

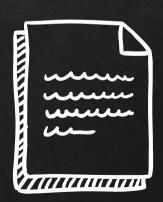
REPORTE FINAL

DISEÑO CENTRADO EN EL USUARIO

PARA HOTEL

SONESTA HOTEL IBAGUÉ

RESUMEN







El propósito de este documento es mostrar un reporte de análisis, aplicado a un caso de la Industria Hotelera en la Zona del Tolima en Ibagué Colombia. Este proyecto, fue asignado como una situación práctica real, con la que se pudiera realizar el mencionado Análisis; el cual consta de diversas pruebas, técnicas y herramientas de Arquitectura, Accesibilidad y Usabilidad web. Dichas pruebas fueron estudiadas y aplicadas en la materia Diseño Centrado en el Usuario a lo largo del semestre agosto – diciembre 2018 en el Instituto Tecnológico de Durango.

Así pues, el Hotel designado lleva como nombre *Sonesta Hotel Ibagué*, se encuentra ubicado en Carrera 8 # 57-57, Centro comercial Acqua. Ibagué, Colombia, y la dirección de su sitio web es: https://www.sonestaibague.com/

En conclusión general, mediante el análisis se puedieron indentificar varias áreas de oportunidad para el hotel en su sitio web. En cuanto a su arquitectura el usuario logró identificar rápidamente lo que se le propuso al realizar la reservación, sin embargo algunos elementos en el proceso de reservación necesitan un reacomodo para favorecer a la usabilidad como se menciona posteriormente. Respecto a la accesibilidad, se puede favorecer a las reservas del hotel si se considera que el sitio web será utilizado por una diversidad de personas, haciendo así, más inclusivo al la página web cumpliendo con los principios de accesibilidad. Finalmente prosiguiendo con la usabilidad, se puede decir que sería complementario para el sitio web, que la navegabilidad fuera más intuitiva todavía, pensar en simplificar los procesos sin redirigir a otras secciones en determinadas tareas.

Se debe tener en cuenta que las áreas de oportunidad de mejora son meramente para beneficio tanto del hotel como para el cliente, pues si éste último se enuentra a gusto en el sitio, es muy probable que lo recomiente y que sea un fiel cliente frecuente.





Tabla de contenido

	Pág.
Resumen	2
Parte A. Arquetipo	7
Parte B. Presentación del Hotel	9
Parte C. Diagnóstico de Arquitectura de Información	14
Parte D. Diagnóstico de Accesibilidad Web	16
4 elementos de accesibilidad (Operable, Perceptible, Robusto y Comprensible)	19
Pantallas con resultados	21



Tabla de contenido

		Pág.
Parte F.	Diagnóstico de Usabilidad	27
	Heurísticas de Nielsen	28
	Walkthrough	41
	Think Aloud	41
	Test USE	41
Conclus	siones	42
	Arquitectura de información	43
	Accesibilidad Web	45
	Usabilidad	48
Anexo		50
	Características del equipo donde se hicieron pruebas	51
	Juicio Experto	52
	Usuario	53



Image: es.kisspng.com

Tabla de contenido

	Pág.	
Glosario	54	
Diseño Centrado en el Usuario	55	A
Experiencia de Usuario (UX)	56	
Arquitectura de Información	57	
Accesibilidad Web	58	
Usabilidad	59	
CV	60	Image: es.kisspng.com

Parte A. Arquetipo



Aristóteles C.



"Me gustaría un hotel con áreas de esparcimiento para poderme reunir y convivir con la familia".

Datos Sociodemográficos

Lugar de residencia: Durango, Dao. México.

Eded: 22

Estado Civil: Soltero.

Ocupación: Estudiante. Género: Masculino.

Nivel Socio-económico: Medio-

Alto.

Nivel Tic: Alto.

Idiomas: Español, Inglés.
Viales: Visitar Familia.

Viajes. Visitar Familia.

Personalidad

Introvertido	Extrovertido
Pensativo	Emotivo
Detección	Intuitivo

Pain Points

- Hoteles alejados de la ciudad.
- Poce segurided
- Poca higiene en la comida.
- Mal servicio de empleados.
- Poca higiene en la comida.
- Discriminación en hoteles.

