



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA
COMUNICACIÓN

ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN

La usabilidad del sitio web de la Municipalidad de El Agustino: un aporte en
la mejora del proceso comunicacional, 2018.

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Licenciada en Ciencias de la Comunicación

AUTORA:

Kathia Gesenia Zevallos Ortega (ORCID: 0000-0002-7402-9514)

ASESORA

Mg. Fiorella Vilca Rojas (ORCID: 0000-0002-3006-8108)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Procesos comunicacionales en la sociedad contemporánea

LIMA - PERÚ

2018

Página del jurado

Dedicatoria

A mis padres por sus desvelos, por sus consejos, por la motivación constante que me ha permitido ser una mejor persona, pero más que nada, por su amor.

A mi madre, por el abrigo que ponía sobre mi espalda cada madrugada y sus amorosos cuidados.

Al profesor Chuima, por el abrazo que tocó el alma. A Gonzalo Ruiz, ejemplo de vida profesional al que aspiro con pasión cada día.

A mi esposo e hijas, por estar siempre conmigo.

Agradecimientos

La autora expresa su profundo agradecimiento a las personas que contribuyeron con sus valiosas sugerencias, críticas constructivas, apoyo moral e intelectual para cristalizar la presente tesis.

Al Dr. César Acuña Peralta, fundador de la Universidad “CÉSAR VALLEJO”, gratitud eterna por darme la oportunidad de realizar mis estudios de Licenciatura.

A mi asesora de tesis Mg. Fiorella Vilca Rojas, por su experiencia científica para la formulación de la Tesis, su paciencia y las esperanzas que tuvo en mí para realizar esto.

A mis hijas por ser la luz en la penumbra.

A todos ellos, infinitas gracias.

La autora.

Declaratoria de autenticidad

Yo, Kathia Gesenia Zevallos Ortega, estudiante de la Escuela de Ciencias de la Comunicación de la Universidad César Vallejo, identificado con DNI 72796103, con tesis titulada La usabilidad del sitio web de la Municipalidad de El Agustino: un aporte en la mejora del proceso comunicacional, 2018.

Declaro bajo juramento que:

- 1) La tesis es de mi autoría.
- 2) Se ha respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por lo tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
- 3) La tesis no ha sido autoplagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
- 4) Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseadas, ni duplicados, ni copiados y por lo tanto los resultados que se presentan en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normalidad vigente de la Universidad César Vallejo.

San Juan de Lurigancho, 11 de Julio del 2018.



Zevallos Ortega, Kathia Gesenia

DNI 72796103

Presentación

Señores miembros del Jurado, se presenta ante ustedes la Tesis titulada: “La usabilidad del sitio web de la Municipalidad de El Agustino: un aporte en la mejora del proceso comunicacional, 2018”, con la finalidad de describir las características de la Usabilidad del sitio web de la Municipalidad de El Agustino para proponer mejoras en su proceso de comunicación.

Los resultados que se han obtenido durante el proceso de investigación representan a parte de un modesto esfuerzo, evidencias donde se han verificado que la usabilidad cumple un papel fundamental en el diseño de un sitio web municipal, que tenga miras inclusivas y democráticas para las y los ciudadanos.

Esperando cumplir con los requisitos de aprobación.

La autora.

ÍNDICE

	Pág.
CARÁTULA	i
Página del Jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Presentación	vi
Índice	vii
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
I. INTRODUCCIÓN	11
1.1. Aproximación temática	13
1.1.1. Sociedad de la información y del conocimiento	22
1.1.2. Modelo de comunicación de Jakobson	25
1.1.3. Evaluación heurística de la usabilidad	26
1.2. Marco teórico	30
1.2.1. Tecnologías	30
1.2.2. Comunicación	31
1.2.3. Tecnologías de la información y comunicación	32
1.2.4. Sitio web, página web y plataforma web	35
1.2.5. Usabilidad del sitio web	37
1.2.5.1. ARQUITECTURA GENERAL DEL CONTENIDO	40
1.2.5.1.1. Organización y estructura del contenido	41
1.2.5.1.1.1. Estructura jerárquica de los contenidos	41
1.2.5.1.1.2. Estructura orgánica de contenido	41
1.2.5.1.2. Navegación	42
1.2.5.1.2.1. Accesibilidad web	44
1.2.5.1.2.2. Visibilidad	44
1.2.5.2. DISEÑO VISUAL	44
1.2.5.2.1. Elementos de interacción	45
1.2.5.2.1.1. Menús	45
1.2.5.2.1.2. Etiquetas	46
1.2.5.2.1.3. Formularios	47
1.2.5.2.1.4. Enlaces	48
1.2.5.2.2. Disposición de los elementos	49
1.2.5.2.2.1. Alineamiento	49
1.2.5.2.3. Redacción	49
1.2.5.2.3.1. Estilo	49
1.2.5.2.4. Identidad gráfica	51
1.2.5.2.4.1. Tipografía	51
1.2.5.2.4.2. Colores	52
1.2.5.2.4.3. Íconos	52
1.2.5.3. OBTENCIÓN Y/O UTILIZACIÓN DE INFORMACIÓN O RECURSOS	52
1.2.5.3.1. Información básica	54
1.2.5.3.1.1. Datos de contacto	54
1.2.5.3.1.2. Historia de la municipalidad	54
1.2.5.3.1.3. Archivo gráfico	54
1.2.5.3.1.4. Misión, visión y proyectos	55
1.2.5.3.1.5. Guía general de servicios que ofrece	55
1.2.5.3.2. Sistema de información y de recuperación	55
1.2.5.3.2.1. Trámites en línea	56

1.2.5.3.3.	Contenido de difusión	56
1.2.5.3.3.1.	Agenda de actividades	56
1.2.5.3.3.2.	Información comunitaria (Noticias externas)	56
1.3.	Formulación al problema	58
1.3.1.	Problema general	58
1.3.2.	Problemas específicos	59
1.4.	Justificación del estudio	59
1.4.1.	Relevancia	60
1.4.2.	Contribución	60
1.5.	Supuesto	60
1.6.	Objetivos	60
II. MÉTODO		62
2.1.	Diseño de investigación	62
2.2.	Métodos de muestreo	62
2.3.	Rigor científico	67
2.4.	Análisis cualitativo de los datos	68
2.5.	Aspectos éticos	69
III. DESCRIPCIÓN DE LOS RESULTADOS		70
IV. DISCUSIÓN		74
V. CONCLUSIONES		78
VI. RECOMENDACIONES		80
VII. REFERENCIAS		82
VIII. ANEXOS		88
Anexo 01:	Instrumento guía de observación	89
Anexo 02:	Matriz de consistencia	93
Anexo 03:	Triangulación de respuestas de la evaluación heurística	94
Anexo 04:	Evaluación heurística de la usabilidad	99
Anexo 05:	Guía del evaluador 1	130
Anexo 06:	Guía del evaluador 2	134
Anexo 07:	Guía del evaluador 3	138
Anexo 08:	Validaciones de instrumentos	142
Anexo 09:	Foto de la evaluación	145
Anexo 10:	Propuestas	149
Anexo 11:	Acta de aprobación de originalidad	151
Anexo 12:	Porcentaje de similitud del software Turnitin	152
Anexo 13:	Autorización de publicación de tesis	153
Anexo 14:	Autorización de la versión final de tesis	154
ÍNDICE DE GRÁFICOS		
Gráfico 1:	Resultados de la Evaluación Heurística	71

RESUMEN

Las entidades, como responsables de la difusión de un gobierno democrático y equitativo, tienen la obligación de promover y garantizar la participación de los ciudadanos. Esto se lograría de forma más eficiente si mejoraran todos sus procesos de comunicación, de manera que sus canales sean fáciles y comprensibles de usar. Esta investigación hace referencia a la usabilidad del sitio web de la Municipalidad de El Agustino, que, si bien existen estudios relacionados a la usabilidad de sitios web municipales en el país, son pocos los aportes que se hacen con un enfoque de mejora al proceso de comunicación de las entidades gubernamentales que contribuya al desarrollo de la sociedad. Se describen, en principio, los criterios que se tomaron en cuenta para elaborar una evaluación de forma teórica. Se elabora una evaluación heurística que es realizada por desarrolladores web, y se obtiene un reporte de diversas problemáticas. Los datos analizados sugieren urgentes mejoras en el diseño visual y otros aspectos, con menor incidencia pero no menos importantes, comprendidos en la Arquitectura general, y Utilización de recursos. Finalmente, se proponen diversas alternativas para mejorar el proceso de comunicación con base en los resultados arrojados.

Palabras Clave: Usabilidad; Evaluación Heurística; Sitio Web; Municipalidad; Comunicación.

ABSTRACT

The entities, as responsible for the dissemination of a democratic and equitable government, have the obligation to promote and guarantee the participation of citizens. This would be achieved more efficiently if they improve all their communication processes, so that their channels are easy and understandable to use. This research refers to the usability of the website of the Municipality of El Agustino, which, although there are studies related to the usability of municipal websites in the country, there are few contributions made with a focus on improving the process of communication of government entities that contributes to the development of society. In principle, the criteria that were taken into account to prepare an evaluation in a theoretical manner are described. A heuristic evaluation is carried out by web developers, and a report of various problems is obtained. The analyzed data suggest urgent improvements in the visual design and other aspects, with less incidence but no less important, included in the general architecture, and utilization of resources. Finally, various alternatives are proposed to improve the communication process based on the results obtained.

Keywords: Usability; Heuristic evaluation; Website; Municipality; Communication.

I. INTRODUCCIÓN

Muchas de las estrategias de comunicación que emplean los sectores estatales en esta era cargan en sus hombros un gran peso. El cambio de lo tradicional a lo digital, ha sido repentino y estremecedor, las comunicaciones vía internet desde sus comienzos hasta hoy en día, representan el medio más usado por los ciudadanos, los cuales tienen más oportunidades de participar horizontalmente como nunca se ha apreciado a lo largo de la historia.

Desde internet es posible comprar, conocer lugares, intercambiar y producir información. Es un medio altamente productivo e imprescindible para la economía y desarrollo de las naciones. Sin embargo, en el sector estatal, muchas veces esta modernidad es tomado a la ligera, con el único fin de tener un espacio en el medio digital y supuestamente mantener al público informado. Este estilo se convierte en una mera vitrina política y propagandística de algunas instituciones, y no lo que debería ser: una forma de acercamiento personalizado con el ciudadano rompiendo con la comunicación tradicional.

Los diseños de plataforma virtual basados en el usuario son contados, y requieren mucho criterio para pensar en la diversidad y no excluir a ningún miembro de la sociedad. Debería convertirse en un lugar pensado no solo en el ciudadano promedio sino en cualquier otro más allá de la edad, grado de instrucción, deficiencia o discapacidad siempre y cuando sepa utilizar una computadora y tenga acceso a internet.

Un ejemplo claro de que no se está siendo accesible para todo tipo de usuario, es que, al entrar a cualquier página del Estado, no es posible encontrar la traducción a las principales lenguas originarias del Perú, esto evidencia una brecha que deja mucho que pensar ad portas del Bicentenario y que pese al compromiso internacional aun la inclusión del ciudadano no es respetada.

Por otro lado, la discapacidad es un asunto latente, en la que en todas sus formas no son consideradas por la ley, y solo la discapacidad visual es reconocida por algunos sitios web, excluyendo al resto de ciudadanos atentando contra su derecho a

la información, a la libre expresión, entre otros establecidos en la Declaración Universal de los Derechos Humanos, del cual Perú es firmante.

En la investigación realizada, se exploró de manera detallada el sitio web de la Municipalidad de El Agustino, para observar la presencia de la usabilidad en sus procesos de comunicación, analizar si presenta o no un diseño estructurado pensado en los diferentes tipos de usuario, cuáles son sus características y si cumplen con las normativas peruanas vigentes, entre otras cuestiones que se fueron develando en el análisis. Se hizo uso del método científico y la técnica de la observación sustentándose con el respaldo de teóricos y autores incursionados en el tema de la usabilidad. Finalmente, todos los ítems propuestos para observar el problema, fueron evaluados por expertos, tal y como lo establecen dichos jueces para comprobar la existencia de la usabilidad en el sitio web.

Este trabajo está pensado como un aporte cuyo modelo puede ser empleado por las instituciones estatales con el fin de mejorar sus procesos de comunicación y así crear un referente que conduzca a la equidad de oportunidades para todos las ciudadanas y ciudadanos, sin importar su clase social o condición física, que es fundamental para una sociedad inclusiva.

1.1. APROXIMACIÓN TEMÁTICA

Es de conocimiento público que el Estado, a través de sus instituciones busca acercarse e interactuar con los ciudadanos desarrollando actividades de regulación, promoción y protección de los servicios que brinda con la finalidad de garantizar de la mejor manera posible el bienestar en la población.

Dentro de la estructura del Estado, las Municipalidades representan un órgano de gobierno fundamental ya que es considerada por el ciudadano como un primer vínculo entre sociedad y gobierno, en tal sentido, debe contribuir al desarrollo del país, mediante la planeación y realización de propuestas de desarrollo localizadas que se encuentren de manera conveniente en articulación con los ámbitos regionales y nacionales.

Según un reporte de estadística del INEI (2016) las personas que usan internet con más incidencia en Lima Metropolitana son las de 17 a 24 años, que representan el 78.1 %, el porcentaje más alto desde 2009, mientras que las personas de 25 años a mas representan el 74.2%. Asimismo, según sus motivos de acceso se reportó que un 44.8% utilizan internet con fines informativos, comunicativos y de entretenimiento a la misma vez. (Recuperado de <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/population-access-to-internet/>)

En este sentido, aunque en nuestro país recién se estén implementando estrategias de comunicación digitales en la gestión pública, no es raro observar que tanto municipios como otros servicios del Estado se están acoplando, implementando a los programas de gobierno valiéndose de tecnologías digitales y de la interacción virtual como factor predominante en la institucionalidad.

El Agustino es un distrito que, en los últimos 10 años, ha logrado superar barreras socioculturales y tecnológicas que lo atrasaban. La administración del municipio, según el timeline de su misma fanpage, ha utilizado desde el 2015 las redes sociales como principal medio de interacción con los ciudadanos, acoplándose a las TIC en el auge de las redes sociales corporativas. Sin embargo, para el año 2013,

la población de agustinenses de 15 años a más, catalogados como usuarios potenciales de redes sociales eran en un 2.3% analfabetos según reportes del INEI. (INEI, 2015, p.9).

Cabe resaltar en este aporte del INEI, que el índice de pobreza al 2013 representaba un 17.05%, y en el proyecto “Mapa de Pobreza Provincial y Distrital 2013”, dicha institución logró clasificar al distrito de El Agustino entre los más pobres de Lima Metropolitana. (INEI, 2015, p.82).

Debido a que la finalidad de toda política pública es difundir sus mensajes a todos los ciudadanos sin distinción como símbolo de igualdad, los gestores digitales de esta municipalidad no solo han tenido que lidiar con la difusión de sus mensajes hacia un público de niveles socioeconómicos bajos, sino también que sean de interés y accesibles para las audiencias analfabetas con el afán de romper esta barrera comunicacional y lograr llegar a estos ciudadanos poco informados.

Cabe agregar que los principales actores, usuarios con necesidades de información, que visitan frecuentemente este sitio web, son personas que se encuentran dentro del sector socioeconómico B y C, según el INEI (2014), es aquí donde se clasifica al distrito de El Agustino como tal. En tal sentido, la acogida de las TIC por parte de todos los ciudadanos ha sido inevitable y ha tenido un gran avance a nivel sociocultural en este distrito. En consecuencia, esta investigación ha demostrado que la usabilidad del sitio web por todos los usuarios puede determinar un medio eficaz de comunicación y apoyo con el Municipio; por otro lado, al no ser usable, determinaría un problema en contra de la ley, ya que al no cumplir con la legislación vigente sobre Accesibilidad para personas con discapacidad y el acceso a internet (descritas en los primeros capítulos), denotaría gran dejadez y despreocupación, que incluiría indiferencia del Estado y carencia de un conocimiento de gestión pública en contra de la creación de estrategias de comunicación efectivas con sus ciudadanos.

La gestión en los municipios, específicamente en el Distrito de El Agustino comprende aspectos que demandan la resolución de conflictos internos y externos

con mucha prioridad, y que de existir inestabilidad política, social, económica, etc. no sería posible una buena gestión municipal más aún si no se utilizan las mejores herramientas para gestionar las fortalezas o las oportunidades que se presenten.

El elemento que enlaza estos aspectos es la comunicación pública, la misma que incluye tanto la comunicación intrainstitucional como la extra institucional, siendo vital para educar, comunicar y crear consensos con la población.

De hecho, la comunicación extrainstitucional es, por decirlo, la más elemental en nuestros días, y una forma de abarcarla en su totalidad ha comprendido el uso de las TIC, en el ejercicio de una buena solución para difundir y compartir opinión con los ciudadanos.

En nuestro país, un ejemplo claro del uso exitoso de las TIC en instituciones del Estado, con especial énfasis en las redes sociales Facebook y Twitter es la fanpage de la PNP (Policía Nacional del Perú), que con un carácter informal, fresco y novedoso trasciende de forma horizontal en los usuarios que comparten diariamente sus publicaciones como memes, gifts, links de re direccionamiento a la página web, etc. Además, llama al usuario a la reflexión en temáticas delicadas como la violencia a las mujeres, informa sobre el código penal, la prevención de delitos frecuentes y la seguridad ciudadana, entre otros.

La Municipalidad de El Agustino, según el timeline de su misma fanpage, ha utilizado desde el 2015 sin mucho éxito las redes sociales como principal medio de interacción con los ciudadanos, acoplándose a las TIC en el auge de las redes sociales corporativas.

En este sentido, es necesario comprender cómo es la funcionalidad de las TIC en la gestión de un distrito que, en los últimos años, ha demostrado grandes avances socioculturales respecto a la reducción de problemáticas como la pobreza y analfabetismo, entre otros temas. De manera definitiva estos cambios han sido graduales, pero evidentes, llegar a conocer el modo de operar de estas TIC podría servir de modelo para el empleo de estrategias de comunicación en otros municipios

o, por el contrario, obtener un rol decisivo en gatillar cambios paradigmáticos de la gestión para generar nuevas propuestas y mejoras en bien del desarrollo e innovación.

La historia del distrito de “El Agustino”, según su sitio web, surge por Ley N°15353 fundándose el 6 de enero de 1965. Durante la colonia la congregación de Los Agustinos fueron propietarios de la chacra y calera de San Agustín, ubicada en dicho sector. En el lugar, se producían cultivos como maíz y alfalfa en forma directa o por arrendatarios. Además, se extraía materia para la confección de ladrillos y adobes para cimentación. En el año 1989 sus límites se modificaron cuando el distrito de Santa Anita se desagrega. En la actualidad el distrito de El Agustino limita con el distrito de San Juan de Lurigancho, Ate, Santa Anita, La Victoria, San Luis y Cercado de Lima. En el año 2007, el distrito alcanzó los 180 262 habitantes. (Municipalidad de El Agustino, s.f.).

Hasta la mejor herramienta virtual o sistema digital perfecto se tornan inútiles si no logramos su comprensión y aún más si no logramos su interacción con ellos. Durante nuestra vida hemos visitado con frecuencia diversos sitios de internet los que no hubieran tenido finalidad si es que no hubiéramos logrado comprender su función en el ciberespacio. Hemos de pensar que aún existen desafíos para acceder a la información, los cuales se relacionan con sitios web que carecen de detallados cuidados por los diseñadores, vale decir diseños incomprensibles visualmente, de estridente apariencia y carente de una estructura y organización del contenido, nos dará cuenta de cuán fundamental es el análisis del uso de estos productos comunicacionales en la red.

El problema que aborda esta temática responde a la masificación del uso de las TICS en las instituciones municipales como estrategias para la integración y participación de los ciudadanos. Con el afán de describir las características que tiene la página web de la Municipalidad de El Agustino, nos propusimos identificar su estructura, tono de comunicación, el público que más frecuenta, etc, y conocer estas estrategias, fortalezas y debilidades desde una óptica objetiva, nace la necesidad de comprender cómo funcionan estas estrategias que pueden llevar a identificar problemas y oportunidades, medir su eficiencia y eficacia y realizar cambios a futuro.

Para la realización de este trabajo, se tomaron en cuenta los aportes de reconocidos estudiosos y teóricos en el análisis de sitios web institucionales públicos y privados. Autores como Saorín Pérez, erudito en la descripción y análisis de lo que caracteriza a los sitios web de bibliotecas universitarias, además de Marcos y Rovira en el análisis de las páginas web de las Municipalidades de Barcelona, basándonos en las teorías de Castells, van a inspirar investigaciones como las de Leticia Giménez (2014), portadora de gran información para este trabajo.

Asimismo, para elaborar el instrumento de recolección de datos, el trabajo de Nielsen (2001) y sus 249 preguntas para el Análisis de la Usabilidad de sitios web cobró vital importancia en esta investigación, ya que el autor especifica una serie de términos para comprobar si un sitio web es usable o no, por medio de la evaluación Heurística realizada por expertos en usabilidad o desarrolladores de sitios web. De estas 249 preguntas, se han considerado las más relevantes en el aspecto comunicacional, discerniendo cada una de estas con trabajos como los de Hassan y Martín (2003), Marcos y Rovira (2005), entre los más destacados, para evitar redundancias y apuntar hacia resultados más próximos a nuestros objetivos.

Ahora bien en relación a los antecedentes nacionales se encontraron los siguientes trabajos:

Yrrivarren (2011) en su libro titulado *Gobierno Electrónico: Análisis de los conceptos de tecnología, comodidad y democracia* narra la experiencia del municipio de Miraflores, indicando que durante la gestión del fenecido alcalde Fernando Andrade del 2003 al 2006, se desarrolló un proyecto piloto de gobierno electrónico, proyecto que ha sido retomado por la administración de Jorge Muñoz. (Citado por Benavides, s.f., recuperado de <http://congreso.pucp.edu.pe/alaic2014/wp-content/uploads/2013/09/GT10-Cecilia-Benavides-Castro.pdf>).

Cabe señalar que durante la administración de Jorge Muñoz se elaboró la Carta Municipal de Gobierno Electrónico de este distrito, que establece en el artículo

2: “El ciudadano tiene derecho a relacionarse electrónicamente con la Municipalidad, la que debe asegurarle el libre ejercicio de este derecho. El ciudadano es el centro y fin del gobierno electrónico”. (Citado en Benavides, s.f., recuperado de <http://congreso.pucp.edu.pe/alaic2014/wp-content/uploads/2013/09/GT10-Cecilia-Benavides-Castro.pdf>).

Villafuerte (2009). En su *Estudio de uso y aplicaciones de las Tic de autoridades y funcionarios en dos municipios rurales del Perú*. Aplicada en los pueblos de Crucero y Juli, Puno - Perú. En esta investigación aplicó la observación de campo como instrumento. En donde determinó las siguientes conclusiones:

1. Desde 2002, el Perú cuenta con la Ley de Transparencia y Acceso a la información pública que promueve la creación de portales web en los gobiernos locales, no obstante, hacen falta acciones desde la política para llevarlos a cabo. (p.3).
2. La falta de interés gubernamental y la burocracia conllevan a que, al interior del país, el manejo interdependiente de las TICs sean escasas o nulas, ya que requieren de aprobaciones engorrosas que se dan en un periodo largo de tiempo.

Villugas (2007) en su tesis titulada *Identidad corporativa y estrategias de comunicación interna en la Municipalidad Distrital de Santa Anita – Perú*. Tesis para optar el grado de bachiller en Comunicación Social. En esta investigación, la autora empleó el método descriptivo – explicativo para explicar el proceso de la comunicación corporativa, la identidad y su influencia en el comportamiento del público interno del municipio. Empleó como instrumento de investigación la encuesta y como técnica el cuestionario de preguntas. La muestra la conformaron 188 trabajadores administrativos ediles, en donde con los resultados pudo concluir:

1. La identidad visual cobra importancia para el personal interno ya que estos identifican los colores de la institución con las del partido político de ese entonces, y de esa manera los elementos de identidad corporativa vienen interiorizados según distintas perspectivas individuales.
2. La confidencialidad de la información, al ser un ente público, es limitante para el fortalecimiento de la identidad organizacional.

3. Conocer los detalles de historia de la Municipalidad, festividades que se realizarán en el año y otros componentes harán que la identidad cultural del público interno esté más presente.

En relación a los estudios internacionales, se muestran algunos hallazgos relevantes sobre la usabilidad aplicada en las comunicaciones, y estos son:

Universidad del Zulia (2006), cuyo título es *Usabilidad en el diseño de contenidos informativos en cibermedios venezolanos*. Aplicada en la provincia de Zulia en Venezuela. En este estudio de tipo descriptivo se utilizó un diseño transeccional, con enfoque cualitativo en el cual se hizo análisis de los cibermedios venezolanos “El Nacional On Line” (www.el-nacional.com) y “El Universal” (www.eluniversal.com) los cuales se tomaron como muestra intencional, por su trascendencia en Venezuela. La muestra población estuvo conformada por 30 sujetos de estudio. (Mogollón, Acevedo y Ramírez, s.f., p.40).

El instrumento realizado de tipo cuestionario estructurado y estándar, estuvo conformado por 57 preguntas cerradas, de alternativas en escala y se llegaron a las siguientes conclusiones:

1. Existen problemas de asistencia al usuario para que este pueda retomar una acción que dejó segundos antes de iniciar otra acción.
2. La falta de opciones de accesibilidad visual y auditiva representa una barrera para el público con discapacidad.
3. La estructura y el contenido son acorde para el usuario por su forma ordenada y sus colores armónicos.

