

## **ANEXOS**

**Anexo 01- Matriz de consistencia**

**“ÍNDICES DE CUMPLIMIENTO DE ESTÁNDARES DE CALIDAD, UTILIZANDO MÉTRICAS WEB EN LOS PORTALES DE LOS GOBIERNOS REGIONALES DEL PERÚ 2015”**

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLE	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN
<p>¿Cuáles son los valores de índices de cumplimiento de estándares de calidad utilizando métricas web en los portales de los gobiernos regionales del Perú?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuál es el índice de estándares de usabilidad de los portales de los Gobiernos Regionales del Perú?</li> <li>• ¿Cuál es el índice de estándares de funcionalidad de los portales de los Gobiernos Regionales del Perú?</li> </ul>	<p>“Determinar el índice de cumplimiento de estándares de calidad a través de métricas web en los portales de los gobiernos regionales del Perú”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar el índice de estándares de usabilidad de los portales de los gobiernos regionales del Perú.</li> <li>• Determinar el índice de estándares de funcionalidad de los portales de los gobiernos regionales del Perú.</li> </ul>	<p>“El promedio de índice de cumplimiento de estándares de calidad a través de métricas web en los portales de los gobiernos regionales del Perú será aceptable”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El promedio del índice de cumplimiento de estándares de usabilidad de los portales de los Gobiernos Regionales del Perú será aceptable.</li> <li>• El promedio del índice de cumplimiento de estándares de funcionalidad de los portales de los Gobiernos Regionales del Perú será aceptable.</li> </ul>	<p><i>Univariable</i> Índice de cumplimiento de estándares</p>	<p><i>Tipo</i> de No Experimental de <i>Diseño</i> Descriptivo  Transversal</p>

## **Anexo 02-Validación de herramienta SIRIUS**

**Checklist para revisión heurística de usabilidad v.3beta**

1/08/2011

basada en la tesis de M<sup>a</sup> del Carmen Suárez Torrente[Sirius: Sistema de Evaluación de la Usabilidad Web Orientado al Usuario y basado en la Determinación de Tareas Críticas](#)**Autor:** Olga Carreras Montoto[\(Usable y accesible\)](#)**Mejoras de la v.3 por:** Cecilio Sánchez «Cean»[\(leeevel\)](#)**Artículo:** <http://olgacarreras.blogspot.com/2011/07/sirius-nueva-sistema-para-la-evaluacion.html>**DATOS GENERALES DE LA EVALUACIÓN**

Evaluador	
Fecha de evaluación	
Nombre del sitio evaluado	
URL del sitio evaluado	
Tipo de sitio evaluado	
Navegador con el que se revisa	
Versión el navegador	

(nota: no admite la definición de sitio híbrido, ver pp. 162 de la tesis)

**Cómo usar esta Excel**

1. Se recomienda leer primero el artículo dónde se explica el nuevo sistema de evaluación Sirius: <http://olgacarreras.blogspot.com/2011/07/sirius-nueva-sistema-para-la-evaluacion.html>
2. Rellenar los datos generales del sitio a evaluar (en esta pestaña)
3. Evaluar los criterios de cada heurístico (10, uno por pestaña) según las indicaciones que se incluyen en cada pestaña
4. En la pestaña "Cálculo de % de usabilidad" se puede consultar la puntuación que recibe el sitio (poccentaje: 0-100) según la evaluación que se ha hecho de los diferentes criterios

**Licencia**

Esta excel se distribuye gratuitamente. Está protegida para evitar versiones erróneas.

Si deseas colaborar en su mejora o reportar una sugerencia o incedencia puedes enviar un correo a:

[carreras.olga@gmail.com](mailto:carreras.olga@gmail.com)

**CRITERIOS DEL "HEURÍSTICO ASPECTOS GENERALES":** Elementos relacionados con los objetivos del sitio, el look & feel, coherencia y nivel de actualización de contenidos.

Código	Criterio	Valor	Relevancia	Comentarios	Valor interno(vc)	Valor interno de relevancia (rc)	Factor de corrección (fc)	Valor parcial	Valor parcial 2
AG1	Objetivos del sitio web concretos y bien definidos								
AG2	Contenidos y servicios ofrecidos precisos y completos								
AG3	Estructura general del sitio web orientada al usuario								
AG4	Look & Feel general se corresponde con los objetivos, características, contenidos y servicios del sitio web								
AG5	Diseño general del sitio web reconocible								
AG6	Diseño general del sitio web coherente								
AG7	Se utiliza el idioma del usuario								
AG8	Se da soporte a otro/s idioma/s								
AG9	Traducción del sitio completa y correcta								
AG10	Sitio web actualizado periódicamente								

#### Instrucciones

1. Evalúe cada criterio y rellene la columna "Valor" según la leyenda
2. Añada sus comentarios o la referencia a los mismos en otro documento anexo en la columna "Comentarios"

#### Leyenda Valor

0	No se cumple en absoluto	NEP	No se cumple en los enlaces principales
10	Se cumple totalmente	NPP	No se cumple en la página principal
NA	Criterio no aplicable en el sitio	NPI	No se cumple en alguna página interior
NTS	No se cumple en todo el sitio	S	Se cumple el criterio

Núm.elementos evaluados

0 (no contabiliza ni los vacíos ni los NA)

**CRITERIOS DEL "IDENTIDAD E INFORMACIÓN":** Elementos relacionados con la identidad del sitio, la información proporcionada sobre el proveedor y la autoría de los contenidos.

Código	Criterio	Valor	Relevancia	Comentarios	Valor interno(vc)	Valor interno de relevancia (rc)	Factor de corrección (fc)	Valor parcial	Valor parcial 2
II.1	Identidad o logotipo significativo, identificable y suficientemente visible								
II.2	Identidad del sitio en todas las páginas								
II.3	Eslogan o tagline adecuado al objetivo del sitio								
II.4	Se ofrece información sobre el sitio web, empresa								
II.5	Existen mecanismos de contacto								
II.6	Se ofrece información sobre la protección de datos de carácter personal o los derechos de autor de los contenidos del sitio web								
II.7	Se ofrece información sobre el autor, fuentes y fechas de creación y revisión en artículos, noticias, informes								

#### Instrucciones

1. Evalúe cada criterio y rellene la columna "Valor" según la leyenda
2. Añada sus comentarios o la referencia a los mismos en otro documento anexo en la columna "Comentarios"

#### Leyenda Valor

0	No se cumple en absoluto	NEP	No se cumple en los enlaces principales
10	Se cumple totalmente	NPP	No se cumple en la página principal
NA	Criterio no aplicable en el sitio	NPI	No se cumple en alguna página interior
NTS	No se cumple en todo el sitio	S	Se cumple el criterio

Núm.elementos  
evaluados

0 (no contabiliza ni los vacíos ni los NA)

**CRITERIOS DEL "ESTRUCTURA Y NAVEGACIÓN":** Elementos relacionados con la idoneidad de la arquitectura de la información y la navegación del sitio.

Código	Criterio	Valor	Relevancia	Comentarios	Valor interno(vc)	Valor interno de relevancia (rc)	Factor de corrección (fc)	Valor parcial
EN.1	Se ha evitado pantalla de bienvenida							
EN.2	Estructura de organización y navegación adecuada							
EN.3	Organización de elementos consistente con las convenciones							
EN.4	Control del número de elementos y de términos por elemento en los menús de navegación							
EN.5	Equilibrio entre profundidad y anchura en el caso de estructura jerárquica							
EN.6	Enlaces fácilmente reconocibles como tales							
EN.7	La caracterización de los enlaces indica su estado (visitados, activos)							
EN.8	No hay redundancia de enlaces							
EN.9	No hay enlaces rotos							
EN.10	No hay enlaces que lleven a la misma página que se está visualizando							
EN.11	En las imágenes de enlace se indica el contenido al que se va a acceder							
EN.12	Existe un enlace para volver al inicio en cada página							
EN.13	Existen elementos de navegación que orienten al usuario acerca de dónde está y cómo deshacer su navegación (ej: migas)							
EN.14	Existe mapa del sitio para acceder directamente a los contenidos sin navegar							

#### Instrucciones

1. Evalúe cada criterio y rellene la columna "Valor" según la leyenda

2. Añada sus comentarios o la referencia a los mismos en otro documento anexo en la columna "Comentarios"

#### Leyenda Valor

0	No se cumple en absoluto	NEP	No se cumple en los enlaces principales
10	Se cumple totalmente	NPP	No se cumple en la página principal
NA	Criterio no aplicable en el sitio	NPI	No se cumple en alguna página interior
NTS	No se cumple en todo el sitio	S	Se cumple el criterio

Núm.elementos evaluados

(no contabiliza ni los vacíos ni los 0 NA)



**CRITERIOS DEL "ROTULADO":** Elementos relacionados con la significación, corrección y familiaridad del rotulado de los contenidos.

Código	Criterio	Valor	Relevancia	Comentarios	Valor interno(vc)	Valor interno de relevancia (rc)	Factor de corrección (fc)	Valor parcial	Valor parcial 2
RO.1	Rótulos significativos								
RO.2	Sistema de rotulado controlado y preciso								
RO.3	Título de las páginas, correcto y planificado								
RO.4	URL página principal correcta, clara y fácil de recordar								
RO.5	URLs de páginas internas claras								
RO.6	URLs de páginas internas permanentes								

**Instrucciones**

1. Evalúe cada criterio y rellene la columna "Valor" según la leyenda
2. Añada sus comentarios o la referencia a los mismos en otro documento anexo en la columna "Comentarios"

**Leyenda Valor**

0	No se cumple en absoluto	NEP	No se cumple en los enlaces principales
10	Se cumple totalmente	NPP	No se cumple en la página principal
NA	Criterio no aplicable en el sitio	NPI	No se cumple en alguna página interior
NTS	No se cumple en todo el sitio	S	Se cumple el criterio

Núm.elementos evaluados

(no contabiliza ni los vacíos ni los  
0 NA)

**CRITERIOS DEL "LAYOUT DE LA PÁGINA":** Elementos relacionados con la distribución y el aspecto de los elementos de navegación e información en la interfaz

Código	Criterio	Valor	Relevancia	Comentarios	Valor interno(vc)	Valor interno de relevancia (rc)	Factor de corrección (fc)	Valor parcial	Valor parcial 2
LA.1	Se aprovechan las zonas de alta jerarquía informativa de la página para contenidos de mayor relevancia								
LA.2	Se ha evitado la sobrecarga informativa								
LA.3	Es una interfaz limpia, sin ruido visual								
LA.4	Existen zonas en blanco entre los objetos informativos de la página para poder descansar la vista								
LA.5	Uso correcto del espacio visual de la página								
LA.6	Se utiliza correctamente la jerarquía visual para expresar las relaciones del tipo "parte de" entre los elementos de la página								
LA.7	Se ha controlado la longitud de página								
LA.8	La versión impresa de la página es correcta								
LA.9	El texto de la página se lee sin dificultad								
LA.10	Se ha evitado el texto parpadeante / deslizante								

**Instrucciones**

1. Evalúe cada criterio y rellene la columna "Valor" según la leyenda
2. Añada sus comentarios o la referencia a los mismos en otro documento anexo en la columna "Comentarios"

**Leyenda Valor**

0	No se cumple en absoluto	NEP	No se cumple en los enlaces principales
10	Se cumple totalmente	NPP	No se cumple en la página principal
NA	Criterio no aplicable en el sitio	NPI	No se cumple en alguna página interior
NTS	No se cumple en todo el sitio	S	Se cumple el criterio

Núm.elementos  
evaluados

(no contabiliza ni los vacíos ni los  
0 NA)

**CRITERIOS DEL "ENTENDIBILIDAD Y FACILIDAD EN LA INTERACCIÓN":** Elementos relacionados con la adecuación y calidad de los contenidos textuales, iconos y controles de la interfaz.

Código	Criterio	Valor	Relevancia	Comentarios	Valor interno(vc)	Valor interno de relevancia (rc)	Factor de corrección (fc)	Valor parcial	Valor parcial 2
EF.1	Se emplea un lenguaje claro y conciso								
EF.2	Lenguaje amigable, familiar y cercano								
EF.3	Cada párrafo expresa una idea								
EF.4	Uso consistente de los controles de la interfaz								
EF.5	Metáforas visuales reconocibles y comprensibles por cualquier usuario (ej.: iconos)								
EF.6	Si se usan menús desplegables, orden coherente o alfabético								
EF.7	Si el usuario tiene que rellenar un campo, las opciones disponibles se pueden seleccionar en vez de tener que escribirlas								

#### Instrucciones

1. Evalúe cada criterio y rellene la columna "Valor" según la leyenda
2. Añada sus comentarios o la referencia a los mismos en otro documento anexo en la columna "Comentarios"

#### Leyenda Valor

0	No se cumple en absoluto	NEP	No se cumple en los enlaces principales
10	Se cumple totalmente	NPP	No se cumple en la página principal
NA	Criterio no aplicable en el sitio	NPI	No se cumple en alguna página interior
NTS	No se cumple en todo el sitio	S	Se cumple el criterio

Núm.elementos  
evaluados

(no contabiliza ni los vacíos ni los  
0 NA)

**CRITERIOS DEL "CONTROL Y RETORALIMENTACIÓN":** Elementos relacionados con libertad del usuario en la navegación y la información proporcionada al mismo en el proceso de interacción con el sitio.

Código	Criterio	Valor	Relevancia	Comentarios	Valor interno(vc)	Valor interno de relevancia (rc)	Factor de corrección (fc)	Valor parcial	Valor parcial 2
CR.1	El usuario tiene todo el control sobre la interfaz								
CR.2	Se informa al usuario acerca de lo que está pasando								
CR.3	Se informa al usuario de lo que ha pasado								
CR.4	Existen sistemas de validación antes de que el usuario envíe información para tratar de evitar errores								
CR.5	Cuando se produce un error, se informa de forma clara y no alarmista al usuario de lo ocurrido y de cómo solucionar el problema								
CR.6	Se ha controlado el tiempo de respuesta								
CR.7	Se ha evitado que las ventanas del sitio anulen o se superpongan a la del navegador								
CR.8	Se ha evitado la proliferación de ventanas en la pantalla del usuario								
CR.9	Se ha evitado la descarga por parte del usuario de plugins adicionales								
CR.10	Si existen tareas de varios pasos, se indica al usuario en cual está y cuantos faltan para completar la tarea								

#### Instrucciones

1. Evalúe cada criterio y rellene la columna "Valor" según la leyenda
2. Añada sus comentarios o la referencia a los mismos en otro documento anexo en la columna "Comentarios"

#### Leyenda Valor

0	No se cumple en absoluto	NEP	No se cumple en los enlaces principales
10	Se cumple totalmente	NPP	No se cumple en la página principal
NA	Criterio no aplicable en el sitio	NPI	No se cumple en alguna página interior
NTS	No se cumple en todo el sitio	S	Se cumple el criterio

Núm.elementos  
evaluados

(no contabiliza ni los vacíos ni los  
0 NA)

**CRITERIOS DEL "ELEMENTOS MULTIMEDIA":** Elementos relacionados con el grado de adecuación de los contenidos multimedia al sitio web.