Necesidades

- Ambiente hogareño.
- Cajeros disponibles.
- Servicio de recarga telefónica.
- Trato amable y servicial.
- Servicios médicos / emergencia.
- Servicio de transporte (renta de vehículos).
- Precios accesibles.
- Restaurante en hotel.
- Habitaciones espaciosas.
- Áreas para niños.
- Empleados capacitados para trato a personas con necesidades especiales (niños/adultos).
- Áreas con accesibilidad (rampas)

Actitudes / Comportamientos

Visia frecuentemente en periodos vacacionales.

Prioridad de conocer el lugar al que viaja en compañía de la familia.

Busca áreas de recreación y esparcimiento para convivir con la familia.

Busca relajarse y descansar con sus seres queridos.

Su estancia en el hotel es sólo para dormir. Algunas veces comería en el hotel.

Utilizaría el lobby como punto de reunión con su familia.

Intereses

Descenso

Conocer nuevos lugares

Convivencia

Higiene en Hotel

Seguridad

Precio

Brands









Parte B. Presentación del Hotel





Nombre: Sonesta Hotel Ibagué

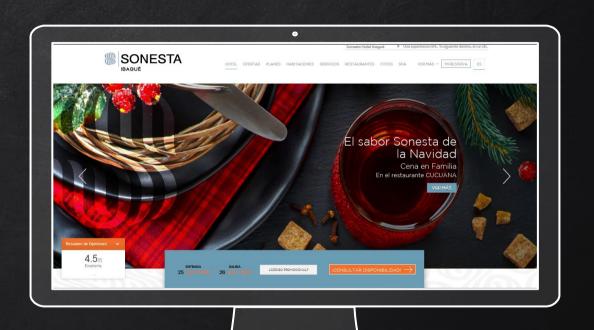
Ubicación: Carrera 8 # 57-57, Centro comercial Acqua Ibagué,

Colombia

Link: https://www.sonestaibague.com/

SITIO WEB DE HOTEL





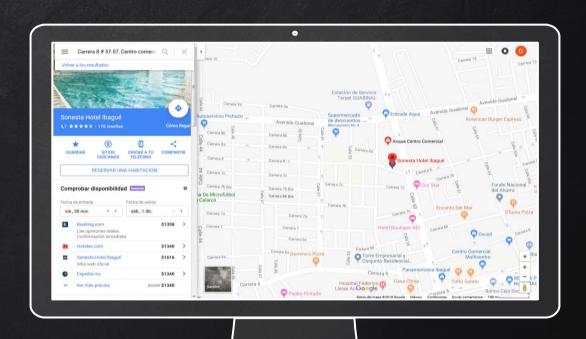
SITIO WEB DE HOTEL





UBICACIÓN GOOGLE MAPS









Parte C. Diagnóstico de Arquitectura de Información







Considerando la página de inicio del Hotel Sonesta Hotel Ibagué se identificó cómo es su clasificación con base a arquitectura de información



Se valora que Sonesta Hotel Ibagué cuenta con un esquema de organización ambiguo de tipo por proceso o tarea. Esto se considera puesto que en la página principal, las opciones en la barra superior indican de izquierda a derecha los pasos a seguir para decidirse a reservar en ese hotel. Además, en la parte inferior del banner, inicia los pasos para comenzar a reservar.

Parte D. Diagnóstico de Accesibilidad Web











Herramienta Tawdis

X TAW es una herramienta automática online para analizar la accesibilidad de sitios web. Creada teniendo como referencia técnica las pautas de accesibilidad al contenido web (WCAG 2.0) del W3C, cuenta con más de 15 años, siendo la herramienta de referencia en habla hispana.



Link: https://www.tawdis.net/

¿Para qué sirve?

X El objetivo de TAW es comprobar el nivel de accesibilidad alcanzado en el diseño y desarrollo de páginas web con el fin de permitir el acceso a todas las personas independientemente de sus características diferenciadoras.