Marcos y Rovira (2005) en el artículo denominado *Evaluación de la Usabilidad en sistemas de información web municipales: metodología de análisis y desarrollo*. En este artículo presentaron técnicas de evaluación de la usabilidad de sitios web de la administración municipal, en donde se establecieron criterios de usabilidad para ser medidos de forma automatizada. Los autores llegaron a las siguientes conclusiones:

1. La evaluación experta tiene mayor ventaja ya que es capaz de detectar errores antes de ser lanzados al sistema, lo que ahorra esfuerzos al ser corregidos en las primeras fases.
2. Un sitio web de la administración pública debe facilitar al usuario las siguientes tareas: Información, tramitación y gestión.
3. Un sitio web municipal debe tener una adecuada arquitectura de la información para que esta sea efectiva a los intereses del usuario. Esta arquitectura debe contener un esquema de navegación del sitio web estructurado, menús para disponer, etiquetas de reconocimiento de opciones de navegación y enlaces internos.
4. Con respecto a las funciones de tramitación y gestión, se destaca la implementación de formularios para la comunicación, así como archivos no pesados para las descargas y software de descarga desde la misma página si es que lo requiere.
5. La utilización de colores coherentes y con la identidad corporativa, redacción correcta y clara.
6. Se deben cumplir los aspectos de accesibilidad para que el usuario con discapacidad o personas con conexiones a redes lentas o equipos desfasados no tengan desventajas frente a otras, y puedan navegar y comprender el sitio web.

Zambrano (2011) en el libro *Tecnología y Participación Ciudadana en la Construcción Democrática*, llegó a las siguientes conclusiones:

1. Se debe evaluar el papel de las TIC para fomentar una mayor participación de la esfera pública, y de esa manera se abrirán las puertas del compromiso entre los gobiernos y público en general.
2. La participación no es sólo una herramienta para criticar la gobernabilidad democrática. Se trata de un derecho fundamental estrechamente enlazado con la agenda de los derechos humanos.

Artopoulos et al (2003) en su libro *TIC y desarrollo local: Municipios e Internet*, aseveraron que:

“El gobierno electrónico local puede ser potencialidad de interacción de las TICs, y no solo información y servicios en línea ya que habilita el desarrollo de mecánicas altamente participativas y virtuales derivadas de políticas públicas convocantes en el

mundo presencial, más fáciles de desplegar en municipios y ciudades que en los gobiernos centrales”. (p.15).

En este sentido, se puede inferir que:

1. Un municipio no solo cumple una labor pasiva en cuanto a los servicios que brinda ya que con el uso de las TICs se puede explotar todo el potencial para generar una estrategia altamente participativa, que está dentro de los objetivos de la misma institución y que tiene mayor ventaja que los gobiernos centrales.

La investigación aquí presentada, es oportuna o idónea porque ofrece un instrumento que mide la usabilidad de un sitio web. Por lo tanto, será de suma importancia considerar ese instrumento que ya está validado y contiene una guía de observación, para esta investigación.

Giménez (2014) en su tesis titulada Análisis de las páginas web de las bibliotecas de la provincia de Santa Fe en el año 2013 – Argentina. Para optar el grado de licenciada en Bibliotecología. En esta investigación, la autora empleo el método descriptivo para analizar 32 páginas web de bibliotecas públicas y privadas, en donde empleó el instrumento de investigación la guía de observación con la finalidad de describir las características de estas mediante la observación. La muestra estuvo conformada por 32 páginas web de bibliotecas públicas y privadas, lo cual el autor concluyó:

1. Resulta necesaria a adaptación a las normas internacionales, como las Pautas de Accesibilidad al Contenido de la Web (WCAG) elaboradas por la W3C, del diseño de las páginas web de las BUSF y la interfaz de consulta de catálogos y base de datos.
2. Respecto al contenido, sistema de información, recuperación y servicios web, la mayoría de BUSF muestran información básica que permite identificar los servicios que brinda en donde también se pueden realizar consultas pero no de forma inmediata, sino a través de un correo electrónico o mediante formularios.

1.1.1 SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y DEL CONOCIMIENTO

Definir a la sociedad de la información hoy en día es un asunto real y palpable que se habla de manera cotidiana, solo con observar el comportamiento social frente al uso de la tecnología, surge la urgencia de un liderazgo inclusivo para que esta pueda desarrollarse plenamente en aspectos económicos, políticos y de gobierno, ya que sin el respaldo de éste la información quedaría únicamente en letra muerta. El acceso a una sociedad amigable, inclusiva y accesible a la información y a una economía competitiva representa un reto que exige una adecuada planificación y estrategias para alcanzarla.

Las TIC han posibilitado la relación entre el hombre y el conocimiento de forma interactiva y mediática. Antiguamente, la comunicación era oral, y eran necesarios en muchos casos intermediarios para transmitir la información. Hoy en día, la aplicación de las TICs y, particularmente, el uso de Internet, ha revolucionado la relación entre hombre y conocimiento y la forma como se manifiesta.

Actualmente la información está al alcance de todos, y es accesible a cualquier nivel socioeconómico. Este hecho impulsó a numerosos académicos a afirmar que estamos viviendo en una sociedad de la información. Lo cierto es que el proceso histórico está enlazado estrechamente con cada uno de los acontecimientos que se describirán a continuación.

Repasando la historia que esta definición conlleva, podemos mencionar a López (2010), en su trabajo que titula “De la sociedad de la información a la(s) Sociedad(es) del conocimiento”, donde describió los acontecimientos más importantes para la consolidación de esta teoría en nuestros tiempos. Para el mencionado autor, fue el austriaco Fritz Machlup el pionero en acuñar este término. Doctor de la Universidad de Viena, quien mediante su obra “La Producción y Distribución de Conocimiento en los EE.UU.”, evaluó cómo se daba el sistema laboral en Estados Unidos y concluía que encabezaban el conocimiento por sobre los empleos que requerían esfuerzo físico. Pudo definir el concepto de “industria del conocimiento”, “la infoesfera”, en donde se refiere a la educación como una

industria del saber, y de esa manera, los primeros indicios de la Sociedad de la Información. (2010, p.15).

En 1969, Peter Drucker, en su libro “La era de la discontinuidad”, dedicó una sección para hablar acerca de “la sociedad del conocimiento”, tomando las propuestas de Machlup. Drucker avizoró que, a finales de los años 70, el sector del conocimiento generaría la mitad del P.B.I, y muchos autores lo catalogaron como predicciones exactas, ya que anteriormente había tenido un alto grado de acierto en sus publicaciones.

McLuhan definió “aldea global” para representar “la interconectividad humana a escala global generada por los medios electrónicos de comunicación”. (Recuperado de <http://documents.mx/documents/de-la-sociedad-de-la-informacion-a-la-sociedad-del-conocimiento-jordi-lopez-amat-cc.html>). La intención que tenía este concepto era detallar la estrechez del mundo con los vínculos económicos, políticos y sociales, producto de las TIC, y que las distancias e incomprendiones entre las personas podrían disiparse gracias a Internet, que podrían promover una conciencia global universal. Fue aquí cuando se comenzó a recurrir a los términos de “nuevas tecnologías de la información” y “sociedad de la información”. (Citado en López, 2010, P.20).

Sin embargo, uno de los primeros estudiosos es Yoneji Masuda, que en 1980 acuña el término en su libro “De la Sociedad post – industrial a la Sociedad de la información”, en donde habla sobre el nacimiento de una época que tiene como factor de desarrollo la información por medio de las tecnologías, en ese tiempo ordenadores, época que sobre la sociedad humana tendría un impacto más decisivo que la “revolución de la energía” que comenzó con una máquina de vapor. (Citado en López, 2010, p. 29).

Posteriormente, el sociólogo Manuel Castells estableció una comparativa de forma analítica entre “sociedad de la información” y “sociedad de la informacional”, que implicaba similarmente a la economía de la información/ informacional. Fue ahí

que se acuñó el término sociedad de la información y su papel en la sociedad. (López, 2010, p.30).

Segun Castells (2002) se trata de “(...) una sociedad que se centra en el procesamiento de información, la generación del conocimiento y las TIC, donde las condiciones de generación de conocimiento y procesamiento de información han sido alteradas importantemente por una revolución tecnológica”. (Citado en López, 2010, p.34).

Algunos también la denominan sociedad del conocimiento, cuyos elementos centrales son el acceso a la información y a los medios de comunicación. A través de estos, las personas tendrán la capacidad de recuperar, utilizar y difundir la información.

Sin embargo, muchas veces se ha hablado de avance de la Sociedad de la Información porque se ha incrementado el volumen de uso de dispositivos tecnológicos, en vez de evaluar si las políticas públicas han sido adecuadas y funcionales para alcanzar mayores niveles de participación ciudadana.

La sociedad de la información, al tener a la orden el conocimiento, tomará y transformará ésta en una acción apropiándose, adaptando y experimentando con ella. Los actores, entonces serán, personas, instituciones, compañías y sociedad en general y ya no se tratará más de un proceso de recepción pasivo e inerte de contenidos.

Echeverría (2008) explicó:

“Cada sujeto debería tener la posibilidad de tener acceso los conocimientos y competencias necesarias para comprender la Sociedad de la Información y la economía del conocimiento para participar de forma activa en ellas aprovechando plenamente sus beneficios”. (p.173).

En ese sentido, las Municipalidades deberían adaptarse para contribuir a cubrir las necesidades de información de los usuarios del siglo XXI.

1.1.2. MODELO DE COMUNICACIÓN DE JAKOBSON

Román Jakobson fue un lingüista y filólogo ruso, nacido en Moscú en 1896. Durante la invasión nazi, tuvo que verse forzado a emigrar a los Estados Unidos, en donde escribió la mayor parte de sus obras basadas en antropología, patología del lenguaje, la estilística, el folklore y la teoría de la información. (Recuperado de <https://es.slideshare.net/melagarcia92/roman-jakobson-y-las-funciones-de-comunicacin>)

Su modelo de comunicación pretendía explicar que el mensaje tiende a ser recepcionado no solo como información, sino como una expresión que permita la interacción mediante la comunicación de significados estructurados por un emisor y que están siempre destinados hacia un receptor. Para Jakobson, el mensaje significaba la selección y combinación de signos, desde un contexto (tema) mediante algún canal o contacto que permita al receptor recibir el mensaje. Además, el autor pudo definir seis funciones del lenguaje, que son:

- a) Función emotiva o expresiva: Cuando el emisor permite comunicar sentimientos, estados de ánimo y emociones. Esta función se puede expresar en el discurso oral y escrito, en donde se deja en manifiesto las sensaciones del emisor.
- b) Función persuasiva o apelativa: Cuando el emisor pretende convencer al receptor por medio de recursos estimulantes como los visuales, auditivos, diagramación, etc.
- c) Función poética: El emisor busca la atención del receptor se centre en la forma del mensaje, donde utiliza para esto recursos como la retórica producto de un código manipulado o anormal para producir extrañeza.
- d) Función referencial o informativa: Se centra en informar acontecimientos y hechos reales.
- e) Función fática o de contacto: Su función es establecer el contacto social de modo que se sepa las actitudes del receptor para introducir mensajes y comprobar los resultados.
- f) Función metalingüística: Se utiliza para facilitar la comprensión de un mensaje en particular.

En aplicación a los sitios web estatales, resaltan las funciones referencial y fática, ya que, si bien existe un interés en establecer la comunicación con el ciudadano y la intención de informarlo, es factible que exista una falencia en el discurso del emisor por criterios técnicos no considerados usables, y que el mensaje no llegue a todos los destinatarios sino a los sectores con más oportunidades sociales, económicas y cognoscitivas de las TIC.

1.1.3. EVALUACIÓN HEURÍSTICA DE LA USABILIDAD

La palabra heurística viene del griego “eureka” exclamado por Arquímedes quien celebraba un acontecimiento. Aunque este término carezca de una base histórica, significa encontrar o hallar. El Diccionario de la Real Academia Española (2017) lo define como:

1. Técnica de la indagación y del descubrimiento
2. Búsqueda o investigación de documentos o fuentes históricas
3. En algunas ciencias, manera de buscar la solución de un problema mediante métodos no rigurosos, como por tanteo, reglas empíricas, etc. (Recuperado de <http://dle.rae.es/?id=KHdGTfC>).

Esta evaluación, acorde al ISO 9241-11 de 1998 propuso que, para que la medición de la calidad de toda interfaz y de todo sistema interactivo sea válida, la facilidad debe tener relación a lo aprendido y usado por usuarios de un determinado contexto. (González, Lorés y Pascual, S.f, pág. 3).

La metodología de la Evaluación Heurística fue propuesta por Jacob Nielsen y Rolf Molich en 1990, en su artículo titulado Improving a Human – Computer Dialogue, en donde fueron propuestas por distintos usuarios 77 entradas con sugerencias para mejorar el diálogo entre hombre – ordenador. Los diferentes participantes, 51 de la industria web (diseñadores y desarrolladores), 10 profesionales y estudiantes de universidades y preparatoria, y 16 personas con ocupaciones no especificadas. Todos se sometieron a la misma encuesta en donde, para llevar a cabo

esta evaluación, se elaboró un concurso publicado en la revista Computeworld, el cual tenía como incentivo el pago de 700 dólares para el que mejor lo hiciera. Los requisitos fueron escribir una entrada de 24 líneas de 130 caracteres cada uno, para mejorar el diálogo entre hombre y ordenador. Basados en los perfiles de cada usuario, se estimó que cada participante usó entre dos a cinco horas para lograrlo.

Los resultados arrojaron que los problemas más comunes se basaban en la falta de usabilidad de los sitios web, como información innecesaria, falta de lenguaje con palabras claras y familiares que orienten al usuario e información que pudiera recordar con facilidad.

Esta fue la primera evaluación heurística aplicada por usuarios, en donde se pudieron determinar 31 problemas de usabilidad que un usuario real podría tener al interactuar con la interfaz del sistema. En 1994, Nielsen dispuso 10 principios generales para el diseño de interacción, en donde se podían hallar hasta 249 problemas de usabilidad. En la actualidad, estos principios heurísticos son la base más sólida para la evaluación de la usabilidad de interfaces ya que, según el autor “este método puede detectar los problemas graves de diseño hasta en un 42% de y de los problemas menores un 32 %”. (Recuperado de <https://aipo.es/libro/pdf/15-Evaluación-Heurística.pdf>).

Los 10 principios según Nielsen (1994) para analizar la calidad de un sistema o producto son:

- En todo momento, el usuario debe tener conocimiento de lo que está ocurriendo en el sistema. A esto se le denomina visibilidad del estado del sistema.
- Siguiendo las convenciones del mundo offline, la información debe mostrar un orden natural y lógico, vale decir que el sistema y el mundo real deben tener coincidencias.
- El humano es susceptible a equivocarse. El sistema debe darle al usuario la oportunidad de retomar su camino fácilmente ante equivocaciones. A esto se le denomina control y libertad del usuario.

- El reconocimiento de los patrones utilizados debe ser considerado para el usuario. Se debe mantener a largo de todo el sistema para que las acciones siempre signifiquen lo mismo. A esto se le conoce como coherencia y estándares.
- Aunque esté presente la opción de rectificación, diseñar interfaces claras es ideal para evitar siempre que sea posible que los usuarios cometan errores. A esto se le llama prevención de errores.
- El usuario no debe ser obligado a recordar el lugar o el origen en el que se encuentra. Las instrucciones siempre deben estar visibles o ser fáciles de encontrar, lo cual debe primar el reconocimiento antes que la memoria.
- Hay que diferenciar a los usuarios pensando desde los primeros visitantes hasta los habituales. Para ello, resulta útil implementar opciones rápidas que faciliten su navegación. A esto se le conoce como flexibilidad y eficiencia de uso.
- Toda información que compita con la indispensable estará dificultando el camino del usuario. En otras palabras, considerar la estética y el diseño minimalista incluyendo solo la información trascendental.
- Los problemas deben ser informados claramente por medio de mensajes de error. Deben ayudar al usuario a reconocer los errores, diagnosticarlos y recuperarse de ellos sugiriendo de forma constructiva una solución.
- Encontrar clara y concisamente la documentación es lo ideal. Proveer al usuario de ayuda y documentación puede ser necesario solo en algunos casos – especialmente si el sistema es demasiado complejo – aunque resulta conveniente utilizar el sistema sin documentación adicional (Recuperado de <http://www.mtp.es/evaluación-heurística-la-usabilidad-una-interfaz>).

Uno de los autores que le da peso a esta evaluación es Yusef Hassan, editor de la revista digital No Solo Usabilidad. Hassan recomienda la “Evaluación Heurística” realizada por expertos que propone Nielsen, pero aportando tres técnicas y herramientas adicionales a la evaluación de expertos. Este autor hace énfasis al aspecto de accesibilidad, en donde encuentra que no solo es indispensable la facilidad de uso sino también el que sea posible el acceso.

“El prerequisite imprescindible del diseño de usabilidad debe posibilitar a todos sus potenciales usuarios el acceso, sin dejar de lado a usuarios con limitaciones

particulares - discapacidades, dominio del idioma - o limitaciones derivadas del contexto de acceso - software y hardware utilizado para acceder, ancho de banda de la conexión que se emplea, etc.- (Hassan Montero, Martín Fernández; 2003b). (Recuperado de https://www.upf.edu/hipertextnet/numero-2/disenio_web.html).

El autor hace énfasis a que no todo radica en el diseño sino en la estructura y organización de la interfaz, es decir, como se organiza la información para ayudar a los usuarios a satisfacer sus necesidades de información. Para ello, adiciona un modelo de evaluación heurística:

- Mantener la coherencia y el nivel de actualización de contenidos: Objetivos, look & feel.
- El proveedor y la autoría de los contenidos debe ser proporcionada por medio de información e identidad el sitio.
- Contenidos textuales garantizados (lenguaje y redacción).
- El significado y la familiaridad al rotular los contenidos.
- Una arquitectura idónea al navegar e informarse en el sitio.
- La apariencia y la forma en la que están distribuidos los elementos de navegación e información en la interfaz. (Lay-out de la página).
- El sitio posee un buscador interno.
- Los contenidos multimedia tienen un grado de adecuación a la web.
- La ayuda contextual y la documentación es ofrecida al usuario para facilitar su navegación.
- Cumple con las directrices de accesibilidad.
- El usuario tiene libertad al navegar, lo que se conoce como Control y retroalimentación:. (Recuperado de https://www.upf.edu/hipertextnet/numero-2/disenio_web.html#1)

Además, Jacob Nielsen recalca la necesidad de realizar una revisión experta cada 2 a 5 años para garantizar que el diseño siga satisfaciendo las necesidades del usuario, en una forma utilizable.

Uno de los principales evaluadores que señala el autor y pionero de este término, son los expertos en usabilidad. Sin embargo, también señala que el costo-beneficio de la evaluación de expertos sería altamente costoso dependiente de las expectativas de la investigación y las propuestas que brindarían estos evaluadores serían más útiles aplicarlas en las primeras fases del diseño del sitio web. (Recuperado de <https://www.nngroup.com/articles/how-to-conduct-a-heuristic-evaluation/>). Además de ello, el ser expertos en usabilidad no los hace expertos en desarrollo web del área gubernamental. Por lo tanto, no garantiza una total aceptación de resultados. (González, Lorés y Pascual, s.f., p. 29).

Otro grupo de evaluadores propuestos por Nielsen son los desarrolladores web. Estos tienden a reportar problemas desde el aspecto técnico, sin embargo, si son desarrolladores con experiencia en diseño de sitios públicos o concernientes, expertos usuarios de internet y con algunos conocimientos en usabilidad cubrirían las expectativas de la investigación y brindarían resultados fehacientes. (González, Lorés y Pascual, s.f., p. 29).

1.2. MARCO TEÓRICO

1.2.1. TECNOLOGÍAS

Entendemos tecnologías como materia y conocimiento, ya que no solo es tecnología aquel descubrimiento científico sino también el conocimiento de los avances y la marca histórica que hubo detrás para lograrlo. Sin embargo, es claro que sin conocimiento no habría tecnología. Tal vez un avance tecnológico en los tiempos de nuestros antepasados significó descubrir una forma de comunicarse; el habla, el alfabeto, la escritura, etc. Todo ello, aunado a la historia, hace posible que más acontecimientos sigan desarrollándose a través de los tiempos.

Cada avance tecnológico ha sido indispensable para llegar hasta este punto, en el cual se centra ahora mismo en la investigación. Aunque diversos autores ya hayan definido de muchas formas el término “tecnologías”, para este trabajo se han tomado los más cercanos al tema.

Burbules (2001) sostuvo que la tecnología es una herramienta utilizada para alcanzar un objetivo o propósito, que asume a la tecnología como instrumento para lograr una finalidad concreta, más no, que esta pueda manipular de alguna manera situaciones de los usuarios... (p.7).

Sin embargo, somos conscientes de que en la actualidad, las tecnologías pueden alterar el estado sociocultural de las personas, haciendo que la sociedad se mantenga globalizada, rompe barreras comunicacionales y satisface necesidades.

En cuanto a la inversión de tecnologías que ha implementado la Municipalidad de El Agustino, es carente la información que se puede hallar al respecto. Las inversiones más certeras que se pudieron encontrar fueron hacia los sistemas de seguridad ciudadana, en la implementación de tres de cámaras de video vigilancia en un radio de 400 metros de las zonas con alto índice delincencial. Sin embargo, en el control de la calidad de sus sistemas de comunicación, solo se sabe que en el periodo del alcalde Víctor Salcedo, se realizó una renovación de los equipos informáticos de la administración municipal. (La Puente et al, 2013, pág. 94).

1.2.2. COMUNICACIÓN

“La “Comunicación” es alguien que dice algo a alguien a través de algún canal y con algún resultado (Bernstain, 1986)”. (Citado por Villugas, 2007, p. 13).

En este sentido, se puede interpretar el concepto del autor como lo que una empresa o ente quiere decir al usuario mediante el sitio web con un objetivo. Sin embargo, es relevante agregar el concepto de Gonzáles (S.f) que resalta al objetivo de esta interacción como “intentar establecer un “puente comunicacional” en el que tanto las personas como el sistema se entiendan y trabajen juntos en pos de un objetivo a alcanzar”. (p.6).

Por lo tanto, la comunicación es un instrumento de gestión que sirve para construir y comunicar una Imagen corporativa a un público objetivo por medio del uso de las tecnologías.

Pese a los muchos conceptos que tornan a este término, la comunicación que se identifique como estrategia del Estado debería ir más allá de brindar simple información, y convertirse en una ventana de oportunidades fácil y accesible para todos.

1.2.3. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

De acuerdo a avance en el tiempo, las entidades estatales han ido acoplado su presencia en los medios digitales, y usado las TIC para implementar una estrategia de comunicación más mediática. En nuestro país, el ente que regula el uso de las TIC es la Oficina Nacional de Gobierno Electrónico (Ongei), cuya finalidad se basa en transformar las relaciones entre el Estado peruano y las empresas privadas, instituciones públicas y ciudadanos. Sin embargo, más adelante cambió su nombre a Secretaría de Gobierno Digital (Segdi).

El marco internacional también tiene sus definiciones respecto a este tema. Según la Unesco (2001), las TIC son:

“Un conjunto de disciplinas que se utilizan al manejar y procesar la información, sus aplicaciones que incluyen aspectos científicos, tecnológicos aplicando la ingeniería y el tecnicismo de gestión mediante el uso de computadoras interactuando con hombres y maquinas; los contenidos de carácter social están asociados, así como lo económico y cultural”. (p. 5).

Es muy importante señalar que ahora, con el uso de internet, la comunicación que antes se pensaba directa y personal, se ha convertido en una cuestión mediática, pero algunas personas se rehúsan a considerar esta herramienta como una oportunidad de evolución. La red se ha convertido en un importante y poderoso

instrumento en donde todo elemento que posee comunica. Un espacio de comunicación que es capaz de reinventar relaciones sociales.

“El nuevo paradigma socio técnico que constituye en realidad, no es simplemente una tecnología, constituye la forma organizativa de nuestras sociedades mediante la comunicación (...), la base material de nuestras vidas y de nuestras formas de relacionarnos, de trabajo y de comunicación. Procesa la virtualidad y la transformar en nuestra realidad, dándole la cosmovisión de la sociedad red, la sociedad en la que vivimos. Esto es Internet. (Castells, 1999)”. (Citado por Artopoulos et al, 2003, p.135).

En el caso de las TIC, las capacidades de una persona se van a ver determinadas por la ayuda que reciba de las TIC para desarrollar un conjunto de acciones, es decir por aquello que hace de manera efectiva al utilizarlas.

En este sentido, Echeverría (2008) dijo:

“(...) A más inferior sea para un usuario la distancia de capacidades TIC, es decir, cuanto menos pueda actuar con las TIC, es tanto más pobre sea porque no dispone de ellas o porque no sabe usarlas”. (p.175).

En la presente investigación, en función a la variable Usabilidad del Sitio Web, fue necesario definir TIC, como un proceso de interacción tecnológica a través de un mensaje con retorno manifestado en una acción.

Sin embargo, las TICS no deben limitarse al tecnicismo científico o de rigor académico. El uso cada vez más frecuente de las TICS por los usuarios está evidenciando nuevos fenómenos que requieren de la administración de expertos que demandan vastos conocimientos en las nuevas tecnologías para estar a la par con los receptores y tengan una comunicación horizontal y fluida.

Las estrategias del Estado con respecto al uso de las TIC no han sido ajenas. Diversos proyectos fueron impulsados con la finalidad de incluir a las TIC en los

programas sociales. Por ejemplo, “Una laptop por niño”, “Internet portátil en educación”, “Centros de recursos tecnológicos”, entre otros, donde solo para el proyecto “una laptop por niño” se llegó a invertir S/. 693, 165,473 entre el 2007 y 2011.

