

ANÁLISIS HEURÍSTICO.

Sitio Web: Telecare

Julián Andrés Giraldo Henao

Electiva de usabilidad.

Ingeniería de sistemas y computación.

Universidad del Quindío.

Armenia Quindío.

Mayo de 2015.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	3
Reporte de Eventos.	5
GLOSARIO.....	6
OBJETIVOS DEL SITIO.	7
METODOLOGÍA.	8
RESULTADO DEL ANÁLISIS.....	9
ANÁLISIS PARTICULAR.	9
Arquitectura de Información	9
Diseño de Interfaz de Usuario.	12
Diseño de Interacción.	14
Búsqueda.	¡Error! Marcador no definido.
Contenido.	16
ANÁLISIS GLOBAL CRITERIOS EVALUADOS.	¡Error! Marcador no definido.
SUGERENCIAS.	¡Error! Marcador no definido.
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	21

ANÁLISIS HEURÍSTICO.


INTRODUCCIÓN

Este documento describe los resultados obtenidos luego de evaluar el sitio web del proyecto Telecare con respecto al cumplimiento de las políticas de Gobierno en Línea y Lineamientos internacionales en cuanto a la usabilidad y la experiencia de usuario.

El presente trabajo se realizó a petición de las directivas del proyecto Telecare. Los resultados se obtuvieron con la colaboración de los alumnos de la electiva profesional de usabilidad como labor adicional no remunerada y el escenario de prueba fue la Universidad.

Es importante resaltar que esta evaluación es una evaluación parcial, no definitiva para el sitio. Se utilizó solamente la técnica de la evaluación heurística. En un futuro sería necesario aplicar otras técnicas de evaluación, como por ejemplo la evaluación con usuarios, focus group, entre otras. Todo esto, para tener un análisis completo sobre el nivel de cumplimiento del sitio con respecto a la experiencia de usuario, usabilidad, y gobierno en línea.

Para la definición de la plantilla de evaluación se tuvieron en cuenta los criterios de gobierno en línea [1] y el documento de evaluación heurística definido por el grupo GRIHO [2]. Como resultado se obtuvo una nueva plantilla de evaluación heurística para aplicarlo al sitio web de la Telecare.

FICHA TÉCNICA			
Proyecto:	SISTEMA TELECARE PSIQUIÁTRICO		
Sitio Web:	https://apex.oracle.com/pls/apex/f?p=61582:LOGIN_DESKTOP:::::		
Captura de Pantalla.			
Fecha de Evaluación	INICIO: 09/05/2015 FINAL: 20/05/2015	Tiempo Invertido.	Horas. 40 Horas
Lugar:	Laboratorio computación – ingeniería – Universidad del Quindío.		
Evaluador:	Nombre: Julián Andrés Giraldo Henao E-mail: juliancho9191@gmail.com		

Reporte de Eventos.

Fecha	Observación	Evaluador

ANÁLISIS PRELIMINAR

GLOSARIO.

Análisis Heurístico [3]: Se trata de un sistema de evaluación de interfaces y procesos a cargo de un experto, a partir de los principios de la disciplina de Interacción Persona-Ordenador.

El análisis heurístico lo que contiene es una serie de comprobaciones que velan por la usabilidad y la consecución de los objetivos de negocio de la aplicación. De él se desprenden una serie de conclusiones en forma de propuestas de mejora, que es lo que se debería implementar.

La metodología de trabajo se inicia en todo caso con una entrevista a la persona (o personas) que el cliente designe como interlocutor(es) para este cometido, con el objetivo de poner en negro sobre blanco los objetivos y finalidades que deseen asentar con este trabajo de usabilidad.

Usabilidad [4]: La usabilidad (dentro del campo del desarrollo web) es la disciplina que estudia la forma de diseñar sitios web para que los usuarios puedan interactuar con ellos de la forma más fácil, cómoda e intuitiva posible.

La mejor forma de crear un sitio web usable es realizando un diseño centrado en el usuario, diseñando para y por el usuario, en contraposición a lo que podría ser un diseño centrado en la tecnología o uno centrado en la creatividad u originalidad.

Alrededor del concepto de usabilidad existe una gran cantidad de conceptos relacionados semánticamente, que a veces son confundidos entre sí.