Código	Criterio	Valor	Relevancia	Comentarios	Valor interno(vc)	Valor interno de relevancia (rc)	Factor de corrección (fc)	Valor parcial	Valor parcial 2
EM.1	Fotografías bien recortadas								
EM.2	Fotografías comprensibles								
EM.3	Fotografías con correcta resolución								
EM.4	El uso de imágenes o animaciones proporciona algún tipo de valor añadido								
EM.5	Se ha evitado el uso de animaciones cíclicas								
EM.6	El uso de sonido proporciona algún tipo de valor añadido								

#### Instrucciones

1. Evalúe cada criterio y rellene la columna "Valor" según la leyenda
2. Añada sus comentarios o la referencia a los mismos en otro documento anexo en la columna "Comentarios"

#### Leyenda Valor

0	No se cumple en absoluto	NEP	No se cumple en los enlaces principales
10	Se cumple totalmente	NPP	No se cumple en la página principal
NA	Criterio no aplicable en el sitio	NPI	No se cumple en alguna página interior
NTS	No se cumple en todo el sitio	S	Se cumple el criterio

Núm.elementos  
evaluados

(no contabiliza ni los vacíos ni los  
0 NA)

**CRITERIOS DEL "BÚSQUEDA":** Elementos relacionados con el buscador implementado en el sitio web.

Código	Criterio	Valor	Relevancia	Comentarios	Valor interno(vc)	Valor interno de relevancia (rc)	Factor de corrección (fc)	Valor parcial	Valor parcial 2
BU.1	La búsqueda, si es necesaria, se encuentra accesible desde todas las páginas del sitio								
BU.2	Es fácilmente reconocible como tal								
BU.3	Se encuentra fácilmente accesible								
BU.4	La caja de texto es lo suficientemente ancha								
BU.5	Sistema de búsqueda simple y claro								
BU.6	Permite la búsqueda avanzada								
BU.7	Muestra los resultados de la búsqueda de forma comprensible para el usuario								
BU.8	Asiste al usuario en caso de no poder ofrecer resultados para una consultada dada								

#### Instrucciones

1. Evalué cada criterio y rellene la columna "Valor" según la leyenda
2. Añada sus comentarios o la referencia a los mismos en otro documento anexo en la columna "Comentarios"

#### Leyenda Valor

0	No se cumple en absoluto	NEP	No se cumple en los enlaces principales
10	Se cumple totalmente	NPP	No se cumple en la página principal
NA	Criterio no aplicable en el sitio	NPI	No se cumple en alguna página interior
NTS	No se cumple en todo el sitio	S	Se cumple el criterio

Núm.elementos  
evaluados

0 (no contabiliza ni los vacíos ni los NA)

**CRITERIOS DEL "AYUDA":** Elementos relacionados con la ayuda ofrecida al usuario durante la navegación por el sitio.

Código	Criterio	Valor	Relevancia	Comentarios	Valor interno(vc)	Valor interno de relevancia (rc)	Factor de corrección (fc)	Valor parcial	Valor parcial 2
AY.1	El enlace a la sección de Ayuda está colocado en una zona visible y estándar								
AY.2	Fácil acceso y retorno al/del sistema de ayuda								
AY.3	Se ofrece ayuda contextual en tareas complejas								
AY.4	FAQs (si las hay) correcta la elección como la redacción de las preguntas								
AY.5	FAQs (si las hay) correcta la redacción de las respuestas								

#### Instrucciones

1. Evalúe cada criterio y rellene la columna "Valor" según la leyenda

2. Añada sus comentarios o la referencia a los mismos en otro documento anexo en la columna "Comentarios"

#### Leyenda Valor

0	No se cumple en absoluto	NEP	No se cumple en los enlaces principales
10	Se cumple totalmente	NPP	No se cumple en la página principal
NA	Criterio no aplicable en el sitio	NPI	No se cumple en alguna página interior
NTS	No se cumple en todo el sitio	S	Se cumple el criterio

Núm.elementos evaluados

0 (no contabiliza ni los vacíos ni los NA)

### CÁLCULO DEL PORCENTAJE DE USABILIDAD

Porcentaje de usabilidad*	
---------------------------	--

#### Datos para el cálculo:

Nº de criterios evaluados		0
El sumatorio de los valores de relevancia de los criterios evaluados es:		0
Sumatorio de la columna i de cada criterio		0.0000000000
Sumatorio de la columna h *10 de cada criterio		0.0000000000

\*A los NA no se les aplica relevancia

\*Los NA no se tienen en cuenta

\*Los NA no se tienen en cuenta

Se obtiene de aplicar la siguiente fórmula:

$$PU = \frac{\sum_{i=1}^{i=nce} (fci * vci)}{\sum_{i=1}^{i=nce} (fci * 10)} * 100$$

**nce:** número de criterios evaluados. Será como máximo los 83. Los NA no contabilizan. Se toma de la celda E14 de esta hoja (NumEval)

**vc:** valor de evaluación de un criterio (campo de la columna f "Valor interno" de cada criterio en cada hoja)

**fc:** Factor de corrección aplicado al criterio evaluado.

El valor del factor de corrección de cada uno de los criterios evaluados se obtiene de la siguiente manera:

$$fci = \frac{rci}{\sum_{j=1}^{j=nce} rcj}$$

**rc :** Valor de relevancia que corresponde a un criterio (campo de la columna g "Valor interno de Relevancia")

Validado por (Carreras, 2012)



**Anexo 03 – Validación ficha de observación**

			Amazonas	Apuríma	Arequipa	Cajamarca	Cusco	Huanuco	Lima	Loreto	Madre de Dios	Puno	San Martín	Tacna	Ucayali
<b>Información</b>	<b>INFORMACIÓN COMPLETA Y DETALLADA.</b>	Muestra datos del autor la información presentada en las páginas y documentos del portal													
		Presenta información detallada (título, enlace, descripción).													
		Los datos o información están validados por una o más fuentes													
	<b>INFORMACIÓN MULTIMEDIA</b>	Transmisión de video en línea de eventos													
		Existe un vínculo para obtener la transmisión de video en línea de reuniones													
		Existe información multimedia en formato de audio													
	<b>ORGANIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN</b>	Existe un orden lógico – estructura – que organiza la información en el portal, como: noticias, trámites y servicios, avisos, gobierno, etc.													
		La información está estructurada de acuerdo a lo mas buscado por el ciudadano.													
		Contiene un mapa del sitio visible													
	<b>ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN</b>	La información está actualizada, noticias, eventos (se observan datos con fecha de la última semana).													
		El portal presenta resumen de cambios por días u horas ("lo nuevo en el sitio").													
		Existe información de actividades o eventos del gobierno referentes al mes en curso.													
		Existen vínculos o ligas del portal rotas o equivocadas.													
	<b>ACCESABILIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	El portal puede desplegarse en varios idiomas (extranjeros o autóctonos)													
		El portal tiene una sección con información para niños.													
		La información cumple con los estándares de accesibilidad del W3C													
	<b>TRANSPARENCIA</b>	En las páginas se encuentra información del marco normativo que establece el Gobierno.													
		En las páginas se encuentra directorio de puestos con correos electrónicos.													
En la pagina se encuentra información sobre los montos y transferencias del Gobierno a los Gobiernos regionales.															
En la paginas e encuentra información sobre la adquisición de bienes y servicios.															
En la pagina se encuentra información presupuestal (presupuestos ejecutados, proyectos de inversión, partidas salariales y los beneficios de los altos funcionarios y el personal en general)															
<b>Interacción</b>	<b>CONTACTO CON WEBMASTER Y ATENCIÓN CIUDADANA</b>	Existen formas de comunicarse con el webmaster													
		Existe un formato en línea para contactar al responsable del portal. Tiene un chat de atención ciudadana con personal de soporte y servicio													
	<b>OBTENCION DE FORMATOS EN LINEA</b>	Se pueden bajar formatos (Word o pdf). Se puede llenar el formato en línea.													
<b>EXISTEN FORMAS DE</b>	Existe una forma en línea para contactar a algún funcionario de gobierno.														

	<b>COMUNICARSE CON FUNCIONARIOS</b>	Se llenan formularios a través de cuadros de texto y menús para realizar el contacto con los funcionarios.	
	<b>BÚSQUEDAS DE INFORMACIÓN</b>	Tiene motor de búsqueda Tiene un directorio de datos de funcionarios por nombre, apellido, cargo del funcionario.	
	<b>INFORMACIÓN DINAMICA</b>	Existe al menos un lector RSS Existe un boletín electrónico de distribución periódica	
<b>Transacción</b>	<b>ATENCIÓN USUARIO</b>	Permite consultar estado de tramites en línea Permite formular quejas o registrar libro de reclamaciones en línea Permite solicitar acceso a la información pública mediante un formulario en línea.	
	<b>LICITACIONES</b>	Se administra el proceso de licitaciones en línea sin tener que ir a las oficinas.	
<b>Integración</b>	<b>INTEGRACIÓN VERTICAL</b>	El portal cuenta con una sección con enlaces a sitios del Gobierno de la República El portal cuenta con vínculos para la realización de pago de servicios	
	<b>INTEGRACIÓN HORIZONTAL</b>	Se cuenta con una página con información de tramites y servicios del gobierno de la república. Las páginas tienen un formato general homogéneo Se usa una distribución estándar (layout) para todas las páginas del portal estatal.	
<b>Participación</b>	<b>EN LINEA SOBRE ASUNTOS PÚBLICOS (FUNCIONARIOS - CIUDADANOS)</b>	Existe bitacora electronica (blog) sobre asuntos públicos. Se observa actividad durante la última semana en la bitacora electrónica Exite(n) foro(s) sobre asuntos públicos. Se observa actividad durante la última semana en el foro. Existen encuestas en línea sobre temas gubernamentales o políticas públicas. Se observan encuestas durante la última semana.	
	<b>VOTO ELECTRÓNICO.</b>	Existe espacio de voto electrónico en el portal. El espacio de voto electrónico permite la autenticación. El espacio de voto electrónico parece seguro (https o candado).	
	<b>REFERENDAS SOBRE POLÍTICAS PÚBLICAS O INICIATIVAS.</b>	Permite un referéndum en línea sobre iniciativas de ley o políticas públicas. Se envían los resultados del referéndum a los participantes. Se tiene un historial de los referendos que se han hecho en los últimos meses. El historial contiene la(s) pregunta(s) y los resultados de cada referéndum.	
	<b>OTRAS FORMAS DE PARTICIPAR</b>	Permite que los ciudadanos generen foros Existen marcadores sociales (myspace, facebook) para promover la participación. Permite enviar contenidos o links a otros ciudadanos directo del sitio.	

Validado por (Luna Reyes, Gil García, & Sandoval Almazán, 2015)

**Anexo 04 - Lista de evaluación de usabilidad web  
– Sirius**

## LISTA DEL SISTEMA DE EVALUACIÓN SIRIUS

### DATOS GENERALES DE LA EVALUACIÓN

<b>Evaluador</b>
<b>Fecha de evaluación</b>
<b>Nombre del sitio evaluado</b>
<b>URL del sitio evaluado</b>

### TIPOS DE SITIOS WEB CONSIDERADOS

Cód.	Tipo
1	Administración Pública / Institucional
2	Banca electrónica
3	Blog
4	Comercio electrónico
5	Comunicación / Noticias
6	Corporativo / Empresas
7	Descargas
8	Educativo / Formativo
9	Entornos colaborativos / Wikis
10	Foros / Chat
11	Ocio / Entretenimiento
12	Personal
13	Portal de Servicios
14	Servicios interactivos basados en imágenes
15	Servicios interactivos no basados en imágenes
16	Webmail / Correo

### Tipo de sitio evaluado

**Navegador con el que se revisa**

**Versión el navegador**

### LEYENDA DE VALORACIÓN

Valor	Definición
<b>0</b>	No se cumple en absoluto
<b>10</b>	Se cumple totalmente
<b>NTS</b>	No se cumple en todo el sitio
<b>NEP</b>	No se cumple en los enlaces principales
<b>NPP</b>	No se cumple en la página principal
<b>NPI</b>	No se cumple en alguna página interior
<b>S</b>	Se cumple el criterio

Criterios correspondientes a "ASPECTOS GENERALES"

Cód.: Criterio	Valor
<b>AG1: Objetivos del sitio web concretos y bien definidos</b>	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 NA
<b>AG2: Contenidos y servicios ofrecidos precisos y completos</b>	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 NA
<b>AG3: Estructura general del sitio web orientada al usuario</b>	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 NA
<b>AG4: Look &amp; Feel general se corresponde con los objetivos, características, contenidos y servicios del sitio web</b>	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 NA
<b>AG5: Diseño general del sitio web reconocible</b>	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 NA
<b>AG6: Diseño general del sitio web coherente</b>	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 NA
<b>AG7: Se utiliza el idioma del usuario</b>	NTS NEP NPP NPI S NA
<b>AG8: Se da soporte a otro/s idioma/s</b>	NTS NEP NPP NPI S NA
<b>AG9: Traducción del sitio completa y correcta</b>	NTS NEP NPP NPI S NA
<b>AG10: Sitio web actualizado periódicamente</b>	NTS NEP NPP NPI S NA

## Criterios correspondientes a "IDENTIDAD E INFORMACIÓN"

Cód.: Criterio	Valor
<b>II.1: Identidad o logotipo significativo, identificable y suficientemente visible</b>	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 NA
<b>II.2: Identidad del sitio en todas las páginas</b>	NTS NEP NPP NPI S NA
<b>II.3: Eslogan o tagline adecuado al objetivo del sitio</b>	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 NA
<b>II.4: Se ofrece información sobre el sitio web, empresa</b>	NTS NEP NPP NPI S NA
<b>II.5: Existen mecanismos de contacto</b>	NTS NEP NPP NPI S NA
<b>II.6: Se ofrece información sobre la protección de datos de carácter personal o los derechos de autor de los contenidos del sitio web</b>	NTS NEP NPP NPI S NA
<b>II.7: Se ofrece información sobre el autor, fuentes y fechas de creación y revisión en artículos, noticias, informes</b>	NTS NEP NPP NPI S NA