Esta interacción puede darse de diversas maneras. Tanto off line como online permiten conectar con el ciudadano y de esa manera mantener la comunicación abierta mediante la emisión de mensajes constantes.

Consuelo Belloch (s.f.) sostuvo que la transmisión de estos mensajes se dan de tres maneras: desde la comunicación síncrona, desde el acceso, obtención y utilización de información y/o recursos y desde la comunicación asíncrona (...). (p. 4).

En el Perú, la Encuesta Nacional de Recursos Informáticos de la Administración Pública (Enriap) es la herramienta encargada de calcular la evolución de los recursos informáticos que posee una entidad del Estado. Con esta encuesta, se obtienen datos que indicarán la infraestructura tecnológica que podrán revelar cuan implantada está la norma ISO en la entidad en referencia a que tan segura sea la información y el ciclo de vida del software que se utilizó. Sin embargo, esta encuesta no mide el nivel de usabilidad que disponen las entidades públicas. (Recuperado de <http://www.gobiernodigital.gob.pe/enriap/>).

De hecho, en el Plan Operativo Informático 2018, del portal de la Secretaria de Gobierno Digital, delata que la Municipalidad de El Agustino no ha cumplido en el periodo de 2017 – 2018 con los requerimientos de la infraestructura informática y de servicios establecidas por la Alta Dirección, que según este “permitirían el cumplimiento de los objetivos institucionales” (Recuperado de <http://www.gobiernodigital.gob.pe/poi/>).

En el Plan de Desarrollo Local Concertado de la Municipalidad de El Agustino, detalla al respecto que, entre los años 2021 y 2030, las TIC serán introducidas para condicionar las acciones a las nuevas expectativas y exigencias de

la población denominada Z, en donde permita mejorar sus sistemas educativos y sanitarios y apuntar a una modernización municipal para una infraestructura y servicios públicos gestionados de forma moderna y apta para los nuevos estilos de vida. (p. 73).

Sin embargo, este apartado es lo único que detalla el sitio web acerca de las TIC, quedando ambigua la idea de adaptación e integración de todos los ciudadanos y ciudadanas agustinenses.

1.2.4. SITIO WEB, PÁGINA WEB Y PLATAFORMA WEB

No se puede empezar esta investigación, sin antes tener en claro las diferencias sobre la definición de esta importante herramienta.

“Toda documentación electrónica que contenga información específicamente de un tema en particular y se encuentre en almacenamiento en algún sistema de cómputo o formato y esté conectado a la red mundial de información llamada internet se le denomina en general página web. (Recuperado de http://virtualcom.org/joomita_2/Joomla/Index.php?option=com_content&task=view&id=4&Itemid=1”). (Citado por Becerra, 2014, p.20).

Sin embargo, el sitio web puede contener un conjunto de páginas web en un solo lugar. La página web es el archivo HTML que fue diseñado con el fin de brindar un sitio web. Se asocian más a páginas de contenido corporativo.

Los portales web, para Vargas (2008) son equivalentes a un puente, que tiene pretensiones de servir o sirve como un sitio principal de partida para las personas conectadas al world wide web” (p.73).

Es decir que los portales web mayormente tienen contenido informativo sobre otros espacios web de interés en temas diversos, no necesariamente de un solo tema. Es un portal web msn.com; yahoo.es, etc.

Una plataforma web es aquella que permite crear algo al usuario, subir recursos, compartir opiniones y otras formas dinámicas de comunicación. Una plataforma web es wordpress.com; blogger.com, etc.

En cuanto a la evaluación de un sitio web, específicamente en la valoración de una web municipal, hay que tener en cuenta una serie de elementos importantes desde la perspectiva de la usabilidad para el usuario, y de esa manera poder catalogar su relevancia en el ciberespacio.

Según Marcos y Rovira (2005) dijo: “Gracias a la evaluación de expertos, se distintos elementos podrían ser medidos de un sitio web: los elementos de interacción, la redacción, la identidad gráfica, la disposición de los elementos, algunos aspectos técnicos y la accesibilidad”. (p. 419).

Por otro lado, Gonzáles, Pascual y Lorés (s.f.) sostuvieron que “En una Evaluación Heurística real no es necesario limitarse a un autor (...) sino que los distintos principios Heurísticos presentados pueden utilizarse de manera combinada de acuerdo al aspecto que desee enfatizarse durante la inspección de la interfaz que será evaluada” (p.35).

Es necesario resaltar que la finalidad de todo contenido publicado en la plataforma web debe contribuir a la sociedad y deben presentar un conjunto de valores deseables para que este sitio web se convierta en la adecuada para los usuarios.

Al ver el sitio web, no en aspectos técnicos, sino, más bien, bajo un aspecto de comunicación, podemos observar que el usuario muy poco es tomado en cuenta en la implementación de este, pese a que es creado con la finalidad de que el mismo cibernauta lo utilice para cubrir sus necesidades de información.

Ortega (2005) afirmó al respecto que no basta con el sentido común (aspectos técnicos que deberían tener todo sitio web) sino también establecer con el usuario

una especie de “norma de convención” en donde todos puedan entenderse con el mismo idioma (párr. 7-11).

Además, el autor señaló que, para que esto sea factible “el diseño centrado en el usuario debe tener lugar, y una estructura en función de éste, así como los lugares con esquemas para navegar claros y precisos”. (Ortega, 2005, párr.4).

Algunos autores reflexionaron sobre las contribuciones de los contenidos digitales, que deberían:

1. “Promover que todos los usuarios de la internet puedan usar y acceder para apoyar su desarrollo sociocultural.
2. Garantizar que los usuarios puedan utilizar el potencial al máximo de los contenidos digitales.
3. Aspectos culturales y lingüísticos de los usuarios deben ser adaptados de la mejor manera posible, generando las condiciones que favorezcan el aumento de la distribución y el uso de contenidos digitales en la internet (Velasco, 2012, p.79).

El Estado ha implementado un portal de software público, que es www.softwarepublico.gob.pe, para que las entidades estatales puedan compartir software desarrollado por otras entidades del Estado para ahorrar costos en el desarrollo e implementación de estas.

1.2.5. USABILIDAD DEL SITIO WEB

Es aquí donde se resalta que el aspecto de usabilidad debería estar presente en todos los sitios web estatales, porque brindarían el acceso a todos los ciudadanos sin distinción garantizando su participación ciudadana y sus derechos fundamentales.

La usabilidad proveniente de la voz que significa "facilidad para usar" - parece provenir de la expresión "user friendly", como señalaron Bevan, Kirakowski y Maissel (1991) que es reemplazada por sus connotaciones vagas y subjetivas. (Diseño gráfico y algo más, s.f., Párr. 4).

“La usabilidad debería suponer que el sistema sea fácil de usar y de aprender aplicando una serie de métodos que busquen una relación directa con otros conceptos como accesibilidad y visibilidad”. (Travieso, Alonso y Vivancos, 2007, “Fundamentalmente, puede afirmarse...”).

Nielsen (2003) sostuvo que la usabilidad “es la atribución de calidad que mide la facilidad de usar las interfaces Web”. (Vargas, 2008, p.53).

Para Grávalos (2013) “Se relaciona con la capacidad de observación del usuario para recuperación la información y ajustar la tarea al usuario”. (p.259).

Así mismo, el autor mencionó que una correcta usabilidad cumple tres aspectos:

“El primer aspecto de aprendizaje que hace factible que nuevos usuarios puedan interactuar de forma efectiva y que se relacione con la predictibilidad, sintetización, familiaridad, la generalización de los conocimientos previos y la consistencia; el segundo aspecto es la flexibilidad, el cual está dado por un variado conjunto de posibilidades que permite el intercambio de información entre el usuario y el sistema. Pretende que sea posible el diálogo, la multiplicidad de vías para realizar la tarea, las tareas anteriores sean símiles y que el usuario y el sistema se encuentren óptimos; y como tercer aspecto la robustez el cual es la facilidad del cumplimiento de objetivos de un usuario de forma apoyada.”. (p.259).

Es preciso que, para lograr comunicarse de manera efectiva a través de las TIC, dicha herramienta esté diseñado de tal manera que podamos comprender su funcionamiento con facilidad.

Para medir si un sitio web es usable, podemos resaltar con mayor énfasis un tipo de evaluación llamada “La evaluación heurística” que es la más usada por

autores porque “se realiza como inspección sistemática de un diseño del interfaz utilizado para la usabilidad. (Nielsen, 2005)”. (Citado por Vargas, 2008, p. 79).

En este sentido, la página Guía Digital (s.f.) mencionó que “es importante tener en cuenta a Jakob Nielsen destacado autor y uno de los mas citados en relación a la usabilidad de los sitios web, ya que resalta de la portada de todo sitio web los elementos más importantes. Se pueden resumir en cuatro postulados generales”. (párr. 3).

1. **“Claridad en el propósito del sitio:** el sitio explica su identidad y su utilidad para quienes lo visitan; los usuarios deben ser capaces de hacerlo de forma simple y rápida. Por ejemplo, las normas referidas al uso de las URLs y los logos oficiales deben ser cumplidas”. (párr. 4).

2. **“Ayudar al usuario a encontrar lo que necesita:** el sitio web debería contar con un sistema de navegación visible y completo, y un sistema de búsqueda que lo complemente y haga más efectivo para acceder al contenido inaccesible o que permanezca oculto”. (párr. 5).

3. **“Demostrar el contenido del sitio:** el contenido debe estar visible de forma clara, con títulos comprensibles y enlaces hacia las secciones más utilizadas que se encuentren disponibles y que puedan ser buscadas por el usuario. Esto generará adquirir un seguimiento de las visitas para comprender lo más visto y lo más buscado del Sitio Web”. (párr. 6).

4. **“Usar diseño visual para mejorar y no para definir la interacción del Sitio Web:** hace referencia a que los elementos gráficos del sitio web deben estar dirigidos en la ayuda al usuario y a cumplir sus objetivos. Estos no deben ser meros adornos utilizados como relleno del espacio web. Pese a ser un tema debatible, el propósito no es la restricción del uso de imágenes y elementos gráficos, sino un adecuado uso de estos para que la experiencia del usuario sea garantizada y el sitio cumpla con lo ofrecido”. (párr. 7).

Los estudios actuales en relación con los espacios comunicativos del ciberespacio pretenden destacar la importancia de la configuración de estos mismos para que sean fáciles de ser comprendidos, aprendidos y utilizados por las personas, entre otras características.

Ortega (2005) sostuvo que:

“La usabilidad desde sus comienzos ha aportado en mejorar la comunicación a partir de un nuevo canal multimedia e interacciones constantes y directas. Garantizando la existencia de sitios usables crece la probabilidad de establecer procesos comunicacionales más eficaces en la red. Quiere decir que sus aportes están orientados al respaldo y ofrecimiento de una mayor calidad de la comunicación, sin que por ello signifique la existencia de una relación directa entre la calidad y el número de personas que recurren a ella. (párr. 5).

1.2.5.1. ARQUITECTURA GENERAL DEL CONTENIDO

El usuario promedio es capaz de reconocer a simple vista un texto, una imagen, un enlace y los diversos elementos que circulan por la web. Cómo están constituidos para que sean fácilmente reconocidos es el deber de cada entidad. Esta debe ser familiar y fácil de recordar, según los 10 principios de usabilidad propuestas por Nielsen.

Sin embargo, esta estructura deberá estar facilitada para todo ciudadano que tenga necesidad de información. Esto comprende no solo al usuario común, acostumbrado a navegar por sitios web, sino la diversidad de usuarios del ciberespacio. Desde el año 2002 el Perú cuenta con la “Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública”, ley 278006 que dentro de la misma promueve la creación de portales web municipales en los gobiernos locales. (Minedu, s.f).

Esta norma tiene por finalidad la promoción de la transparencia estatal y sus acciones. Asimismo, derecho fundamental del acceso a la información

debe estar regulado y consagrado en el numeral 5 del artículo 2º de la Constitución Política del Perú. Está establecido el contenido de la información de los portales de las dependencias públicas y los requisitos y procedimientos para el acceso a la información pública. (Minedu, s.f).

En este sentido, al evaluar un sitio web se va a tener en cuenta varios elementos que partirán del contenido que se publique, y si cumplen con las propuestas determinadas por dicha ley.

1.2.5.1.1. ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURA DEL CONTENIDO

1.2.5.1.1.1. ESTRUCTURA JERÁRQUICA DE LOS CONTENIDOS

“Hace referencia a la estructura de los contenidos los cuales deben estar conformados por un modelo claro (Saorín Pérez, 2004)”. (Citado por Giménez, 2014. p.12).

Está referido a la organización del contenido de la información desde lo más relevante a lo más irrelevante o viceversa, siguiendo una estructura.

1.2.5.1.1.2. ESTRUCTURA ORGÁNICA DE CONTENIDO

“Está caracterizada por la organización de la información a partir de la institución (servicios, departamentos, unidades) (Saorín Pérez, 2004)”. (Citado por Giménez, 2014. P.12).

1.2.5.1.2. NAVEGACIÓN

Conjunto de elementos que permiten identificar las acciones en el sitio web que está visitando el usuario.

1.2.5.1.2.1. ACCESIBILIDAD WEB

“La accesibilidad se refiere conforme a las normas internacionales una serie de acciones activas para mejorar la accesibilidad de la web. (Saorín, 2004)”. (Citado por Giménez, 2014, p.13).

No todos los autores están de acuerdo con este término. Para algunos, la accesibilidad significa la posibilidad de acceso para cualquier tipo de usuario, para otros, acciones corporativas que permitan a los usuarios acceder al ciberespacio.

Para Grávalos (2013) accesibilidad está orientada a una correcta navegación del internauta mediante el uso de prácticas de un conjunto de técnicas. (p.152).

No se puede determinar la aceptación de alguno de estos términos porque, todas llevan un enfoque distinto. Sin embargo, todos concuerdan con que el diseño de esta mejorará la comunicación hacia el usuario.

En este aspecto, Grávalos (2013) mencionó que la accesibilidad, dependiente de los dispositivos que se encuentren en el mercado, siempre estará regulada y significará una transformación de las páginas web acorde a su diseño y aceptación de las posibilidades que existan en la navegación”. (p.260).

En el Perú, la Ley N° 28530 del 25/05/2005, Ley que promueve el acceso a internet para personas con discapacidad y regula el adecuado espacio físico en cabinas de internet

públicas, que entró en vigor el 25/09/2005. En esta se destaca no sólo la obligación de las entidades públicas y universidades a brindar sitios web accesibles, sino también a las personas naturales y/o jurídicas a prestar servicios de información al consumidor y otros servicios mediante páginas web. No obstante, esta ley presenta falencias debido que solamente toma en cuenta a personas con discapacidad visual, dejando de lado otros grupos vulnerables de usuarios ni tampoco indica el nivel de accesibilidad que se debe cumplir.

Artículo 3º.- Adecuación de portales y páginas web

Las universidades y los entes estatales deben incorporar en sus páginas web o portales de Internet opciones de acceso para que las personas con discapacidad visual puedan acceder a la información que contienen.

Las personas naturales o jurídicas privadas que se encuentren prestando servicios informativos al consumidor y otros servicios mediante páginas web o portales de Internet deberán incorporar en las mismas opciones de acceso para personas con discapacidad visual.

Para efectos de la presente Ley, son entidades públicas las señaladas en el artículo I del Título Preliminar de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

Artículo 7º.- Sanciones

Incumplir las disposiciones en los artículos 3º y 4º podría ser sancionado con multa, las cuales serán determinadas en el reglamento de la presente Ley, no pudiendo ser mayor a dos (2) Unidades Impositivas Tributarias (UIT) si es un incumplimiento grave.

En el caso del artículo 3º, la autoridad competente para conocer de las infracciones y sanciones es el Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social.

En el caso del artículo 4º, las multas se aplicarán conforme a la Ley N° 27920. (Universidad de Alicante, s.f., Párr. 9).

Asimismo, el sesenta por ciento (60%) de lo recaudado de las multas será transferido al CONADIS para el cumplimiento de las funciones encomendadas en la presente Ley. (Ley 28530).

1.2.5.1.2.2. VISIBILIDAD

Según García (2009), el diseño de estrategias de búsqueda permite que el usuario pueda localizar la información de una manera sencilla y descomplicada a través de un conjunto de actividades y elementos que posibilitan y facilitan la localización de un sitio web en internet” (Universidad de Alicante, s.f., Párr. 3).

En este sentido, cualquier usuario debería ser capaz de localizar la información en el sitio web y que este garantice la usabilidad, accesibilidad, calidad y la visibilidad web, la cual debe ser de fácil acceso y reconocer los contenidos o servicios en internet.

1.2.5.2. DISEÑO VISUAL

Probablemente este es uno de los puntos más importantes en donde coinciden todos los autores que es la base de la usabilidad. Es esta la primera impresión que se llevará el usuario al acceder al sitio web, y sobre todo, si se trata de un

sitio web estatal, dependerá de una serie de características fáciles de reconocer y usar durante el paso del usuario.

El diseño visual es un elemento de comunicación que ha sido socavado por un deficiente uso de criterio pensado en el usuario real. Cada aspecto debe representar lo que la entidad quiere decirle al usuario, ya que determinará si la entidad cumplió o no su propósito, informar al ciudadano por medio de un canal de comunicación.

En este sentido, Grávalos (2013), dice que el diseño visual debe ser una respuesta a aspectos técnicos, creativos y estratégicos”. (p. 154).

Coincidentemente Hassan señala que un sitio web será más fácil de usar en cuanto más sea parecido a otros sitios web. (Hassan, 2003, párr. 24).

Bajo estos conceptos, Grávalos también menciona que “Desde un punto de vista icónico el estudio será analíticamente más idóneo si se encuentra de acuerdo a los criterios usables, considerando la cromática y su significación en un nivel que analice su integración con la identidad visual corporativa, en relación a la cultura de los públicos objetivo y analizando la lingüística del mismo bajo los parámetros establecidos en sus requerimientos de comunicación persuasiva”. (2013, p.259).

1.2.5.2.1. ELEMENTOS DE INTERACCIÓN

1.2.5.2.1.1. MENÚS

Las teorías en las que se ha basado esta investigación, como la de Nielsen y Molich (1990) y Hassan (2003) son en este punto visibles ya que, al seleccionar una opción entre las propuestas por la entidad estatal, el usuario deberá comprender rápidamente lo que busca dentro de estas y saciar sus

necesidades. Pero probablemente no todas las entidades llegan a satisfacer al usuario en su búsqueda.

Los elementos principales del sistema de navegación de un sitio web son los menús. Se cree que la calidad del menú puede ser medida por su indetectabilidad por el usuario, es decir, no requiere alguna atención: se encuentra en el mismo lugar que todas y no es llamativo, pues no altera o interrumpe la actividad que se encuentre realizando el usuario. En el diseño de los menús la coherencia es un aspecto fundamental: ubicarla, saber su comportamiento y su aspecto constante facilitan al usuario entender su funcionamiento y dedicarle el mínimo esfuerzo. (Marcos y Cadaña, 2003, p.3).

Para Marcos y Cadaña (2003) es usable un menú cuando:

- El estilo conserva un equilibrio con el resto de elementos del sitio web.
- Su ubicación está preestablecida, sin romper con la composición estándar.
- Su aspecto guarda discreción y no protagoniza un papel preponderante sobre el contenido.
- De cada una de las opciones sus etiquetas son descriptivas.
- No presenta más de siete opciones, o si lo hace, existen subcategorías”. (p.4).

1.2.5.2.1.2. ETIQUETAS

Una parte fundamental de los menús son sus etiquetas. La etiqueta es la palabra que sirve para nombrar a un elemento que puede ser utilizado por el usuario. Las etiquetas son aplicadas a páginas, secciones, aplicaciones o funcionalidades.

Su función es aportar previsibilidad a un sistema, esto es, adelantar lo que va ocurrir, lo que el usuario se va a encontrar, describir efectivamente lo que hay detrás de ellas de forma rápida. (Marcos y Rovira, p.421).

Para Marcos y Cadaña (2003) “serán etiquetas usables aquellas que:

- Favorezcan la previsibilidad, usando términos que anticipen al usuario lo que se encontrará detrás.
- Se adecúe su longitud a la disponible en cada caso (según se trate de un menú, una cabecera, etc.).
- Tengan un tratamiento gráfico coherente según el tipo de etiqueta: color, tamaño y tipografía adecuados”. (p.5).

1.2.5.2.1.3. FORMULARIOS

Si la página web incluye un formulario, éste deberá reunir los campos adecuados y además tenerlos correctamente agrupados, en un orden lógico y alineados, pues un papel importante juega la composición visual. Un formulario con los campos desalineados transmite desorden y genera escepticismo en el usuario que rellena los datos. (Marcos y Rovira, 2004, p.421).

Marcos y Cadaña (2003) sostuvieron que “para ser usable, un formulario tiene que:

- Agrupar las preguntas sobre un mismo tema en bloques diferenciados
- Mantener la alineación entre los campos para asegurar la armonía visual

- Permitir el uso del tabulador en el formulario, ubicando los campos de modo que al tabular se siga el orden lógico de respuesta
- Diferenciar visualmente los campos que son de cumplimentación obligatoria
- Usar menús desplegados o radio-buttons en preguntas con respuestas excluyentes, y checkboxes cuando tenga sentido la respuesta múltiple.
- Minimizar las preguntas abiertas que requieran escribir dentro de campos de texto. Usar, siempre que sea posible, preguntas con respuestas cerradas”. (p.5-6).

1.2.5.2.1.4. ENLACES

“Es la navegación entre páginas web de forma básica. La finalidad de los enlaces consiste hacer factible la transición entre páginas de forma paulatina. Existen requisitos que se deben cumplir para que los enlaces en un sitio web funcionen de esta forma: sólo el texto descriptivo del «punto de destino» debe enlazarse, destacan sobre el texto normal, y no debe haber confusiones con otros enlaces. Debe evitarse la profusión de enlaces en el texto, por lo general no debería existir más de dos por párrafo”. (Marcos y Rovira, 2004, p.421).

“Los enlaces deben ser reconocidos como una unidad (enlaces que ocupan más de una línea) y no sólo deben reconocerse como tales, sino que su caracterización debe indicar su estado (para orientar al usuario)”. (Hassan, 2003, párr. 57).

“Los enlaces rotos, y los que enlazan con la misma página que se está visualizando son enlaces que no llevan a

ningún sitio (por ejemplo, enlaces a la "home" desde la misma página de inicio)". (Hassan, 2003, párr. 63).

1.2.5.2.2. DISPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS

1.2.5.2.2.1. ALINEAMIENTO

Es alineamiento cuando los objetos se encuentran situados en una pantalla (tablas, titulares, bloques de texto, etc.) y se trazan líneas invisibles en los márgenes de estos. Pese a ser transparentes, estas líneas sí se perciben visualmente. Usualmente, resulta más armónico a la vista del usuario una composición con pocas líneas de referencia (tanto verticales como horizontales). Por el contrario, muchas líneas de referencia en una composición presentada de forma escalonada o con diagonales, tiende a crear desasosiego y sensación de desorden visual. (Marcos y Rovira, 2004, p.422).

1.2.5.2.3. REDACCIÓN

1.2.5.2.3.1. ESTILO

Diversos estudios han comprobado que la lectura en pantalla es más lenta que en papel entre un 20 y un 30 %, generando mayor sensación de cansancio y disminuyendo el ritmo de lectura. Los documentos web presentan una estructura de la información mayormente hipertextual, lo que dificulta la lectura por no ser lineal. La acción de tomar decisiones y ejecutarlas entorno a la navegación en el hipertexto impone en el usuario una carga cognitiva adicional y, por tanto, es más probable que su atención se desvíe. Por todo ello, es recomendable que los textos escritos para monitor deberían

considerar una estructura diferente, gramaticalmente menos compleja que la del papel.

Los textos diseñados para un sitio web deben cumplir una serie de requisitos y no solo tratarse de textos «volcados» al azar. En ese sentido, se recomienda aplicar el estilo de redacción de la «pirámide invertida», de uso habitual en el ámbito periodístico: iniciando con la conclusión o novedad y continuar con el contexto y los detalles.

Un estudio de Poynter, denominado Eyetrack analizó por medio de gafas puestas en usuarios cuánto son capaces de leer y de qué manera. Este estudio fue realizado entre los años 2000 y 2007, y pretendía saber el comportamiento de los usuarios al leer sitios web noticiosos. Sin embargo, Nielsen cuestionó este estudio poco después, porque consideraba que, al reclutar a la muestra de población, se dispuso un anuncio en webs periodísticas en donde un requisito era leer noticias tres veces a la semana como mínimo. Entonces, desde este aspecto, solo consideraba usuarios capaces de entrar perfectamente a un navegador y familiarizados con las TIC. (Franco, 2008, p. 30).

Sin embargo, el estilo de redacción más aceptado por expertos en usabilidad es el de la pirámide invertida. Es así, como Nielsen describe la forma en que se debe emplear esta estructura:

“Para desarrollar el estilo conocido como pirámide invertida comience el artículo diciéndoles a los lectores la conclusión, siga con la más importante información de apoyo y termine dando contexto, por la

simple razón de que da la vuelta al estilo tradicional de pirámide”. (Citado por Franco, 2008, p. 51).

Es importante mencionar el aporte de Marcos y Rovira (2005), quienes indicaron que, así como en la edición impresa de todo documento, el texto presentado debe respetar las normas ortográficas y gramaticales. (p. 423).

Por otro lado, Hassan y Martín (2003) agregaron que las características como evitar el lenguaje corporativista y ofrecer versiones del sitio web en diferentes idiomas cuando sea necesario son cuestiones que las entidades deben prestar atención. (párr. 34).