Arquitectura de la información [5]: La arquitectura de la información de un sitio web, como resultado de la actividad, comprende los sistemas de organización y estructuración de los contenidos, los sistemas de rotulado o etiquetado de dichos contenidos, y los sistemas de recuperación de información y navegación que provea el sitio web.

Diseño de información [6]: El Diseño de Información puede definirse como el arte y la ciencia de preparar la información, de modo que pueda usarse por los humanos con eficacia y eficiencia. **Horn** (1999) define los objetivos del DI, de un modo holístico, como la conexión entre la información, el pensamiento humano y el uso. A su vez, identifica tres requisitos de un buen DI, que se tratarán en este artículo. Éstos son:

- Documentos comprensibles.
- Sistemas interactivos.
- Espacios de información navegables.

OBJETIVOS DEL SITIO.

El proyecto es una aplicación TELECARE para el seguimiento de un paciente diagnosticado con trastorno obsesivo compulsivo

- Permitir mediante la aplicación WEB a un profesional de la salud del área de psiquiatría realizar un seguimiento de la recuperación o evolución de un paciente diagnosticado con un trastorno obsesivo compulsivo.
- Permitir mediante la aplicación WEB a un interesado, familiar o cuidador registrar una observación a cerca del estado del paciente, que podrá ser vista por el paciente
- Permitir mediante la aplicación WEB al administrador técnico la gestión de usuario y sensores encargado del manejo de la aplicación

Aclarar que las pruebas se hicieron desde el perfil de cuidador.

ANÁLISIS PRELIMINAR

METODOLOGÍA.

Para el análisis realizado al sitio web se evaluaron 5 criterios de evaluación. Cada uno se evalúa asignando una puntuación al Impacto y la frecuencia del criterio en el sitio. En la tabla 2 se describe el rango de valores que puede tomar cada criterio.

- **Impacto:** Cuando se produce el problema, es fácil o difícil superar el problema para los usuarios.
- **Frecuencia:** Se define que tan común es el problema, es frecuente o poco frecuente.

Valoración del Impacto	Valoración de la Frecuencia	Valoración Relevancia.
0: No es un problema.	1: Poco frecuente	Criterio asignado por los lineamientos de Gobierno en Línea los cuales tiene un margen de calificación de 1 a 5, siendo 1 el más bajo y 5 el más alto.
1: Problema que no necesita dedicarle tiempo. [1 - 1,7]	4: Es frecuente	
2: Problema mínimo de usabilidad. La solución es de baja prioridad. [1,8 – 2,7]		
3: Problema grave de usabilidad. La solución es de alta prioridad. [2,8 – 3,7]		
4: Problema crítico de usabilidad. La solución debe ser inmediata. [3,8 – 4,9]		
5: No Aplica a este diagnóstico.		

RESULTADO DEL ANÁLISIS.

ANÁLISIS PARTICULAR.

Las siguientes tablas muestran los resultados de las pruebas realizadas al sitio web, basado en los estándares y criterios de calidad que define Gobierno en Línea a Usabilidad (calidad de uso), accesibilidad y experiencia de usuario.

Arquitectura de Información

Lineamiento	Impacto	Frecuencia	Relevancia	Observaciones
Objetivos del portal web	3	4	5	El propósito de la aplicación no es claro si el usuario no lo conoce de antemano
Personajes y escenarios	2	4	3	En un principio no es fácil identificarlo
Navegación global consistente	3	4	4	No hay títulos en cada página que le permitan a uno ver su finalidad
	2	1	4	En ocasiones se da clic a links que no tienen nada
	1	1	4	En ocasiones se da clic a links que no tienen nada
	1	1	4	En ocasiones se da clic a links que no tienen nada
	1	1	4	En ocasiones se da clic a links que no tienen nada
	2	4	4	No se utilizan
	1	1	4	
	0	1	4	No es un problema
	3	4	4	Hay enlaces de imágenes rotos y páginas con contenido en blanco
Navegación de contexto	3	4	4	Cuando se entra en menú de (cuidador, Ayuda, Acerca de, Manejo de la información, Desconecta) no se puede volver a la página de inicio, solo por medio del título del sitio, no es muy intuitivo
	0	1	4	El título es visible
	3	4	4	No hay títulos que indiquen donde se está posicionado
Ruta de migas	2	4	2	No hay ruta de migas
	2	4	2	No hay ruta de migas
URL limpios	5		2	Ápex no maneja de esta forma las url
	5		2	Ápex por motivos de seguridad no maneja ese esquema