## Criterios correspondientes a "ESTRUCTURA Y NAVEGACIÓN"

Cód.: Criterio	Valor
<b>EN.1: Se ha evitado pantalla de bienvenida</b>	NTS NEP NPP NPI S NA
<b>EN.2: Estructura de organización y navegación adecuada</b>	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 NA
<b>EN.3: Organización de elementos consistente con las convenciones</b>	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 NA
<b>EN.4: Control del número de elementos y de términos por elemento en los menús de navegación</b>	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 NA
<b>EN.5: Equilibrio entre profundidad y anchura en el caso de estructura jerárquica</b>	NTS NEP NPP NPI S NA
<b>EN.6: Enlaces fácilmente reconocibles como tales</b>	NTS NEP NPP NPI S NA
<b>EN.7: La caracterización de los enlaces indica su estado (visitados, activos)</b>	NTS NEP NPP NPI S NA
<b>EN.8: No hay redundancia de enlaces</b>	NTS NEP NPP NPI S NA
<b>EN.9: No hay enlaces rotos</b>	NTS NEP NPP NPI S NA
<b>EN.10: No hay enlaces que lleven a la misma página que se está visualizando</b>	NTS NEP NPP NPI S NA
<b>EN.11: En las imágenes de enlace se indica el contenido al que se va a acceder</b>	NTS NEP NPP NPI S NA
<b>EN.12: Existe un enlace para volver al inicio en cada página</b>	NTS NEP NPP NPI S NA
<b>EN.13: Existen elementos de navegación que orienten al usuario acerca de dónde está y cómo deshacer su navegación (ej: migas)</b>	NTS NEP NPP NPI S NA
<b>EN.14: Existe mapa del sitio para acceder directamente a los contenidos sin navegar</b>	NTS NEP NPP NPI S NA

Criterios correspondientes a "ROTULADO"

Cód.: Criterio	Valor
<b>RO.1: Rótulos significativos</b>	NTS NEP NPP NPI S NA
<b>RO.2: Sistema de rotulado controlado y preciso</b>	NTS NEP NPP NPI S NA
<b>RO.3: Título de las páginas, correcto y planificado</b>	NTS NEP NPP NPI S NA
<b>RO.4: URL página principal correcta, clara y fácil de recordar</b>	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 NA
<b>RO.5: URLs de páginas internas claras</b>	NTS NEP NPP NPI S NA
<b>RO.6: URLs de páginas internas permanentes</b>	NTS NEP NPP NPI S NA

Criterios correspondientes a "LAYOUT"

Cód.: Criterio	Valor
<b>LA.1: Se aprovechan las zonas de alta jerarquía informativa de la página para contenidos de mayor relevancia</b>	NTS NEP NPP NPI S NA
<b>LA.2: Se ha evitado la sobrecarga informativa</b>	NTS NEP NPP NPI S NA
<b>LA.3: Es una interfaz limpia, sin ruido visual</b>	NTS NEP NPP NPI S NA
<b>LA.4: Existen zonas en blanco entre los objetos informativos de la página para poder descansar la vista</b>	NTS NEP NPP NPI S NA
<b>LA.5: Uso correcto del espacio visual de la página</b>	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 NA
<b>LA.6: Se utiliza correctamente la jerarquía visual para expresar las relaciones del tipo "parte de" entre los elementos de la página</b>	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 NA
<b>LA.7: Se ha controlado la longitud de página</b>	NTS NEP NPP NPI S NA
<b>LA.8: La versión impresa de la página es correcta</b>	NTS NEP NPP NPI S NA
<b>LA.9: El texto de la página se lee sin dificultad</b>	NTS NEP NPP NPI S NA
<b>LA.10: Se ha evitado el texto parpadeante / deslizante</b>	NTS NEP NPP NPI S NA

Criterios correspondientes a "ENTENDIBILIDAD Y FACILIDAD EN LA INTERACCIÓN"

Cód.: Criterio	Valor
<b>EF.1: Se emplea un lenguaje claro y conciso</b>	NTS NEP NPP NPI S NA
<b>EF.2: Lenguaje amigable, familiar y cercano</b>	NTS NEP NPP NPI S NA
<b>EF.3: Cada párrafo expresa una idea</b>	NTS NEP NPP NPI S NA
<b>EF.4: Uso consistente de los controles de la interfaz</b>	NTS NEP NPP NPI S NA
<b>EF.5: Metáforas visuales reconocibles y comprensibles por cualquier usuario (ej.: iconos)</b>	NTS NEP NPP NPI S NA

<b>EF.6: Si se usan menús desplegados, orden coherente o alfabético</b>	NTS NA	NEP	NPP	NPI	S
<b>EF.7: Si el usuario tiene que rellenar un campo, las opciones disponibles se pueden seleccionar en vez de tener que escribirlas</b>	NTS NA	NEP	NPP	NPI	S

Criterios correspondientes a "CONTROL Y RETROALIMENTACIÓN"

Cód.: Criterio	Valor				
<b>CR.1: El usuario tiene todo el control sobre la interfaz</b>	NTS NA	NEP	NPP	NPI	S
<b>CR.2: Se informa al usuario acerca de lo que está pasando</b>	NTS NA	NEP	NPP	NPI	S
<b>CR.3: Se informa al usuario de lo que ha pasado</b>	NTS NA	NEP	NPP	NPI	S
<b>CR.4: Existen sistemas de validación antes de que el usuario envíe información para tratar de evitar errores</b>	NTS NA	NEP	NPP	NPI	S
<b>CR.5: Cuando se produce un error, se informa de forma clara y no alarmista al usuario de lo ocurrido y de cómo solucionar el problema</b>	NTS NA	NEP	NPP	NPI	S
<b>CR.6: Se ha controlado el tiempo de respuesta</b>	NTS NA	NEP	NPP	NPI	S
<b>CR.7: Se ha evitado que las ventanas del sitio anulen o se superpongan a la del navegador</b>	NTS NA	NEP	NPP	NPI	S
<b>CR.8: Se ha evitado la proliferación de ventanas en la pantalla del usuario</b>	NTS NA	NEP	NPP	NPI	S
<b>CR.9: Se ha evitado la descarga por parte del usuario de plugins adicionales</b>	NTS NA	NEP	NPP	NPI	S
<b>CR.10: Si existen tareas de varios pasos, se indica al usuario en cual está y cuantos faltan para completar la tarea</b>	NTS NA	NEP	NPP	NPI	S

Criterios correspondientes a "ELEMENTOS MULTIMEDIA"

Cód.: Criterio	Valor				
<b>EM.1: Fotografías bien recortadas</b>	NTS NA	NEP	NPP	NPI	S
<b>EM.2: Fotografías comprensibles</b>	NTS NA	NEP	NPP	NPI	S
<b>EM.3: Fotografías con correcta resolución</b>	NTS NA	NEP	NPP	NPI	S
<b>EM.4: El uso de imágenes o animaciones proporciona algún tipo de valor añadido</b>	NTS NA	NEP	NPP	NPI	S
<b>EM.5: Se ha evitado el uso de animaciones cíclicas</b>	NTS NA	NEP	NPP	NPI	S
<b>EM.6: El uso de sonido proporciona algún tipo de valor añadido</b>	NTS NA	NEP	NPP	NPI	S

Criterios correspondientes a "BÚSQUEDA"

Cód.: Criterio	Valor										
<b>BU.1: La búsqueda, si es necesaria, se encuentra accesible desde todas las páginas del sitio</b>	NTS NA	NEP	NPP	NPI	S						
<b>BU.2: Es fácilmente reconocible como tal</b>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>BU.3: Se encuentra fácilmente accesible</b>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10



<b>BU.4: La caja de texto es lo suficientemente ancha</b>	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 NA
<b>BU.5: Sistema de búsqueda simple y claro</b>	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 NA
<b>BU.6: Permite la búsqueda avanzada</b>	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 NA
<b>BU.7: Muestra los resultados de la búsqueda de forma comprensible para el usuario</b>	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 NA
<b>BU.8: Asiste al usuario en caso de no poder ofrecer resultados para una consultada dada</b>	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 NA

Criterios correspondientes a "BÚSQUEDA"

Cód.: Criterio	Valor
<b>BU.1: La búsqueda, si es necesaria, se encuentra accesible desde todas las páginas del sitio</b>	NTS NEP NPP NPI S NA
<b>BU.2: Es fácilmente reconocible como tal</b>	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 NA
<b>BU.3: Se encuentra fácilmente accesible</b>	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 NA
<b>BU.4: La caja de texto es lo suficientemente ancha</b>	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 NA
<b>BU.5: Sistema de búsqueda simple y claro</b>	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 NA
<b>BU.6: Permite la búsqueda avanzada</b>	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 NA
<b>BU.7: Muestra los resultados de la búsqueda de forma comprensible para el usuario</b>	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 NA
<b>BU.8: Asiste al usuario en caso de no poder ofrecer resultados para una consultada dada</b>	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 NA

Criterios correspondientes a "AYUDA"

Cód.: Criterio	Valor
<b>AY.1: El enlace a la sección de Ayuda está colocado en una zona visible y estándar</b>	NTS NEP NPP NPI S NA
<b>AY.2: Fácil acceso y retorno al/del sistema de ayuda</b>	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 NA
<b>AY.3: Se ofrece ayuda contextual en tareas complejas</b>	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 NA
<b>AY.4: FAQs (si las hay) correcta la elección como la redacción de las preguntas</b>	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 NA
<b>AY.5: FAQs (si las hay) correcta la redacción de las respuestas</b>	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 NA

Cálculo del "PORCENTAJE DE USABILIDAD"

Porcentaje de usabilidad	%
--------------------------	---

Cálculo del porcentaje por aspectos

Aspecto	Resultado %
<b>Aspectos generales de diseño</b>	
<b>Identidad e información</b>	
<b>Estructura y navegación</b>	
<b>Rotulado</b>	
<b>Layout de la página</b>	
<b>Entendibilidad y facilidad en la interacción</b>	
<b>Control y retroalimentación</b>	
<b>Elementos multimedia</b>	
<b>Búsqueda</b>	
<b>Ayuda</b>	

### Valoración de Cálculos de los Porcentajes

Correspondencia entre valores numérico y la valoración textual

Valor de evaluación	Valor numérico
<b>NTS</b>	0
<b>NEP</b>	2.5
<b>NPP</b>	5
<b>NPI</b>	7.5
<b>S</b>	10

Valor de los criterios

Relevancia criterio	Valor
<b>Crítica (CR)</b>	8
<b>Mayor (MA)</b>	4
<b>Media (ME)</b>	2
<b>Moderada (MO)</b>	1

**Anexo 05 - Relevancia del cumplimiento de los  
aspectos – Sirius**

Los valores de relevancia del incumplimiento de los aspectos de usabilidad se basan en la prioridad designada de acuerdo al tipo de sitio web.

Valor de los criterios

Relevancia criterio	Valor
<b>Crítica (CR)</b>	8
<b>Mayor (MA)</b>	4
<b>Media (ME)</b>	2
<b>Moderada (MO)</b>	1

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>AG1</b>	MA	MA	MO	MA	ME	MA	ME	MA	MA	MO	ME	ME	MA	MA	MA	ME
<b>AG2</b>	CR	CR	MO	CR	CR	MA	MA	CR	MA	MO	ME	ME	MA	MA	MA	MA
<b>AG3</b>	MA	MA	ME	MA	MA	MA	MA	MA	MA	MA	ME	ME	MA	ME	MA	MA
<b>AG4</b>	MA	MA	MO	ME	MA	ME	MO	ME	ME	ME	ME	ME	ME	ME	ME	MA
<b>AG5</b>	MA	MA	ME	MA	ME	ME	ME	ME	ME	ME	ME	ME	MA	MO	ME	MA
<b>AG6</b>	CR	MA	ME	MA	MA	ME	ME	MA	ME	ME	ME	ME	MA	MA	ME	MA
<b>AG7</b>	MA	MA	MA	MA	MA	MA	MO	MA	MA	MA	ME	MO	MA	ME	ME	ME
<b>AG8</b>	MA	MA	MO	MA	MA	MA	MO	ME	MO	MO	MO	MO	ME	MO	ME	ME
<b>AG9</b>	MA	MA	ME	MA	MA	ME	MO	ME	ME	ME	MO	ME	ME	MO	ME	ME
<b>AG10</b>	MA	ME	CR	MA	CR	ME	MA	ME	MA	MA	MA	ME	MA	MA	MA	CR

Relevancia del incumplimiento de "Aspectos generales"

Relevancia del incumplimiento de "Identidad de información"

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>II.1</b>	MA	ME	MO	ME	ME	ME	ME	MO	MO	MO	MO	MO	ME	MO	MO	ME
<b>II.2</b>	MA	MA	ME	MA	ME	MA	MO	ME	ME	ME	MO	MO	ME	ME	ME	ME
<b>II.3</b>	ME	ME	MO	ME	MO	ME	MO	ME	MO	MO	MO	ME	ME	MO	ME	MO
<b>II.4</b>	MA	MA	ME	ME	ME	ME	ME	ME	ME	ME	ME	MO	ME	MO	ME	ME
<b>II.5</b>	MA	MA	ME	MA	ME	MA	MO	ME	ME	ME	MO	ME	ME	ME	ME	MO
<b>II.6</b>	MA	MA	ME	MA	ME	ME	MO	ME	ME	ME	MO	MO	MO	MO	ME	ME
<b>II.7</b>	ME	ME	ME	ME	MA	ME	MO	MA	MA	MO	ME	ME	ME	MO	ME	ME

## Relevancia del incumplimiento de “Estructura y navegación”

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>EN.1</b>	MO	MO	MO	MO	MO	MO	MO	MO	MO	MO	MO	MO	MO	MO	MO	MO
<b>EN.2</b>	MA	ME	MA	MA	ME	MA	ME	MA	ME	ME	MO	ME	MA	ME	MA	MA
<b>EN.3</b>	MA	MO	MA	MA	ME	ME	MO	ME	ME	ME	ME	MO	ME	MA	MA	ME
<b>EN.4</b>	MA	MO	MA	MA	ME	ME	ME	MA	MA	ME	ME	ME	MA	ME	ME	ME
<b>EN.5</b>	MA	MO	MA	MA	ME	ME	ME	MA	ME	ME	MO	MO	MA	MO	ME	ME
<b>EN.6</b>	MA	MA	MA	MA	MA	MA	MA	MA	MA	ME	ME	ME	MA	MA	MA	MA
<b>EN.7</b>	MA	ME	MA	MA	MA	ME	ME	MA	ME	ME	ME	ME	MA	MA	MA	ME
<b>EN.8</b>	MA	ME	MA	MA	ME	MA	ME	MA	ME	ME	MO	ME	MA	MO	ME	ME
<b>EN.9</b>	CR	ME	MA	CR	ME	MA	MA	MA	MA	ME	ME	ME	MA	MO	MA	MA
<b>EN.10</b>	MO	ME	MO	ME	MO	MO	ME	MO	MO	MO	MO	MO	MO	ME	MO	ME
<b>EN.11</b>	ME	MA	ME	MA	ME	ME	MA	ME	ME	ME	MA	ME	MA	MA	ME	MA
<b>EN.12</b>	ME	ME	ME	ME	ME	ME	MO	ME	ME	ME	ME	ME	ME	MA	ME	ME
<b>EN.13</b>	CR	MO	MA	CR	MA	MA	MA	MA	ME	ME	ME	ME	ME	ME	MA	MA
<b>EN.14</b>	MA	ME	MA	ME	ME	MO	MO	ME	ME	MO	MO	MO	ME	ME	ME	ME

