog.tednologia.com/que-es-un-mockup-o-wireframe/>

Ortiz, P. (2013) ¿Qué es diseño web? Consultado Marzo 2015 de <http://slidesha.re/1vp10Rg>

Herrera, E. (2015) Conversacion informal previa a entrevista por medio de correo electronico. Consultado Febrero 2015

Iribarren, L. (2015) Tendencias que marcaran el diseño web de este año. Consultado Marzo 2015 de <http://es.jimdo.com/2015/01/12/tendencias-que-marcarán-el-diseño-web-de-este-año/>

Irvine, T. (2013) An inside peek into the Polygon design process. Consultado Marzo 2015 de <http://product.voxmedia.com/2013/1/24/5426808/an-inside-peek-into-the-polygon-design-process>

Jorge (2013) Tendencias molonas de diseño web para el 2014. Consultado Marzo 2015 de <http://www.40defiebre.com/tendencias-diseno-web-2014/>

Kaos concept (2010) Tendencias de diseño web 2010. Consultado Marzo 2015 de <http://www.kaosconcept.net/inspiracion-webs/tendencias-de-diseno-web-2010/>

Kioskea (s.f.) Introducción al diseño web. Consultado Enero 2015 de <http://es.kioskea.net/contents/781-webmastering-diseno-web>

Kioskea (2015) Webmastering – Diseño web. Consultado Febrero 2015 de <http://es.kioskea.net/contents/781-webmastering-diseno-web>

La Calle, A. (2008) Funcionalidad no es usabilidad Consultado Mayo 2015 de <http://albertolacalle.com/hci/funcionalidad-usabilidad.htm>

Lenguajes de programación (2009) Programación web. Consultado Marzo 2015 de <http://www.lenguajes-de-programacion.com/programacion-web.shtml>

Lopez, M. (2010) ¿Qué es SEO y qué no es SEO? Consultado Febrero 2015 de <http://www.territoriocreativo.es/etc/2010/06/¿que-es-seo-y-que-no-es-seo.html>

Lorenzo, A. (2011) ¿Cuáles serán las principales tendencias tecnológicas para 2012? Consultado Marzo 2015 de <http://www.eleconomista.es/tecnologia/noticias/3629450/12/11/Cuales-seran-las-principales-tendencias-tecnologicas-para-2012.html>

Magaña, C. (2015) ¿Qué es el diseño web? Consultado Febrero 2015 de <http://techtastico.com/post/¿que-es-el-diseno-web/>

Master magazine. (2015) Definición de sitio web. Consultado Febrero 2015 de <http://www.mastermagazine.info/termino/15383.php>

Más Adelante (s.f.) ¿Qué es un bug? Consultado Febrero 2015 de <http://www.masadelante.com/faqs/bug>

NeoMinds. (s.f.) Diseño de páginas web. Consultado Marzo 2015 de <http://www.neominds.com.mx/disenio-web.html>

NewWweb (s.f) ¿Qué es un CMS y para qué sirve? Consultado Junio 2015 de <http://www.newwweb.com.mx/que-es-un-cms>

Pérez, D. (2007) ¿Qué es Javascript? Consultado Febrero 2015 de <http://www.maestrosdelweb.com/que-es-javascript/>

Puro marketing (2013) 10 tendencias de la tecnología y el marketing para el 2013. Consultado Marzo 2015 de <http://www.puromarketing.com/88/14484/tendencias-tecnologia-marketing-para-2013.html>

PC mag (s.f.) Definition of bugfix. Consultado Marzo 2015 de <http://www.pcmag.com/encyclopedia/term/39027/bugfix>

Rattinger, A. (2012) Tendencias en el diseño de sitios web 2012. Consultado Marzo 2015 de <http://www.merca20.com/tendencias-en-el-diseno-de-sitios-web-2012/>

Real Academia Española (2015) Definición de estilo. Consultado Enero 2015 de <http://lema.rae.es/drae/srv/search?id=WaCg4t77aDXX2FvJP5mO>