Electiva de usabilidad

Ingeniería de sistemas y computación

Universidad del Quindío

Armenia – Quindío 2015

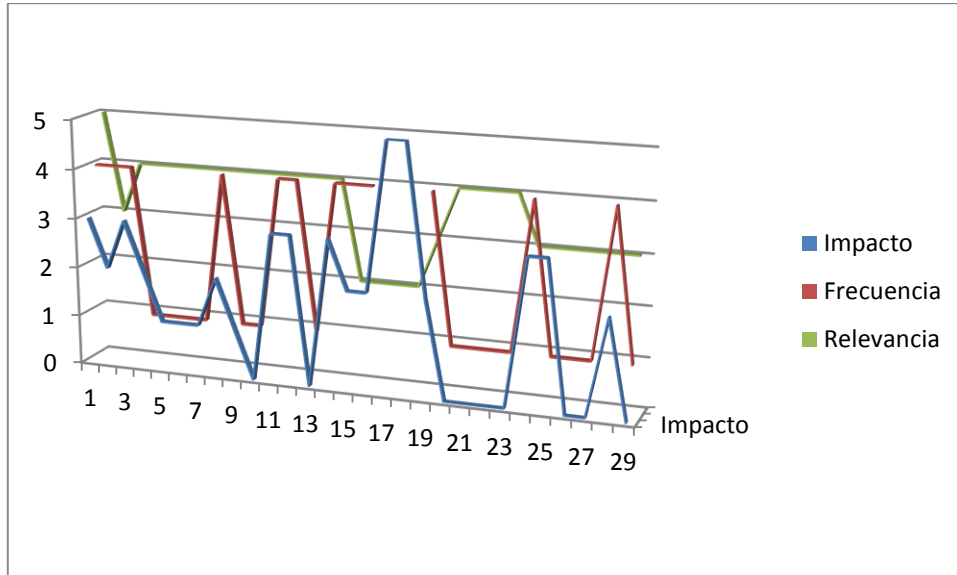
Tagline	2	4	3	No cuenta con eslogan
Enlaces bien formulados	0	1	4	Los enlaces están claramente diferenciados
	0	1	4	Los enlaces son claros
	0	1	4	Los enlaces son claros
	0	1	4	Los enlaces son claros
Memoria a corto plazo	3	4	3	se deben recordar ventanas previas
	3	1	3	Cuando se entra en menú de (cuidador, Ayuda, Acerca de, Manejo de la información, Desconecta) no se puede volver a la página de inicio, solo por medio del título del sitio, no es muy intuitivo
	0	1	3	No es un problema
	0	1	3	La organización de la información es entendible
	2	4	3	No se usan iconos
	0	1	3	La organización de la información es entendible
	5		3	
1,8		2,33333333		

Electiva de usabilidad

Ingeniería de sistemas y computación
 Universidad del Quindío
 Armenia – Quindío 2015

A continuación se muestra la gráfica que describe los niveles que toman cada criterio.

Gráfica de impacto, frecuencia y relevancia de los criterios de arquitectura de información



Tenga en cuenta para la lectura de la gráfica lo siguiente:

- El eje vertical está dado por una escala de 0 a 5, donde los valores de 0 a 4 nos muestran la magnitud de cada uno de los aspectos a evaluar (Impacto, Frecuencia y Relevancia), y el valor 5 se utiliza únicamente cuando un criterio no aplica para la página evaluada
- El eje horizontal, nos muestra cada uno de los aspectos evaluados y presentados en la tabla expuesta anteriormente

Diseño de Interfaz de Usuario.