## Relevancia del incumplimiento de “Rotulado”

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>RO.1</b>	MA	ME	MA	MA	ME	ME	ME	ME	ME	ME	MO	ME	ME	MA	ME	ME
<b>RO.2</b>	ME	MO	MA	MA	ME	ME	ME	ME	ME	MO	MO	MO	MA	ME	MA	ME
<b>RO.3</b>	MA	ME	MA	MA	ME	ME	ME	ME	ME	MO	MO	ME	MA	MO	ME	MO
<b>RO.4</b>	ME	ME	ME	ME	MO	ME	MO	MO	MO	MO	MO	ME	ME	ME	ME	ME
<b>RO.5</b>	ME	MO	ME	ME	ME	ME	ME	ME	ME	ME	ME	ME	ME	ME	ME	ME
<b>RO.6</b>	ME	MO	MA	MA	MO	ME	MO	ME	ME	ME	ME	MO	ME	ME	MO	ME

## Relevancia del incumplimiento de “Entendibilidad y facilidad en la interacción”

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>EF.1</b>	CR	CR	MA	MA	MA	ME	MO	MA	MA	MO	MO	ME	ME	MA	ME	ME
<b>EF.2</b>	ME	ME	ME	ME	ME	ME	MO	ME	ME	ME	ME	ME	ME	MO	ME	MO
<b>EF.3</b>	ME	MO	MA	ME	MA	ME	MO	ME	MA	ME	MO	ME	ME	MO	ME	MO
<b>EF.4</b>	MA	MA	ME	MA	ME	ME	MO	ME	ME	ME	MO	ME	ME	MA	MA	MA
<b>EF.5</b>	MA	MA	MA	MA	ME	ME	MO	ME	ME	ME	ME	ME	MA	MA	MA	MA
<b>EF.6</b>	MA	ME	MA	MA	MA	ME	ME	ME	ME	MO	MO	MO	MA	MO	MA	ME
<b>EF.7</b>	MA	ME	MA	MA	ME	ME	MO	ME	ME	MO	ME	ME	ME	ME	MA	MA



## Relevancia del incumplimiento de “Búsqueda”

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>BU.1</b>	CR	MA	MO	CR	MA	MO	ME	MA	MA	MO	ME	MO	MO	MA	MA	MA
<b>BU.2</b>	MA	MO	MA	MA	ME	MA	ME	ME	ME	ME	ME	ME	MA	MA	MA	MA
<b>BU.3</b>	MA	ME	MA	MA	MA	ME	MA	ME	ME	MO	ME	MO	MA	ME	ME	ME
<b>BU.4</b>	MA	MO	ME	MA	ME	ME	ME	MA	ME	MA	MO	MO	MA	MA	MA	MA
<b>BU.5</b>	CR	CR	MO	CR	CR	MO	MA	CR	MA	MO	MA	ME	MO	MA	MA	MA
<b>BU.6</b>	MA	MO	ME	MA	MA	ME	MA	ME	ME	MA	ME	MO	MA	ME	ME	ME
<b>BU.7</b>	MA	ME	MA	MA	MA	ME	MA	MA	MA	ME	ME	ME	MA	MA	MA	MA
<b>BU.8</b>	ME	MO	MA	MA	ME	ME	ME	MA	ME	ME	MO	MO	ME	ME	ME	ME

## Relevancia del incumplimiento de “Ayuda”

Criterio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>BU.1</b>	MA	MO	MA	MA	MO	MO	MO	ME	ME	ME	MO	MO	MO	MA	MA	ME
<b>BU.2</b>	ME	MO	MA	ME	MO	MO	MO	ME	ME	MO	MO	MO	MO	ME	ME	ME
<b>BU.3</b>	MA	MO	CR	MA	MO	ME	ME	ME	ME	MO	MO	MO	ME	ME	ME	ME
<b>BU.4</b>	MA	MO	MA	MA	MO	ME	ME	ME	ME	ME	MO	MO	ME	MA	ME	ME
<b>BU.5</b>	MA	MO	MA	MA	MO	ME	ME	ME	ME	ME	MO	MO	ME	MA	ME	ME

**Anexo 06 - Guía de uso para la evaluación  
heurística – Sirius**



La siguiente guía detallada por Justo R. (2014) servirá para facilitar la comprensión de los 10 aspectos (heurísticos) con sus 83 criterios (subheurísticos) del checklist SIRIUS respectivamente, mediante una breve interpretación.

1. **ASPECTOS GENERALES:** Elementos relacionados con los objetivos del sitio, el look & feel, coherencia y nivel de actualización de contenidos.
  - **AG1: *Objetivos del sitio web concretos y bien definidos***  
Si los objetivos no están de forma explícita en el sitio se puede tomar la siguiente consideración: Los objetivos de un sitio web siempre están asociados a una acción principal que se espera que los visitantes realicen en el sitio.
  - **AG2: *Contenidos y servicios ofrecidos precisos y completos***  
Esto está relacionado directamente con el diseño de la página de inicio, que debe ser diferente al resto de páginas y cumplir la función de escaparate (vitrina) del sitio.
  - **AG3: *Estructura general del sitio web orientada al usuario***  
Los sitios web deben estructurarse pensando en el usuario, sus objetivos y necesidades. No se debe calcar la estructura interna de la empresa u organización, al usuario no le interesa cómo funciona o se organiza la empresa.
  - **AG4: *Look & feel general se corresponde con los objetivos, características, contenidos y servicios del sitio web***  
El look & feel (aspecto y comportamiento) de una GUI (Interfaz gráfica de usuario) es el conjunto de propiedades y características que le dan una identidad visual única y pueden ser percibidos de manera diferente de acuerdo con cada usuario. El aspecto de estas interfaces se caracteriza principalmente por los parámetros fundamentales como el tipo de letra o la forma, color y disposición de los elementos. Pero lo que se puede percibir y sentir sobre estas interfaces está muy influido por la interacción con cada una de ellas, que se caracteriza por los diferentes efectos gráficos conocidos como artefactos, botones, menú, etc.
  - **AG5: *Diseño general del sitio web reconocible***  
Cuánto más se parezca el sitio web al resto de sitios web que tienen los mismos objetivos, más fácil será de usar.
  - **AG6: *Diseño general del sitio web coherente***  
Se debe mantener una coherencia y uniformidad en las estructuras y colores de todas las páginas del sitio. Esto sirve para que el usuario no se desoriente en su navegación.
  - **AG7: *Se utiliza el idioma del usuario***

- **AG8: Se da soporte a otro/s idioma/s**
- **AG9: Traducción del sitio completa y correcta**
- **AG10: Sitio web actualizado periódicamente**

Las secciones del sitio que requieren de actualización periódica (diaria, semanal, etc.) deben estar debidamente renovadas. Algunos sitios resaltan con un pequeño parpadeo cuando se añade un nuevo contenido.

**2. IDENTIDAD E INFORMACIÓN:** Elementos relacionados con la identidad del sitio, la información proporcionada sobre el proveedor y la autoría de los contenidos.

- **II1: Identidad o logotipo significativo, identificable y suficientemente visible**

Se debe colocar el logotipo en un lugar donde sea fácil de encontrar, que destaque claramente, después de todo es la primera herramienta de identidad del sitio web. Normalmente suele colocarse en la parte superior izquierda de los sitios web y aunque se puede colocar en otros lugares, los usuarios suelen esperar encontrarlo ahí y prefieren que las cosas sean sencillas. El logotipo debe corresponder con el nombre de la empresa o institución.

- **II2: Identidad del sitio en todas las páginas**

La estructura de la página principal e identidad visual corporativa (Logotipo, lema, tipografía y colores corporativos) deben mantener en todas las páginas del sitio.

- **II3: Eslogan o tagline adecuados al objetivo del sitio**

Eslogan o tagline es el lema de la empresa. Es la frase que normalmente subtitula a un sitio web. Generalmente se ubica debajo del identificador del sitio, y su función principal es responder en una sola frase a las preguntas del usuario ¿dónde estoy? y ¿para qué me sirve este sitio?

- **II4: Información sobre sitio web, empresa**

El típico menú "sobre nosotros" puede parecer algo aburrido, común y nada original, pero dar confianza es importante a la hora de tener una página web y la gente debe tener un camino claro para saber más sobre ti.

- **II5: Existen mecanismos de contacto**

Parecido a la información sobre la empresa, los visitantes de tu página web deben tener un acceso rápido y fácil para contactar contigo.

- **II6: Se ofrece información sobre la protección de datos de carácter personal o los derechos de autor de los contenidos del sitio web**

El sitio web tiene que tener enlaces hacia "Términos y condiciones de uso" (Aviso legal) y "Políticas de privacidad" (para aquel usuario que navegue por el sitio web).

- **II7: Se ofrece información sobre el autor, fuentes y fechas de creación y revisión del documento en artículos, noticias, informes**

### 3. ESTRUCTURA Y NAVEGACIÓN: Elementos relacionados con la idoneidad de la arquitectura de la información y la navegación del sitio.

- **EN1: Se ha evitado pantalla de bienvenida**

En definitiva, no se debe provocar pérdida de tiempo a los usuarios con procesos de carga de elementos innecesarios, de modo que es preferible evitar las animaciones de bienvenida y permitir al usuario satisfacer sus objetivos con la mayor brevedad y eficacia posible.

- **EN2: Estructura de organización y navegación adecuadas**

La estructura de navegación se suele elegir en función del tipo de contenido. Existen distintos tipos de estructuras. Normalmente, las estructuras jerárquicas se utilizan junto a las hipertextuales, permitiendo al usuario una vez llegado a una página de una rama 'saltar' hacia páginas de otras ramas, pero relacionadas temáticamente con la página actual.

- **EN3: Organización de elementos consistente con las convenciones**

Convenciones en el diseño web.

- El logo arriba a la derecha (en occidente se impuso en la parte superior izquierda)
- Menú en la parte superior debajo o al lado del logo.
- El logo enlazado con la página de inicio.
- Enlace a la página de contacto en el menú principal o en el footer.

- **EN4: Control del número de elementos y de términos por elemento en los menús de navegación**

No se deben superar los 7( $\pm$ 2) elementos, ni los 2 o, como mucho, 3 términos (palabras) por elemento.

- **EN5: Equilibrio entre profundidad y anchura en el caso de estructura jerárquica**

No se aconseja utilizar más de 4 niveles (profundidad) para evitar que el usuario se desoriente durante la navegación

- **EN6: Enlaces fácilmente reconocibles como tales**

Esa connotación aprendida de que aquello azul subrayado es un enlace funciona de forma inconsciente, entonces ¿por qué cambiarlo verdad? No quiero decir con esto que los enlaces no puedan ser de colores diferentes, pero sí subrayados, y siempre destacando como enlaces sin que se "fusionen con el paisaje", es decir, que no pierdan la esencia de su comportamiento y que sigan siendo tan evidentes que no importe tanto el color que tengan.

- **EN7: La caracterización de los enlaces indica su estado (visitado, activo)**

Es importante para el usuario saber dónde ha estado y adónde puede ir. Evita que de vueltas en círculos alrededor de tu web.

- **EN8: Se ha evitado la redundancia de enlaces**

La redundancia no es más que ofrecer varias posibilidades diferentes desde una misma interfaz para hacer lo mismo.

Los siguientes enlaces producen redundancia “haz clic aquí”, los “más información”, los “leer más” y aún peor “[+]”.

- **EN9: Se ha evitado la existencia de enlaces rotos**

Los enlaces nunca deben aparecer como rotos ni dirigir a sitios que no son correctos. Es necesario comprobarlos con asiduidad dado el alto índice de variabilidad de los mismos.

- **EN10: Se ha evitado que haya enlaces que lleven a la misma página que se está visualizando**

- **EN11: En las imágenes de enlace se indica el contenido al que se va a acceder**

Los enlaces deben llevar asociado el atributo TITLE con una pequeña descripción de a dónde va a llevar ese enlace e incluso cómo, por ejemplo, si se abre en ventana nueva indicando este hecho.

- **EN12: Existe un enlace para volver al inicio en cada página**

El icono típico de 'inicio' (tantas veces con forma de casita), sí es útil para el usuario. Es aconsejable que el logo también cumpla con la función de 'enlace al home page' cuando se haga clic sobre él.

- **EN13: Hay elementos de navegación que orienten al usuario acerca de dónde está y cómo deshacer su navegación (migas, pestañas coloreadas)**

Los breadcrumbs o 'migas de pan' es un elemento muy utilizado para que el usuario no se pierda, indicándole dónde está y la relación jerárquica de ese nodo con el resto de la estructura de la web. Se trata de una especie de Path que suele tener la siguiente forma:

- **EN14: Existe mapa del sitio para acceder directamente a los contenidos sin navegar**

El mapa del sitio web, cumple varias funciones: Da una visión global del contenido del sitio web; ayuda al usuario a encontrar información que navegando de enlace en enlace tardaría más en localizar; y puede ayudar a un usuario que se ha perdido.

#### 4. ROTULADO: Elementos relacionados con la significación, corrección y familiaridad del rotulado de los contenidos.

- **RO1: Rótulos significativos**

El rótulo estará formado por el término o conjunto de términos que describan el contenido del nodo al que enlaza. El rótulo del enlace debe ser

significativo, y contener el número mínimo de términos necesarios para cumplir dicha tarea.

*Ejemplos de enlaces mal formulados:*

[Ir a la sección de](#) noticias

[Haga click aquí para descargar el instructivo de impuesto predial](#)

Para ingresar al sistema de trámites en líneas haga [click aquí](#)

*Los mismos ejemplos con correcciones:*

Visite nuestra sección de [Noticias](#)

[Descargar el instructivo](#) de impuesto predial

[Ingresar al sistema de trámites](#) en línea

- **RO2: Sistema de rotulado controlado y preciso**

Por ejemplo, si un enlace tiene el rótulo "Quiénes somos", no puede dirigir a una página cuyo encabezamiento sea "Acerca de", o un enlace con el rótulo "Ayuda" no puede dirigir a una página encabezada con "FAQs".

- **RO3: Título de las páginas, correcto y planificado**

En un sitio web, cada página contiene información diferente, y el título siempre debe describir la información contenida en la página.