Está destinada tanto a usuarios sin experiencia que quieren conocer el grado de accesibilidad de su sitio web como para profesionales de campo como webmasters, desarrolladores, diseñadores de páginas web etc.

4 elementos de accesibilidad (Operable, Perceptible, Robusto y Comprensible)



¿Cuáles son los cuatro principios de accesibilidad web y en qué consisten?

En diciembre de 2008, el W3C publicó Web Content Accessibility Guidelines WCAG 2.0, la segunda y última versión hasta el momento de las pautas de accesibilidad web. WCAG 2.0 se divide en cuatro principios generales:

- 1. Perceptible: la información y los componentes de la interfaz de usuario deben ser presentados a los usuarios de modo que ellos puedan percibirlos.
- **2. Operable:** los componentes de la interfaz de usuario y la navegación deben ser operables.
- **3. Comprensible:** la información y el manejo de la interfaz de usuario deben ser comprensibles.
- **4. Robusto:** el contenido debe ser suficientemente robusto como para ser interpretado de forma fiable por una amplia variedad de aplicaciones de usuario, incluyendo las ayudas técnicas.





Pantallas con resultados

Hotel: Sonesta Hotel Ibagué





De primera instancia apreciamos que el sitio web contiene 64 problemas, 374 advertencias y 16 cuestiones no identificadas.

Perceptible

Perceptible

La información y los componentes de la interfaz de usuario deben ser presentados a los usuarios de modo que puedan percibirlos.

Nivel	Resultado	Problemas	Advertencias	No verficados
		24	38	0
А	×	24	38	
		0	0	0
Α	na			
Α	na			
Α	na			
AA	na			
AA	na			
		7	99	1
Α	×	7	16	
Α	<u> </u>		83	
Α	?			1
		0	131	3
Α	?			1
Α	na			
Α	?			1
AA	<u> </u>		131	
AA	?			1
	A A A A A A A A A A A A A A A A A A A	A A na A na AA na na AA na na AA na na AA na na na AA na na na AA na	24 A	24 38 A

Operable

Operable

Los componentes de la interfaz de usuario y la navegación deben ser operables.

Pauta	Nivel	Resultado	Problemas	Advertencias	No verficados
2.1-Accesible mediante el teclado			0	0	1
211 - Teclado 🚺	Α	?			1
212 - Sin bloqueos de teclado 🚺	Α	?			1
2.2-Tiempo suficiente			0	0	1
2.2.1 - Tiempo ajustable 🛭	Α	?			1
2.2.2 - Pausar, detener, ocultar 🚺	Α	?			1
2.3-Provocar ataques			0	0	1
2.3.1 - Umbral de tres destellos o menos 🚺	Α	?			1
2.4-Navegable			1	21	4
2.4.1 - Evitar bloques 🚺	Α	?			1
2.4.2 - Páginas tituladas 🚺	Α	<u> </u>		1	
2.4.3 - Orden del foco 🚺	Α	0		4	1
2.4.4 - Propósito de los enlaces (en contexto) 🚺	Α	×	1	3	
2.4.5 - Múltiples vías 🚺	AA	?			1
2.4.6 - Encabezados y etiquetas 🚺	AA	<u> </u>		13	
2.4.7 - Foco visible 🚺	AA	?			1

Comprensible

Comprensible

La información y el manejo de la interfaz de usuario debe ser comprensible.

, ,					
Pauta	Nivel	Resultado	Problemas	Advertencias	No verficados
3.1-Legible			0	0	1
3.1.1 - Idioma de la página 🚺	А	✓			
312 - Idioma de las partes 🚺	AA	?			1
3.2-Predecible			1	0	4
3.2.1 - Al recibir el foco 🚺	Α	?			1
322 - Al introducir datos	Α	×	1		1
323 - Navegación consistente 🚺	AA	?			1
324 - Identificación consistente 🚺	AA	?			1
3.3-Introducción de datos asistida			6	6	0
3.3.1 - Identificación de errores 🚺	Α	•		2	
3.32 - Etiquetas o instrucciones	Α	×	6		
3.3.3 - Sugerencias ante errores 🚺	AA	•		1	
3.3.4 - Prevención de errores (legales, financieros, datos)	AA	•		3	