Lineamiento	Impacto	Frecuencia	Relevancia	Observaciones
Ubicación de logotipo	0	1	1	No hay logotipo pero si hay un título q cumple con esta función
Diseño ordenado y limpio	3	4	4	Hay mal manejo de los espacios en blanco
Interfaces en movimiento	5		5	
Contenido que parece publicidad	0	1	5	No hay publicidad
Contraste en brillo y color	0	1	4	No es un problema
Información transmitida a través de color	5		2	
Justificación del texto	0	1	1	No es importante la justificación del texto dada su poca cantidad
Ancho del cuerpo de texto	5		3	
Fuentes tipográficas comunes	0	1	1	No es un problema
Texto subrayado	0	1	2	No se utiliza texto subrayado
Uso adecuado del espacio en blanco.	0	1	5	No es un problema
Desplazamiento horizontal	0	1	2	No se requiere scroll horizontal
	2	1	2	La página cuenta con un diseño responsive, sin embargo la imagen de inicio no se redimensiona con el cambio de resolución
Vínculo a la página de inicio	3	4	2	No hay un enlace de inicio, solo el título de la aplicación
Tareas clave en la página de inicio	2	1	4	No se evidencian las tareas claves del usuario en la página de inicio
Hojas de estilo para diferentes formatos	5		3	
Independencia del navegador	1	1	5	No se visualiza bien en navegadores muy viejos
Calidad del código	0	1	2	No es un problema
1,7222222		1,428571429		

Electiva de usabilidad

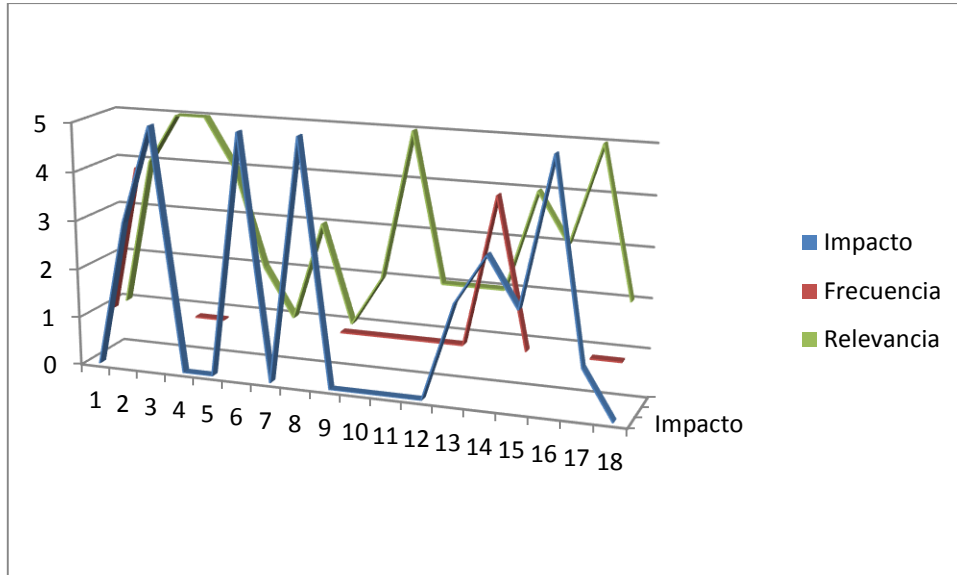
Ingeniería de sistemas y computación

Universidad del Quindío

Armenia – Quindío 2015

A continuación se muestra la gráfica que describe los niveles que toman cada criterio.

Gráfica de impacto, frecuencia y relevancia de los criterios de diseño de la interfaz de usuario



Tenga en cuenta para la lectura de la gráfica lo siguiente:

- El eje vertical está dado por una escala de 0 a 5, donde los valores de 0 a 4 nos muestran la magnitud de cada uno de los aspectos a evaluar (Impacto, Frecuencia y Relevancia), y el valor 5 se utiliza únicamente cuando un criterio no aplica para la página evaluada
- El eje horizontal, nos muestra cada uno de los aspectos evaluados y presentados en la tabla expuesta anteriormente

Diseño de Interacción.