- **RO4: URL página principal correcta, clara y fácil de recordar**

Las URLs limpias son más fáciles de recordar sin parámetros técnicos ni variables, y una estructura ordenada de carpetas y páginas.

Un esquema de URL limpios tiene las siguientes características:

- Corresponde a la jerarquía del sitio
- No incluye caracteres especiales como \$, &, ?, = entre otros.

- **RO5: URL de páginas internas claras**

Una URL limpia o amigable es aquella que no tiene parámetros técnicos ni variables, que tenga una estructura de navegación clara, fácil de comprender por el usuario y que, preferiblemente, contenga palabras clave relevantes.

*Aquí se tiene unos cuantos ejemplos de URLs que NO son amigables:*

<http://www.mi-dominio-web.com/index.html>

<http://www.mi-dominio-web.com/index.php/es/>

<http://www.mi-dominio-web.com/servicios.html>

<http://www.mi-dominio-web.com/contacto/index.php>

<http://www.mi-dominio-web.com/productos/index.php?q=143>

<http://www.mi-dominio-web.com/blog/?p=172>

*Y aquí están las alternativas a las mismas con URLs que SÍ son amigables:*

<http://www.mi-dominio-web.com/>

<http://www.mi-dominio-web.com/es/>

<http://www.mi-dominio-web.com/servicios/>

<http://www.mi-dominio-web.com/contacto/>

<http://www.mi-dominio-web.com/productos/nombre-del-producto/>  
<http://www.mi-dominio-web.com/blog/titulo-del-articulo/>

- **RO6: URL de páginas internas permanentes**

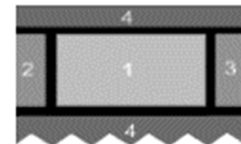
Este problema surge cuando se crea el sitio web dinámicamente, es decir, con gestor de contenidos, donde toda la información publicada (artículos) está en una base de datos. En cambio, cuando no existían los gestores de contenidos, cada información publicada (archivo html) estaba almacenada en un sistema de directorios (por ende, las URLs no cambiaban, eran estáticas, eran permanentes).

Cuando se pega la URL en el navegador tiene que llevarnos directamente al contenido y no dirigimos a otra página intermedia; y el contenido tiene que ser el mismo ya consultado con anterioridad.

- 5. **LAYOUT DE LA PÁGINA:** Elementos relacionados con la distribución y el aspecto de los elementos de navegación e información en la interfaz.

- **LA1: Se aprovechan las zonas de alta jerarquía informativa de la página para contenidos de mayor relevancia**

Hay zonas del interfaz de la página que confieren una mayor jerarquía a la información que contienen, como la zona 1. La Jerarquía Visual proporciona relaciones jerárquicas del tipo 'esto es parte de esto' y 'esto va a continuación de esto' entre los objetos informativos de la página, mientras que la Jerarquía de Información o Contenidos establece relaciones del tipo 'esto es más importante que esto'.



- **LA2: Se ha evitado la sobrecarga informativa**

Esto se consigue haciendo un uso correcto de colores, efectos tipográficos y agrupaciones para discriminar información. Al igual que en los elementos de un menú de navegación, los grupos diferentes de objetos informativos de una página, no deberán superar el número  $7(\pm 2)$ .

- **LA3: Es una interfaz limpia, sin ruido visual**

Los usuarios asocian el orden y la limpieza del diseño de interfaz con la credibilidad que le otorgan a un sitio web. Pero no solo esta directriz está sustentada en un atributo de "credibilidad", sino también en la eficiencia de uso.

Efectivamente, diseños desordenados y confusos producen frustración en el usuario al impedirle encontrar información fácilmente.

Es claro que cuando los ciudadanos visitan un sitio web del Estado, necesitan encontrar una información concreta o realizar un trámite (o servicio). Toda la información que se interponga, puede considerarse ruido, incluso estorbo.

- **LA4: Existen zonas en blanco entre los objetos informativos de la página para poder descansar la vista**

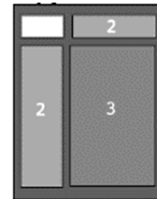
Los espacios en blanco cumplen diferentes misiones en una interfaz: compensan el peso visual del resto de elementos, crean márgenes o separaciones entre ellos, encuadrándolos de forma adecuada, y marcan los límites que estructuran la composición, haciendo la interfaz más equilibrada, limpia y bella.

- **LA5: Uso correcto del espacio visual de la página**

Es decir, que no se desaproveche demasiado espacio con elementos de decoración, o grandes zonas en "blanco", y que no se adjudique demasiado espacio a elementos de menor importancia.

- **LA6: Se utiliza correctamente la jerarquía visual para expresar las relaciones del tipo "parte de" entre los elementos de la página**

Cuanto más cerca de la esquina superior izquierda del Layout (distribución) se coloca los elementos, mayor nivel jerárquico tendrán, y conforme se los coloque más hacia la derecha inferior, menor nivel jerárquico, y por lo tanto serán 'partes de'.



- **LA7: Se ha controlado la longitud de página**

Se debe evitar en la medida de lo posible el scrolling. Si la página es muy extensa, se debe fraccionar. Un estudio mostró que menos del 42% de los usuarios se desplaza verticalmente en una nueva visita. Pon en el primer pantallazo lo importante. Asegúrate de que la primera impresión de tu portal incluye todo lo relevante y necesario para animar a tu usuario a continuar en el.

- **LA8: La versión impresa de la página es correcta**

En la izquierda se ve el sitio web con el diseño para pantalla, como tradicionalmente se conoce el uso de la hoja de estilo en cascada. En la parte derecha se ve exactamente el mismo sitio, pero manipulado con la hoja de estilo en cascada para impresión, que optimiza el contenido para ser impreso con facilidad.

- **LA9: El texto de la página se lee sin dificultad**

Es más cómodo leer un texto con varios párrafos y cortos, que uno con pocos párrafos y largos. Diseña el texto de prosa para renglones de tamaño medio 60-80 cpl (caracteres por línea). Se propone 70 cpl. Todos los GUI, usan colores claros para el fondo, y colores más oscuros para la fuente. Parece que la tendencia actualmente sigue estando en esa dirección, por lo que, a la hora de escribir textos para la web, se debe hacer uso de esta "norma" para el color fuente-fondo. Fondos gráficos dificultan la lectura, por lo que si se incluyen deben tener una tonalidad muy similar al color de fondo

y un color que ofrezca el suficiente contraste con el de la fuente como para no molestar ni distraer al usuario en su lectura.

- **LA10: Se ha evitado el texto parpadeante/deslizante**

Texto parpadeante: Hace difícil la atención a cualquier otro elemento de la página. Textos deslizantes: Leer un texto que se mueve es incómodo, mareo, produce fatiga y no permite fijar la atención en otros elementos.

**6. ENTENDIBILIDAD Y FACILIDAD EN LA INTERACCIÓN:** Elementos relacionados con la adecuación y calidad de los contenidos textuales, iconos y controles de la interfaz.

- **EF1: Se emplea un lenguaje claro y conciso**

Claro: Evita las palabras complicadas, modismos o analogías complejas.

Conciso: Cuando se expresa las ideas con el menor número de palabras posible.

- **EF2: Lenguaje amigable, familiar y cercano**

Es decir, lo contrario a utilizar un lenguaje constantemente imperativo, mensajes crípticos (Enigmático, oscuro, difícil de entender) o tratar con "desprecio" al usuario.

- **EF3: Cada párrafo expresa una idea**

Cada párrafo es un objeto informativo. Transmite ideas, mensajes, etc. Se deben evitar párrafos vacíos o varios mensajes en un mismo párrafo.

- **EF4: Uso consistente de los controles de la interfaz**

El respeto de la consistencia tanto en la forma como en la función es un factor clave en la usabilidad de una interfaz; el comportamiento de los elementos de una aplicación debe ser constante y predecible.

- **EF5: Metáforas visibles reconocibles y comprensibles por cualquier usuario (ej. iconos)**

El uso de metáforas adecuadas en el diseño de un interfaz, facilita y acelera el aprendizaje del funcionamiento de un producto. Las metáforas visuales se basan en elementos gráficos familiares para la mayoría de la gente. Por ejemplo: un sitio de música en la que los usuarios puedan escuchar canciones, se les puede proveer de tres iconos "Play" "Pause" y "Stop", que ya le son familiares en todos los aparatos de CD, DVD, etc.

- **EF6: Si se usan menús desplegables, orden coherente o alfabético**

Los menús desplegables tienen que tener un orden coherente (relación lógica y adecuada entre las partes que lo forman) o alfabético.



- **EF7: Si el usuario tiene que rellenar un campo, las opciones disponibles se pueden seleccionar en vez de tener que escribirlas.**
- 7. CONTROL Y RETROALIMENTACIÓN:** Elementos relacionados con libertad del usuario en la navegación y la información proporcionada al mismo en el proceso de interacción con el sitio.
- **CR1: El usuario tiene todo el control sobre la interfaz**  
Se debe evitar el uso de ventanas pop-up, ventanas que se abren a pantalla completa, banners intrusivos, etc. El sistema debe adaptarse siempre al usuario. No puede obligarse al usuario a investigar cómo puede realizar sus tareas, como consecuencia de un diseño complejo o poco intuitivo.
  - **CR2: Se informa al usuario acerca de lo que está pasando**  
Por ejemplo, si el usuario tiene que esperar hasta que se termine una operación, la página debe mostrar un mensaje indicándole lo que está ocurriendo y que debe esperar. Añadir en el mensaje el tiempo estimado que tendrá que esperar el usuario, o una barra de progreso, ayudará al usuario en este sentido.
  - **CR3: Se informa al usuario de lo que ha pasado**  
Por ejemplo, cuando un usuario valora un artículo o responde a una encuesta, se le debe informar de que su voto ha sido procesado correctamente.
  - **CR4: Existen sistemas de validación antes de que el usuario envíe información para tratar de evitar errores**
  - **CR5: Cuando se produce un error, se informa de forma clara y no alarmista al usuario de lo ocurrido y de cómo solucionar el problema**
  - **CR6: Se ha controlado el tiempo de respuesta**  
Aunque esto tiene que ver con el peso de cada página también tiene relación con el tiempo que tarda el servidor en finalizar una tarea y responder al usuario. El tiempo máximo que esperará un usuario son 10 segundos.
  - **CR7: Se ha evitado que las ventanas del sitio anulen o se superpongan a la del navegador**
  - **CR8: Se ha evitado la proliferación de ventanas en la pantalla del usuario**
  - **CR9: Se ha evitado la descarga por parte del usuario de plugins adicionales**
  - **CR10: Si existen tareas de varios pasos, se indica al usuario en cual está y cuantos faltan para completar la tarea**

**8. ELEMENTOS MULTIMEDIA:** Elementos relacionados con el grado de adecuación de los contenidos multimedia al sitio web.

- **EM1: Fotografías bien recortadas**

Se debe dar forma conveniente a las fotografías

- **EM2: Fotografías comprensibles**

Diseñe un estilo para los textos explicativos que sirvan como pie de foto. Una buena práctica del diseño de impresos (revistas, periódicos, libros) y que ha sido descuidada en el diseño web, es acompañar un texto debajo de la fotografía. Ayuda a que el usuario obtenga mayor información de la imagen, pero también le permite escanear el texto de una manera más sencilla y amigable.

- **EM3: Fotografías con correcta resolución**

72 dpi (puntos por pulgada; ppp en español). En pantalla no se alcanza a percibir diferencias entre una imagen que posee 72 dpi y la misma a una resolución mayor. Pero de inmediato se notan diferencias cuando la imagen posee una resolución menor a 72 dpi. Esto se debe al tamaño del pixel en pantalla y la homogeneidad del tramado. No más de 600-800 pixeles de ancho. Excepcionalmente puede tener sentido subir imágenes en alta resolución si de lo que se trata es precisamente de que el usuario las pueda ver en alta resolución.

- **EM4: El uso de imágenes o animaciones proporciona algún tipo de valor añadido**

Las animaciones son particularmente molestas y pueden conducir realmente a usuarios lejos de un web o de un sitio. No utilice la animación a menos que agregue verdad al significado de la información.

- **EM5: Se ha evitado el uso de animaciones cíclicas**

Evite las animaciones cíclicas (ejemplo gif animados que se repiten hasta el cansancio), a menos que cumplan con un propósito claro.

- **EM6: El uso de sonido proporciona algún tipo de valor añadido**

Evite programar botones con sonido. En el diseño de interfaces, particularmente aquellas que se basan en tecnologías como Flash, hay una tendencia a programar sonido en los botones de acción, en los menús y en general en elementos de interactividad. El sonido en el botón no aporta al entendimiento de la interfaz, por el contrario, se convierte en un elemento molesto que puede interferir con otras acciones que al tiempo esté realizando el usuario en su computadora, como una llamada vía IP o una canción que esté escuchando en su reproductor.

**9. BÚSQUEDA:** Elementos relacionados con el buscador implementado en el sitio web.

- **BU1: Si es necesaria, se encuentra accesible desde todas las páginas del sitio**

Siempre que fuera necesario, por la extensión del sitio web, la incorporación de un buscador interno.

- **BU2: Es fácilmente reconocible como tal**
- **BU3: Se encuentra fácilmente accesible**

Es decir: directamente desde el home, y a ser posible desde todas las páginas del sitio, y colocado en la zona superior de la página. Es buena idea poder incluir en todas las páginas del sitio el cajón de búsqueda en un lugar suficientemente visible, como la parte superior derecha.

- **BU4: La caja de texto es lo suficientemente ancha**

Diseñe el cuadro de búsqueda para un máximo de 30 caracteres. Según estudios de Jakob Nielsen, el promedio de búsquedas en la actualidad está en 30 caracteres. Por lo tanto, los cajones de búsqueda deben contemplar esa mediana, no solo para sugerir al usuario que ingrese varias palabras, sino también para permitirle una total visualización de lo escrito y con esto evitarle errores de digitación y ortografía que suelen ocurrir cuando el texto queda escondido. Otros dicen mínimo 27 caracteres.

- **BU5: Sistema de búsqueda simple y claro**

La búsqueda simple está pensada para facilitar un uso rápido al usuario que accede por primera vez o para resolver las necesidades de usuarios habituales en cualquier tipo de búsqueda poco exigente, muy general o muy sencilla.

- **BU6: Permite la búsqueda avanzada**

Siempre y cuando, por las características del sitio web, fuera de utilidad que la ofreciera. La búsqueda avanzada está dirigida específicamente al usuario experimentado.

- **BU7: Muestra los resultados de la búsqueda de forma comprensible para el usuario**
- **BU8: Asiste al usuario en caso de no poder ofrecer resultados para una consultada dada**

Verificación: Realice consultas en su motor de búsqueda interno y asegúrese de que este es capaz de hacer sugerencias tanto de contenidos relacionados, como de correcciones en la forma de escribir la consulta.