1.2.5.2.4. IDENTIDAD GRÁFICA

Es un concepto que representa a la entidad en una sola pieza. En ella deben estar elementos como el color con el que se identifica, tipografía y una imagen de fácil asociación y memoria para el espectador.

1.2.5.2.4.1. TIPOGRAFÍA

La selección de una u otra tipografía sirve para transmitir valores tan diversos como seriedad, frescura, novedad, antigüedad, etc. El uso aleatorio de tipografías resta seriedad y consistencia a los mensajes. La selección de tipografías en el sitio web nunca debe ser arbitraria. En el caso de no contar con un manual de estilo para su uso, la norma deberá ser usar fuentes estándares que vengan preinstaladas en los sistemas operativos más habituales. (Marcos y Rovira, 2004, p. 424).

1.2.5.2.4.2. COLORES

Con respecto al uso de colores en el sitio web, debe considerarse dos aspectos diferentes: la paleta de colores corporativa y la armonía visual. La paleta de colores corporativa consiste en una serie de colores que inconscientemente se asocian a la marca o institución. Estos colores, deben aplicarse además en las proporciones adecuadas según determinen las guías de estilo. La armonía visual se logra mediante combinaciones de colores que no contrasten excesivamente o que no provoquen fatiga visual. (Marcos y Rovira, 2004, p.424).

1.2.5.2.4.3. ÍCONOS

Son representaciones gráficas de un contenido, su objetivo es evocar un concepto complejo con una imagen simple. No existe una regla fija para lograr íconos fácilmente reconocibles: en ocasiones deben representar la acción que ejecutan, en otras ocasiones, lo que funciona es que representen la consecuencia de esa acción. No deben ser usados en gran número, (Marcos y Rovira, 2004, p.424).

1.2.5.3. OBTENCIÓN Y/O UTILIZACIÓN DE INFORMACIÓN O RECURSOS

Según Belloch (s.f.):

A través de la World Wide Web tenemos acceso a una inmensidad de sitios web que se encuentran ubicados en servidores de todo el mundo,

conectados entre sí mediante Internet. Para ello, es indispensable disponer de un programa informático para el usuario (programa cliente) que le permita interactuar y facilitar la comunicación con los servidores, y a la vez, estar capacitado para utilizar el protocolo http de comunicación. Los sitios web son básicamente aplicaciones multimedia interactivas compuestas por hipertextos que pueden incluir información con múltiples códigos (texto, imagen, sonido,...). El éxito de la web proviene de la unión de un protocolo de comunicación y un lenguaje estandarizado que se ha extendido rápidamente, contribuyendo de forma decisiva a la incorporación de una infinidad de usuarios y proveedores de información en este nuevo entorno. Actualmente, acceder a la información mediante el WWW es el significado de la comunicación asíncrona y está integrando cada vez un mayor número de funcionalidades y otras herramientas (...). Además, acceder a la información simplemente está conllevando procesos de comunicación más complejos y sofisticados con la incorporación de herramientas de bases de datos, simuladores, etc., que proporcionan una novedosa e importante perspectiva de futuro a grandes rasgos, no solo para el entretenimiento sino para la educación. (p.4). (Belloch, s.f., “Acceso, obtención y/o utilización”, p.4).

Según el Georgia Institute of Technology (2001):

“Los usuarios de Internet presentan una serie de obstáculos que se refieren a insuficiencias del sistema (velocidad e interrupciones), pero también a dificultades lógicas en la búsqueda de informaciones y a deficiencias de diseño (de comunicación) en las páginas en Internet, ya que se les dificulta entender el sistema y sobre todo interactuar con él. Situaciones como estas hacen que la experiencia de interacción en la red se vuelva frustrante”. (2001)”. (Citado por Mogollón, 2006, Párr. 14).

Hassan y Martín (2003) sostuvieron que haciendo uso correcto de colores, efectos tipográficos y agrupaciones para discriminar información de alguna manera se evita la sobrecarga informativa. 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 ± 2 ". (párr. 77).

1.2.5.3.1. INFORMACIÓN BÁSICA

Identifica a la institución con datos generales sobre ella misma como medio informativo.

1.2.5.3.1.1. DATOS DE CONTACTO

Especifica si se dispone de información de localización, teléfono y correo electrónico de la Municipalidad. (Giménez, 2014. p.14).

1.2.5.3.1.2. HISTORIA DE LA MUNICIPALIDAD

Especifica si existe alguna referencia a los orígenes de la institución. (Giménez, 2014, p.14).

1.2.5.3.1.3. ARCHIVO GRÁFICO

Es la memoria gráfica de eventos acontecidos, que pueden ser dentro y fuera de las instalaciones, etc. (Saorín Pérez, 2004)". (Citado por Giménez, 2014. P.14).

1.2.5.3.1.4. MISIÓN, VISIÓN Y PROYECTOS

“Misión: Es la razón para la existencia de una organización y lo que confiere valor a los ojos de todos los participantes en ella, especialmente sus empleados. (López, 2004)”. (Citado por Giménez, 2014. P.15).

“Visión: Aspiración de una organización o persona que pone de manifiesto lo que desean llegar a ser o lograr, expresa de manera tan concreta y visual que cuando se comunica el oyente se forma una imagen. (López, 2004)”. (Citado por Giménez, 2014. P.15).

“Proyectos: son los planes de desarrollo, proyectos en marcha, planes estratégicos, o cualquier proceso de mejora incluidos en la página o sección web de la Municipalidad. (López, 2004)”. (Citado por Giménez, 2014. P.15).

1.2.5.3.1.5. GUÍA GENERAL DE SERVICIOS QUE OFRECE

“Información descriptiva de los servicios y productos al usuario. Distribución de espacios y políticas de usuarios (Saorín, 2004)”. (Citado por Giménez, 2014. P.14).

1.2.5.3.2. SISTEMA DE INFORMACIÓN Y DE RECUPERACIÓN

Proceso por el cual se accede a una información que ha sido previamente almacenada. (Giménez, 2014, p.15).

1.2.5.3.2.1. TRÁMITES EN LÍNEA

Hace referencia a la posibilidad de realizar un trámite documentario o de otra índole, desde la página web.

1.2.5.3.3. CONTENIDO DE DIFUSIÓN

“Es el conjunto de recursos informativos que incluye agendas de actividades, información comunitaria, boletines o noticias (Saorín, 2004)” (Citado por Giménez, 2014, p.16).

1.2.5.3.3.1. AGENDA DE ACTIVIDADES

“Información dinámica de las actividades previstas en la biblioteca, así como su memoria retrospectiva. (Saorín, 2004)”. (Citado por Giménez, 2014, p.15).

1.2.5.3.3.2. INFORMACIÓN COMUNITARIA (NOTICIAS EXTERNAS)

“Información de interés para la comunidad: enlaces, organismos, recursos sociales, convocatorias, temas locales de actualidad, etc. (Saorín, 2004, p. 200)”. (Citado por Giménez, 2014, p.16).

Hoy en día, el estudio de un sitio web, para deducir su calidad y eficacia, considera muchos más términos que los que se han incluido en este trabajo. Sin embargo, se basan en conceptos y cualidades técnicas, mas no en las afirmativas a la forma en que la institución logra calar en el usuario para que este vuelva a frecuentar la misma, asunto que carece de preocupación por parte del Estado. Si el Estado, por medio de sus funcionarios, tuviera mayor consideración en este aspecto, podría tomar en cuenta detalles como crear una mejor forma

de acceder a sitios web públicos, con lenguajes menos burocráticos o técnicos, en vez de crear una página considerando solo su diseño o estética digital.

La masificación de sitios web públicos es un hecho, y es entendible que el Estado proporcione información a través de las nuevas tecnologías, sin embargo, el papel que juega el sitio web municipal se hace necesaria para el desarrollo de una ciudadanía, ya que el propósito siempre será el de suplir las necesidades de información de los usuarios. Es por ello, que la identidad corporativa que se divulgue por este medio debe ser muy transparente y evidente, pues todos sus elementos comunican.

1.3. FORMULACIÓN AL PROBLEMA

Es necesario comprender cómo es la funcionalidad de las Tecnologías de la información y comunicación (TIC) en la gestión de un distrito que, en los últimos años, ha demostrado grandes avances socioculturales respecto a la reducción de problemáticas como la pobreza y analfabetismo, por ejemplo. Cambios que han sido graduales, pero evidentes. Entonces, llegar a conocer el modo de operar de estas TIC podría servir de modelo para el empleo de estrategias de comunicación en otros municipios o, por el contrario, obtener un rol decisivo en gatillar cambios paradigmáticos de la gestión para generar nuevas propuestas y mejoras en bien del desarrollo e innovación.

En este sentido, los estudios que se basan en la usabilidad se han establecido sobre las bases de tecnicismos más no en un criterio inclusivo de los usuarios. En esta investigación, el análisis del sitio web de un municipio demostrará que hay mucho por considerar aun y que no solo se trata de crear un sitio web por crear, sino con miras de desarrollo.

La investigación ha tomado como referentes a diversos autores que han intentado establecer incidencias en el campo de la usabilidad, al evaluar diferentes sitios web abordando el tema a favor de los usuarios. Es de suma importancia, por lo tanto, aclarar que esta práctica es totalmente válida, y que lo han venido ejerciendo otros investigadores para una mayor aproximación al estructurar la sustentación teórica que respalde el estudio. Sin embargo, aún falta poner más énfasis en aspectos de accesibilidad web y adaptar estas páginas a una “web participativa”.

1.3.1. PROBLEMA GENERAL

¿Cómo puede la presencia de la Usabilidad de la Municipalidad de El Agustino mejorar su proceso de comunicación?

1.3.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

¿Cuáles son sus falencias más frecuentes?

¿Cumplen la normativa de accesibilidad web?

¿Cómo puede mejorar su proceso de comunicación?

1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

TEÓRICA

Esta investigación aportará conocimiento científico acerca de un diseño centrado en usuarios del nivel socioeconómico C, excluidos de las estrategias de comunicación ya que no han sido considerados debido a la generalización de usuarios y la transición acelerada de los entes estatales al ciberespacio. Las pocas probabilidades de desarrollo al que se han visto afectados por diversos factores, no debería representar una excusa sino una mejorar continua de las estrategias de comunicación para que el Estado pueda promover sitios web no desde aspectos meramente técnicos, sino desde la usabilidad, y así, más ciudadanos puedan integrarse y ser protagonistas de su propio distrito.

METODOLÓGICA

La investigación propuso una mejora en el método de estudio, y recogió los aportes de diferentes autores para reunir elementos que se consideraron relevantes basados en el proceso de comunicación eficaz hacia el usuario. Una vez demostrada la validez y confiabilidad del instrumento puede ser utilizada para otros investigadores o quienes quieran medir la calidad de sus sitios web, con miras a centrarse en diferentes tipos de usuarios y así lograr una verdadera inclusión.

PRÁCTICA

Esta investigación fue realizada para comprender cómo es la funcionalidad de las Tecnologías de la información y comunicación (TIC) en la gestión de un distrito que, en los últimos años, ha demostrado grandes avances socioculturales respecto a la reducción de problemáticas como la pobreza y analfabetismo, pero que

aún se mantienen latentes. Llegar a conocer el modo de operar de estas TIC, podría servir de modelo para el empleo de estrategias de comunicación que incluyan a los que hasta la fecha se han mantenido rezagados de las posibilidades de interactuar de forma eficaz con el gobierno electrónico, y tomar decisiones ya no desde tecnicismos, sino basadas en gestionar nuevas propuestas para el desarrollo e innovación.

1.4.1. RELEVANCIA

Este documento de consulta contribuirá como base para investigaciones relacionadas al tema y al mejoramiento de los sitios web de otros municipios en similares situaciones.

1.4.2. CONTRIBUCIÓN

Un estudio de este tipo brindará la información necesaria para que sitios web públicos puedan adaptar o mejorar sus diseños en base a la usabilidad considerando criterios inclusivos para los públicos menos beneficiados y replantearlos desde una perspectiva de inclusión.

Además, podría ser utilizado como un instrumento para el análisis de otros sitios web de Municipalidades o bien como una guía para su elaboración y diseño.

1.5. SUPUESTO

La usabilidad del sitio web de la Municipalidad de El Agustino presenta un adecuado diseño para la mejora de su proceso de comunicación.

1.6. OBJETIVOS

Objetivos Generales

Describir las características de la Usabilidad del sitio web de la Municipalidad de El Agustino como aporte en mejora del proceso comunicacional.

Objetivos Específicos

Analizar los errores más frecuentes de Usabilidad del sitio web de la Municipalidad de El Agustino como aporte en la mejora del proceso comunicacional.

Determinar si la Municipalidad cumple con la normativa de accesibilidad web como aporte en la mejora del proceso comunicacional.

Determinar recomendaciones para mejorar el proceso de comunicación de la Municipalidad de El Agustino.

II. MÉTODO

2.1. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Este trabajo de investigación utilizó un estudio de casos descriptivo porque, por medio de la descripción, se buscó comprender y conocer la usabilidad del sitio web de la Municipalidad de El Agustino. Según Hernández, los estudios de caso “estudian profundamente una unidad holística para responder al planteamiento del problema” (2010, p. 164).

2.2. MÉTODOS DE MUESTREO

Se realizó un listado de las Municipalidades con sitios web activos, ya que existía un antecedente de investigación de la usabilidad para Municipalidades del NSE A pero no un antecedente de estudio para el sector C. Por ello, se procedió a depurar los que no estaban activos, dependientes también de su contexto político y social.

Se tomó en cuenta la información documental sobre usabilidad y para la elaboración de las preguntas se consideraron los aportes de Nielsen, Hassan y Marcos y Rovira, depurando las preguntas con objetivos técnicos y dado que, el sitio web tiene como prioridad objetivo el informar a ciudadanos, se adecuaron las preguntas a los objetivos. Luego, se procedió a esquematizar por orden de dimensiones, los criterios usables:

1. Organización y estructura de los contenidos
2. Navegación
3. Elementos de interacción
4. Disposición de los elementos
5. Redacción
6. Identidad grafica
7. Información básica

8. Sistema de información y recuperación
9. Contenido de difusión

Para la elección de los evaluadores, se consideró tal como lo dice Nielsen (1994) en donde se recomienda entre 3 a 5 evaluadores. En suma, fueron 3 evaluadores desarrolladores web, con alguna experiencia en el diseño del campo estatal. La prueba duró 2 horas, y se procedió a realizar individualmente. Una vez que completaron los 53 ítems, elaboraron un informe de problemas heurísticos y sugerencias. Además, conversaron sobre los resultados entre sí.

Caracterización de la variable

Las TIC y su masificación en el ciberespacio han sido evidentes y crecientes durante estos últimos años. La aceleración por tener un lugar en la web ha sido adoptada por empresas y entidades públicas y privadas.

En el caso de esta investigación, la usabilidad de sitios web estatales en el Perú es un tema poco abarcado por diseñadores y desarrolladores a la hora de crear un sitio web. No existen diseños centrados en el usuario que faciliten la comprensión o que permitan el rápido entendimiento con el sistema.

Este vendría a representar un problema agudo si es que es identificado pero no abordado por el Estado inmediatamente. Las leyes de accesibilidad web para personas con discapacidad son específicas, y repercutiría en una falta que denotaría desdén para con estas poblaciones por parte del Estado, si es que no busca resarcirse inmediatamente.

Por otro lado, el sujeto de estudio ha sido el sitio web de la Municipalidad de El Agustino. El registro más antiguo, según el contenido de su sitio web, data de Enero de 2015, que con 161 páginas ha ido sumando contenido de diferentes actividades de la misma entidad. Cuenta además con un mapa de la ubicación del municipio y enlaces para re direccionar a las redes sociales más usadas por los cibernautas. En total, su conformidad estaría

integrada por una foto-portada, una columna de noticias, una columna orgánica, datos de contacto, enlaces para redes sociales y un banco de imágenes corporativas.

Plan de análisis y trayectoria

Como técnica se utilizó la observación, ya que por medio de la percepción analizaremos el fenómeno.

Como instrumento se utilizó la guía de observación que plantearon los autores base (Nielsen, Hassan, Marcos y Rovira y Giménez), instrumentos ya validados que comprueban la efectividad de los resultados y aportes que se estimaron pertinentes para mejorar estos datos.

Para la recolección de datos, se utilizarán preguntas dicotómicas con respuestas de si/no, como lo aplicaron los autores Hassan y Martín (2003):

“La Guía está estructurada en forma de lista de chequeo, para facilitar la práctica de la evaluación. Como se puede observar, todas las (SIC) puntos están formulados como preguntas, dónde la respuesta afirmativa implica que (SIC) no existe un problema de usabilidad, y la negativa que sí”. (párr.2)

Para medir ello, en primera instancia, se ingresaron las palabras clave “Municipalidad de El Agustino”, para medir el posicionamiento de este sitio web. La dimensión 1, Arquitectura General del contenido, será analizada según las definiciones planteadas en el marco teórico, empezando por su Estructura Jerárquica de los contenidos, con preguntas de “SI Y NO”. Esto requerirá que digitemos las palabras “Municipalidad de El Agustino” en un buscador y bastará para determinar dicho aspecto.

Para la segunda dimensión, Diseño Visual, se tomaron en cuenta aspectos técnicos como la tipografía y el color, pero no se basarán en

tecnicismos sistemáticos, sino que bajo la evaluación Heurística propuesta por Hassan y autores mencionados en el capítulo anterior, se pondrá en práctica varios de los aportes para medir la usabilidad.

Por último, en la dimensión OBTENCIÓN Y/O UTILIZACIÓN DE INFORMACIÓN Y RECURSOS, los datos corporativos fueron preguntas dicotómicas con respuestas de “SI” y “NO”.

Todo ello se fue determinando, mediante la observación de cada ítem y su respectiva comparación con el sitio web, si es que existe o no un problema de usabilidad en dicho sitio web.

En la última columna del instrumento, se dejaron en blanco para posibles observaciones que se consideren pertinentes a la hora de evaluar para ayudar a interpretar los resultados.

Ahora bien, para la selección de los evaluadores, Nielsen y Molich (1998) proponen 3 perfiles: Los expertos en usabilidad, los desarrolladores y los usuarios potenciales. (González, Pascual y Lóres, s.f, pág. 29). Para los autores, los expertos en usabilidad son los más apropiados para aplicar este tipo de método ya que son personas que tienen algún conocimiento sobre los principios de usabilidad. Actualmente, en el Perú los SEO son catalogados como expertos en usabilidad ya que son entrenados académicamente para centrar sus diseños en el usuario y brindarles la mejor experiencia.

El autor también menciona que el número de evaluadores no debe ser demasiado grande y propone entre 3 a 5 evaluadores, ya que con estos se encuentra aproximadamente el 75% de los errores en una interfaz.

Una vez seleccionado el equipo de evaluadores, se procedió de la siguiente manera:

PRIMERO. Se definieron las dimensiones y su estructura en una ficha de observación.

SEGUNDO. Las preguntas indicadas en la ficha de observación fueron analizadas una por una, con apoyo de los conceptos recolectados en el marco teórico.

TERCERO. Las preguntas indicadas en la ficha de observación procedieron a ser analizadas, comparadas y descritas desde el sitio web de la Municipalidad de El Agustino, y meticulosamente escritas en la parte de “Observaciones”.

CUARTO. Terminada la evaluación, se procedió a cotejar los hechos descritos con los trabajos previos de los autores base que apoyaron para la realización de esta investigación.

2.3.RIGOR CIENTÍFICO

Para la validación de la confiabilidad se realizó la V DE AIKEN que arrojó estos resultados:

Preguntas	Experto 1	Experto 2	Experto 3	Suma	V
ÍTEM 1	1	1	1	3	100%
ÍTEM 2	1	1	1	3	100%
ÍTEM 3	1	1	1	3	100%
ÍTEM 4	1	1	1	3	100%
ÍTEM 5	1	1	1	3	100%
ÍTEM 6	1	1	1	3	100%
ÍTEM 7	1	1	1	3	100%
ÍTEM 8	1	1	1	3	100%
ÍTEM 9	0	0	0	0	0%
ÍTEM 10	1	1	1	3	100%
ÍTEM 11	1	1	1	3	100%
					91%

- COEFICIENTE DE V DE AIKEN

$$V = \frac{s}{n(c-1)}$$

Siendo:

S= la suma de si

Si= valor asignado por el juez i

n= número de jueces

c = número de valores de la escala de valoración (2 en este caso)

Fuente: (Alegre, 2015, 19 diapositivas).

Recuperado de

<https://es.slideshare.net/OrgenesUnmsm/los-coeficientes-de-aiken-su-importancia-para-el-analisis-de-confiabilidad-y-validez>

2.4. ANÁLISIS CUALITATIVO DE LOS DATOS

En esta sección, cada evaluador tuvo una ficha con 53 ítems direccionados a resolver si existen problemas de usabilidad en el sitio web de la Municipalidad de El Agustino. Las respuestas fueron registradas en un cuadro y los que obtuvieron como respuesta “NO”, fueron transcritos cada uno con sus observaciones para ser interpretados por los mismos expertos en un informe elaborado por ellos mismos.

Luego, se procedió a dar las recomendaciones por cada dimensión de acuerdo a lo que arrojaron los resultados.

Cabe acotar, que fueron tomados en cuenta con mayor prioridad los problemas detectados con mayor incidencia. Por ejemplo, si un problema es encontrado por los tres evaluadores simultáneamente, sería considerado como grave, mientras que los que presenten 2 coincidencias, serían considerados como críticos. Esta valoración es sugerida por autores como Gonzáles, Pascual y Lorés (s.f) y será pertinente tomarla como referencia para realizar el análisis cualitativo de los datos.

Sin embargo, los demás datos que se puedan obtener en el informe de evaluación heurística, y que representen una individualidad problemática para cada evaluador, sería considerada en los anexos de propuestas para una mejora en el proceso de comunicación.

2.5. ASPECTOS ÉTICOS

Durante la elaboración de esta tesis, se han respetado las leyes peruanas de derechos de autor, así como se ha intentado gastar lo menos posible en impresiones para cuidar el planeta de la contaminación ambiental. Los datos aquí mostrados son honestos y reflejan la realidad tal cual para garantizar la objetividad y transparencia. Se ha garantizado la libertad de pensamiento, religión, moral y política de cada persona involucrada en el trayecto de la elaboración, incluyendo las expresiones redactadas por cada evaluador, de modo que el informe que se muestra en los anexos, no ha sido manipulado para garantizar la credibilidad de los datos.

III. DESCRIPCIÓN DE LOS RESULTADOS

Se presentan los resultados en un cuadro que aplica la técnica de la triangulación de la información que brindaron los diferentes evaluadores, en donde se pudieron confrontar las diferentes perspectivas y detectar las tendencias en determinadas preguntas. Además, se pudieron incluir en este cuadro las sugerencias otorgadas en el informe heurístico para que facilite el planteamiento de propuestas comunicacionales.

Este informe heurístico brinda información sobre criterios heurísticos desde el aspecto técnico, cuyas observaciones en general se basan en la reestructuración o modificación de problemas puntuales de cada dimensión. Cada una a criterio de cada evaluador. Sin embargo, se tomarán con mayor relevancia los problemas detectados por coincidencias ya que son los que más se deben considerar para elaborar una estrategia comunicacional que no tenga una base en tecnicismos.

La evaluación heurística del sitio web de la Municipalidad de El Agustino revela que, si bien hay problemas encontrados ligados al diseño visual, concuerdan los autores en que se deben establecer urgentes mejoras en aspectos de accesibilidad y la creación de una agenda mensual de actividades hacia la población.

USABILIDAD DEL SITIO WEB DE LA MUNICIPALIDAD DE EL AGUSTINO

■ NO ES USABLE ■ SÍ ES USABLE

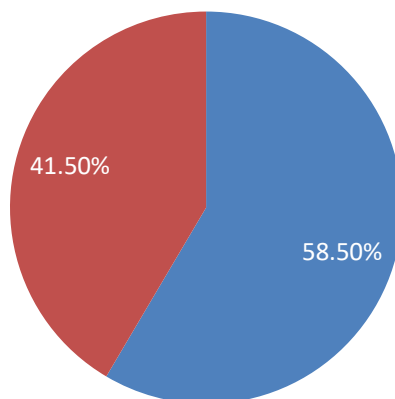


Gráfico 1: Resultados de Evaluación Heurística.

El siguiente gráfico representa los resultados de la evaluación heurística, en donde se consideró pertinente graficar por medio de porcentajes la cantidad de criterios usables y no usables reportadas por los evaluadores en su informe¹. Se determina que la Municipalidad de El Agustino **no es usable** en el 58.5% y es usable en un 41.5% (*ver gráfico 1*). Sin embargo, las coincidencias de los evaluadores en la pregunta respecto a la accesibilidad detallan que la Municipalidad mantiene al margen a los ciudadanos con discapacidad, con un idioma diferente al castellano y analfabetos tecnológicos. Cabe recordar que, la Ley n° 28530, Ley de promoción de acceso a Internet para personas con discapacidad y de adecuación del espacio físico en cabinas públicas de Internet, establece que de no cumplirse la integración de estos ciudadanos en los sitios web públicos y privados, pueden ser sancionados hasta con 2 UIT. En el caso de la Municipalidad de El Agustino, no se está cumpliendo con esta ordenanza y, por lo tanto, 2 de los 3 evaluadores coinciden en este punto en que no se están implementando una vía apta de comunicación para usuarios con estas características.