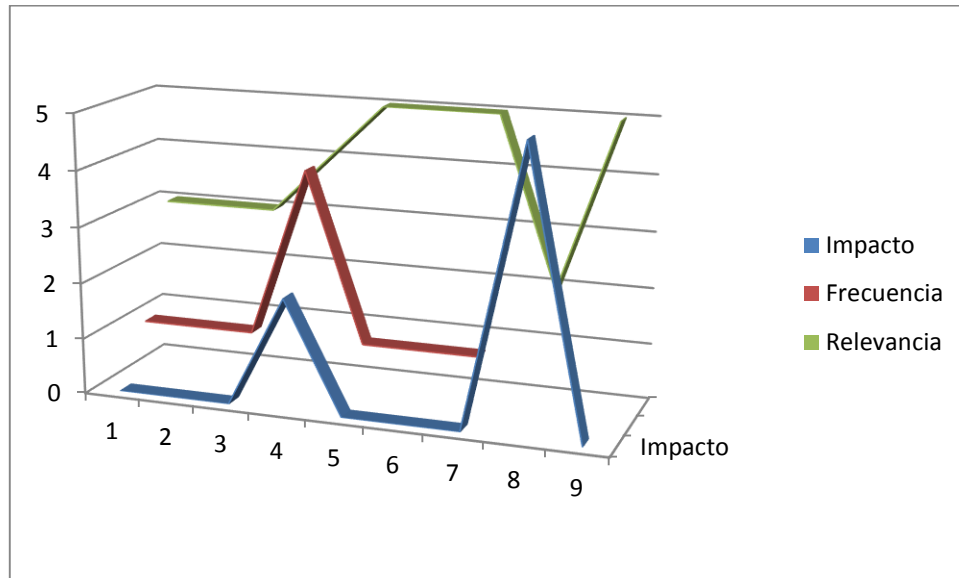
Lineamiento	Impacto	Frecuencia	Relevancia	Observaciones
Campos obligatorios	0	1	3	No es un problema
Asociación de etiquetas y campos	0	1	3	No es un problema
Validación dinámica de datos	0	1	3	No es un problema
Error de página no encontrada	2	4	4	al entrar en una url que no existe se redirección a una página de oracle
Ventanas emergentes	0	1	5	No es un problema
Botón atrás	0	1	5	No es un problema
Tiempo de carga de las páginas	0	1	5	No es un problema
Ejemplos en los campos de formulario	5		2	
Páginas de confirmación	0	1	5	No es un problema
	0,777777778	1,375		

Electiva de usabilidad

Ingeniería de sistemas y computación
 Universidad del Quindío
 Armenia – Quindío 2015

A continuación se muestra la gráfica que describe los niveles que toman cada criterio.

Gráfica de impacto, frecuencia y relevancia de los criterios de diseño de interacción



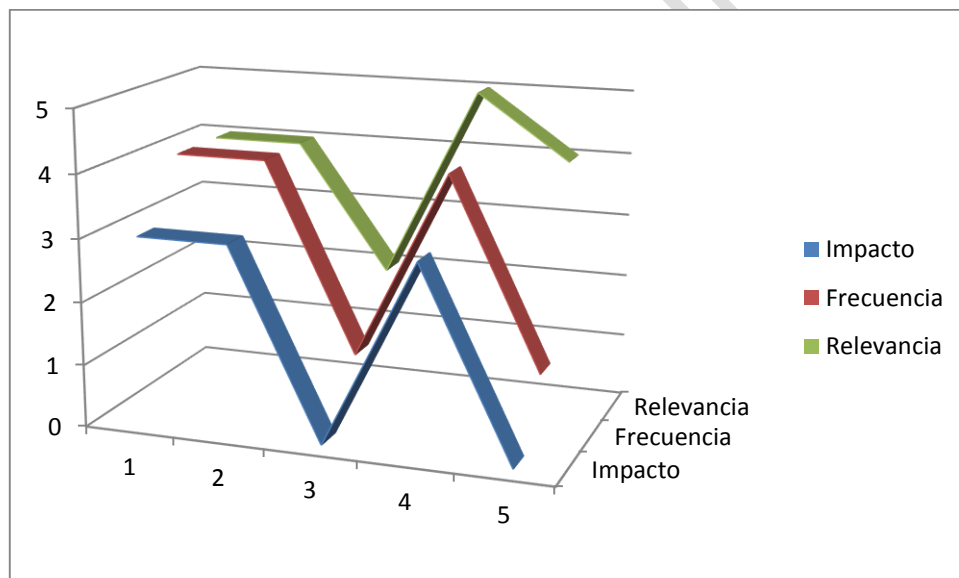
Tenga en cuenta para la lectura de la gráfica lo siguiente:

- El eje vertical está dado por una escala de 0 a 5, donde los valores de 0 a 4 nos muestran la magnitud de cada uno de los aspectos a evaluar (Impacto, Frecuencia y Relevancia), y el valor 5 se utiliza únicamente cuando un criterio no aplica para la página evaluada
- El eje horizontal, nos muestra cada uno de los aspectos evaluados y presentados en la tabla expuesta anteriormente

Contenido.