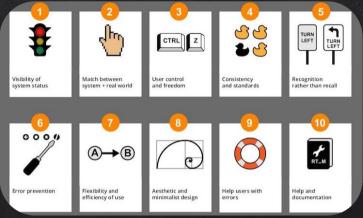
Robusto





Parte F. Diagnóstico de Usabilidad



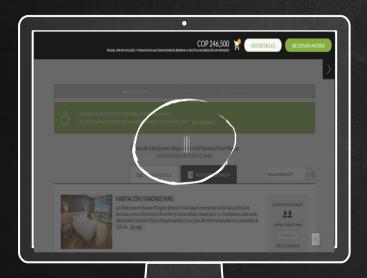


lmage by: Área W3

Heurísticas de Nielsen



1.- Visibilidad del estado del sistema



Sonesta Hotel Ibagué cuenta con esta heurística puesto que:

En el proceso de reservación se le presenta al usuario una animación que indica que algo está siendo procesado sin incidencias.

Además de mostrar una barra que indica en qué parte del proceso de reservación se encuentra actualmente.

El usuario debe estar permanentemente informado sobre lo que está pasando cuando interactúa en la web.

2.- Consistencia entre el sistema y el mundo real

El sistema tiene que "hablar" al usuario en su mismo lenguaje."





Sonesta Hotel cuenta con esta heurística ya que:

Las imágenes, la iconografía, y la forma en que presenta la información mantiene relación con los objetos del mundo real; lo que permite que la relación entre el hombre y la máquina sea natural y por consiguiente un lenguaje y comunicación entendible.

3.- El usuario es libre y tiene el control



El hotel cuenta con esta heuristica debido a que se puede acceder a varias secciones de contenido tanto en las opciones en la barra superior, como durante el proceso de reservación. En las imágenes se aprecia las seccion de "HABITACIONES".





El usuario tiene que poder navegar libremente, encontrar con facilidad "salidas" y "rutas alternativas", y tener todas las facilidades que necesite para "hacer" y "deshacer".





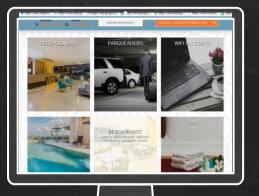






4.- Consistencia y estándares





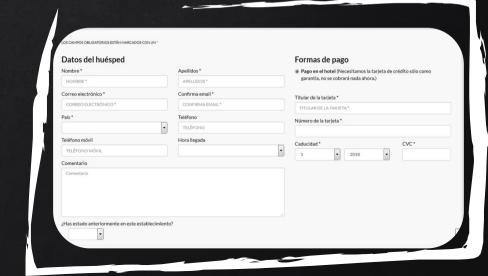
Tu sitio web debe seguir un estándar consistente en todas sus páginas. Sonesta Hotel Ibagué cuenta parcialmente con esta heurística, puesto que es consistente en su paleta de colores en el diseño de la página, pero un así, presenta imágenes planas y texto en una sección, mientras que en otra implementa un efecto que une imagen y texto.

5.- Prevención de errores



No esperes a que el usuario cometa un error que sabes que va a cometer, para mostrarle después un mensaje de aviso.

El sitio web cuenta con esta heurística pues en el formulario para capturar los datos del usuario, se muestra una leyenda en cada caja de texto para indicar una descripción de lo que se debe teclear.

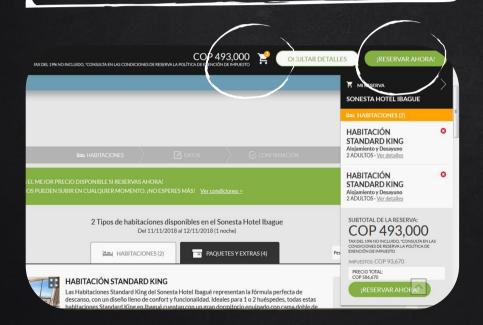


6.- Mejor reconocer que memorizar





El usuario debe tener siempre toda la información a mano, y no verse obligado a usar su memoria para seguir el hilo de la interacción.