¹ Los evaluadores pudieron encontrar 31 problemas de usabilidad de los 53 criterios heurísticos evaluados. También se pudieron detectar 5 coincidencias (Accesibilidad, Redacción, Formularios, Agenda de Actividades mensuales e Información Comunitaria), de los cuales 4 de estas requieren urgentes mejoras ya que afecta la comunicación del municipio con el usuario. Solo 22 de los criterios heurísticos evaluados fueron considerados usables. Para mayores detalles, ver Anexo 03.

Si bien libros como el de Guillermo Franco (2008) titulado “¿Cómo escribir para la web?” ya educan a comunicadores a escribir en sitios web desde el lado de la usabilidad para que sean capaces de utilizar las características propuestas por autores como Nielsen, máximo referente de la usabilidad, marca un precedente de educación colectiva, ya que este libro no solo está abierto para comunicadores sino a todos los profesionales en desarrollo que quieran aprender de estos temas. Pese a ello, los sitios web como el de la Municipalidad de El Agustino aún son cuestionables.

Sin embargo, se visualiza que en la dimensión Diseño visual, es donde hay mayor carencia de usabilidad (21 problemas de Usabilidad). Esto quiere decir que, la base del diseño de sitios web se encuentra en el diseño visual y que esta tiene que comunicar de forma adecuada para que sus usuarios puedan comprender lo que están haciendo en el sitio web.

Por otro lado, los evaluadores coincidieron en 4 preguntas en donde encontraron criterios heurísticos poco usables. Uno de los criterios heurísticos se encontró en la dimensión Diseño Visual, en donde los evaluadores concluyeron que las preguntas cerradas deben ser más utilizadas en formularios de contacto, al tratarse del único medio de interacción vía sitio web. Estas preguntas facilitarían al usuario a resolver más eficaz esta herramienta. Además, sugieren que la información que el usuario debe brindar mediante este formulario no debe ser tan imprecisa y debería ser más directa. Las preguntas como DNI o TELÉFONO no deberían contener el campo obligatorio como limitante para enviar el formulario, ya que muchas personas no cuentan con servicios básicos o incluso puede que no tengan su número de documento de identidad a la mano.

Otro de los puntos de coincidencia se encuentra en la sub dimensión Redacción de esta misma categoría, en donde los evaluadores sugieren que deben respetarse con más énfasis las normas gramaticales y ortográficas en las lecturas que se encuentran en el sitio web, ya que algunas carecen de cierre o se encuentran desordenadas, lo que causaría que usuarios no puedan informarse en esta sección. Dos de los evaluadores proponen que esta redacción se de en forma de “F”.

El siguiente criterio heurístico colectivo se encuentra en la dimensión Obtención y/o utilización de información y recursos, en donde los tres evaluadores encuentran que es necesaria la creación de una Agenda de actividades mensual para que el ciudadano pueda enterarse de los sucesos que se llevarán a cabo durante el mes. Si bien es cierto, muchas de las actividades en este distrito es difundida por otros canales de comunicación como las redes sociales y tienen mayor impacto en los ciudadanos, no se debe olvidar que aún existen personas que no saben manejar las redes sociales o que no se encuentran en la capacidad para crearse este tipo de cuentas, por lo que no debería dejar excedente a estos usuarios.

Como última coincidencia se muestra, en la misma dimensión, existe una necesidad de crear una sección de noticias que abarquen sucesos no solo de obras y acciones del alcalde, sino que brinde información aledaña hacia otros portales web de medios locales. Inclusive, uno de los evaluadores propone que se debería implementar una sección de denuncias para que el usuario pueda sentirse en la libertad de notificar las concurrencias de su zona y poner en alerta a las autoridades como muestra del trabajo conjunto en el municipio. No se debe olvidar que el fin de los sitios web del estado es brindar información al ciudadano, y considerar estas sugerencias debe ser una prioridad para satisfacer las necesidades del usuario.

IV. DISCUSIÓN

En este punto, es necesario resaltar que los aportes de Jacob Nielsen fueron esenciales para la presente investigación. Para el autor, el concepto de usabilidad se basaba en la utilidad y la amigabilidad del sitio web con el usuario. Sin embargo, los aportes de Yusef Hassan fueron de suma importancia ya que él incluyó los conceptos de multilinguaje y accesibilidad, para de esta forma, no dejar ciudadanos rezagados al utilizar esta herramienta tecnológica. En este sentido, para otras personas, la discapacidad es tecnológica, tanto de conocimientos como material, y también está comprendida en el aporte de Hassan.

Los resultados de esta investigación pudieron dar en cuenta que aún queda mucho por trabajar, en cuanto a los espacios digitales estatales se tratase. Aunque el 58.5% de los criterios heurísticos que arrojó el informe de evaluadores, no hayan sido considerados usables, no quiere decir que el sitio web no sea usable, sino que estos aspectos deben ser mejorados cuanto antes, ya que diariamente los ciudadanos y ciudadanas buscan mantenerse informados.

Un aspecto evidente del que debe poner mucha atención la Municipalidad de El Agustino es en la forma en que comunicar a los ciudadanos su diseño visual. Si bien se encontraron diversos problemas técnicos, hay criterios que no pueden pasar desapercibidos, como el Control y libertad del usuario al navegar, propuesto por Nielsen. Existen criterios que no están contemplando adecuadamente las opciones del menú, enlaces caducos e información saturada en la portada que hacen que la experiencia del usuario no sea la mejor.

Por otro lado, los problemas mostrados en la información que brinda la Municipalidad deberían ser corregidos con prioridad. Los contenidos textuales son la forma en que se manifiesta el concebir del mundo. Las tecnologías de la información y comunicación han potenciado la difusión y creación de contenidos así como la reproducción de estos. La digitalización de los materiales audiovisuales que suelen frecuentar los usuarios de redes sociales, por su misma naturaleza, son procedentes de diversas fuentes creativas, que deja una vez más en claro el enorme

potencial del uso de este medio. En este sentido, la Municipalidad de El Agustino debe considerar el respeto por las normas ortográficas y gramaticales y hacer más digerible la lectura, ya que, uno de los criterios de Usabilidad validados por Nielsen fue la lectura escaneable por el usuario.

Se pudieron evidenciar resultados semejantes a los de otros investigadores, los cuales fueron mencionados en el primer capítulo de este trabajo. Las debilidades encontradas en el trabajo de Giménez (2014), en su investigación “Análisis de las páginas web de las bibliotecas universitarias de la provincia de Santa Fé – 2013”, la cual pretendía describir las páginas web de las bibliotecas públicas de Santa Fé, muestran gran concordancia con este trabajo ya que, la autora llega a la conclusión de que es necesario adaptar el diseño de las páginas web a las normas internacionales. Además, las páginas web de bibliotecas públicas muestran información básica y los servicios que brindan, y permiten realizar consultas pero no de forma inmediata, por lo que el formulario y el correo electrónico deben ser potentes fuentes de comunicación. De igual forma, la autora hace hincapié que estas carencias podrían ser mejoradas ya que no es un problema únicamente del sector estatal.

Marcos y Rovira (2005) en el artículo denominado *Evaluación de la Usabilidad en sistemas de información web municipales: metodología de análisis y desarrollo*. En este artículo se presentaron técnicas de evaluación de la usabilidad de sitios web de la administración municipal, en donde se establecen criterios de usabilidad para ser medidos de forma automatizada. En una de sus conclusiones, se pudo determinar que deberían implementarse formularios de consulta para la comunicación con los usuarios. Sin embargo, en la evaluación heurística detectada por los evaluadores de esta investigación, se pudo determinar que el formulario de consultas del sitio web de la Municipalidad de El Agustino es ineficiente y un medio de contacto muy desfasado. Los demás puntos de la investigación de dichos autores si se consideran pertinentes.

En el contexto nacional, la Secretaría Nacional de Gobierno Digital, ente que regula la calidad de los sitios web, establece que cada entidad pública debe tener un

Líder de Gobierno Electrónico, el cual represente a dicha organización para cumplir con los lineamientos establecidos en el ISO al que aspira el Estado Peruano. Sin embargo, pese a que mucho se hace énfasis del cumplimiento de esta norma internacional, no todas las entidades del Estado llegan a esta meta, quizás debido a la falta de presión para los puntos como accesibilidad web y usabilidad.

Un ejemplo claro de esto es el Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información en el Perú, dado en el 2011 en el marco de la creación de la agenda digital 2.0, desarrollado por la Comisión multisectorial para el seguimiento y Evaluación, que señala como primer objetivo asegurar el acceso inclusivo y participativo de la población en áreas urbanas y rurales a la sociedad de la información y el conocimiento, en donde como estrategias se proponen el acceso a una red con mayores fondos de inversión de infraestructura de banda ancha, así como acceso a alta velocidad y a teléfonos inteligentes para tener oportunidades reales de conectarse a las TIC. Sin embargo, este fundamento denota poco criterio ya que las poblaciones marginalizadas y con pocos recursos económicos se encuentran desnivelados en el uso de sus habilidades y conocimientos de las tecnologías respecto a otras poblaciones medias, y por ende, resulta ilógico la implementación de sofisticadas infraestructuras tecnológicas y rapidez en el uso de la red, si es que estos sitios web son ininteligibles y con diseños no centrados justamente en estos tipos de usuario. (Recuperado de <https://www.mtc.gob.pe/comunicaciones/tic/documentos/agendadigital20.pdf>).

De hecho, según OSIPTEL, el distrito de El Agustino se encuentra en el puesto 30 del Ranking de conectividad móvil distrital del 2015, que evalúa la calidad del servicio de telefonía e internet móvil. Esto indica que, si bien este distrito se encuentra por encima de distritos con más desarrollo económico como Miraflores (puesto 45) y Jesús María (puesto 49), sigue siendo el distrito con elevados índices de inseguridad ciudadana y de contaminación ambiental, lo que demuestra que la misión institucional y los objetivos de la ISO 27001 son poco o nada visualizados bajo esta óptica de inversión y no en la adaptación de las TIC hacia los usuarios. (Recuperado de file:///C:/Users/Usuario/Downloads/PEGE_2017.pdf).

Por ende, analizar la estructura del sitio web municipal debería ser algo recurrente y de preocupación para el Estado. La composición de este medio tiene que ser detallada y bien elaborada, porque sino podría convertirse en una fuente de desinformación.

La usabilidad es una herramienta para determinar si la entidad está comunicando de forma adecuada lo que quiere comunicar. Si el diseño tiene falencias, también la comunicación será ineficaz.

V. CONCLUSIONES

Con relación al objetivo general: Describir las características de la Usabilidad del sitio web de la Municipalidad de El Agustino, se determina que son características usables 22 criterios heurísticos, que representan el 41.5% de los 53 criterios heurísticos evaluados. Este resultado permite indicar que, en específico, el sitio web no presenta un adecuado diseño de usabilidad, y que la mayor carencia de Usabilidad se encuentra en la dimensión de Diseño Visual, el cual necesita una urgente revisión.

Con relación al primer objetivo específico: Analizar los errores más frecuentes de Usabilidad, se determina que existen 4 errores más frecuentes de usabilidad, que se encuentran en las categorías de: Redacción, Formularios, Agenda de actividades e Información Comunitaria, que se detallan a continuación:

Redacción: El estilo de redacción utilizado por la Municipalidad de El Agustino no respeta las normas gramaticales y ortográficas, lo cual dificulta la comprensión y se presta a la desinformación del usuario que puede tomar como referente este canal de comunicación.

Formularios: Los formularios no están cumpliendo su función de contacto. Al ser el único medio de interacción con el ciudadano debería poseer preguntas cerradas que reflejen la realidad de todos los usuarios, y no ser llenado todo con el campo obligatorio de forma que no permita la interacción a personas que no poseen los datos que son requeridos.

Agenda de actividades: Los expertos señalan que no existe una agenda de actividades mensuales, y que incluso esta sección se muestra en mantenimiento. Por lo tanto, no contribuye a satisfacer las necesidades informáticas del usuario ni invita al usuario a participar en los eventos organizados por la municipalidad.

Información Comunitaria: Se llega a concordar que en esta sección solo se está brindando información respecto a obras realizadas por el alcalde, mas no

de información que haga a los ciudadanos protagonistas de su propio distrito y que muestra una carea parcial del distrito.

En cuanto al segundo objetivo específico: Determinar si la Municipalidad cumple con la normativa de accesibilidad web. Se determina que la Municipalidad de El Agustino no cumple con la normativa de accesibilidad web. Esta conclusión se lleva a cabo por la evaluación y repasando las leyes peruanas² y conceptos brindados por los autores mencionados capítulos anteriores. De no corregirse este criterio, la Municipalidad debería pagar el valor de 2 UIT.

Respecto al tercer objetivo específico: Determinar recomendaciones para mejorar el proceso de comunicación de la Municipalidad de El Agustino, se llegan a establecer recomendaciones que van acorde al informe de evaluación heurística presentada por los evaluadores considerando el contexto sociocultural del distrito de El Agustino. Debido a que el índice de analfabetismo en jóvenes de 15 años a mas presenta una data del 2.3%, se deben tomar acciones estratégicas no solo con el fin de informar a este sector, sino de incentivarlos a participar en el uso de las TICs mejorando los criterios de usabilidad que se encuentran en falencia para generar que las estrategias de comunicación se integren a la población vulnerable de El Agustino y no la población a las estrategias.

² Ley 28530: Ley de Promoción de acceso a internet para personas con discapacidad y de adecuación del espacio físico en cabinas públicas de internet. | Artículo 3.- Adecuación de portales y páginas: Las entidades públicas y privadas deben incorporar en sus páginas web o portales de internet opciones de acceso para que las personas con discapacidad visual puedan acceder a la información que contienen.

VI. RECOMENDACIONES

Las recomendaciones que se sugieren están en relación a los resultados de la investigación. De los 4 problemas de usabilidad más frecuentes que se diagnosticaron, se avizora que, aunque pueden resultar brechas comunicacionales, son criterios modificables, y que más adelante pueden resultar usables si es que se corrigen prontamente. Estas recomendaciones son:

Para que mejore la usabilidad de este sitio web, es indispensable que la Municipalidad de El Agustino tome en consideración los resultados de la evaluación heurística, y realice una reevaluación un año después con la finalidad de identificar si los problemas disminuyeron. De esta forma, asegura una usabilidad mejorada y cada vez más centrada en el usuario, con una recepción de la información que incluya mayores miras al entendimiento entre municipio y ciudadano.

El sitio web debe contar con una lectura estructurada de forma más escaneable y libre de errores al tratarse de una web con objetivos informativos. Al escribir para la web, los aportes de los autores mencionados en los capítulos anteriores cobran vital importancia en sugerir una lectura estructurada según los movimientos oculares, de modo que dé solución y confort para que resulte al usuario más digerible la información. De este mismo modo, los errores ortográficos y gramaticales deben ser más cuidados. Asimismo, deben implementarse otras formas de interacción con el usuario para que este pueda absolver todas sus dudas sin incurrir a engorrosas búsquedas que puede ser incapaz de acceder.

No solo se deben tomar en cuenta las noticias de los actos del alcalde de turno, como vitrina política con fines de reelección, sino que puedan incluirse secciones como denuncias ciudadanas que trabajen de la mano con las autoridades locales, y una sección que traslade al usuario a diferentes portales para que se informe. Debe garantizarse en todo momento que el usuario satisfaga sus necesidades informáticas. Asimismo, mantener al tanto al ciudadano de las actividades mensuales para que pueda desarrollarse de forma cultural y entretenida y

contribuya a su crecimiento como persona. Para ello, la actualización de esta sección debe ser constante y llamar la atención del usuario.

Se deben incluir opciones de lectura de texto para personas con discapacidad visual, así como otras opciones para las personas con distintos impedimentos de acceso a la información que facilite la comprensión del usuario con cada elemento del sitio web. De preferencia, incluir opciones de traducción a las lenguas originarias del Perú en un distrito pluricultural, es un criterio indispensable que no puede obviarse. Además, el municipio podría optar por talleres de capacitación en TICs para todo tipo de usuarios, para que cada vez más puedan mejorar sus habilidades y relaciones con las nuevas tecnologías y así contribuya a su desarrollo personal y social.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ángeles, M. (s.f.). La sociedad del conocimiento y las tecnologías de la información y comunicación (Tics) como apoyo a la docencia: Primera Parte. Recuperada de dione.cuaed.unam.mx:3003/jddfr.../sociedad_información_comunicación.doc
- Artopoulos et al (2003). TIC y desarrollo local: Municipios e Internet. Recuperado de <https://www.roxanabassi.com.ar/files/ticydesarrollolocal.pdf>
- Banco Interamericano de Desarrollo (2011). Desafíos del Gobierno Digital en el ámbito local. Recuperado de <http://www.gobiernolocal.gob.ar/sites/default/files/gm-gob-electronico.pdf>
- Becerra, M. Y. (2014) Los portales web como estrategia de comunicación universitaria: Evaluación del portal estudiantil FCPYS, México D.F. (Tesis de Licenciatura). Universidad Nacional Autónoma de México, México D.F. Recuperado de <http://132.248.9.195/ptd2014/febrero/301026440/301026440.pdf>
- Benavides, C. (s.f.). Alcances y discursos del gobierno electrónico: Análisis a partir del caso de la Municipalidad distrital de Miraflores en Lima, Perú. Recuperada de <http://congreso.pucp.edu.pe/alaic2014/wp-content/uploads/2013/09/GT10-Cecilia-Benavides-Castro.pdf>
- Belloch, C. (s.f.) Las Tecnologías de la Información y Comunicación (T.I.C.) Recuperado de <https://www.uv.es/~belloch/pdf/pwtic1.pdf>
- Bonilla, C. (2001). La comunicación: Función básica de las relaciones públicas. México; Editorial Trillas.
- Burbules, N. C. (2001). Educación, riesgos y promesas de las nuevas tecnologías de la información. Recuperada de http://www.terras.edu.ar/biblioteca/3/EEDU_Burbules-Callister_Unidad_3.pdf

- Castells, M. (2002). La dimensión cultural de Internet. <http://www.uoc.edu/culturaxxi/esp/articles/castells0502/castells0502.html> [Consultado el 30 de abril de 2014].
- Cegarra, J. (2011). Metodología de la Investigación científica y tecnológica. Recuperado de <https://es.scribd.com/doc/178530663/Metodologia-de-La-Investigacion-Cientifica-y-Tecnologica>
- Diseño gráfico y algo más. (s.f.). Usabilidad. [Blog]. Recuperado de http://diseogrficoyalgoms.blogspot.pe/2010_12_01_archive.html
- Echeverría, J. (2008). Apropiación social de las tecnologías de la información y la comunicación. Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad - CTS, 4 (10), 171-182. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92441011>
- Franco, G. (2008). ¿Cómo escribir para la web?. Recuperado de: https://knightcenter.utexas.edu/Como_escribir_para_la_WEB.pdf
- García, F. J. (2009). Posicionamiento y visibilidad web de las bibliotecas públicas españolas: situación actual y estrategias de desarrollo. Recuperado de <http://www.biblioseo.com/2010/04/que-es-la-visibilidad-web-y-por-que-es.html#ixzz4yTJTvPGa>
- Giménez, L. E. (2013). Análisis de las páginas web de las bibliotecas de la provincia de Santa Fe en el año 2013. [Tesis de Licenciatura] Recuperado de <http://bibliotecavirtual.unl.edu.ar:8080/tesis/bitstream/handle/11185/633/tesis.pdf?sequence=1>
- Grávalos, D. (2013): “La calidad de una página web como herramienta de comunicación” Recuperado de <https://revistas.ucm.es/index.php/ESMP/article/viewFile/42032/40014>
- González, M. P., Pascual, A., y Lorés, J. (s.f.) Evaluación Heurística. Recuperado de <https://aipo.es/libro/pdf/15-Evaluación-Heurística.pdf>

- Guía Digital (S.f). ¿Qué es una interfaz? Recuperado de <http://www.guía digital.gob.cl/articulo/que-es-una-interfaz>
- Hassan, Y. y Martín, F. J. (2003). Guía de evaluación heurística de sitios web. Recuperado de <http://www.nosolousabilidad.com/articulos/heurística.htm>
- Hassan, Y., Fernández, F. J. e Iazza. G. (2004). Diseño Web Centrado en el Usuario: Usabilidad y Arquitectura de la Información Recuperado de https://www.upf.edu/hipertextnet/numero-2/disenos_web.html
- Hernández, R. (2010). Metodología de la Investigación. México: McGrawHill.
- La Puente et al. (2013). Planeamiento estratégico para el distrito de El Agustino (Tesis de maestría). Pontificia Universidad Católica del Perú, Perú. Recuperado de <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/8577>
- López, J. (2010). De la sociedad de la información a la(s) sociedad(es) del conocimiento. Recuperado de <https://es.scribd.com/doc/79482069/De-la-Sociedad-de-la-Información-a-la-Sociedad-del-Conocimiento-Jordi-LOPEZ-AMAT-CC>
- Marcos, M. C y Rovira, C. (2005). Evaluación de la usabilidad en sistemas de información web municipales: metodología de análisis y desarrollo. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2969195.pdf>
- Manrique, K. (2013). Desarrollo de sistemas sociotécnicos en el área de seguridad y salud en el trabajo de una empresa de servicios. Recuperado de http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/5517/MANRIQUE_VALENZUELA_KATY_DESARROLLO_SERVICIOS.pdf?sequence=1
- Manrique, K. y Gonzáles, M. (2013). Desarrollo de Sistemas Socio Técnicos en el área de Seguridad y Salud Ocupacional de una empresa de servicio. Recuperado de http://www.altec2013.org/programme_pdf/429.pdf
- Marcos, M. C. y Cadaña, J. (2003). Como medir la usabilidad: técnicas y métodos para evaluar el uso de sitios web. Recuperado de file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/2004_usabilidad-modd.pdf

- Martínez-Salazar, G. (2011) Cyberbullying: forma virtual de intimidación escolar. Revista Colombiana Psiquiatría, 21, 121-125.
- Minedu. (s.f.) Ley de Accesibilidad [Sitio web] Recuperado de <http://sistemas06.minedu.gob.pe/sisolai/docs/ley-27806.pdf>
- Mogollón, H. (2006). La Usabilidad, una propuesta para abordar la comunicación en el ciberespacio potenciando la apropiación social de Internet. Recuperado de http://www.flacsoandes.edu.ec/comunicación/aaa/imagenes/publicaciones/pub_96.pdf
- Mogollón, H., y Ramírez, J. (2006) Usabilidad en los contenidos de los cibermedios venezolanos: un acercamiento a la apropiación social de internet. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/993/99318788003.pdf>
- Municipalidad de El Agustino (s.f.) Historia [Sitio Web] Recuperado de <http://mdea.gob.pe/index.php/el-agustino/historia-del-distrito>
- Navarro, S. (2017, 25 de enero). 7 aspectos clave para mejorar la usabilidad de tu sitio web. Revista Digital. Recuperado de <https://revistadigital.inesem.es/disen-y-artes-graficas/trucos-usabilidad/>
- Núñez, V. (2012). El tono de comunicación de las marcas en Internet y en redes sociales. Recuperado de: <https://vilmanunez.com/el-tono-de-comunicacion-de-las-marcas-en-internet-y-en-redes-sociales/>
- Ordoñez, J. E. (2012). Estudio sobre el uso de las tecnologías de la información y comunicación (Tics) en el área de lengua y literatura dentro de los establecimientos de Educación Básica, Cuenca (Tesis de Licenciatura). Universidad Tecnológica Israel, Cuenca, Ecuador. Recuperado de <http://repositorio.uisrael.edu.ec/handle/47000/618>
- Ortega, S. (2005). Comunicación y usabilidad. Recuperado de http://www.nosolousabilidad.com/articulos/comunicación_usabilidad.htm

- Perrusquia, E, y García, T (s.d). Evaluación y publicación de contenidos digitales educativos. Biblioteca Digital CONEVyT (Consejo Nacional de Educación para la vida y el trabajo del Gobierno de México). Recuperado el 9 de agosto de 2009 a partir de <http://bibliotecadigital.conevyt.org.mx/>
- Proyecto Teología y Cultura. (s.f.). Usabilidad [Sitio web] Recuperado de <https://teologiacultura.wordpress.com/category/antropologia/>
- Unesco (2001). Informe final. Conferencia mundial sobre la educación superior. Recuperado de <https://www.unesco.org/educacion/educprog/wche/index.html>.
- Travieso, C., Alonso, J. A. y Vivancos, J. M. (2007). Usabilidad de los catálogos de las bibliotecas universitarias: propuesta metodológica de evaluación. Recuperado de http://www.bvs.sld.cu/revistas/aci/vol16_2_07/aci04807.html#cargo
- Universidad de Alicante. (2012) Comunicación virtual. Recuperado de https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/54704/4/ci2_básco_2015-16_Comunicación_virtual.pdf
- Universidad de Alicante (s.f.). Accesibilidad web. [Sitio Web]. Recuperado de <http://accesibilidadweb.dlsi.ua.es/?menu=peru>
- Vargas, O. (2008). Usabilidad del sitio web como medio de gestión de la comunicación corporativa. Recuperado de http://bibcyt.ucla.edu.ve/Edocs_Bciucla/Repositorio/TATK5105.883V372008.pdf
- Velasco, E. R. (2012). Cibertrónica: Aprendiendo con tecnologías de la inteligencia en la web semántica Recuperado de [https://books.google.com.pe/books?id=ZuNyUQ-ZLVsC&pg=PA79&lpg=PA79&dq=a\)+Impulsar+el+uso+y+acceso+de+todos+los+usuarios+de+la+internet+con+el+objetivo+de+apoyar+su+desarrollo+socio+cultural.&source=bl&ots=nOUebmbfrY&sig=v6z-kysjmnyLI4uogNxxw3dW0R3w&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwi4ssqThNnXAhWkSd8KHf-cBLoQ6AEIKDAB#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=ZuNyUQ-ZLVsC&pg=PA79&lpg=PA79&dq=a)+Impulsar+el+uso+y+acceso+de+todos+los+usuarios+de+la+internet+con+el+objetivo+de+apoyar+su+desarrollo+socio+cultural.&source=bl&ots=nOUebmbfrY&sig=v6z-kysjmnyLI4uogNxxw3dW0R3w&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwi4ssqThNnXAhWkSd8KHf-cBLoQ6AEIKDAB#v=onepage&q&f=false)

- Villanueva, E. (2011). *Convergencia multimedia: Un marco interpretativo para la actuación reciente de la tecnología de la información y comunicación social*. Perú: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Villafuerte, D. (2009). *Estudio de uso y aplicaciones de las Tecnologías de Información y Comunicación de autoridades y funcionarios en dos municipios rurales del Perú. Recomendaciones para la implementación de gobierno electrónico en municipios rurales*. Recuperado de <http://www.acorn-redecom.org/papers/acornredecom2009villafuerte.pdf>
- Villugas, J. T. (2007). *Identidad corporativa y estrategias de comunicación interna en la Municipalidad Distrital de Santa Anita. (Tesis de Bachiller)*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima. Recuperado de http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/1280/1/Villugas_lj.pdf
- Yrrivarren, J. (2011). *Gobierno Electrónico: Análisis de los conceptos de tecnología, comodidad y democracia*. Lima: Fondo Editorial UPC
- Zambrano, R. (2011), *Tecnología y Participación Ciudadana en la Construcción Democrática*. Lima: Atenas.