Lineamiento	Impacto	Frecuencia	Relevancia	Observaciones
Pirámide invertida	3	4	4	Las páginas no tienen títulos descriptivos
Títulos y encabezados	3	4	4	Las páginas no tienen títulos descriptivos
Listas	0	1	2	no es un problema
Vínculos rotos	3	4	5	Hay enlaces de imágenes rotos y páginas con contenido en blanco
Contenido encontrarle.	0	1	4	no es un problema
	1,8	2,8		

A continuación se muestra la gráfica que describe los niveles que toman cada criterio.

Gráfica de impacto, frecuencia y relevancia de los criterios de contenido

Tenga en cuenta para la lectura de la gráfica lo siguiente:

- El eje vertical está dado por una escala de 0 a 5, donde los valores de 0 a 4 nos muestran la magnitud de cada uno de los aspectos a evaluar (Impacto, Frecuencia y Relevancia), y el valor 5 se utiliza únicamente cuando un criterio no aplica para la página evaluada
- El eje horizontal, nos muestra cada uno de los aspectos evaluados y presentados en la tabla expuesta anteriormente

ANÁLISIS GLOBAL CRITERIOS EVALUADOS.

Esta parte permite definir el estado general del sitio web en aspectos de calidad enfocada al usuario, ubicándolo en alguna de las valoraciones numéricas para el impacto y la frecuencia definidas anteriormente.

RESULTADOS**RESULTADO PARTICULAR**

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	#	IMPACTO	FRECUENCIA
Arquitectura de Información.	1	1,80	2,33
Diseño de Interfaz de Usuario.	2	1,72222222	1,428571429
Diseño de Interacción.	3	0,78	1,38
Búsqueda.	4	5	0
Contenido.	5	1,8	2,8
		2,22	1,59

RESULTADO GENERAL

	IMPACTO	FRECUENCIA
ESTADO DEL SITIO WEB EN USABILIDAD	2,22	1,59

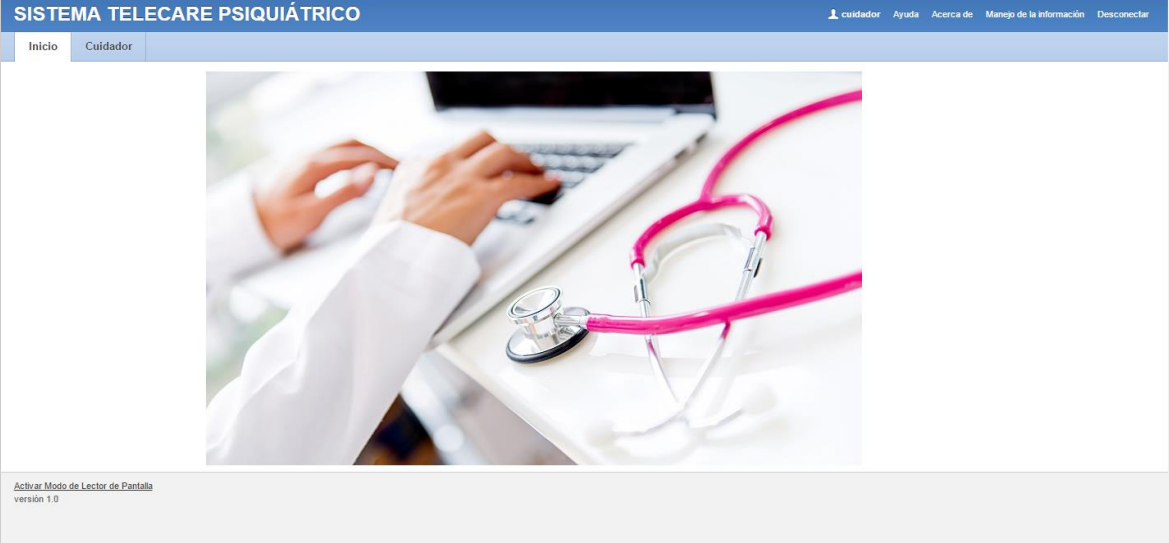
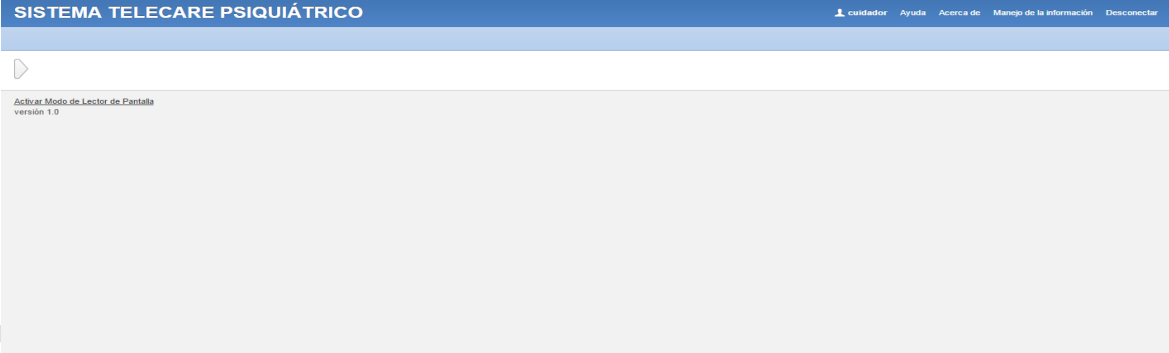
Electiva de usabilidad