Esta heurística está presente en la página web ya que en todo momento del proceso de reservación, se encuentra una pestaña en la esquina superior derecha que da un resumen de lo que se ha añadido para reservar (habitaciones, paquetes, extras) además del símbolo del "carrito" presente en la parte superior.



7.- Flexibilidad y eficiencia de uso

El sitio del hotel cuenta con esta heurística ya que hay un "atajo" en la página principal que permite saltar pasos intermedios para llegar a la reservación que se haya hecho previamente.



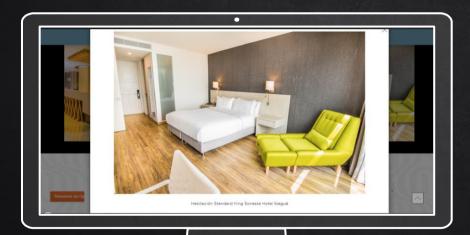
Un buen interfaz de usuario tiene la flexibilidad necesaria para comportarse "a la medida" de usuarios novatos y usuarios expertos.

8.- Diseño estético y minimalista





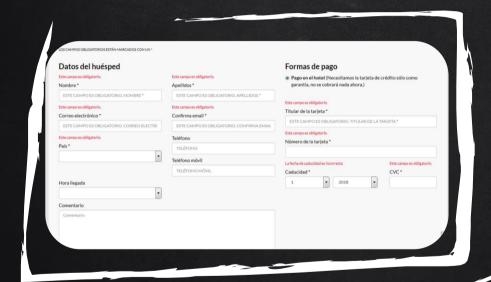
El diálogo que el interfaz mantiene con el usuario no debe contener información irrelevante o de rara utilidad.



El sitio web cuenta con diseño estético y minimalista, pues cada seccón presenta información oportuna y que corresponde a lo que el usuario desea saber, sin saturar con demasiados elementos la visibilidad de la página.

9.- Ayuda al usuario a reconocer, diagnosticar y recuperarse de los errores





El sitio web si cuenta con la heuristica ya que al ocurrir un error, se muestran leyendas concisas en color llamativo que indican al usuario que detonó el error.

Los mensajes de error tienen que estar escritos en un lenguaje que el usuario pueda entender -desde luego **no con tecnicismos**– y deben siempre sugerir una solución o un camino de salida.



10.- Ayuda y documentación

El usuario necesitará en ocasiones ayuda y documentación.

Es preciso que esta información sea fácil de encontrar, y sobre todo que esté **orientada a las tareas concretas** que realiza el usuario, antes que a cuestiones teóricas o demasiado genéricas.

Es heurística está presente en la página del hotel, pues durante la reservación se muestra un ícono de "?" para presentar detalles que supriman dudas que puedan surgir durante éste proceso.





Información de Heurísticas:

http://www.socialancer.com/los-10-principios-heuristicos-de-la-usabilidad-en-tu-web/?fbclid=lwAR1xa43yuFmQF1Pm9V3QakAhH93gPHiqPVccvN4rVfia12kDJ4JwdLRJ60k

Hotel asignado:

https://www.sonestaibague.com/contacto/





PRUEBAS







Walkthrough Think Aloud Test USE

En el siguiente link, se muestra un video de las pruebas walkthrough, think aloud y Test USE.

El usuario que realizó las pruebas, cumple con las características del arquetipo descrito en la Parte A. de este reporte.



https://drive.google.com/file/d/1nLQU4icAu BxQMUMF8y3SoXbH gc2l9S/view?usp=sharing

Conclusiones



Arquitectura de información

Recomendaciones de cómo se pudiera mejorar la organización de la página de inicio con base a los principios de arquitectura de información



El hotel a mi parecer tiene buena organización, pues según mi perspectiva claro, para convencer e invitar a reservar, primero se tiene que conocer un poco sobre el hotel, que ofrece, con qué habitaciones cuenta, y así ir envolviendo al posible cliente. Sin embargo, con base en mi experiencia, la navegabilidad del los sitios web es más optima si está alfabéticamente organizada, esa es una posible recomendación. Además sería de gran atractivo si se incluyera en la página una sección organizada por audiencia, pues de esta manera, se abriría paso a diversidad de personas encontrarían algo que les llame la atención debido a sus intereses.