Real Academia Española (2015) Metodología Consultado Mayo 2015 de <http://lema.rae.es/drae/?val=metodologia>

Reig, D. (2010) 12 tendencias tecnológicas en 2010. Consultado Marzo 2015 de <http://www.dreig.eu/caparazon/2009/12/23/tendencias-tecnologicas-2010/>

Rosado, J. (2013) Tendencias del diseño web 2013. Consultado Marzo 2015 de <http://www.concepto05.com/2013/06/tendencias-de-diseno-web-2013/>

Ruluks, S. (2014) A brief history of web design for designers. Consultado Febrero 2015 de <http://blog.froont.com/brief-history-of-web-design-for-designers/>

Saúl declaro que: "Tal vez un año, mira lo que es flat, lo que es casi falt y así, es una transición de mas de un año". (O. Saúl, comunicación personal, 29 de Enero de 2015)

Smith, J. (2012) The basics of a great UX. Consultado Febrero 2015 de <http://webdesign.tutsplus.com/articles/the-basics-of-great-ux-webdesign-8823>

Suárez, V. (2015) 10 Términos importantes del diseño web que necesitamos saber. Consultado Febrero 2015 de <http://magicalartstudio.com/10-terminos-importantes-del-diseno-web-que-necesitas-saber/>

Teresa (2013) Las 10 tendencias tecnológicas empresariales para 2014. Consulta Marzo 2015 de <http://ohmybusiness.orange.es/empresa-digital/las-10-tendencias-tecnologicas-empresariales-para-2014.html>

Thüer, S. (2011) El diseño web en 2011: Las principales tendencias del año que se va. Consultado Marzo 2015 de <http://www.thuer.com.ar/blog/2011/tendencias-dise-no-web-2011>

Traynor, V. (2011) Usabilidad y consistencia Consultado Mayo 2015 de <http://www.veronicatraynor.com.ar/usabilidad-y-consistencia/>

Trigueros, R. (2014) 5 tendencias de diseño web para el 2014. Consultado Marzo 2015 de <http://mlgdiseno.es/5-tendencias-de-diseno-web-para-el-2014/>

Trigueros, R. (2014) Las tendencias de diseño web para el 2015. Consultado Marzo 2015 de <http://mlgdiseno.es/las-tendencias-web-del-2015/>

Vuelo digital (2010) Tendencias de diseño web 2010. Consultado Marzo 2015 <http://www.vuelodigital.com/tendencias-de-diseno-web-2010/>

Universidad de Alicante (s.f.) ¿Qué es la accesibilidad web? Consultado Junio 2015 de <http://accesibilidadweb.dlsi.ua.es>

Web Com (s.f.) Arquitectura de la información. Consultado Marzo 2015 de <http://www.webcom.mx/spip.php?article102>

40 de Fiebre (s.f.) ¿Qué es el diseño responsive? Consultado Febrero 2015 de <http://www.40defiebre.com/que-es/dise-no-responsive/>

## Referencias Visuales

- <http://www.irtra.org.gt>
- <http://www.cbc.co>
- <http://www.gto.com.gt>
- <http://www.descargas.com>
- <https://www.swallowsndaggers.com>
- <http://store.steampowered.com>
- [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/e4/HTML\\_logo.png](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/e4/HTML_logo.png)
- <http://line25.com/wp-content/uploads/2011/form/css1.png>
- <http://www.google.com>
- <http://blog.neothek.com/wp-content/uploads/2015/01/dispositivos.png>
- [http://1.bp.blogspot.com/-UgP16skfdAw/T\\_phGSalqUI/AAAAAAAAAJLo/r7EnJMhlg1Y/s1600/googledocstuto.png](http://1.bp.blogspot.com/-UgP16skfdAw/T_phGSalqUI/AAAAAAAAAJLo/r7EnJMhlg1Y/s1600/googledocstuto.png)
- <https://d1qmdf3vop2l07.cloudfront.net/optimizely-marketer-assets.cloudvent.net/raw/seo-pages/ab-flow-cta.png>
- [http://www.glify.com/\\_ui/images/examples/example\\_sitemap\\_large.png](http://www.glify.com/_ui/images/examples/example_sitemap_large.png)