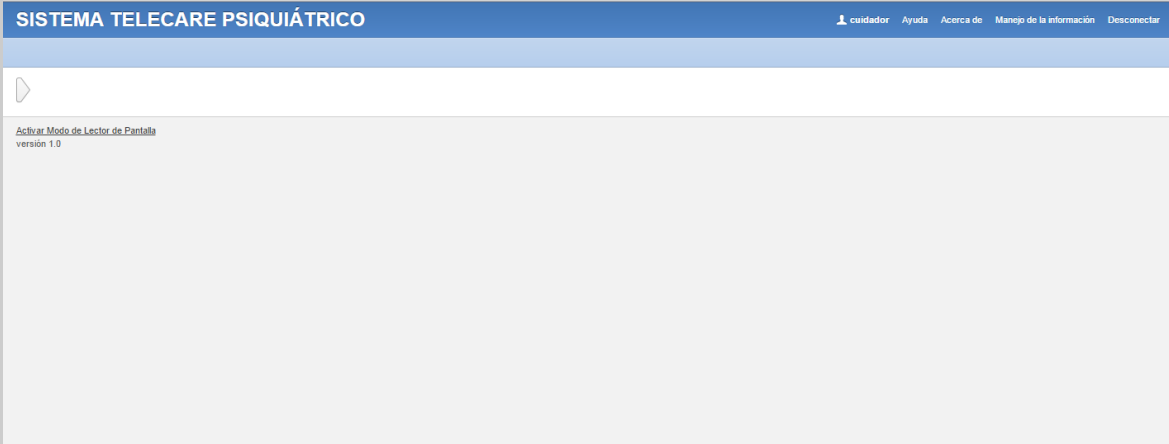
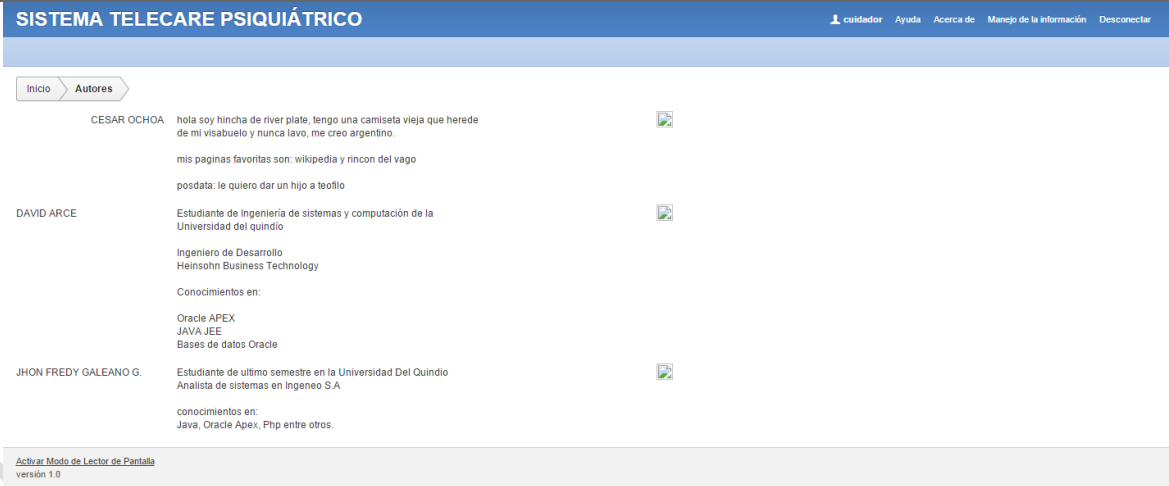
Ingeniería de sistemas y computación
 Universidad del Quindío
 Armenia – Quindío 2015