Accesibilidad Web





Con la ayuda de la herramienta Tawdis se generó un análisis de accesibilidad y los resultados mostraron:

En cuanto al apartado operable, el análisis nos dice que no hay descripción de propósito para los elementos que contiene la página web del hotel, pues el punto 2.4.4 Propósito de los enlaces (en contexto) resultó con errores, aunado a la poca ponderación del nivel de conformidad con tan sólo 3 puntos AA y los restantes con sólo A. En conclusión, los elementos con los que se navega en el sitio web, están pensados para operarse con la interpretación de una persona que cuenta con todas sus capacidades perceptivas.

Dentro del apartado Perceptible, se aprecia que predominan los problemas, pues sólo 4 puntos se ponderan con nivel AA de conformidad. Donde es prioridad revisar y corregir los problemas es en el punto 1.1.1 Contenido no textual (Todo el contenido que se presenta al usuario debe tener un texto alternativo que cumple el mismo propósito) y el Información y relaciones 1.3.1 información, estructura y relaciones comunicadas a través de la presentación pueden ser determinadas de forma programática o están disponible de forma textual). Como conclusión podemos deducir que el sitio web carece de presentación de la información no entendible para todo el público es decir las imágenes, cajas de texto o botones no tienen una leyenda de descripción.









X

En el apartado Comprensible se aprecia que la personalización del idioma resultó sin problemas, mientas que los puntos 3.2.2 Predecible al introducir datos y 3.3.2 Etiquetas o instrucciones nos dicen que los elementos como formularios, cajas de texto, botones entre otros, tiene ambigüedad en su uso, no presentan instrucciones o una descripción que ayuden al usuario a comprender lo que debe realizar si se presentase el caso de duda, aunado a los puntos restantes de la sección 3.3 Introducción de datos asistida, en los cuales se debe verificar algunas advertencias para ayudar al usuario por si ocurriese algún fallo en determinado proceso del sitio web.

En este apartado de Robusto, en el cual se encontraron problemas en los dos puntos, se indica que hay anomalías en el código HTML (punto 4.1.2 Nombre, función, valor), pues las etiquetas en el código pueden no están organizadas, cerradas o jerarquizadas correctamente (punto 4.1.1 Procesamiento). Esto repercute en la optimización del sitio web, pues algunos procesos pueden alentarse comprometiendo la experiencia del usuario.

Como se puede observar después de las pruebas, es algo insólito e interesante que un sitio web cumpla con los 4 apartados de accesibilidad web; no obstante es imperioso que se tome a consideración la inclusión de las personas en todos los ámbitos de la tecnología, pues es deber de esta misma mejorar la calidad de vida y ayudar a las tareas cotidianas de los seres humanos.







Usabilidad







Conforme las pruebas de usabilidad *Walkthrough* (sigue el camino), *Think aloud* (piensa en voz alta), *Test Use* y las Heurísticas de Nielsen, se vieron resultados un tanto distantes, es decir, se cumplían la mayoría de las heurísticas, lo que es favorable para el sitio web, no obstante, durante las pruebas el usuario, aunque con conocimiento considerable en temas de tecnología y logrando el objetivo propuesto (realizar la reserva), se observaron varias oportunidades de mejora para el sitio web del Hotel Sonesta Ibagué. El usuario durante su recorrido en la prueba *Walkthrough* mencionó las siguientes frases:

- O "No entiendo por qué esta pasando esto aquí"
- "No sé que significa eso"
- O "Es pésimo"
- "Por qué aparece esto aquí"
- O "No sé porqué"
- O "No me da otra opción"
- O "No me da confianza"
- "yo estoy esperando esto y no "



Se puede inferir que el sitio web está diseñado para la usabilidad de la cultura colombiana, no es peculiar que la cultura de las personas influye en cómo se piensa, y por ende cómo se maneja o navega en los sitios web, por lo tanto, se le recomienda tener esto a consideración, estandarizar y hacer más sencilla e intuitiva la navegabilidad del sitio web, pues con estas oportunidades se le daría una atracción al cliente notable y sería favorable para el hotel.