- <http://modernwpthemes.com/wp-content/uploads/2014/10/best-wordpress-business-themes-of-2014-lawbusiness.jpg>
- <http://www.mxbdesign.at/mxb/wp-content/uploads/2014/12/ohmyzsh.jpg>
- <http://blog.froont.com/content/images/2014/12/02-Tables-1.gif>
- <https://d1aqiv7vyrf1tv.cloudfront.net/wp-content/uploads/2014/08/Netflix-Popup.png>
- <http://www.1stwebdesigner.com/wp-content/uploads/2010/01/3d-flash-webdesigns/gettheglass-3d-flash-inspiration-webdesign.jpg>
- <http://clickdimensions.typepad.com/.a/6a0133f355d9b0970b019aff4945e1970b-pi>
- [http://www.reinegger.net/images/ps-fw-webdesign/20\\_ui-elemente.gif](http://www.reinegger.net/images/ps-fw-webdesign/20_ui-elemente.gif)
- <http://revistageek.com/wp-content/uploads/2014/05/diseño-responsivo.jpg>
- <http://revistageek.com/wp-content/uploads/2014/05/diseño-responsivo.jpg>
- <http://na.lolesports.com>
- <http://globe-views.com/dcim/dreams/computer/computer-02.jpg>
- <https://macmagazine.com.br/wp-content/uploads/2012/05/02-itunes.jpg>
- [http://www.informatica-hoy.com.ar/hardware-perifericos/imagenes/Interfaz-Ocular-Controlar-PC-ojos\\_clip\\_image002.jpg](http://www.informatica-hoy.com.ar/hardware-perifericos/imagenes/Interfaz-Ocular-Controlar-PC-ojos_clip_image002.jpg)
- <https://seriemalos.files.wordpress.com/2012/01/boce-to-web.jpg>
- [http://www.caffeinatedcoder.com/img/TheProper-RoleofMockupTools\\_AD66/balsamiq\\_website\\_thumb.gif](http://www.caffeinatedcoder.com/img/TheProper-RoleofMockupTools_AD66/balsamiq_website_thumb.gif)
- [http://www.glify.com/\\_ui/images/examples/example\\_wireframe\\_large.png](http://www.glify.com/_ui/images/examples/example_wireframe_large.png)
- <https://clotosplice.files.wordpress.com/2012/07/captura-de-pantalla-2012-07-21-a-las-17-33-43.png>
- <http://blog.timgcdn.com/wp-content/uploads/2011/12/css-hover-effect-tutorials-4.jpg?e5af13>
- <http://designmodo.com/wp-content/uploads/2011/10/5.jpg>
- <http://jesusgilhernandez.com/wp-content/uploads/2012/10/responsive-web-design.jpg>
- [https://www.apple.com/pr/bios/images/ive\\_hero20110204.png](https://www.apple.com/pr/bios/images/ive_hero20110204.png)
- <http://media.creativebloq.futurecdn.net/sites/creativebloq.com/files/images/2013/01/karma.jpg>
- <http://www.amp-your-biz.com>
- <http://www.designjuices.co.uk/wp-content/uploads/2011/04/Screen-shot-2011-04-05-at-17.07.30.png>
- <http://ceblog.s3.amazonaws.com/wp-content/uploads/2011/11/palantir.jpg>
- <http://s54.mindvalley.us/mindvalleyinsights/media/imag->