ANEXOS

ANEXO 01: INSTRUMENTO GUÍA DE OBSERVACIÓN

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

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS						
GUÍA DE OBSERVACIÓN						
“La usabilidad del sitio web de la Municipalidad de El Agustino: un aporte en la mejora del proceso comunicacional, 2018”.						
DIMENSION	SUBDIMENSION	INDICADORES	PREGUNTA	VALORES/ ESCALA		OBSERVACIONES
				SI	NO	
ARQUITECTURA GENERAL DEL CONTENIDO	ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURA DEL CONTENIDO	ESTRUCTURA JERARQUICA DE LOS CONTENIDOS	1. PRESENTA SUS CONTENIDOS ESTRUCTURADOS DESDE LA INFORMACION MÁS RELEVANTE A LO MENOS RELEVANTE O DESDE LO MÁS RECIENTE A LO MENOS RECIENTE, ETC.			
			2. ES RECONOCIBLE EL DISEÑO GENERAL DEL SITIO WEB.			
		ESTRUCTURA ORGÁNICA DE CONTENIDO	3. PRESENTA SUS CONTENIDOS INFORMATIVOS DISTRIBUIDOS EN PESTAÑAS DIFERENTES Y POR SECCIONES (SERVICIOS, DEPARTAMENTOS , ETC).			
	NAVEGACIÓN	ACCESIBILIDAD WEB	4. EL SITIO WEB PERMITE EL ACCESO A LA INFORMACIÓN SIN LIMITACIÓN ALGUNA POR RAZÓN DE DEFICIENCIA, DISCAPACIDAD O MINUSVALÍA.			
			5. RESPONDE EL SITIO WEB DESDE DIFERENTES NAVEGADORES.			
		VISIBILIDAD WEB	6. EL SITIO WEB PRESENTA UN ACCESO FACIL DESDE EL NAVEGADOR, AL INTRODUCIR PALABRAS CLAVE REFERENTES AL MUNICIPIO O DISTRITO.			
DISEÑO VISUAL	ELEMENTOS DE INTERACCIÓN	MENÚS	7. MANTIENE LA HOMOGENEIDAD DE ESTILO CON EL RESTO DE LOS ELEMENTOS DEL SITIO WEB.			
			8. SE UBICA EN LOS LUGARES PREESTABLECIDOS, SIN ROMPER CON LA COMPOSICIÓN ESTÁNDAR.			
			9. ES DISCRETO EN EL ASPECTO Y NO TOMA UN PAPEL PREPONDERANTE SOBRE EL CONTENIDO.			
			10. SUS ETIQUETAS SON DESCRIPTIVAS DE CADA UNA DE LAS OPCIONES.			
			11. NO INCLUYE MÁS DE SIETE OPCIONES, O SI LO HACE, EXISTEN SUBCATEGORÍAS.			
	ETIQUETAS	12. FAVORECEN LA PREVISIBILIDAD, USANDO TÉRMINOS QUE ANTICIPEN AL USUARIO LO QUE SE ENCONTRARÁ DETRAS.				
		13. SU LONGITUD SE ADECUA A LA DISPONIBLE EN CADA CASO (SEGÚN SE TRATE DE UN MENÚ, UNA CABECERA, ETC.).				

			14. TIENEN UN TRATAMIENTO GRÁFICO COHERENTE SEGÚN EL TIPO DE ETIQUETA: COLOR, TAMAÑO Y TIPOGRAFÍA ADECUADOS.			
		FORMULARIOS	15. AGRUPA LAS PREGUNTAS SOBRE UN MISMO TEMA EN BLOQUES DIFERENCIADOS.			
			16. MANTIENE LA ALINEACIÓN ENTRE LOS CAMPOS PARA ASEGURAR LA ARMONÍA VISUAL.			
			17. PERMITE EL USO DEL TABULADOR EN EL FORMULARIO, UBICANDO LOS CAMPOS DE MODO QUE AL TABULAR SE SIGA EL ORDEN LÓGICO DE RESPUESTA.			
			18. DIFERENCIA VISUALMENTE LOS CAMPOS QUE SON DE CUMPLIMENTACIÓN OBLIGATORIA.			
			19. USA MENÚS DESPLEGABLES O BOTONES DE OPCIÓN EN PREGUNTAS CON RESPUESTAS EXCLUYENTES, Y CASILLAS DE VERIFICACIÓN CUANDO TENGA SENTIDO LA RESPUESTA MÚLTIPLE.			
			20. MINIMIZA LAS PREGUNTAS ABIERTAS QUE REQUIERAN ESCRIBIR DENTRO DE CAMPOS DE TEXTO.			
			21. USA, SIEMPRE QUE ES POSIBLE, PREGUNTAS CON RESPUESTAS CERRADAS.			
			22. UNA VEZ RELLENADO Y ENVIADO LO INDICA AL USUARIO PARA QUE ÉSTE TENGA CONFIRMACIÓN DE QUE EL ENVÍO HA SIDO CORRECTO.			
		ENLACES	23. ENLAZA PARA COMPLETAR LA INFORMACIÓN OFRECIDA, CON CONTINUIDAD DE CONTENIDO.			
			24. EL TEXTO QUE SIRVE DE ENLACE DESTACA DEL RESTO MEDIANTE EL COLOR Y/O EL SUBRAYADO.			
			25. ESTÁ HECHO SOBRE EL TEXTO REPRESENTATIVO DE LO QUE SE ENLAZA Y NO SOBRE FÓRMULAS GENÉRICAS COMO «PINCHA AQUÍ», «HAZ CLIC AQUÍ», ETC.			
			26. ESTÁ HECHO SOBRE TEXTO Y NO SOBRE IMÁGENES, SIEMPRE QUE SE PUEDA, PARA FACILITAR EL INDEXADO POR PARTE DE LOS BUSCADORES.			

			27. SE CONTROLADO QUE NO HAYA ENLACES QUE NO LLEVAN A NINGÚN SITIO.			
DISPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	ALINEAMIENTO		28. LOS ELEMENTOS (BLOQUES DE TEXTO, IMÁGENES, TABLAS...) QUEDAN ALINEADOS CON LAS LÍNEAS QUE CREAN LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE LA PÁGINA: LÍNEAS DE CABECERA, LOGOTIPO, MENÚS, ETC.			
			29. NO SE USAN CURVAS COMO ELEMENTOS ESTRUCTURALES (PARA MENÚS, EN EL TEXTO, ETC.)			
			30. LA COMPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS RESPONDE A FORMAS RECTANGULARES APAISADAS. PUES SON LAS QUE MÁS ARMONÍA GENERAN Y MÁS SE ADAPTAN A LAS LÍNEAS MAESTRAS DEL MONITOR.			
REDACCIÓN	ESTILO		31. APLICA EL ESTILO DE REDACCIÓN DE LA «PIRÁMIDE INVERTIDA».			
			32. RESPETA LAS NORMAS ORTOGRÁFICAS Y GRAMÁTICAS (LA HOMOGENEIDAD Y COHERENCIA EN LOS TIEMPOS VERBALES, LA PERSONA, ETC).			
IDENTIDAD GRAFICA	TIPOGRAFIA		33. NO SE HACE UN USO ALEATORIO O ARBITRARIO DE TIPOGRAFÍAS.			
			34. EL TAMAÑO Y ASPECTO DE LAS TIPOGRAFÍAS SE AJUSTAN A LA RELEVANCIA Y LA JERARQUÍA QUE OCUPAN LAS PALABRAS DENTRO DE CADA PÁGINA.			
			35. SE USAN CON CONSISTENCIA Y COHERENCIA, APLICANDO EL MISMO TRATAMIENTO GRÁFICO EN TODOS Y CADA UNO DE LOS PUNTOS DEL SITIO WEB EN EL QUE JUEGUEN EL MISMO PAPEL.			
			36. SON TIPOGRAFÍAS «SANS SERIF» (SIN PALITOS EN LA BASE) COMO NORMA GENERAL PARA DOCUMENTOS QUE VAYAN A SER LEÍDOS EN PANTALLA.			
			37. LOS ELEMENTOS VISUALES (TEXTO, TABLAS, GRÁFICOS, ETC.) SE ADECUAN A LA PALETA DE COLORES ESTABLECIDA PARA EL SITIO WEB.			
			38. HAY SUFICIENTE CONTRASTE ENTRE EL COLOR			

		COLORES	DEL TEXTO Y EL COLOR DE FONDO, TANTO EN TEXTOS CONVENCIONALES COMO DENTRO DE TABLAS O DIAGRAMAS.					
			39. SE USAN FONDOS DE COLOR BLANCO O TONOS TENUES (GRIS, CREMA, AZUL PASTEL), Y NUNCA DE COLORES VIVOS.					
			40. SE USAN COLORES PARA REPRESENTAR DATOS U OTRAS INFORMACIONES EN DIAGRAMAS.					
			41. NO SE CONTRASTAN LOS VERDES SOBRE LOS ROJOS O MARRONES, PUES ES LA FORMA DE DALTONISMO MÁS HABITUAL.					
		ÍCONOS	42. EVOCAN LO REPRESENTADO SIN LUGAR A EQUÍVOCOS NI LECTURAS AMBIGUAS.					
			43. GUARDAN COHERENCIA Y HOMOGENEIDAD CON EL RESTO DE ÍCONOS DEL SITIO WEB.					
			44. SU ASPECTO VISUAL (TAMAÑO, COLOR, ESTILO) SIGUE LA LÍNEA DE LOS ÍCONOS MÁS IMPORTANTES.					
			45. SE APLICAN DE FORMA COHERENTE: EN TODAS (O NINGUNA) DE LAS OPCIONES QUE SE ENCUENTREN A UN MISMO NIVEL JERÁRQUICO.					
		OBTENCIÓN Y/O UTILIZACIÓN DE INFORMACIÓN Y RECURSOS	INFORMACIÓN BÁSICA	DATOS DE CONTACTO	46. PRESENTA DATOS DE CONTACTO EN LA PRIMERA PÁGINA			
				HISTORIA DE LA MUNICIPALIDAD	47. PRESENTA HISTORIA DE LA MUNICIPALIDAD DETALLADA.			
ARCHIVO GRÁFICO	48. LAS FOTOGRAFÍAS ESTÁN BIEN RECORTADAS, SON COMPRENSIBLES Y SE HA CUIDADO SU RESOLUCIÓN.							
MISIÓN, VISIÓN Y PROYECTOS	49. PRESENTA MISIÓN, VISIÓN Y PROYECTOS							
GUÍA GENERAL DE SERVICIOS QUE OFRECE	50. PRESENTA UNA GUÍA GENERAL DE SERVICIOS QUE OFRECE							
SISTEMA DE INFORMACIÓN Y RECUPERACIÓN	TRÁMITES EN LÍNEA			51. SE PUEDEN REALIZAR TRÁMITES EN LÍNEA.				
CONTENIDO DE DIFUSIÓN	AGENDA DE ACTIVIDADES			52. CONTIENE UN AGENDA DE ACTIVIDADES MENSUALES.				
	INFORMACIÓN COMUNITARIA (NOTICIAS EXTERNAS)	53. CONTIENE INFORMACIÓN COMUNITARIA (NOTICIAS EXTERNAS).						

ANEXO 02: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMAS Problema general	OBJETIVOS Objetivo general	VARIABLE	DIMENSIONES	SUBDIMENSIONES	METODOLOGÍA		
¿Cómo puede la presencia de la Usabilidad de la Municipalidad de El Agustino mejorar su proceso de comunicación?	Describir las características de la Usabilidad del sitio web de la Municipalidad de El Agustino como aporte en mejora del proceso comunicacional.	USABILIDAD (Del sitio web de la municipalidad de El Agustino)	ARQUITECTURA GENERAL DEL CONTENIDO	ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURA DEL CONTENIDO NAVEGACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Enfoque: Cualitativo • Nivel: Hermenéutico • Tipo: Básica • Diseño: Estudio de caso (Descriptivo) • Unidad de análisis: Sitio web 		
			DISEÑO VISUAL	LOS ELEMENTOS DE INTERACCIÓN DISPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS REDACCIÓN IDENTIDAD GRÁFICA INFORMACIÓN BÁSICA			
			OBTENCIÓN Y/O UTILIZACIÓN DE INFORMACIÓN Y RECURSOS	SISTEMA DE INFORMACIÓN Y RECUPERACIÓN CONTENIDO DE DIFUSIÓN BÁSICA			
			PROBLEMAS ESPECIFICOS	OBJETIVOS ESPECIFICOS		INDICADORES	Medios de Certificación (Fuente / Técnica)
			¿Cuáles son sus falencias más frecuentes?	Analizar los errores más frecuentes de Usabilidad del sitio web de la Municipalidad de El Agustino como aporte en la mejora del proceso comunicacional.		ESTRUCTURA JERÁRQUICA DE LOS CONTENIDOS ESTRUCTURA ORGÁNICA DE CONTENIDO	OBSERVACIÓN (GUIA DE OBSERVACIÓN)
			¿Cumplen la normativa de accesibilidad web?	Determinar si la Municipalidad cumple con la normativa de accesibilidad web como aporte en la mejora del proceso comunicacional.		ACCESIBILIDAD WEB VISIBILIDAD WEB	
			¿Cómo puede mejorar su proceso de comunicación?			MENÚS ETIQUETAS FORMULARIOS ENLACES	
	Determinar recomendaciones para mejorar el proceso de comunicación de la Municipalidad de El Agustino.	ALINEAMIENTO					
		ESTILO					
		TIPOGRAFÍA COLORES ÍCONOS					
		DATOS DE CONTACTO HISTORIA DE LA MUNICIPALIDAD ARCHIVO GRÁFICO MISIÓN, VISIÓN Y PROYECTOS GUIA DE SERVICIOS QUE OFRECE					
		TRÁMITES EN LINEA					
		AGENDA DE ACTIVIDADES INFORMACIÓN COMUNITARIA (NOTICIAS EXTERNAS)					

ANEXO 03: TRIANGULACIÓN DE RESPUESTAS DE LA EVALUACIÓN HEURÍSTICA

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS								
GUÍA DE OBSERVACIÓN								
"La usabilidad del sitio web de la Municipalidad de El Agustino: un aporte en la mejora del proceso comunicacional, 2018"								
DIMENSION	SUBDIMENSION	INDICADORES	PREGUNTA	RESPUESTAS			TOTAL DE COINCIDENCIAS	
				EVALUADOR 1: BRAYAN BLAS CREDO	EVALUADOR 2: JEAN PIERRE PATIÑO	EVALUADOR 3: NELSON ZAVALETA		
ARQUITECTURA GENERAL DEL CONTENIDO	ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURA DEL CONTENIDO	ESTRUCTURA JERÁRQUICA DE LOS CONTENIDOS	1. PRESENTA SUS CONTENIDOS ESTRUCTURADOS DESDE LA INFORMACION MAS RELEVANTE A LO MENOS RELEVANTE O DESDE LO MAS RECIENTE A LO MENOS RECIENTE, ETC.					
			2. ES RECONOCIBLE EL DISEÑO GENERAL DEL SITIO WEB					
		ESTRUCTURA ORGÁNICA DE CONTENIDO	3. PRESENTA SUS CONTENIDOS INFORMATIVOS DISTRIBUIDOS EN PESTAÑAS DIFERENTES Y POR SECCIONES (SERVICIOS, DEPARTAMENTOS, ETC).					
	NAVEGACIÓN	ACCESIBILIDAD WEB	4. EL SITIO WEB PERMITE EL ACCESO A LA INFORMACION SIN LIMITACION ALGUNA POR RAZON DE DEFICIENCIA, DISCAPACIDAD O MINUSVALIA.		"No cuenta con opción de lectura de voz (lectura en braille), traducción a idiomas originarios o extranjeros o traducidos a señas que normalmente se ubican en la parte inferior izquierdo o superior derecho" Este es un aspecto que no debe olvidarse, puesto que en todo distrito existen personas con discapacidad. Este déficit indica que no se está cumpliendo con la ley ya que se está excluyendo a muchos ciudadanos.	"No hay opciones para las personas invidentes ni sordomudas. No está en idiomas nativos" Deberán incluir estas sugerencias para incluir a más ciudadanos.		2
			5. RESPONDE EL SITIO WEB DESDE DIFERENTES NAVEGADORES					
		VISIBILIDAD WEB	6. EL SITIO WEB PRESENTA UN ACCESO FACIL DESDE EL NAVEGADOR, AL INTRODUCIR PALABRAS CLAVE REFERENTES AL MUNICIPIO O DISTRITO.			"El link, considero, que debió ser más específico ya que "mdea" son solo siglas y no es		

		ETIQUETAS	12. FAVORECEN LA PREVISIBILIDAD, USANDO TÉRMINOS QUE ANTICIPEN AL USUARIO LO QUE SE ENCONTRARÁ DETRÁS.	<p>"No hay opción de retornar, lo cual no cumple con la prevención de errores en usabilidad"</p> <p>Los usuarios no saben cómo volver, y requerirán una referencia para saber cómo hacerlo. Por ello, es sugerente que se incluya un pequeño icono que indique "Regresar".</p>			
			13. SU LONGITUD SE ADECUA A LA DISPONIBLE EN CADA CASO (SEGÚN SE TRATE DE UN MENÚ, UNA CABECERA, ETC.).				
			14. TIENEN UN TRATAMIENTO GRÁFICO COHERENTE SEGÚN EL TIPO DE ETIQUETA: COLOR, TAMAÑO Y TIPOGRAFÍA ADECUADOS.				
		FORMULARIOS	15. AGRUPA LAS PREGUNTAS SOBRE UN MISMO TEMA EN BLOQUES DIFERENCIADOS.	<p>"No tiene opciones de pregunta ni columna de preguntas frecuentes a las que acudir"</p> <p>Se debe incluir una columna de preguntas frecuentes para que los usuarios tomen como referente las respuestas de la Municipalidad.</p>			
			16. MANTIENE LA ALINEACIÓN ENTRE LOS CAMPOS PARA ASEGURAR LA ARMONÍA VISUAL				
			17. PERMITE EL USO DEL TABULADOR EN EL FORMULARIO, UBICANDO LOS CAMPOS DE MODO QUE AL TABULAR SE SIGA EL ORDEN LÓGICO DE RESPUESTA				
			18. DIFERENCIA VISUALMENTE LOS CAMPOS QUE SON DE CUMPLIMENTACIÓN OBLIGATORIA.				

			<p>19. USA MENÚS DESPLEGABLES O BOTONES DE OPCIÓN EN PREGUNTAS CON RESPUESTAS EXCLUYENTES, Y CASILLAS DE VERIFICACIÓN CUANDO TENGA SENTIDO LA RESPUESTA MÚLTIPLE.</p>	<p>"No hay opción de menús desplegados" Este formulario no está comprendiendo a los extranjeros, ya que solo indica que digiten su DNI. Debería establecerse como mínimo esta sugerencia al costado de DNI que sea capaz de desplegar opciones.</p>			
			<p>20. MINIMIZA LAS PREGUNTAS ABIERTAS QUE REQUIERAN ESCRIBIR DENTRO DE CAMPOS DE TEXTO.</p>				
			<p>21. USA, SIEMPRE QUE ES POSIBLE, PREGUNTAS CON RESPUESTAS CERRADAS.</p>	<p>"No usa preguntas cerradas" Las preguntas de SI y NO ayudarían a las personas que no poseen números de teléfono, correo electrónico, u otros. El campo obligatorio no dejará enviar la consulta si es que no lo completan, y en casos de que la persona no cuente con esos datos no podrá enviar su consulta.</p>	<p>"No hay muestras de preguntas cerradas" Las preguntas son muy básicas para tratarse de un formulario. Se deberían considerar otras opciones de interacción muy aparte de esta, en donde la comunicación es mucho más lenta e imprecisa.</p>	<p>"No hay preguntas cerradas" Preguntas como DNI y TELÉFONO son irrelevantes para enviar una consulta. Y de tratarse de la única forma de interacción entre la Municipalidad y el usuario, resulta muy limitante. Deben mejorar el formulario.</p>	3
			<p>22. UNA VEZ RELLENADO Y ENVIADO LO INDICA AL USUARIO PARA QUE ESTE TENGA CONFIRMACIÓN DE QUE EL ENVÍO HA SIDO CORRECTO.</p>				
		ENLACES	<p>23. ENLAZA PARA COMPLETAR LA INFORMACIÓN OFRECIDA CON CONTINUIDAD DE CONTENIDO.</p>				
			<p>24. EL TEXTO QUE SIRVE DE ENLACE DESTACA DEL RESTO MEDIANTE EL COLOR Y/O EL SUBRAYADO.</p>				

			ETC.) SE ADECUAN A LA PALETA DE COLORES ESTABLECIDA PARA EL SITIO WEB.			secciones que si requieren para mayor orden visual" Este es un ejemplo de que debería haberse hecho un gráfico o cuadro para que el usuario encuentre con mayor facilidad lo que está buscando. Muchas opciones y poco orden hacen que el usuario se distraiga fácilmente y no cumpla su cometido.	
		COLORES	38. HAY SUFICIENTE CONTRASTE ENTRE EL COLOR DEL TEXTO Y EL COLOR DE FONDO, TANTO EN TEXTOS CONVENCIONALES COMO DENTRO DE TABLAS O DIAGRAMAS.	"El menú tiene imperceptible sus opciones por el color del texto y fondo" Se deben modificar los colores de fondo.			
			39. SE USAN FONDOS DE COLOR BLANCO O TONOS TENUES (GRIS, CREMA, AZUL PASTEL), Y NUNCA DE COLORES VIVOS.				
			40. SE USAN COLORES PARA REPRESENTAR DATOS U OTRAS INFORMACIONES EN DIAGRAMAS,	"Todo llena de fondo el color blanco y no hay descanso para el usuario". Se deben modificar los fondos del cuadro para que el usuario no pierda la ilusión de lo que está leyendo.			
			41. NO SE CONTRASTAN LOS VERDES SOBRE LOS ROJOS O MARRONES, PUES ES LA FORMA DE DALTONISMO MÁS HABITUAL.				
		ICONOS	42. EVOCAN LO REPRESENTADO SIN LUGAR A EQUIVOCOS NI LECTURAS AMBIGUAS.	"El icono de las redes sociales: Facebook y twitter, no contienen enlaces ni tienen efecto al pulsarlos" Si estos iconos se encuentran en la página de inicio, deberían transportar al			

	INFORMACIÓN BÁSICA	INFORMACIÓN COMUNITARIA (NOTICIAS EXTERNAS)	53. CONTIENE INFORMACIÓN COMUNITARIA (NOTICIAS EXTERNAS)	<p>“Solo se aprecian noticias del alcalde y no información de otras comunidades. El contenido de las noticias no es cuidado como el de la página 161”.</p> <p>Una sección de noticias o denuncias ciudadanas ayudaría a que se mantenga actualizada.</p>	<p>“Solo contiene proyectos realizados por el alcalde”.</p> <p>Las personas necesitan saber lo que pasa en el entorno, y no solo lo que el alcalde ha propuesto o hecho. Por ello, se debe incluir una sección de noticias adicionales en el lateral derecho y que sea constantemente actualizado.</p>	<p>“No hay noticias locales más que las acciones del alcalde”</p> <p>En todo gobierno es bueno resaltar las acciones del alcalde, pero que sea la única información que predomine en esta sección es muy poco relevante para el usuario. Se deben complementar con noticias próximas, de personas reales para que el usuario se sienta satisfecho con la información que encuentra en el sitio web.</p>	3
--	--------------------	---	--	--	--	---	---

31 problemas de Usabilidad detectados

5 preguntas coincidas

4 problemas de usabilidad detectados simultaneamente por los 3 evaluadores

ANEXO 04: EVALUACIÓN HEURÍSTICA DE LA USABILIDAD

Evaluador 1: Brayan Blas Credo

Fecha: 19 – 05 – 2018

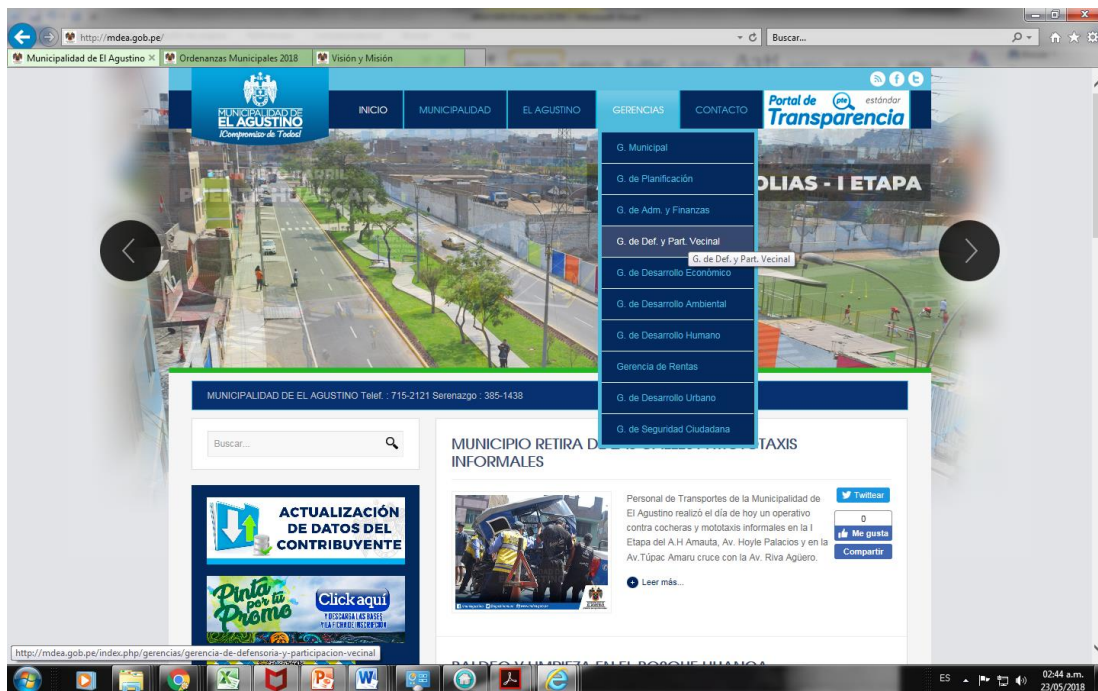
PREGUNTA 8: SE UBICA EN LOS LUGARES PREESTABLECIDOS, SIN ROMPER CON LA COMPOSICIÓN ESTÁNDAR.