**10. AYUDA:** Elementos relacionados con la ayuda ofrecida al usuario durante la navegación por el sitio.

- **AY1: El enlace a la sección de Ayuda está colocado en una zona visible y estándar**

La zona de la página más normal para incluir el enlace a la sección de Ayuda, es la superior derecha.

- **AY2: Fácil acceso y retorno al/del sistema de ayuda**
- **AY3: Se ofrece ayuda contextual en tareas complejas**  
Transferencias bancarias, formularios de registro, etc.
- **AY4: FAQs (si la hay), es correcta tanto la elección como la redacción de las preguntas**  
FAQ (preguntas frecuentes) se refiere a una lista de preguntas y respuestas que surgen frecuentemente dentro de un determinado contexto y para un tema en particular.
- **AY5: FAQs (si la hay), es correcta la redacción de las respuestas**

**Anexo 07 - Detalle de los resultados de la  
evaluación de usabilidad de los portales web en  
estudio**

**Tabla 41.**  
Resumen de los resultados de la evaluación heurística

Gobierno Regional	Aspecto de Usabilidad	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	Promedio por Criterios
Amazonas	Aspectos generales de diseño	78.64	81.67	53.64	72.50	68.18	89.50	76.36	67.50	73.50
	Identidad e información	75.00	95.83	67.92	93.75	78.33	66.67	70.00	72.92	77.55
	Estructura y navegación	39.07	44.26	57.87	92.56	70.19	54.63	68.89	42.96	58.80
	Rotulado	76.88	90.63	61.88	95.00	89.38	61.25	94.38	63.13	79.06
	Layout de la página	84.47	76.32	60.79	91.58	95.26	77.89	80.00	36.32	75.33
	Entendibilidad y facilidad en la interacción	94.64	95.83	60.71	100.00	92.86	92.86	78.57	50.00	83.18
	Control y retroalimentación	91.67	78.75	42.50	89.29	91.67	76.39	80.56	37.50	73.54
	Elementos multimedia	81.82	94.44	75.00	72.73	90.91	84.09	81.82	88.64	83.68
	Búsqueda	42.11	41.05	49.47	40.53	0.00	52.94	56.00	37.89	40.00
	Ayuda	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	<b>% GENERAL DE USABILIDAD</b>	<b>65.99</b>	<b>69.17</b>	<b>53.19</b>	<b>79.45</b>	<b>68.96</b>	<b>70.68</b>	<b>73.65</b>	<b>47.28</b>	<b>66.05</b>
Apurímac	Identidad e información	69.00	64.17	15.83	97.08	42.50	50.42	50.83	42.08	53.99
	Estructura y navegación	48.70	49.07	31.02	94.08	68.15	42.78	46.57	43.89	53.03
	Rotulado	39.38	69.38	46.25	100.00	64.38	63.13	59.38	44.38	60.78
	Layout de la página	83.95	86.32	52.11	95.79	90.53	72.63	54.47	58.42	74.28
	Entendibilidad y facilidad en la interacción	97.50	82.14	33.93	100.00	89.29	100.00	58.93	50.00	76.47
	Control y retroalimentación	50.00	75.00	15.00	100.00	62.50	89.29	45.31	75.00	64.01
	Control y retroalimentación	50.00	75.00	15.00	100.00	62.50	89.29	45.31	75.00	64.01
	Elementos multimedia	56.82	81.82	68.75	93.18	100.00	84.09	72.73	75.00	79.05

	<b>Búsqueda</b>	51.58	55.79	21.05	84.74	28.95	27.37	51.58	0.00	40.13
	<b>Ayuda</b>	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	<b>% GENERAL DE USABILIDAD</b>	<b>61.67</b>	<b>69.00</b>	<b>31.76</b>	<b>88.23</b>	<b>62.75</b>	<b>60.71</b>	<b>53.54</b>	<b>44.48</b>	<b>59.02</b>
<b>Arequipa</b>	<b>Aspectos generales de diseño</b>	88.18	85.00	59.55	63.00	53.64	71.50	73.33	80.00	71.77
	<b>Identidad e información</b>	100.00	97.50	60.42	95.42	59.17	71.36	53.33	84.58	77.72
	<b>Estructura y navegación</b>	73.52	90.37	79.26	92.60	70.74	55.00	72.78	73.89	76.02
	<b>Rotulado</b>	93.75	100.00	97.50	100.00	86.25	86.25	87.50	91.25	92.81
	<b>Layout de la página</b>	87.63	75.26	90.26	96.32	76.84	55.26	59.74	69.74	76.38
	<b>Entendibilidad y facilidad en la interacción</b>	85.71	71.43	73.21	100.00	82.14	87.50	62.50	83.33	80.73
	<b>Control y retroalimentación</b>	100.00	90.00	52.50	100.00	95.83	88.89	55.00	87.50	83.72
	<b>Elementos multimedia</b>	100.00	100.00	87.50	97.73	100.00	93.18	50.00	88.64	89.63
	<b>Búsqueda</b>	100.00	81.05	81.05	87.89	63.16	94.21	88.42	69.47	83.16
	<b>Ayuda</b>	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	66.67	8.33
	<b>% GENERAL DE USABILIDAD</b>	<b>89.83</b>	<b>83.08</b>	<b>69.29</b>	<b>88.45</b>	<b>68.89</b>	<b>73.45</b>	<b>67.31</b>	<b>77.51</b>	<b>77.23</b>
<b>Cajamarca</b>	<b>Aspectos generales de diseño</b>	97.00	83.33	78.18	68.00	68.18	94.50	55.00	80.00	78.02
	<b>Identidad e información</b>	100.00	79.17	75.42	92.92	64.17	93.75	77.50	55.83	79.84
	<b>Estructura y navegación</b>	57.78	68.52	79.07	94.63	74.07	67.59	64.63	52.87	69.90
	<b>Rotulado</b>	84.38	100.00	77.50	100.00	98.75	89.38	90.63	84.38	90.63
	<b>Layout de la página</b>	78.68	78.82	88.42	97.89	85.26	52.37	51.32	65.26	74.75
	<b>Entendibilidad y facilidad en la interacción</b>	85.71	85.71	76.79	100.00	82.14	91.07	69.64	75.00	83.26
	<b>Control y retroalimentación</b>	72.22	35.00	62.50	100.00	100.00	80.56	80.00	40.00	71.28
	<b>Elementos multimedia</b>	100.00	100.00	83.33	95.45	100.00	81.82	100.00	60.42	90.13

	<b>Búsqueda</b>	85.26	73.68	76.00	85.79	68.42	84.21	68.42	74.74	77.07
	<b>Ayuda</b>	0.00	0.00	34.44	0.00	0.00	0.00	0.00	11.11	5.69
	<b>% GENERAL DE USABILIDAD</b>	<b>80.98</b>	<b>71.22</b>	<b>74.57</b>	<b>89.19</b>	<b>74.79</b>	<b>78.37</b>	<b>66.51</b>	<b>60.49</b>	<b>74.52</b>
<b>Cusco</b>	<b>Aspectos generales de diseño</b>	97.00	78.33	61.82	96.00	65.45	98.00	78.18	82.00	82.10
	<b>Identidad e información</b>	100.00	74.17	53.33	95.42	65.00	89.58	72.50	88.75	79.84
	<b>Estructura y navegación</b>	55.28	62.78	50.46	97.59	60.56	65.74	54.63	61.85	63.61
	<b>Rotulado</b>	84.38	93.75	40.63	100.00	86.25	92.50	100.00	84.38	85.23
	<b>Layout de la página</b>	77.11	68.95	49.21	97.89	68.95	67.37	54.21	62.11	68.22
	<b>Entendibilidad y facilidad en la interacción</b>	85.71	85.71	44.64	100.00	82.14	95.83	71.43	78.57	80.51
	<b>Control y retroalimentación</b>	87.50	30.00	32.50	100.00	100.00	84.72	35.00	78.75	68.56
	<b>Elementos multimedia</b>	100.00	100.00	83.33	100.00	100.00	65.91	77.27	70.83	87.17
	<b>Búsqueda</b>	63.16	0.00	0.00	86.84	32.63	35.79	42.11	0.00	32.57
	<b>Ayuda</b>	0.00	0.00	5.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.69
	<b>% GENERAL DE USABILIDAD</b>	<b>79.28</b>	<b>65.24</b>	<b>41.33</b>	<b>94.01</b>	<b>66.72</b>	<b>74.02</b>	<b>59.39</b>	<b>60.58</b>	<b>67.57</b>
<b>Huanuco</b>	<b>Aspectos generales de diseño</b>	100.00	63.33	31.82	70.50	62.73	68.50	70.00	52.50	64.92
	<b>Identidad e información</b>	100.00	73.33	37.08	92.08	71.67	57.50	63.64	34.58	66.24
	<b>Estructura y navegación</b>	74.17	52.96	35.37	93.40	56.11	39.91	62.04	38.06	56.50
	<b>Rotulado</b>	84.38	27.50	57.50	100.00	70.63	63.13	97.50	54.38	69.38
	<b>Layout de la página</b>	82.89	58.42	41.84	96.84	92.11	47.89	66.76	53.16	67.49
	<b>Entendibilidad y facilidad en la interacción</b>	100.00	85.71	48.21	100.00	85.71	100.00	100.00	64.29	85.49
	<b>Control y retroalimentación</b>	77.78	30.00	10.00	100.00	100.00	83.33	65.28	38.89	63.16
	<b>Elementos multimedia</b>	100.00	100.00	87.50	100.00	100.00	100.00	72.73	77.08	92.16



	<b>Búsqueda</b>	0.00	0.00	0.00	85.79	0.00	18.95	0.00	0.00	13.09
	<b>Ayuda</b>	0.00	0.00	5.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.69
	<b>% GENERAL DE USABILIDAD</b>	<b>75.81</b>	<b>55.09</b>	<b>30.80</b>	<b>89.22</b>	<b>64.35</b>	<b>57.87</b>	<b>68.05</b>	<b>40.54</b>	<b><u>60.22</u></b>
<b>Lima</b>	<b>Aspectos generales de diseño</b>	86.00	49.17	66.36	70.50	28.50	52.50	68.18	79.00	62.53
	<b>Identidad e información</b>	95.83	67.50	55.00	92.08	24.17	75.83	41.67	87.08	67.40
	<b>Estructura y navegación</b>	48.43	46.30	83.98	96.60	58.33	58.33	68.89	77.87	67.34
	<b>Rotulado</b>	81.25	47.50	92.50	100.00	61.25	78.75	56.88	91.25	76.17
	<b>Layout de la página</b>	67.63	42.11	84.74	99.47	37.89	46.05	61.05	70.79	63.72
	<b>Entendibilidad y facilidad en la interacción</b>	92.86	42.86	71.43	100.00	87.50	92.86	60.42	97.50	80.68
	<b>Control y retroalimentación</b>	81.94	15.00	53.75	100.00	100.00	57.81	52.50	72.22	66.65
	<b>Elementos multimedia</b>	100.00	100.00	91.67	100.00	77.27	84.09	81.82	91.67	90.81
	<b>Búsqueda</b>	65.00	58.00	20.00	85.79	0.00	31.58	54.00	0.00	39.30
	<b>Ayuda</b>	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	28.00	0.00	3.50
	<b>% GENERAL DE USABILIDAD</b>	<b>75.11</b>	<b>44.00</b>	<b>62.45</b>	<b>90.10</b>	<b>47.56</b>	<b>58.44</b>	<b>59.64</b>	<b>65.05</b>	<b><u>62.79</u></b>
<b>Loreto</b>	<b>Aspectos generales de diseño</b>	88.00	85.00	70.45	55.00	64.55	81.50	55.00	58.00	69.69
	<b>Identidad e información</b>	100.00	74.17	39.17	96.25	45.83	89.17	65.00	81.25	73.85
	<b>Estructura y navegación</b>	65.28	61.11	71.57	78.84	57.04	52.50	51.48	68.06	63.23
	<b>Rotulado</b>	84.38	97.50	78.75	97.50	83.13	70.63	63.13	66.88	80.23
	<b>Layout de la página</b>	87.89	89.47	78.16	88.95	75.26	68.95	50.53	57.37	74.57
	<b>Entendibilidad y facilidad en la interacción</b>	100.00	85.71	30.36	100.00	82.14	92.86	75.00	67.86	79.24
	<b>Control y retroalimentación</b>	95.83	50.00	31.25	89.29	100.00	86.11	45.00	45.00	67.81
	<b>Elementos multimedia</b>	100.00	100.00	87.50	79.55	100.00	68.18	81.82	54.17	83.90

	<b>Búsqueda</b>	61.25	66.00	56.32	61.58	0.00	31.58	0.00	0.00	34.59
	<b>Ayuda</b>	0.00	0.00	22.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.78
	<b>% GENERAL DE USABILIDAD</b>	<b>83.92</b>	<b>73.99</b>	<b>57.13</b>	<b>77.94</b>	<b>60.37</b>	<b>67.94</b>	<b>53.47</b>	<b>50.47</b>	<b>65.65</b>
<b>Madre de Dios</b>	<b>Aspectos generales de diseño</b>	97.00	85.00	61.82	80.00	62.73	80.50	76.36	53.33	74.59
	<b>Identidad e información</b>	100.00	90.83	66.25	96.25	73.33	94.17	74.17	80.00	84.38
	<b>Estructura y navegación</b>	93.06	61.11	70.37	95.37	60.56	64.81	64.26	64.72	71.78
	<b>Rotulado</b>	93.75	85.00	89.38	100.00	89.38	89.38	93.13	65.00	88.13
	<b>Layout de la página</b>	87.89	87.89	66.58	98.42	71.58	70.00	84.71	60.53	78.45
	<b>Entendibilidad y facilidad en la interacción</b>	100.00	85.71	76.79	100.00	82.14	92.86	92.86	77.08	88.43
	<b>Control y retroalimentación</b>	100.00	45.00	56.25	100.00	54.17	93.06	100.00	82.50	78.87
	<b>Elementos multimedia</b>	100.00	81.82	87.50	100.00	100.00	81.82	77.27	64.58	86.62
	<b>Búsqueda</b>	0.00	0.00	65.26	85.79	0.00	26.32	0.00	58.95	29.54
	<b>Ayuda</b>	0.00	0.00	16.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.08
	<b>% GENERAL DE USABILIDAD</b>	<b>95.80</b>	<b>73.61</b>	<b>65.06</b>	<b>91.45</b>	<b>57.83</b>	<b>72.39</b>	<b>77.34</b>	<b>62.44</b>	<b>74.49</b>
<b>Puno</b>	<b>Aspectos generales de diseño</b>	98.00	74.17	70.00	77.50	60.00	69.00	76.36	21.00	68.25
	<b>Identidad e información</b>	100.00	59.17	39.17	94.58	60.00	77.92	61.67	16.67	63.65
	<b>Estructura y navegación</b>	93.98	44.44	72.59	95.37	91.11	63.24	82.96	11.30	69.38
	<b>Rotulado</b>	100.00	71.88	61.25	100.00	89.38	64.38	97.50	13.75	74.77
	<b>Layout de la página</b>	89.47	80.67	60.79	97.89	87.89	72.63	82.11	21.05	74.06
	<b>Entendibilidad y facilidad en la interacción</b>	100.00	85.71	48.21	100.00	82.14	79.17	71.43	42.86	76.19
	<b>Control y retroalimentación</b>	97.50	33.75	40.28	100.00	100.00	93.06	38.89	32.50	67.00
	<b>Elementos multimedia</b>	100.00	81.82	83.33	100.00	100.00	65.91	100.00	0.00	78.88