Anexo





Características del equipo donde se hicieron pruebas

Juicio Experto

- Marca: Laptop TOSHIBA
- ❖ Procesador: AMD A8-6410 APU with AMD Radeon R5 Graphics 2.00 GHz
- ❖ Memoria: 8.00 GB RAM
- Navegador.
 - o Nombre: Mozilla Firefox Quantum
 - Versión: 63.0.3 (64-bits)



Usuario

- Marca: Laptop TOSHIBA
- ❖ Procesador: AMD A8-6410 APU with AMD Radeon R5 Graphics 2.00 GHz
- ❖ Memoria: 8.00 GB RAM
- Navegador.
 - o Nombre: Mozilla Firefox Quantum
 - Versión: 63.0.3 (64-bits)



Glosario





Definición de DCU

- El Diseño Centrado en el Usuario (DCU), o User Centered Design (UCD), es definido por la Usability Professionals Association (UPA) como un enfoque de diseño cuyo proceso está dirigido por información sobre las personas que van a hacer uso del producto.
- Consiste en enfocar el diseño de un producto con la información necesaria que vayan a necesitar las personas a las que va dirigido.
- La funcionalidad que aportan los objetos es mucho mayor, puesto que se ajustan a las necesidades que los usuarios están buscando, respondiendo a preguntas sobre quién utilizará ese objeto y para qué.



Image by: https://www.iebschool.com/blog/diseno-centrado-en-el-usuario-analitica-usabilidad/

¿Qué es UX (*User eXperience*)?



Sensación, sentimiento, respuesta emocional, valoración y satisfacción del usuario respecto a un producto, resultado del fenómeno de interacción con el producto y la interacción con su proveedor.



Es la experiencia completa de una persona al usar un producto, sistema o servicio. Se incluyen las percepciones de la persona usuaria en aspectos como la utilidad, la facilidad de uso y la eficiencia, además de aspectos que definen la relación persona-sistema informático y la propiedad de producto.







¿Qué es arquitectura de información?

 Disciplina (arte y ciencia) encargada de estructurar, organizar y etiquetar los elementos que conforman los entornos informacionales para facilitar de esta manera la localización (o el acceso) de la información contenida en ellos y mejorar, así, su utilidad y su aprovechamiento por parte de los usuarios (Pérez-Montoro 2010).



Image by: https://juansebastianblog.wordpress.com/2015/08/19/arquitectura-de-informacion/

¿Qué es accesibilidad web?



Significa que personas con algún tipo de discapacidad van a poder hacer uso de la Web. Un diseño Web que va a permitir que estas personas puedan percibir, entender, navegar e interactuar con la Web, aportando a su vez contenidos. También beneficia a otras personas, incluyendo personas de edad avanzada que han visto mermadas sus habilidad a consecuencia de la edad.



Image by: https://tactic-center.com/desarrollo-web/accesibilidad-web-disenarpara-todos-no-para-la-mayoria/?locale=es

¿ Qué es accesibilidad web?





Image by: https://www.muypymes.com/smallandsmart/sabesdiferenciar-entre-usabilidad-v-accesibilidad/

- X Definición "coloquial" [J. Preece, 1994] Sistemas fáciles de usar y de aprender.
- X Definición formal [ISO 9241-11]

La medida en la que un producto se puede usar por determinados usuarios para conseguir objetivos específicos con efectividad, eficiencia y satisfacción en un contexto de uso especificado"



Image by: http://iesusmartin.eu/usabilidad-mando-tele/









Nombre: Daniel Sebastian Hernández Ochoa

Estudiante: 7mo Semestre **Ingeniería en Sistemas Computacionales**

E-mail: bastianhdezo@gmail.com