“No se encuentra a la altura de los ojos”

Debió invertirse las posiciones de la imagen y el menú para que se encuentre a la altura de los ojos del usuario.

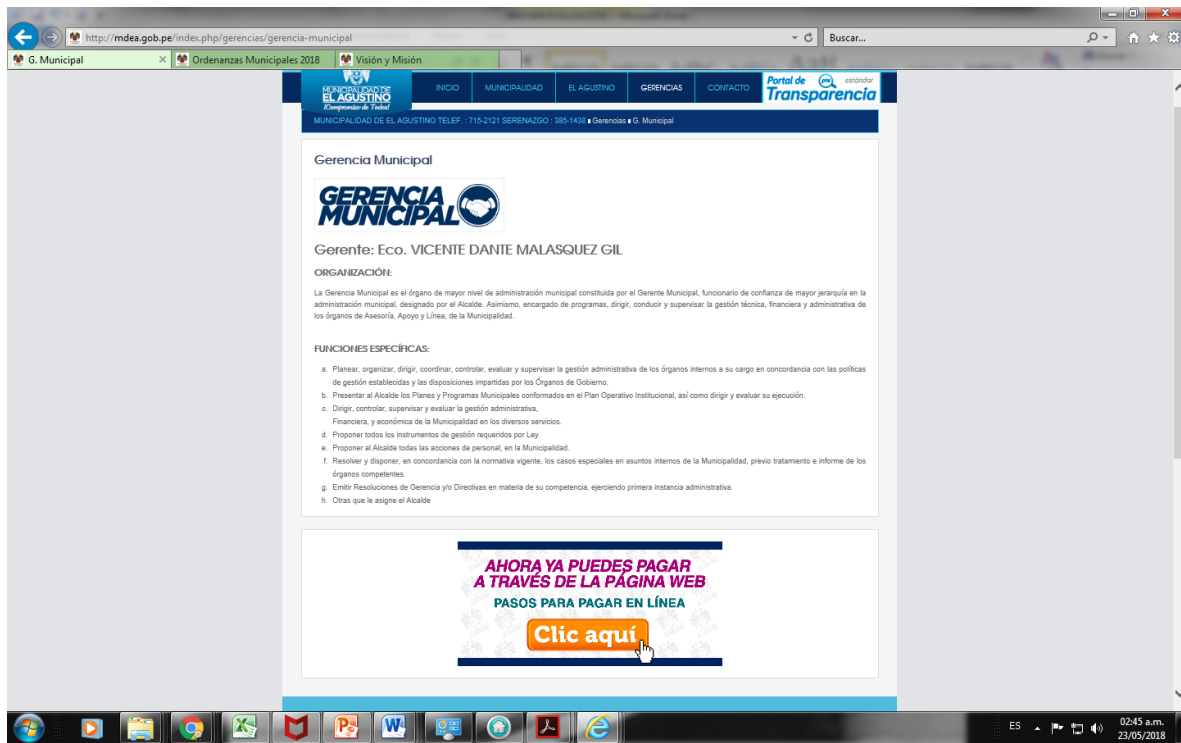
PREGUNTA 11: NO INCLUYE MÁS DE SIETE OPCIONES, O SI LO HACE, EXISTEN SUBCATEGORÍAS.



“No existen subcategorías en las opciones “Municipalidad” y “Gerencias”.

Es demasiado larga la lista de opciones que arroja el desglosamiento del menú. Se debe acortar a máximo 7 opciones.

PREGUNTA 12: FAVORECEN LA PREVISIBILIDAD, USANDO TÉRMINOS QUE ANTICIPEN AL USUARIO LO QUE SE ENCONTRARÁ DETRÁS.



"No hay opción de retornar, lo cual no cumple con la prevención de errores en usabilidad"

Los usuarios no saben cómo volver, y requerirán una referencia para saber cómo hacerlo. Por ello, es sugerente que se incluya un pequeño ícono que indique "Regresar".

PREGUNTA 15: AGRUPA LAS PREGUNTAS SOBRE UN MISMO TEMA EN BLOQUES DIFERENCIADOS.



“No tiene opciones de pregunta ni columna de preguntas frecuentes a las que acudir”

Se debe incluir una columna de preguntas frecuentes para que los usuarios tomen como referente las respuestas de la Municipalidad.

PREGUNTA 19:

USA MENÚS DESPLEGABLES O BOTONES DE OPCIÓN EN PREGUNTAS CON RESPUESTAS EXCLUYENTES, Y CASILLAS DE VERIFICACIÓN CUANDO TENGA SENTIDO LA RESPUESTA MÚLTIPLE.

The image shows a web browser window displaying a form titled "CONSULTAS - MUNICIPALIDAD DE EL AGUSTINO". The form has a light blue background and contains several input fields: "Nombres y Apellidos*", "DNI*", "Email*", "Telefono*", and "Mensaje*". Below the "Mensaje*" field, there is a note: "(*)Campos obligatorios." and a blue button labeled "Enviar". The browser's address bar shows the URL "http://mdea.gob.pe/formulario/formulario.html". The Windows taskbar is visible at the bottom of the screen.

“No hay opción de menús desplegables”

Este formulario no está comprendiendo a los extranjeros, ya que solo indica que digiten su DNI. Debería establecerse como mínimo esta sugerencia al costado de DNI que sea capaz de desplegar opciones.

PREGUNTA 21: USA, SIEMPRE QUE ES POSIBLE, PREGUNTAS CON RESPUESTAS CERRADAS.

CONSULTAS - MUNICIPALIDAD DE EL AGUSTINO

Nombre y Apellidos*

DNI *

Email *

Teléfono *

Mensaje: *

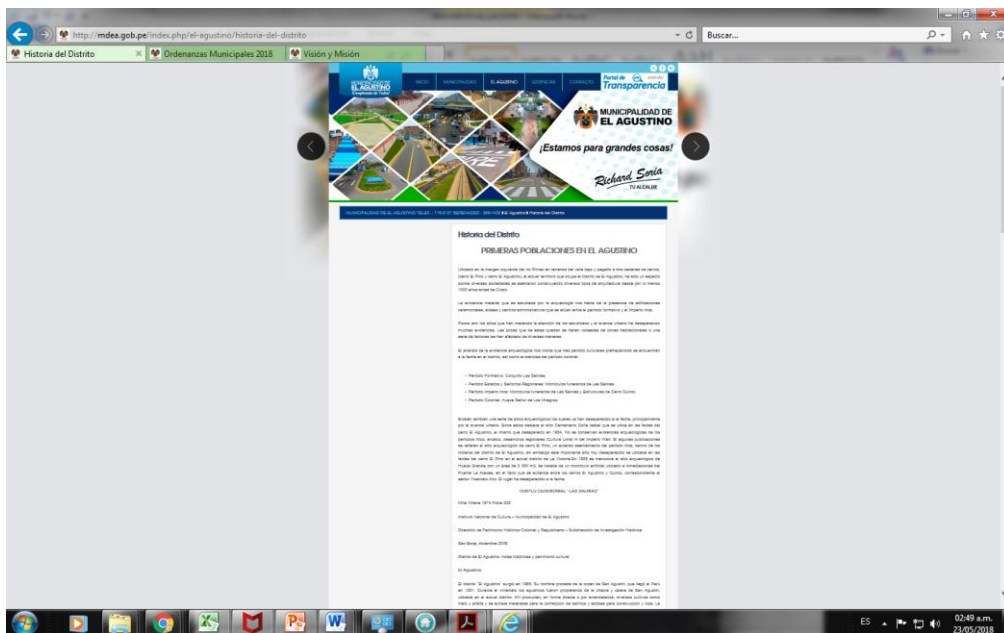
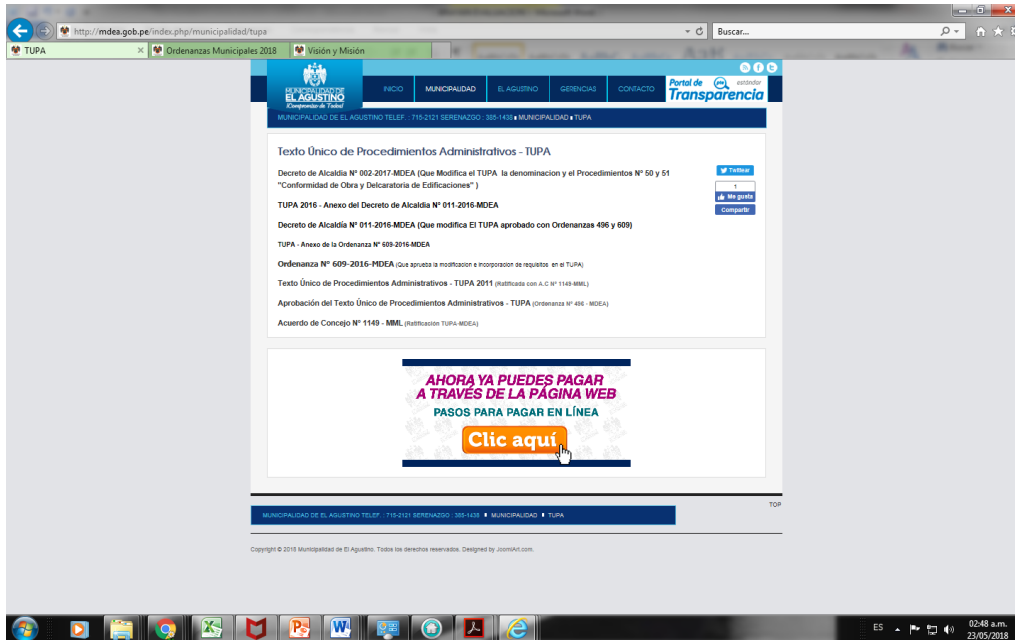
(*) Campos obligatorios.

Enviar

“No usa preguntas cerradas”

Las preguntas de SI y NO ayudarían a las personas que no poseen números de teléfono, correo electrónico, u otros. El campo obligatorio no dejará enviar la consulta si es que no lo completan, y en casos de que la persona no cuente con esos datos no podrá enviar su consulta.

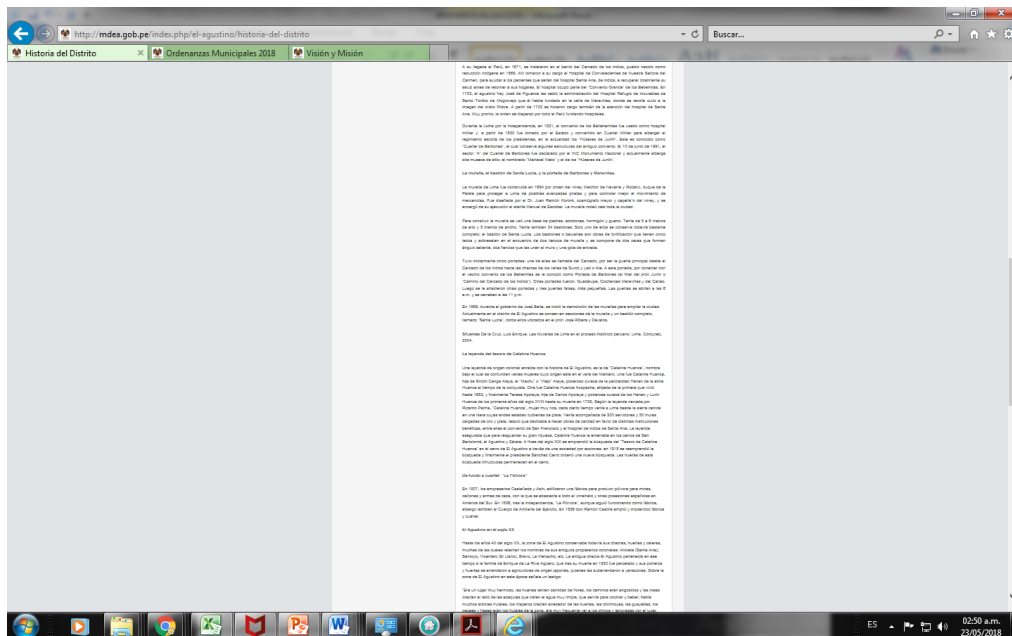
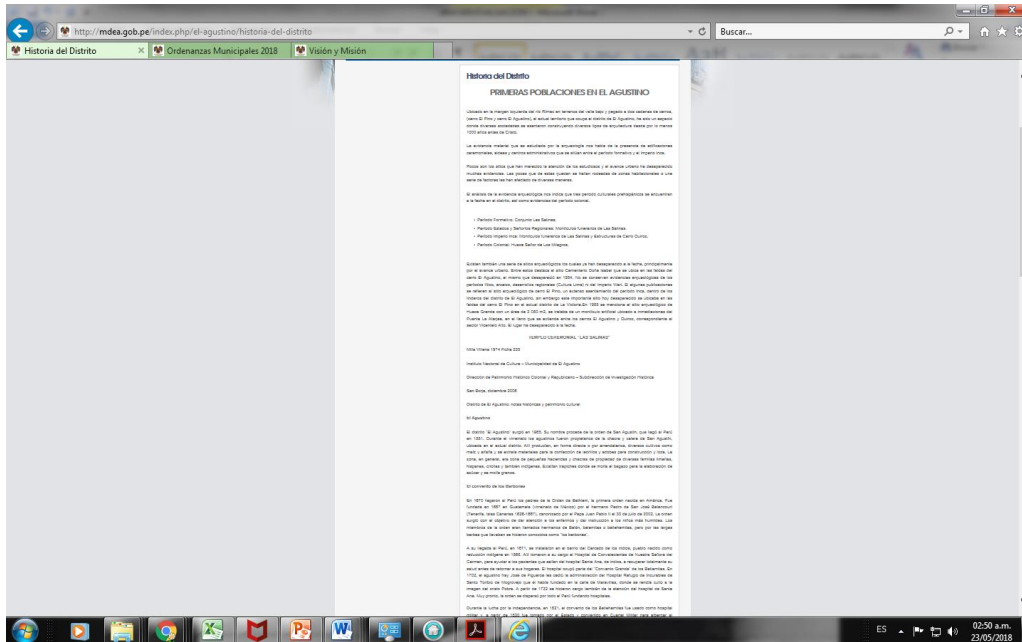
PREGUNTA 30: LA COMPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS RESPONDE A FORMAS RECTANGULARES APAISADAS, PUES SON LAS QUE MÁS ARMONÍA GENERAN Y MÁS SE ADAPTAN A LAS LÍNEAS MAESTRAS DEL MONITOR.



“Cada página tiene un orden diferente y sobrecargado visualmente”

Se debe reducir la saturación a solo 30% de letras y si es muy extensa la información se debe elaborar una infografía.

PREGUNTA 32: RESPETA LAS NORMAS ORTOGRÁFICAS Y GRAMATICALES (LA HOMOGENEIDAD Y COHERENCIA EN LOS TIEMPOS VERBALES, LA PERSONA, ETC).



“Los puntos y la cantidad de texto no es en “F””

Debe respetarse la lectura/escaneada en F para mayor comprensión del lector.

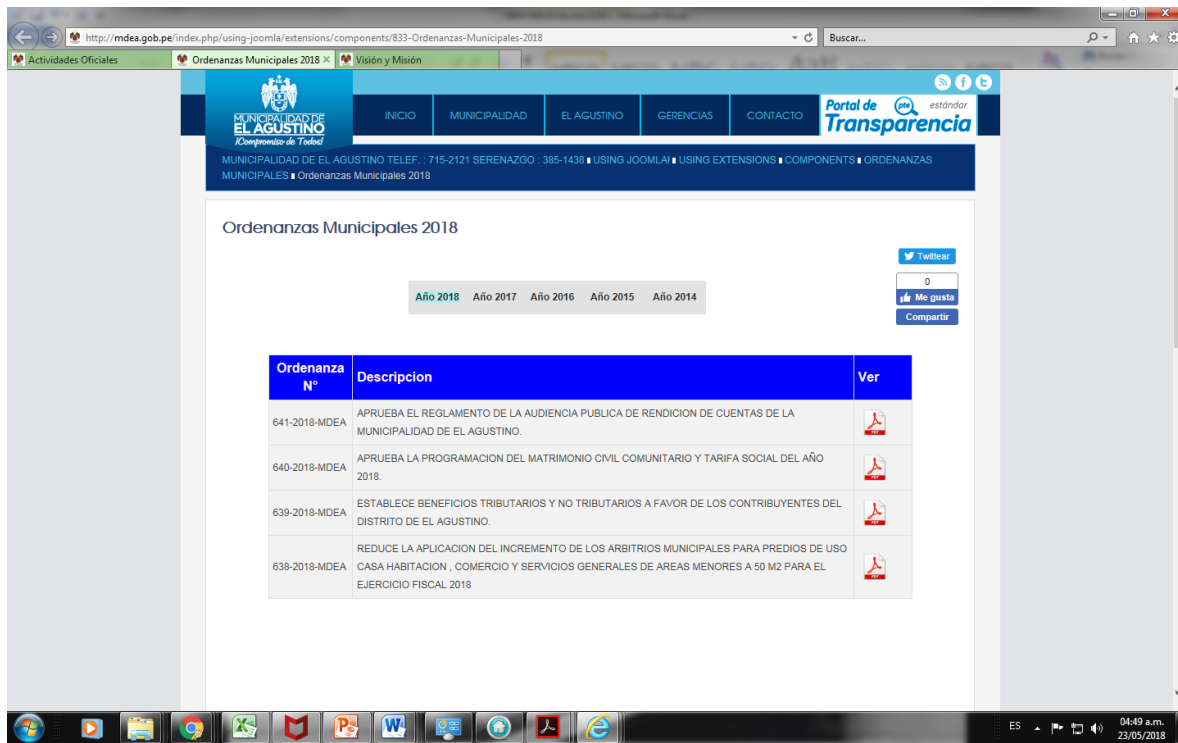
PREGUNTA 38: HAY SUFICIENTE CONTRASTE ENTRE EL COLOR DEL TEXTO Y EL COLOR DE FONDO, TANTO EN TEXTOS CONVENCIONALES COMO DENTRO DE TABLAS O DIAGRAMAS.



“El menú tiene imperceptible sus opciones por el color del texto y fondo”

Se deben modificar los colores de fondo.

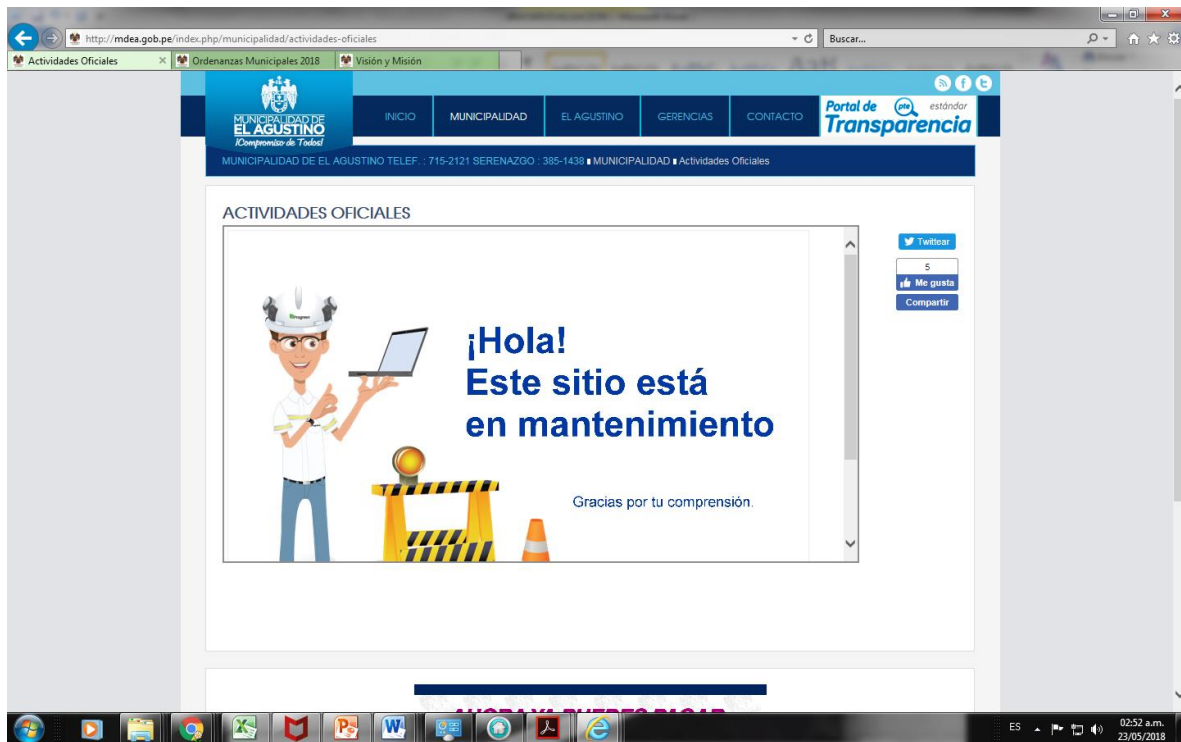
PREGUNTA 40: SE USAN COLORES PARA REPRESENTAR DATOS U OTRAS INFORMACIONES EN DIAGRAMAS,



“Todo llena de fondo el color blanco y no hay descanso para el usuario”.

Se deben modificar los fondos del cuadro para que el usuario no pierda la ilación de lo que está leyendo.

PREGUNTA 52: CONTIENE UN AGENDA DE ACTIVIDADES MENSUALES.



“No existen actividades mensuales porque el aviso detalla mantenimiento”

Urge arreglar ese aspecto ya que el objeto de la página es informar.

PREGUNTA 53: CONTIENE INFORMACIÓN COMUNITARIA (NOTICIAS EXTERNAS).



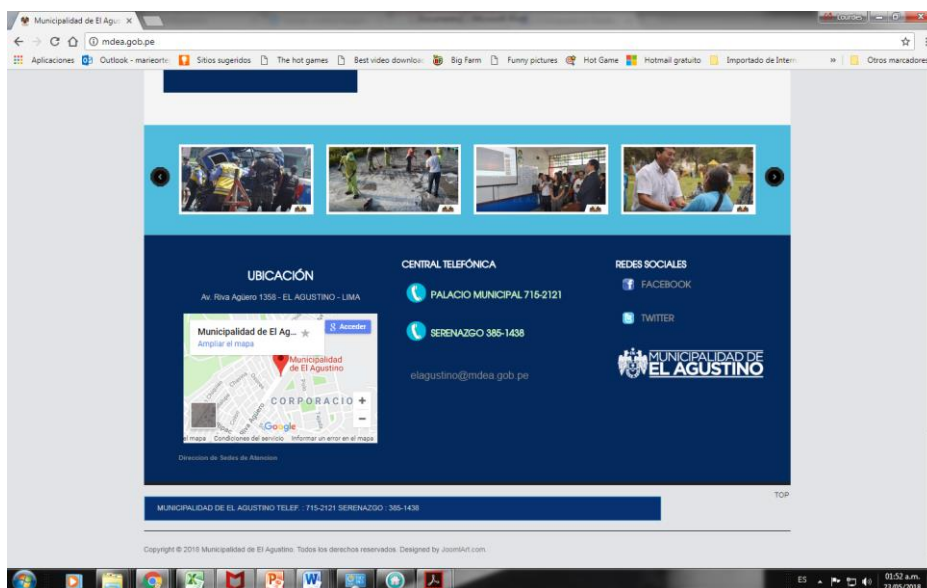
“Solo se aprecian noticias del alcalde y no información de otras comunidades. El contenido de las noticias no es cuidado como el de la página 161”.