	<b>Búsqueda</b>	48.42	57.37	0.00	85.79	21.05	73.68	65.56	0.00	43.98
	<b>Ayuda</b>	0.00	0.00	23.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.92
	<b>% GENERAL DE USABILIDAD</b>	<b>90.09</b>	<b>61.52</b>	<b>50.16</b>	<b>90.91</b>	<b>72.14</b>	<b>72.32</b>	<b>71.68</b>	<b>17.44</b>	<b>65.78</b>
<b>San Martín</b>	<b>Aspectos generales de diseño</b>	100.00	82.50	51.36	70.50	54.55	70.50	76.36	61.00	70.85
	<b>Identidad e información</b>	100.00	83.33	60.42	92.08	52.50	78.75	54.58	79.58	75.16
	<b>Estructura y navegación</b>	93.45	61.11	52.31	93.40	60.74	53.15	71.11	59.35	68.08
	<b>Rotulado</b>	96.43	98.75	61.25	100.00	58.13	48.75	90.63	66.25	77.52
	<b>Layout de la página</b>	100.00	89.47	51.58	96.84	77.37	72.11	63.42	75.53	78.29
	<b>Entendibilidad y facilidad en la interacción</b>	100.00	85.71	55.36	100.00	57.14	89.29	75.00	87.50	81.25
	<b>Control y retroalimentación</b>	97.22	50.00	50.00	100.00	54.17	80.56	34.72	84.72	68.92
	<b>Elementos multimedia</b>	100.00	100.00	79.17	100.00	95.45	88.64	79.55	84.09	90.86
	<b>Búsqueda</b>	0.00	0.00	12.11	85.79	0.00	20.00	0.00	0.00	14.74
	<b>Ayuda</b>	0.00	0.00	7.78	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.97
	<b>% GENERAL DE USABILIDAD</b>	<b>98.14</b>	<b>76.22</b>	<b>46.71</b>	<b>89.22</b>	<b>51.54</b>	<b>63.10</b>	<b>66.12</b>	<b>59.11</b>	<b>68.77</b>
<b>Tacna</b>	<b>Aspectos generales de diseño</b>	100.00	69.17	57.50	66.50	63.64	84.00	76.36	84.00	75.15
	<b>Identidad e información</b>	100.00	70.00	52.00	92.08	74.17	88.75	63.33	90.00	78.79
	<b>Estructura y navegación</b>	92.26	58.48	56.00	93.15	75.37	83.33	76.30	66.57	75.18
	<b>Rotulado</b>	93.75	56.88	75.00	92.50	64.38	55.00	96.88	88.13	77.81
	<b>Layout de la página</b>	100.00	82.11	65.79	99.47	81.05	62.11	57.37	85.00	79.11
	<b>Entendibilidad y facilidad en la interacción</b>	100.00	82.14	71.43	100.00	92.86	75.00	92.86	100.00	89.29
	<b>Control y retroalimentación</b>	97.22	66.67	59.72	97.50	79.17	59.72	65.00	82.50	75.94
	<b>Elementos multimedia</b>	100.00	81.82	91.67	100.00	95.45	79.17	72.73	93.18	89.25

	<b>Búsqueda</b>	0.00	55.79	48.42	83.68	0.00	20.00	57.89	0.00	33.22
	<b>Ayuda</b>	0.00	0.00	37.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.69
	<b>% GENERAL DE USABILIDAD</b>	<b>97.73</b>	<b>68.28</b>	<b>60.24</b>	<b>88.01</b>	<b>64.41</b>	<b>66.17</b>	<b>70.47</b>	<b>67.59</b>	<b><u>72.86</u></b>
<b>Ucayali</b>	<b>Aspectos generales de diseño</b>	94.00	84.00	51.50	69.00	53.89	74.09	74.55	62.50	70.44
	<b>Identidad e información</b>	92.50	93.33	42.50	96.25	45.83	57.92	78.33	65.42	71.51
	<b>Estructura y navegación</b>	87.50	41.32	60.83	92.08	83.70	62.50	68.15	51.76	68.48
	<b>Rotulado</b>	93.75	80.63	68.75	95.00	83.13	55.00	100.00	66.25	80.31
	<b>Layout de la página</b>	81.18	82.67	62.11	94.74	90.53	50.00	85.88	66.05	76.64
	<b>Entendibilidad y facilidad en la interacción</b>	100.00	100.00	87.50	100.00	82.14	89.29	78.57	78.57	89.51
	<b>Control y retroalimentación</b>	88.89	54.55	29.69	100.00	97.22	79.17	72.22	70.00	73.97
	<b>Elementos multimedia</b>	90.91	100.00	97.73	100.00	100.00	88.64	81.82	60.42	89.94
	<b>Búsqueda</b>	0.00	54.74	40.53	61.58	0.00	0.00	62.63	0.00	27.43
	<b>Ayuda</b>	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		<b>% GENERAL DE USABILIDAD</b>	<b>90.49</b>	<b>69.59</b>	<b>55.12</b>	<b>84.89</b>	<b>66.08</b>	<b>64.16</b>	<b>74.19</b>	<b>52.47</b>

Fuente: Elaboración propia

**Anexo 08 - Guía de Evaluación Funcional de  
Portales Estatales**

- Tiene como objetivo evaluar cada una de las etapas del enfoque evolutivo, como componentes de funcionalidad de los portales estatales; adicionalmente evalúa algunas otras características.
- Para poder hacer el estudio longitudinal no se deben cambiar los reactivos originales, sin embargo, se han modificado algunas preguntas en el aspecto cualitativo para aquellos rubros que lo requieran.

### Sección 1. Información

<b>1.1 INFORMACIÓN COMPLETA Y DETALLADA.</b>		
<b>Se busca encontrar información completa y detallada dentro del Portal, como puede ser sobre el Webmaster, Fuentes de información, Estadísticas, etc.</b>		
<b>Preguntas</b>	<b>Definición</b>	
1.1.1 Muestra datos del autor la información presentada en las páginas y documentos del portal (sitio web completo).	NO=0 SI=1	Se exploran de forma aleatoria cinco páginas o documentos y se codifica como sí cuando aparece el nombre del autor individual o la institución que creó el documento en todos ellos. Puede aparecer después del título del artículo, noticia o tema o también al final del mismo.
1.1.2 Presenta información detallada (profundidad, enlace, descripción).	NO=0 SI=1	Información detallada se refiere a que existen en la página de inicio varios bloques de información relacionados por ejemplo con noticias, trámites o eventos. Cada uno de estos bloques de información contiene además descripciones breves de cada elemento (p. e. las primeras dos líneas de la noticia) y/o vínculos a otra página con la noticia detallada.
1.1.3 Los datos o información están validados por una o más fuentes (referencias).	NO=0 SI=1	Documentos que sirven de base para la elaboración de un contenido. Las fuentes se encuentran dentro de los textos y hacen mención a documentos oficiales u otras fuentes sobre el origen de la información. Por otro lado también se puede ver en la parte inferior de los gráficos o fotos

		si es que cuenta con ellas el artículo o noticia.
--	--	---

<b>1.2 INFORMACIÓN MULTIMEDIA.</b>		
<b>La integración de soportes o de procedimientos que emplean sonidos, imágenes o textos para difundir información, especialmente si es de forma interactiva.</b>		
<b>Preguntas</b>	<b>Definición</b>	
1.2.1 Transmisión de video en línea de eventos del poder ejecutivo.	NO=0 SI=1	Se pueden ver eventos como son los informes de gobierno o algún tipo de inauguración.
1.2.2 Existe un vínculo para obtener la transmisión de video en línea de reuniones.	NO=0 SI=1	Se observa en línea o por medio de un video las reuniones de los legisladores.
1.2.3 Existe información multimedia en formato de audio (podcasts).	NO=0 SI=1	Se puede ver el ícono de audio junto a la nota o en el portal.

<b>1.3 ORGANIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN.</b>		
<b>Forma en la que se encuentra organizada la información dentro del Portal Web</b>		
<b>Preguntas</b>	<b>Definición</b>	
1.3.1 Existe un orden lógico –estructura– que organiza la información en el portal.	NO=0 SI=1	Con orden lógico nos referimos a que, a simple vista, cuando se abre la página de inicio del portal, éste contenga bloques bien definidos como: noticias, trámites y servicios, avisos, gobierno, etc. y que se amigable a la vista y no todo amontonado. Esta estructura también se observa en los menús de opciones en la página de inicio.
1.3.2 La información está estructurada de acuerdo a servicios al ciudadano.	NO=0 SI=1	La página contiene los servicios que son buscados con mayor frecuencia por el usuario, como registro civil, impuestos, atención ciudadana, etc. Nota: Los servicios al ciudadano puede ser tomado con los trámites y servicios en donde nos pone primero los principales servicios y trámites que son más buscados

		por los ciudadanos y no por los servidores públicos.
1.3.3 Contiene un mapa del sitio visible.	NO=0 SI=1	Es un listado o diagrama que muestra el contenido y ubicación de todas las páginas del portal. Incluye enlaces a cada página. Nota: Se puede observar en parte superior o inferior la página de inicio, algunas veces aparece el ícono de mapa del sitio o el nombre que es una liga.

<b>1.4 ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN. Poner al día la información dentro del portal y así modernizarla y renovarla.</b>		
<b>Preguntas</b>	<b>Definición</b>	
1.4.1 La información está actualizada, noticias, eventos (se observan datos con fecha de la última semana).	NO=0 SI=1	La pregunta especifica los elementos a observar en noticias o eventos de la página de inicio. Nota: En las fechas nos podemos percatar sobre cuando sucedieron o fueron puestas las noticias en línea.
1.4.2 El portal presenta resumen de cambios por días u horas ("lo nuevo en el sitio").	NO=0 SI=1	Nota: Se puede presentar en la página de inicio del portal en la cual nos dice cuales son las secciones o cambios nuevos que se implementaron.
1.4.3 Existe información de actividades o eventos del gobierno referentes al mes en curso.	NO=0 SI=1	Nota: Se pueden encontrar eventos culturales o sociales o eventos que realizó el gobernador, por lo regular se encuentran dentro del calendario de eventos.
1.4.4 Existen vínculos o ligas del portal rotas o equivocadas. Se califica con 0 únicamente si especifica un vínculo roto (cuando el validador dice: The link is broken).	NO=0 SI=1	Cuando al dar clic en una liga nos lleva a otro sitio que no queríamos o se muestra una página que nos dice que la liga no existe. Nota: Utilizar para verificar <a href="http://validator.w3.org/checklink">http://validator.w3.org/checklink</a> . Si no se permite la revisión por el validador se pone 0.



<b>1.5 ACCESABILIDAD DE LA INFORMACIÓN.</b>		
<b>Fácil acceso a la información dentro del portal.</b>		
<b>Preguntas</b>	<b>Definición</b>	
1.5.1 El portal puede desplegarse en varios idiomas (extranjeros o autóctonos).	NO=0 SI=1	Nota: La opción de idiomas se encuentra en la parte superior del portal y aparecen las diferentes banderas de los países extranjeros.
1.5.2 El portal tiene una sección con información para niños.	NO=0 SI=1	Nota: Algunas veces se encuentra en la parte derecha de la página principal, en lo que a veces parece un menú vertical del portal.
1.5.3 La información cumple con los estándares de accesibilidad del W3C.	NO=0 SI=1	El World Wide Web Consortium, abreviado W3C, es un consorcio internacional que produce estándares y recomendaciones para la World Wide Web sobre lenguajes y otras tecnologías. En algunas páginas aparece el logo de que las páginas están validadas. Hacer clic en el logo para verificar el cumplimiento de los criterios en caso de no tener el logo usar la dirección <a href="http://validator.w3.org">http://validator.w3.org</a> para verificar. Realizar la validación en una página adicional a la del portal que se está evaluando para que no haya ninguna interrupción. Se codifica cero siempre que se encuentre algún error.

<b>1.6 TRANSPARENCIA.</b>		
<b>Acceso público a una información completa, exacta y clara.</b>		
<b>Nota Importante: Únicamente se evalúa que el portal contenga dentro de su menú una sección que diga Transparencia en donde se busca que publique cada una de las preguntas siguientes.</b>		
<b>Preguntas</b>	<b>Definición</b>	
1.6.1 En las páginas se encuentra información del marco normativo del Gobierno del Estado.	NO=0 SI=1	Conjunto general de normas, criterios, metodologías, lineamientos y sistemas, que establecen la forma en que deben

		desarrollarse las acciones para alcanzar los objetivos propuestos. Nota: En la sección de transparencia puede decir marco normativo, normas, etc.
1.6.2 En las páginas se encuentra directorio de puestos con correos electrónicos	NO=0 SI=1	Nota: Debe de estar el correo de contacto del servidor público y aparece normalmente abajo del nombre del mismo.
1.6.3 En las páginas se encuentra información sobre los montos y transferencias del Gobierno a los gobiernos estatales.	NO=0 SI=1	Nota: Debe de aparecer el monto de transferencia asignado.
1.6.4 En las páginas se encuentra información sobre adquisición de bienes y servicios.	NO=0 SI=1	Nota: No aplica para todas las dependencias en detalle. Aunque si aparecen 2 ó 3 se codifica como 1.
1.6.5 En las páginas se encuentra información presupuestal.	NO=0 SI=1	Nota: Normalmente estas son listados de presupuesto, se encuentran en la sección de transparencia.