- es/screen\_shot\_2012-03-20\_at\_11.25.37\_am.png
- <http://www.buibee.com/blog/2011/02/02/top-10-tendencias-diseno-web-2011/>
- <http://www.thuer.com.ar/wp-content/uploads/2011/12/profundidad.png>
- <http://mercacdnzone2.grupodecomunicac.netdna-cdn.com/wp-content/uploads/2012/05/skdok.jpg>
- <http://mercacdnzone2.grupodecomunicac.netdna-cdn.com/wp-content/uploads/2012/05/bagigia.jpg>
- <http://www.concepto05.com/2013/06/tendencias-de-diseno-web-2013/>
- <http://www.concepto05.com/2013/06/tendencias-de-diseno-web-2013/>
- <http://www.concepto05.com/2013/06/tendencias-de-diseno-web-2013/>
- <http://www.quelinka.com/blog/index.php/8-tendencias-de-diseno-web-para-2015/>
- <http://www.distecnoweb.com/images/sliders/diseno-pagina-web-bogota.png>
- <http://www.quelinka.com/blog/index.php/8-tendencias-de-diseno-web-para-2015/>
- [http://www.nec.com/en/global/solutions/cloud/portfolio/images/storage\\_img01.jpg](http://www.nec.com/en/global/solutions/cloud/portfolio/images/storage_img01.jpg)
- <http://blogs.solidworks.com/solidworksblog/wp-content/uploads/sites/2/6a00d83451706569e2017ee8115a91970d.jpg>
- <http://www.eacc.go.ke/images/sitemap.gif>
- <http://theonramp.com/wp-content/uploads/mock-up-1024x765.png>
- <http://product.voxmedia.com/2013/1/24/5426808/inside-peek-into-the-polygon-design-process>
- <http://www.google.com/design/spec/material-design/introduction.html>
- [http://cdn.pencilscoop.netdna-cdn.com/wp-content/uploads/2013/11/SVG\\_animation.jpg](http://cdn.pencilscoop.netdna-cdn.com/wp-content/uploads/2013/11/SVG_animation.jpg)
- <http://blogs-images.forbes.com/anthonykosner/files/2014/10/apple-watch-selling-points.jpg>
- <http://designmodo.com/wp-content/uploads/2012/02/mac.jpg>
- <http://www.webdesignonlineservices.com/wp-content/uploads/2014/03/flat-design-google.jpg>
- <http://www.buibee.com/blog/2011/02/02/top-10-tendencias-diseno-web-2011/>
- <http://craftedbygc.com>
- <http://www.psdgraphics.com/wp-content/uploads/2014/02/menu-button.jpg>
- <http://bit.ly/1Pa3Brf>
- <http://www.ronaldodiniz.com.br/wp-content/uploads/2014/06/google-fonts-593x302.png>
- <http://www.1stwebdesigner.com/wp-content/uploads/2012/02/footerdesigns23.jpg>
- <http://blog.tmimgcdn.com/wp-content/up->

- loads/2013/09/Free-Single-Page-Website-Template-in-Flat-Design.jpg?d8604c
- <http://www.buibee.com/blog/2011/02/02/top-10-tendencias-diseno-web-2011/>
  - <http://slodive.com/wp-content/uploads/2011/09/typography/best-typography-site.jpg>
  - <http://vanimg.s3.amazonaws.com/flat-design-1.jpg>
  - <https://xenforo.com/doc-images/css-code.png>
  - <http://thumbs.dreamstime.com/z/flat-web-design-elements-buttons-icons-website-template-editable-vector-format-36040623.jpg>
  - [https://i1.campaignmonitor.com/uploads/images/hand-off\\_mail\\_editedx.png](https://i1.campaignmonitor.com/uploads/images/hand-off_mail_editedx.png)
  - <http://desgr.com/wp-content/uploads/2012/11/web-design-typography-57.jpg>
  - <http://www.smashingmagazine.com/images/movies-web-design/bedtime.jpg>
  - [http://www.nirvana-records.be/xda/material\\_design/Material\\_Design\\_Pink.png](http://www.nirvana-records.be/xda/material_design/Material_Design_Pink.png)
  - [http://cdn.idesignow.com/public\\_html/img/2011/10/minimalist\\_web\\_design\\_10.jpg](http://cdn.idesignow.com/public_html/img/2011/10/minimalist_web_design_10.jpg)
  - <http://netdna.webdesignerdepot.com/uploads/2008/12/meomi.jpg>
  - <http://cdn.slashgear.com/wp-content/uploads/2012/10/ET83-screen.jpg>
  - [uct/cache/1/image/e3752d7d61f0a66e0a60b-51450c27238/t/o/touch\\_screen\\_pen2.jpg](http://www.perfectwind.nl/media/catalog/prod-uct/cache/1/image/e3752d7d61f0a66e0a60b-51450c27238/t/o/touch_screen_pen2.jpg)
  - <http://bit.ly/1DUNliq>
  - <http://bit.ly/1JQVMQi>
  - <http://www.thedigitalmarketingbureau.com/wp-content/uploads/2013/11/AR2.jpg>
  - <http://www.psdgraphics.com/wp-content/uploads/2014/02/menu-button.jpg>
  - <http://bit.ly/1aJp8Ea>
  - <http://www.eacc.go.ke/images/sitemap.gif>
  - <http://www.vivenocturno.com/wireprames/youtube.jpg>
  - [http://fc01.deviantart.net/fs70/i/2011/065/8/e/youtube\\_brand\\_channel\\_template\\_by\\_ko\\_\\_design-d3b2nph.jpg](http://fc01.deviantart.net/fs70/i/2011/065/8/e/youtube_brand_channel_template_by_ko__design-d3b2nph.jpg)
  - <http://www.facebook.com>
  - <http://www.deezer.com>
  - <http://irtra.org.gt>
  - <http://cbc.co>
  - <http://www.gto.com.gt>
  - <http://www.descargas.com>