SUGERENCIAS.

Para cumplir los objetivos propuestos para el portal es importante tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Poner títulos descriptivos en cada sección o página del sitio web, esto es muy importante para que el usuario se encuentre siempre en contexto.
- Poner textos descriptivos del sitio web en la página de inicio, la página de inicio es la cara a mostrar de cualquier aplicación y sobre todo una web, por lo que debe ser más descriptiva, lo que ayuda al usuario a entrar en contexto.
- Si se quiere dejar la imagen de la pantalla de inicio, que esta se centre y se rote en un slider, la actual imagen no ayuda ni como información ni a la estética del sitio.
- Introducir el texto correspondiente a la sección de ayuda, esta sección se encuentra en blanco
- Corregir las URL a las que apuntan las imágenes en la sección “Acerca de”, los vínculos están rotos
- Introducir el texto correspondiente a la sección de manejo de la información, esta sección se encuentra en blanco

Observación	Imagen
<ol style="list-style-type: none"> 1. La página de inicio no tiene ningún tipo de texto descriptivo para conocer el objetivo del sitio web 2. La imagen en la página de inicio no está centrada 	
<ol style="list-style-type: none"> 3. La sección de ayuda se encuentra vacía 	

<p>4. La sección manejo de la información se encuentra vacía</p>		
<p>5. En la sección acerca de los enlaces de las imágenes están rotos.</p> <p>6. En cuanto a distribución se pierde mucho espacio.</p> <p>7. Hay mal uso la ley de cierre, se podría agrupar de mejor manera la información para que se evidencie de mejor manera el fin de un grupo y el comienzo de otro.</p>		

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- [1]. Carvajal, M., Saab, J. Lineamientos y metodologías en Usabilidad para Gobierno en línea. Programa Gobierno en línea, Manual para la implementación del decreto 1151. CINTEL. Colombia. 23 de agosto de 2010.
- [2]. GRIHO. Modelo de Proceso de la Ingeniería de la Usabilidad y la Accesibilidad (MPIu+a). Recursos. URL: <http://www.grihocitools.udl.cat/mpiu/recursos/software.html> . Consultado en: Marzo de 2013.
- [3]. Torres Burriel. Cómo plantear un análisis heurístico de usabilidad. Recursos. URL: <http://www.torresburriel.com/weblog/2009/12/08/como-plantear-un-analisis-heuristico-usabilidad/>. Consultado en: Marzo de 2013.
- [4]. No Solo Usabilidad. Introducción a la Usabilidad. Recursos. URL: http://www.nosolousabilidad.com/articulos/introduccion_usabilidad.htm. Consultado en: Marzo de 2013.
- [5]. No Solo Usabilidad. Qué es la Arquitectura de la Información. Recursos. URL: <http://www.nosolousabilidad.com/articulos/ai.htm>. Consultado en: Marzo de 2013.
- [6]. No Solo Usabilidad. Diseño de Información. Recursos. URL: http://www.nosolousabilidad.com/articulos/disenio_informacion.htm. Consultado en: Marzo de 2013.