## Sección 2. Interacción

<b>2.1 CONTACTO CON WEBMASTER Y ATENCIÓN CIUDADANA.</b> Se busca encontrar información dentro del Portal de gobierno sobre el Webmaster para de esta manera poder tener comunicación con él.		
<b>Preguntas</b>	<b>Definición</b>	
2.1.1 Existen formas de comunicarse con el webmaster (fácil de ser encontradas).	NO=0 SI=1	Nota: Al referirnos que sean fácil de ser encontradas queremos que el usuario pueda ver fácilmente esta sección dentro del portal, en donde puede ubicarse ya sea en la parte superior o inferior de la página de inicio, la cual es una liga que puede abrir un programa de correo o una página donde se le puede mandar un mensaje. Por lo regular se encuentra una liga del contacto en la parte superior o inferior de la página,

		pero debe decir webmaster, sino no se toma en cuenta.
2.1.2 Existe un formato en línea para contactar al webmaster.	NO=0 SI=1	Se codifica 1 si es posible que por medio de la página se complete información como nuestro nombre y correo junto con un mensaje o comentario dirigido al responsable de portal. No abre otra aplicación de correo electrónico. Nota: Si se le puede contactar al webmaster, se debe poder escribirle para hacerle algún comentario o sugerencia.
2.1.3 Tiene un chat de atención ciudadana con personal de soporte y servicio.	NO=0 SI=1	Es un sistema de conversación en línea en donde se puede conversar con una o varias personas en tiempo real utilizando el Internet. Nota: No todos los portales cuentan con un chat, pero se pueden encontrar tanto en la página de inicio como en la de servicios. Y varias veces se puede ver como un anuncio.

## 2.2 OBTENCIÓN DE FORMATOS EN LÍNEA.

Se busca el obtener un formato que se pueda bajar y guardar en nuestro equipo para usarlo para realizar algún trámite o el poder llenarlo en línea para agilizar un trámite.

<i>Preguntas</i>	<i>Definición</i>	
2.2.1 Se pueden bajar formatos (Word o pdf).	NO=0 SI=1	Los formatos son diferentes tipos de programas que se utilizan para los formatos y pueden ser: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Documento de Word</li> <li>- Formato de Documento Portátil (Portable Document Format).</li> </ul> Nota: En ocasiones sólo permite guardar los documentos que son de Word y los Pdf solo se pueden llenar e imprimir, pero no guardarlos.
2.2.2 Se puede llenar el formato (pdf) en línea.	NO=0 SI=1	Los documentos pdf pueden incluir botones y acciones que los vinculan con una base de datos .

<b>2.3 EXISTEN FORMAS DE COMUNICARSE CON FUNCIONARIOS. Se busca ver si existe dentro del Portal formas de comunicarse con Funcionarios de Gobierno (diferentes al responsable del portal).</b>		
<b>Preguntas</b>	<b>Definición</b>	
2.3.1 Existe una forma en línea para contactar a algún funcionario de gobierno.	NO=0 SI=1	Se puede llenar una forma en internet en donde se pueda poner una opinión, queja, sugerencia o felicitación. Nota: La forma más encontrada es para el Gobernador.
2.3.2 Se llenan formularios a través de cuadros de texto y menús para realizar el contacto con los funcionarios.	NO=0 SI=1	Se da una serie de opciones que el usuario puede elegir para llenar un formulario.

<b>2.4 BÚSQUEDAS DE INFORMACIÓN. Se busca ver si existen dentro del Portal formas de encontrar de manera más rápida información de gran importancia para el usuario.</b>		
<b>Preguntas</b>	<b>Definición</b>	
2.4.1 Tiene motor de búsqueda (Search engine interno o externo).	NO=0 SI=1	Es un programa ubicado dentro del portal el cuál busca información dentro del portal por medio de palabras claves y da como resultado una lista de documentos, noticias, etc. que coinciden con la palabra. Nota: Se encuentran en la página de inicio con mayor frecuencia junto al menú horizontal en el extremo derecho.
2.4.2 Tiene buscador de datos de funcionarios por nombre, apellido y cargo del funcionario.	NO=0 SI=1	Nota: En ocasiones también nos da la opción de hacerlo por cargo.

<b>2.6 INFORMACIÓN DINÁMICA (EJ., NUEVOS SERVICIOS, NOTICIAS, EVENTOS, ETC.). Evaluar la interactividad que se tiene dentro del sitio web.</b>		
<b>Preguntas</b>	<b>Definición</b>	
2.6.1 Existe al menos un lector RSS.	NO=0 SI=1	Es una forma de facilitar contenidos desde cualquier sitio en la red para su inserción fácil en

		<p>una página web o en un lector de escritorio.</p> <p>Sus siglas responden a Really Simple Syndication.</p> <p>En inglés significa: “publicar artículos simultáneamente en diferentes medios a través de una fuente a la que pertenece”.</p> <p>Y por lo regular se caracteriza por este ícono.</p> <p>Nota: Se toma en cuenta cuando al darle clic en el ícono me lleva a la página.</p>
2.6.2 Existe un boletín electrónico de distribución periódica (newsletter).	NO=0 SI=1	<p>Es una publicación periódica difundida por medio electrónico que se envía a un correo electrónico.</p> <p>Nota: Se toma en cuenta cuando en el portal en la parte de boletín nos da la opción de inscribirte al mismo y que te mande información a tu correo electrónico.</p>

### Sección 3. Transacción

<b>3.1 ATENCIÓN AL USUARIO</b>		
<b>Se busca encontrar información dentro del Portal de gobierno para que el ciudadano pueda intercambiar información con él.</b>		
<b>Preguntas</b>	<b>Definición</b>	
3.1.1 Permite consultar estado de tramites en línea	NO=0 SI=1	Nota: A través de un espacio de consulta un código o número de trámite, se permite saber el estado del mismo.
3.1.2 Permite formular quejas o registrar libro de reclamaciones en línea	NO=0 SI=1	Nota: A través de un formulario en línea se puede presentar un reclamo.
3.1.3 Permite solicitar acceso a la información pública mediante un formulario en línea.	NO=0 SI=1	Nota: A través de una ficha o formulario permite solicitar un documento o información de interés y acceso público.

<b>3.2 LICITACIONES</b>		
<b>Se evalúa si existe el servicio de licitaciones por Internet.</b>		
<b>Preguntas</b>	<b>Definición</b>	
3.8.1 Se administra el proceso de licitaciones en línea.	NO=0 SI=1	Poder realizar los trámites de licitación en línea y mandar los documentos que se soliciten sin tener que ir a una oficina a realizar el trámite.

#### Sección 4. Integración

<b>4.1 INTEGRACIÓN VERTICAL.</b>		
<b>Se evalúa si dentro del portal existe información de otros gobiernos tanto de la República como Regional.</b>		
<b>Preguntas</b>	<b>Definición</b>	
4.1.1 El portal cuenta con enlaces a sitios de Gobierno de la Republica.	NO=0 SI=1	El portal del Estado puede tener una sección con enlaces de interés sobre el Gobierno de la República o puede tener una liga que nos lleve a él. Puede aparecer la liga con el nombre de “enlaces”, “otros niveles de gobierno” o “sitios de interés”. En ocasiones se ubica esta liga en la página de inicio.
4.1.2 Se cuenta con vínculos para la realización del pago de servicios.	NO=0 SI=1	La pregunta especifica los elementos a observar.

<b>4.2 INTEGRACIÓN HORIZONTAL</b>		
<b>Se evalúa si el portal da información completa sobre el gobierno.</b>		
<b>Preguntas</b>	<b>Definición</b>	
4.2.1 Se cuenta con una página en donde se tiene información de todos los trámites y servicios del gobierno de la república.	NO=0 SI=1	La pregunta especifica los elementos a observar.
4.2.2 Las páginas tienen un formato general homogéneo.	NO=0 SI=1	Mantiene el mismo tamaño de letra, color, fondo, etc. dentro de las páginas que se consultan.
4.2.3 Se usa una distribución estándar	NO=0 SI=1	Es tener un orden y colocar todos los elementos que componen una

(layout) para todas las páginas del portal estatal.		página web, como los son: textos, imágenes, tablas, gráficos, colores, tipo de letra, etc.
---	--	--

### Sección 5. Participación

<b>5.1 EN LÍNEA SOBRE ASUNTOS PÚBLICOS (FUNCIONARIOS-CIUDADANOS).</b>		
<b>Se evalúa si dentro del portal se llevara a cabo discusiones o debates con funcionarios.</b>		
<b>Preguntas</b>	<b>Definición</b>	
5.1.1 Existe(n) bitácora(s) electrónica(s) (blogs) sobre asuntos públicos.	NO=0 SI=1	Una bitácora electrónica es un tipo de página web con una serie de artículos ordenados de forma cronológica desde el más reciente, situado al principio de la página y el más antiguo ubicado en el final o la parte de abajo. Nota: Se puede encontrar en la parte de Participación Ciudadana con el nombre de Blogs, así como un anuncio en la página de inicio.
5.1.2 Se observa actividad durante la última semana en la bitácora electrónica (blog).	NO=0 SI=1	Para ver si tiene actividad el blogs la mayoría de las veces aparece como última actualización y la fecha enseguida.
5.1.3 Existe(n) foro(s) (forums) sobre asuntos públicos.	NO=0 SI=1	Es un foro de mensajes, opinión o discusión en línea sobre un tema en específico. Nota: Se puede encontrar en la parte de Participación Ciudadana.
5.1.4 Se observa actividad durante la última semana en el foro (fóruns).	NO=0 SI=1	En la misma página del foro aparece la fecha del último mensaje.
5.1.5 Existen encuestas en línea sobre temas gubernamentales o políticas públicas.	NO=0 SI=1	Las encuestas se realizan con el fin de conocer estados de opinión o hechos específicos sobre políticas públicas o algún otro tema de gobierno. Nota: Se pueden observar en la página de inicio del portal, pero no todas se toman en cuenta pues no todas tiene que ver con políticas

		públicas. También en ocasiones se les da el nombre de opinión.
5.1.6 Se observan encuestas durante la última semana.	NO=0 SI=1	Se puede encontrar a veces debajo de la encuesta una liga que dice más encuestas las cuales tienen las fechas.

### 5.2 VOTO ELECTRÓNICO.

**Se evalúa si dentro del portal se puede llevar a cabo algún tipo de votación.**

<b>Preguntas</b>	<b>Definición</b>	
5.2.1 Existe espacio de voto electrónico en el portal.	NO=0 SI=1	El voto electrónico es una expresión de la gente, pero por medio electrónico haciendo uso del Internet.
5.2.2 El espacio de voto electrónico permite la autenticación.	NO=0 SI=1	La autenticación se refiere a que el voto que se emite de manera electrónica pueda ser seguro por medio del uso de un programa específico o con un certificado.
5.2.3 El espacio de voto electrónico parece seguro (https o candado).	NO=0 SI=1	La pregunta especifica los elementos a observar.

### 5.3 REFERENDAS SOBRE POLÍTICAS PÚBLICAS O INICIATIVAS.

**Se evalúa si dentro del portal consultas a los ciudadanos referentes a iniciativas de ley y políticas públicas.**




<b>Preguntas</b>	<b>Definición</b>	
5.3.1 Permite un referéndum en línea sobre iniciativas de ley o políticas públicas.	NO=0 SI=1	El gobierno somete a la aprobación de la comunidad disposiciones importantes sobre políticas públicas e iniciativas de ley.
5.3.2 Se envían los resultados del referéndum a los participantes.	NO=0 SI=1	La pregunta especifica los elementos a observar.
5.3.3 Se tiene un historial de los referendos que se han hecho en los últimos meses.	NO=0 SI=1	La pregunta especifica los elementos a observar.
5.3.4 El historial	NO=0	La pregunta especifica los elementos

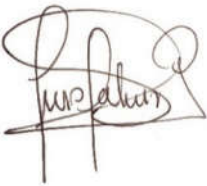




contiene la(s) pregunta(s) y los resultados de cada referéndum.	SI=1	a observar
<b>5.4 TIENE OTRAS FORMAS DE PARTICIPAR.</b> <b>Se evalúa si dentro del portal los ciudadanos pueden alguna manera de participar o dar su opinión.</b>		
<b>Preguntas</b>	<b>Definición</b>	
5.4.1 Permite que los ciudadanos generen blogs.	NO=0 SI=1	La pregunta específica los elementos a observar.
5.4.2 Existen marcadores sociales (twitter, Facebook, etc) para promover la participación.	NO=0 SI=1	Un marcador social es una forma sencilla y público de almacenar, clasificar y compartir enlaces en Internet o en una Intranet, que también puede utilizarse para recomendar un portal.
5.4.3 Permite enviar contenidos o links a otros ciudadanos directo del sitio.	NO=0 SI=1	Por medio de una liga se puede compartir la información leída. Nota: Aparece una liga que dice Compartir, la cual nos da diferentes opciones como la del correo electrónico y más. Algunas veces solo aparece como enviar nota.

Fuente: (Luna Reyes, Gil García, & Sandoval Almazán, 2015)

**Anexo 09 – Listado de Evaluadores**

EVALUADOR	RESEÑA	FIRMA
Jorge Enrique Rodriguez Ruiz	Ing. de Sistemas, enfocado en el desarrollo de software, conocimientos en lenguaje JSP y JEE, manejo de framework Spring y base de Datos SQL Server y Oracle.	
Blanca Gladys Ayca Bazán	Mag. de Tecnologías de la Información, con más de 15 años de experiencia en la gestión de TI en el sector público y privado, amplia experiencia en auditoria de sistemas y en control gubernamental	
Rosa Maria Ramon Huerto	Informática, con más de 30 años de experiencia en el sector TIC. Laborando como administradora de redes, a cargo de proyectos de comunicación en el sector industrial y comercial. Community Manager y Tutora virtual de proyectos de formación para Jóvenes y adultos mayores. Por más de veinte años a cargo del proyecto nacional de la red informática de la Iglesia Católica en Perú y otros países de América Latina. Actualmente, asesora de RIIAL del Vaticano ( <a href="http://www.riial.org">www.riial.org</a> ) y en VIS SAC ( <a href="http://www.vis.com.pe">www.vis.com.pe</a> ) como consultora en el área de TIC.	

Luis Javier de Jesus Palmer García	Ing. de Sistemas con más de 6 años de experiencia en el desarrollo de aplicaciones de escritorio y web, actualmente me desempeño como Analista y Desarrollador de Sistemas Integrados en la Oficina de Tecnología de Información de la Universidad Privada de Tacna.	
Ricardo Adrián Justo Condori	Ing. en Informática y Sistemas con más de 5 años de experiencia en el desarrollo de sistemas de información web, actualmente doy soporte de nivel 1 al Sistema Comercial SIELSE en la Oficina de Tecnología de la Información y Comunicaciones de la Empresa de Electrosur S.A.	
Dante Francisco Alférez Condori	Ing. de Sistemas, con más de 6 años de experiencia en el desarrollo de sistemas informáticos, actualmente me desempeño como Analista Arquitecto de Sistemas en la CMAC Tacna.	
Luis Angel Bedregal Condori	Ing. en Informática y Sistemas, colegiado con más de 15 años de experiencia en el sector TIC. Laborando en CMAC TACNA S.A. desde el 2008 y actualmente desempeñando el cargo de Analista Administrador de Redes en el área de TIC.	