## 10. Anexos

1. Guía de entrevista: Clauda Argueta, Javier Castillo, Gustavo Ortiz, Julie Grajeda
2. Guía de entrevista: Ericka Herrera, Marcelo Ardon
3. Guía de Observación



1. Guía de entrevista: Clauda Argueta, Javier Castillo, Gustavo Ortiz, Julie Grajeda

## Procesos

1. ¿Cómo se inició en este campo del desarrollo web?
2. ¿Qué tipos de metodologías o procesos conoce?
3. ¿Qué proceso utiliza para el desarrollo de sitios web actualmente, ya sea para sitios web simples o complejos?  
Ejemplifique
4. ¿De dónde obtuvo el conocimiento de cómo llevar a cabo esta metodología?
5. ¿Siempre ha manejado la misma metodología? Sí no ¿Por qué?
6. Según su criterio, ¿cuál es la ventaja de utilizar esa metodología en específico?
7. ¿Cuáles son los puntos fuertes de este proceso?
8. ¿Cuáles son los puntos débiles?

9. En el proceso ¿quiénes están involucrados y de qué manera?

10. ¿Algún caso relevante en específico del que me pueda comentar?

## Tendencias y tecnología

1. ¿Cuáles son las últimas tendencias que considera relevantes de los últimos 5 años?
2. De todas las tendencias que conoce, ¿cuál cree ha sido la que más aportó positivamente al desarrollo de sitios web? ¿Por qué?
3. ¿Hacia donde cree usted que irán evolucionando las tendencias en el diseño web? ¿Qué características?
4. ¿Qué tecnología es la que ha tenido un mayor impacto en la evolución del desarrollo de sitios web?

2. Guía de entrevista: Ericka Herrera, Marcelo Ardon

1. **¿Cuáles son las últimas tendencias considera relevantes de los últimos 5 años?**

2. **De todas las tendencias que conoce, ¿cuál cree ha sido la que más aportó positivamente al desarrollo de sitios web? ¿Por qué?**

3. **¿Hacia donde cree usted que irán evolucionando las tendencias en el diseño web? ¿Qué características?**

4. **¿Qué características cree usted que no se debería perder con el tiempo? ¿Por qué?**

5. **¿Qué tendencia considera usted que surgió como respuesta a una tecnología? Explicar por qué.**

6. **¿Para usted es importante seguir las últimas tendencias o características de ellas en todos los proyectos de diseño web que realice? ¿por qué?**

7. **¿Cree usted que las tendencias limitan la creatividad y originalidad de los nuevos sitios web desarrollados? Si la respuesta fue sí, ¿en qué forma?**

8. **¿De qué forma considera que las tendencias benefician al desarrollo de sitios web?**

9. **¿Cree que el uso de tendencias tienen un mayor impacto el área de experiencia de usuario o interfaz de usuario? Explicar por qué.**

10. **¿Qué tecnología es la que ha tenido un mayor impacto en la evolución del desarrollo de sitios web?**

11. **Cree usted que en los próximos 5 años suceda algún avance importante en la tecnología que genere un cambio drástico en el desarrollo de sitios web? Si la respuesta fue sí, ¿cuál?**

12. **¿Tiene alguna experiencia interesante con respecto a un proyecto trabajado que tenga que ver con tendencias o tecnologías?**

### 3. Guía de observación

Sitio web:

Temática o contenido:

Diseñador o empresa:

1. ¿Pertenece a una tendencia gráfica? Según lo observado en la navegación:

Flat	
Realista	
Sketch	
Futurismo	
Surrealismo	
Grunge	
Retro	
Pixel Art	

¿Por qué?

2. ¿El sitio web se beneficia de las características de las tendencias que utiliza?

Sí / No

¿Por qué?

3. ¿Qué tan sencillo es encontrar la información de:  
(Siendo 1 lo más sencillo y 5 lo más difícil)

Contacto

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Información de la empresa (ej: historia, misión, visión)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

4. ¿Cuál es el peso del sitio web?

5. ¿Cuánto es el tiempo de carga?

1 segundo	
2 segundos	
3 segundos	
4 segundos	
5 segundos	
6 segundos	

6. ¿Cuántos puntos de enfoque tiene el home page? Colocar imágenes de estos y observaciones si es necesario.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

**7. ¿Cuántas columnas maneja el sitio?**

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

**8. ¿Cuál es la estructura del sitio de acuerdo a la ubicación de la navegación?**

Bloque de navegación izquierda	
Bloque de navegación arriba	
Bloque de navegación derecha	
Combinación de los anteriores	

**9. ¿Qué paleta de color tiene el sitio web? ¿y qué connotaciones tienen estos colores?**

**10. En cuanto a la tipografía y al fondo son:**

- a. Sencillos de leer debido al contraste entre la tipografía y el fondo
- b. Sencillos de leer debido a la tipografía pero se podría mejorar con otro color de fondo
- c. Sencillos de leer debido al fondo pero se podría mejorar con otra tipografía
- d. No son sencillos de leer

**11. La jerarquía entre los titulares y los textos:**

- a. Se evidencia una diferencia clara entre los titulares y los textos
- b. Se ve una jerarquía entre los titulares y los textos pero no es muy marcada
- c. No se evidencia una diferencia entre los titulares y los textos

**12. ¿Pesan más visualmente las imágenes, los textos, el color o la textura?**

Imágenes	Textos	color	Textura
----------	--------	-------	---------

**13. ¿Qué elementos se ven en el footer?  
Colocar imagen.**

Redes Sociales	
Links rápidos	
Logotipo	
Derechos reservados	
Link al home	
boton de "subir"	

**14. ¿Existe un botón para buscar contenido específico dentro del sitio web? Visualizar**

Sí / No

**15. ¿Qué tipo de botones hay? Visualizar**

Textuales	
Gráficos	
Textuales y gráficos	
Solidos	
Degradados	
Con borde	
Sin borde	
Con Hover	
Sin Hover	

**16. ¿El menú organiza bien el contenido del sitio?**

Sí / No

¿Por qué?

**17. ¿Se mantiene una consistencia visual durante todo el sitio web? Visualizar.**

Sí / No

**18. La identidad de la marca en el sitio web:**

- a. Se refleja perfectamente gracias al uso de colores y elementos gráficos de diseño
- b. Se refleja en el uso de colores
- c. Se refleja en el uso de elementos gráficos
- d. No se refleja ni en los colores ni en los elementos gráficos

**19. ¿El sitio se diferencia de los otros analizados? Si la respuesta fue sí, ¿En qué?**