Una sección de noticias o denuncias ciudadanas ayudaría a que se mantenga actualizada.

Evaluador 2: Jean Pierre Patiño

Fecha: 19 – 05 – 2018

PREGUNTA 4: EL SITIO WEB PERMITE EL ACCESO A LA INFORMACION SIN LIMITACION ALGUNA POR NRAZON DE DEFICIENCIA, DISCAPACIDAD O MINUSVALÍA



“No cuenta con opción de lectura de voz (lectura en braille), traducción a idiomas originarios o extranjeros o traducidos a señas que normalmente se ubican en la parte inferior izquierdo o superior derecho”

Este es un aspecto que no debe olvidarse, puesto que en todo distrito existen personas con discapacidad. Este déficit indica que no se está cumpliendo con la ley ya que se está excluyendo a muchos ciudadanos.

PREGUNTA 7: MANTIENE LA HOMOGENEIDAD DE ESTILO CON EL RESTO DE LOS ELEMENTOS DEL SITIO WEB



“Portal de transparencia debería ir al final del menú de opciones”

El portal de transparencia es un apartado amplio y detallado, que debe tener su propio menú que indique transparencia presupuestaria, procesos de contratación, etc, y que este absolutamente ordenado por categorías.

PREGUNTA 21: USA SIEMPRE QUE ES POSIBLE PREGUNTAS CON RESPUESTAS CERRADAS

Formulario de Ejemplo x

mdea.gob.pe/formulario/formulario.html

Aplicaciones Outlook - marieorte Sitios sugeridos The hot games Best video download Big Farm Funny pictures Hot Game Hotmail gratuito Importado de Intern Otros marcadores

CONSULTAS - MUNICIPALIDAD DE EL AGUSTINO

Nombres y Apellidos*

DNI *

Email *

Telefono *

Mensaje: *

(*)Campos obligatorios.

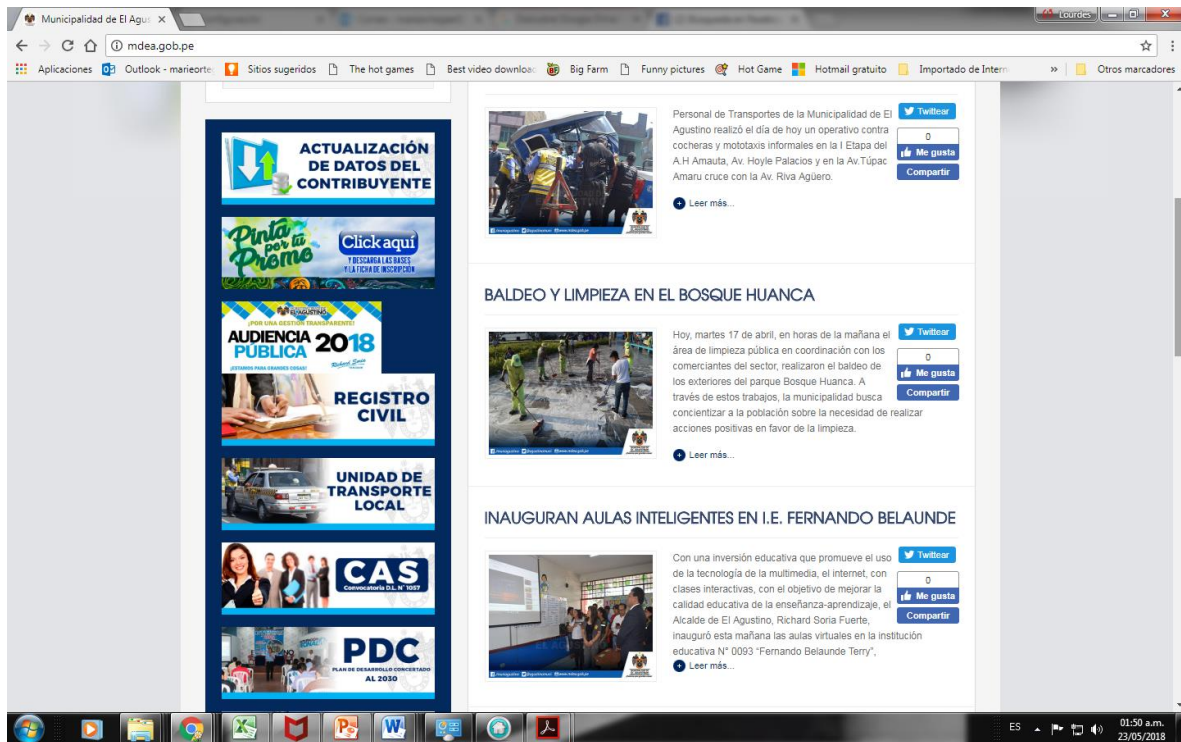
Enviar

ES 01:49 a.m. 23/05/2018

“No hay muestras de preguntas cerradas”

Las preguntas son muy básicas para tratarse de un formulario. Se deberían considerar otras opciones de interacción muy aparte de esta, en donde la comunicación es mucho más lenta e imprecisa.

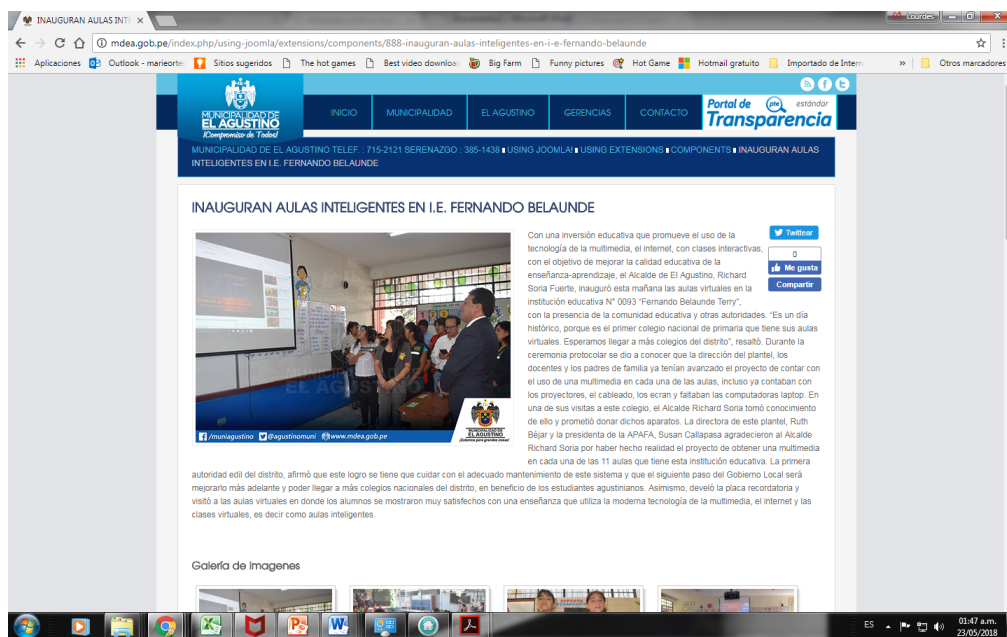
PREGUNTA 25: ESTA HECHO SOBRE EL TEXTO REPRESENTATIVO DE LO QUE SE ENLAZA Y NO SOBRE FORMULAS GENERICAS COMO “PINCHA AQUÍ” “HAZ CLIC AQUÍ”, ETC.



“Hay varios “leer más” y “Clic aquí” que deberían reducir, y enlazar las preguntas más frecuentes con sus respuestas. Opciones sobrecargadas”.

Los enlaces deben estar presentes en las palabras claves del texto, para que la búsqueda de cualquier archivo informático en esta sección se encuentre con mayor facilidad.

PREGUNTA 32: RESPETA LAS NORMAS ORTOGRÁFICAS Y GRAMATICALES (LA HOMOGENEIDAD Y COHERENCIA EN LOS TIEMPOS VERBALES, LA PERSONA, ETC).



“Los espacios y puntos están mal elaborados y confunden al lector”

Se debería considerar la lectura en F, ya que la saturación de texto hace que el usuario se confunda y se pierda en la lectura.

PREGUNTA 42: EVOCAN LO REPRESENTADO SIN LUGAR A EQUÍVOCOS NI LECTURAS AMBIGUAS.



“El ícono de las redes sociales: Facebook y twitter, no contienen enlaces ni tienen efecto al pulsarlos”

Si estos íconos se encuentran en la página de inicio, deberían transportar al usuario a sus redes sociales. Se deben modificar esos enlaces.

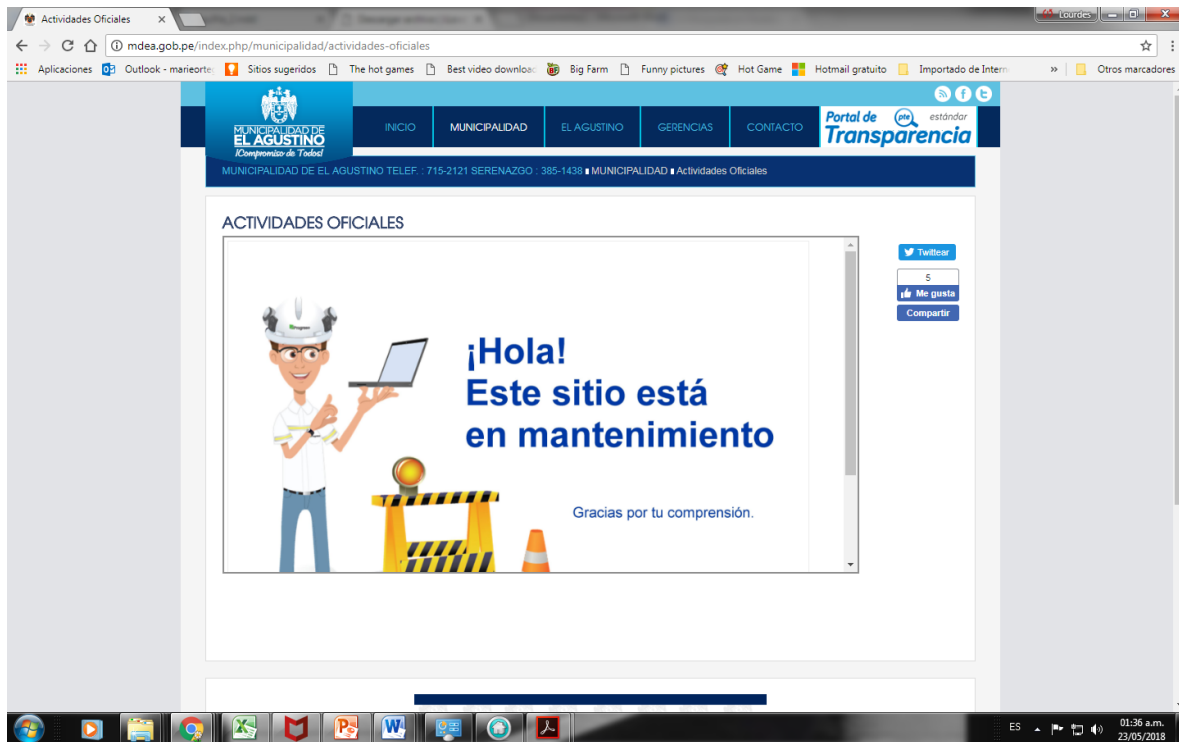
PREGUNTA 44: SU ASPECTO VISUAL (TAMAÑO, COLOR, ESTILO) SIGUE LA LÍNEA DE LOS ICONOS MÁS IMPORTANTES.



“Todos los íconos tienen color uniforme y las opciones del menú”

No hay forma de diferenciar las opciones que el menú ofrece, porque el contenido de los submenú tiene similar apariencia que el menú. Se debe considerar ponerle un tono más claro a las opciones subtemáticas.

PREGUNTA 52: CONTIENE UN AGENDA DE ACTIVIDADES MENSUALES.



"No tienen agenda de actividades"

Es importante que el usuario se mantenga informado de las actividades mensuales. Se debe modificar este aspecto cuanto antes.

PREGUNTA 53: CONTIENE INFORMACIÓN COMUNITARIA (NOTICIAS EXTERNAS).



“Solo contiene proyectos realizados por el alcalde”.

Las personas necesitan saber lo que pasa en el entorno, y no solo lo que el alcalde ha propuesto o hecho. Por ello, se debe incluir una sección de noticias adicionales en el lateral derecho y que sea constantemente actualizado.

Evaluador 3: Nelson Zavaleta

Fecha: 19 – 05 – 2018

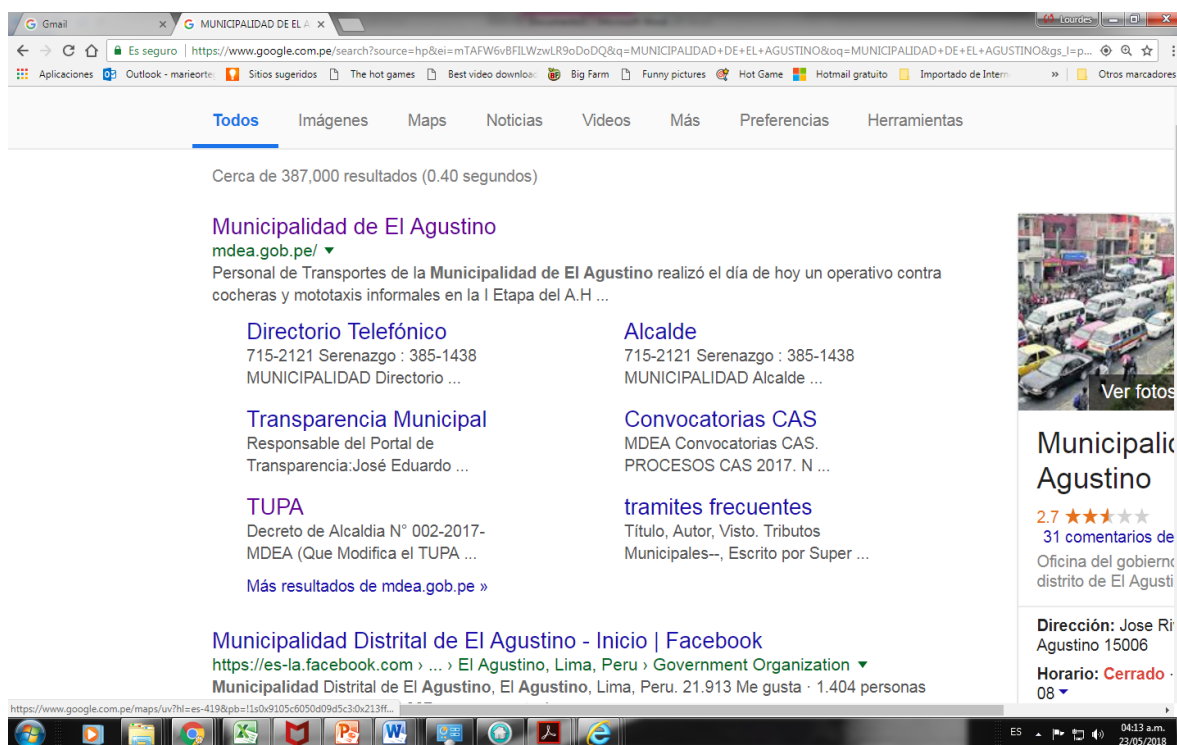
PREGUNTA 4: EL SITIO WEB PERMITE EL ACCESO A LA INFORMACIÓN SIN LIMITACIÓN ALGUNA POR RAZÓN DE DEFICIENCIA, DISCAPACIDAD O MINUSVALÍA.



“No hay opciones para las personas invidentes ni sordomudas. No está en idiomas nativos”

Deberán incluir estas sugerencias para incluir a más ciudadanos.

PREGUNTA 6: EL SITIO WEB PRESENTA UN ACCESO FACIL DESDE EL NAVEGADOR, AL INTRODUCIR PALABRAS CLAVE REFERENTES AL MUNICIPIO O DISTRITO.



“El link debió ser más específico ya que “mdea” son solo siglas y no es fácil de recordar”

Para los analfabetos tecnológicos es difícil usar internet. El buscador ayuda a ingresar al sitio web, pero el link no indica que lo sea. Puede ser muy confuso para el usuario.

PREGUNTA 21: USA, SIEMPRE QUE ES POSIBLE, PREGUNTAS CON RESPUESTAS CERRADAS.

CONSULTAS - MUNICIPALIDAD DE EL AGUSTINO

Nombres y Apellidos*

DNI *

Email *

Telefono *

Mensaje: *

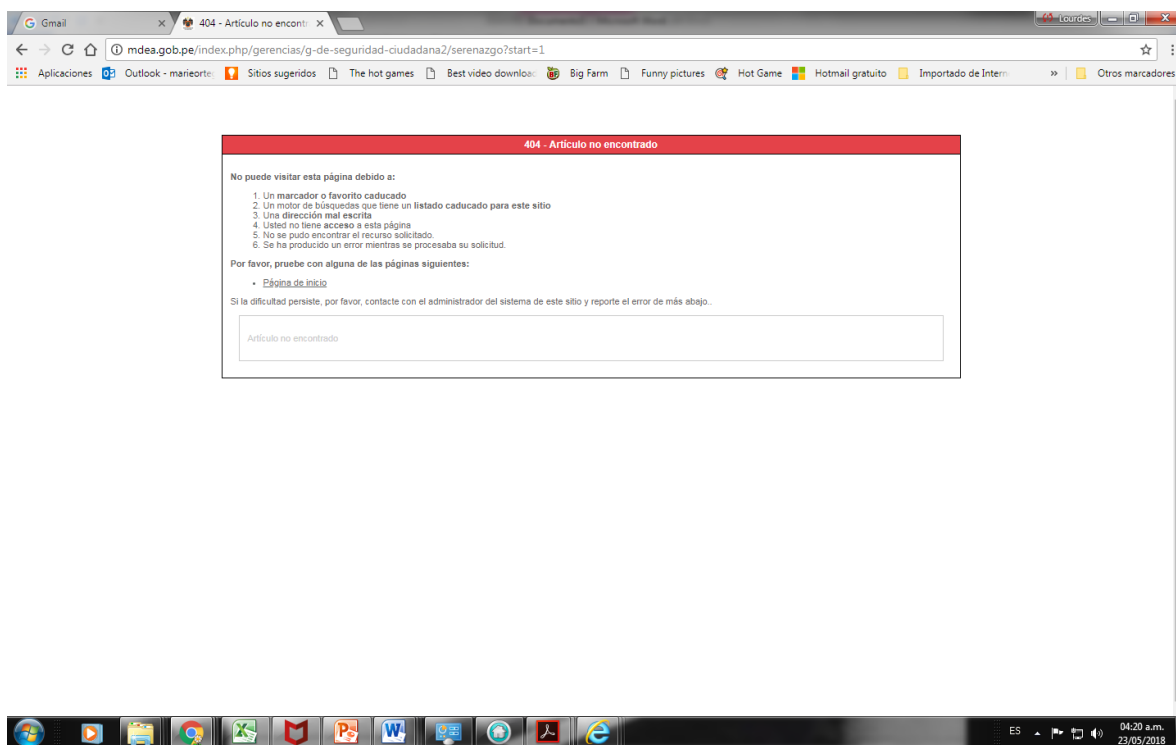
(*)Campos obligatorios.

Enviar

“No hay preguntas cerradas”

Preguntas como DNI y TELÉFONO son irrelevantes para enviar una consulta. Y de tratarse de la única forma de interacción entre la Municipalidad y el usuario, resulta muy limitante. Deben mejorar el formulario.

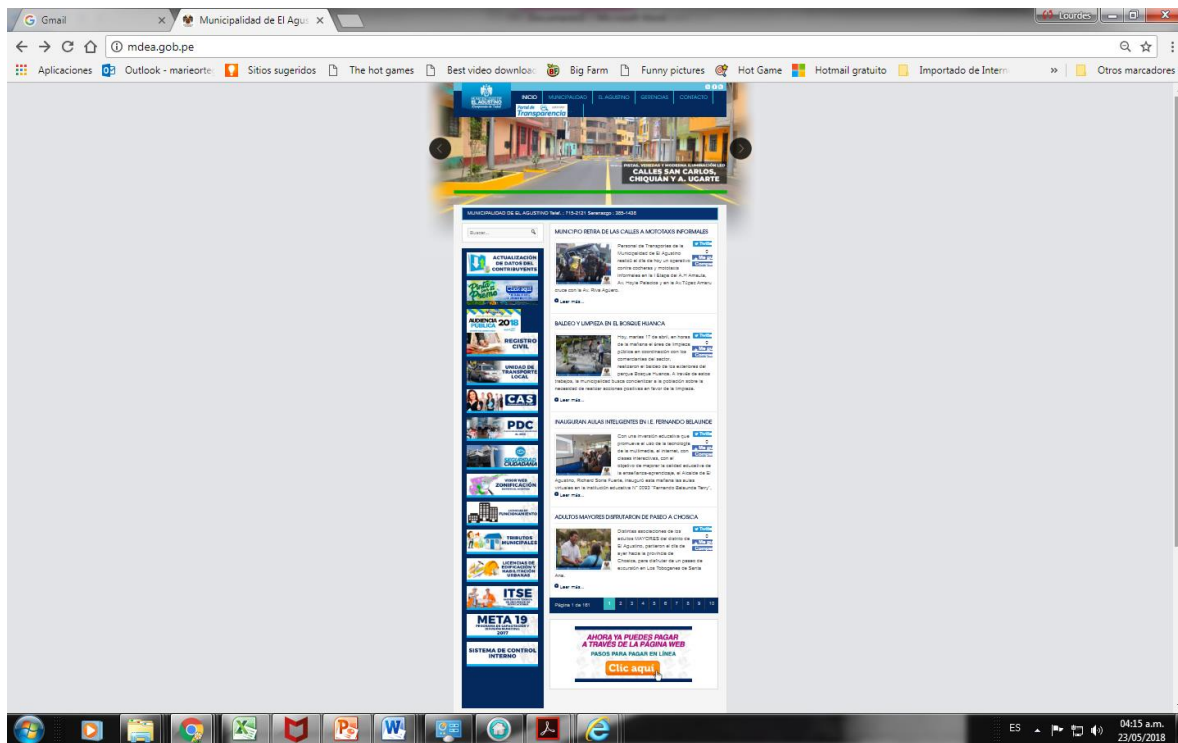
PREGUNTA 27: SE HA CONTROLADO QUE NO HAYA ENLACES QUE NO LLEVAN A NINGÚN SITIO.



“Hay enlaces caducados”

Se deben corregir los enlaces caducados para mantener a los usuarios informados.

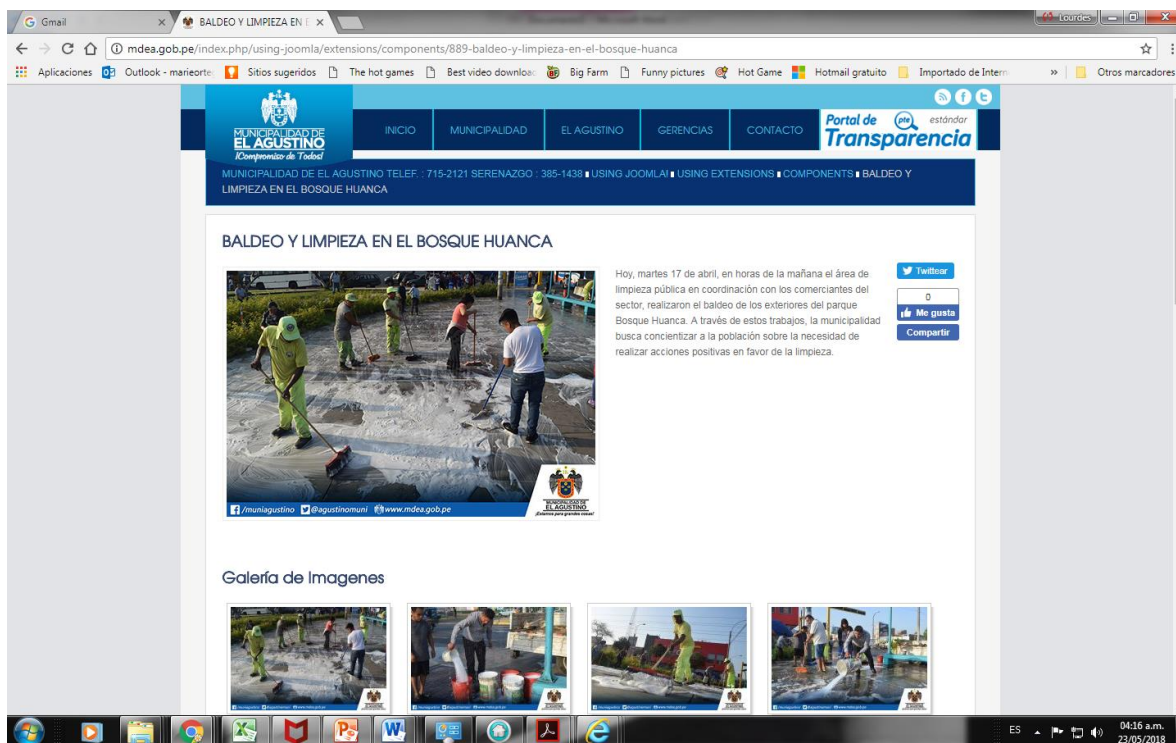
PREGUNTA 28: LOS ELEMENTOS (BLOQUES DE TEXTO, IMÁGENES, TABLAS...) QUEDAN ALINEADOS CON LAS LÍNEAS QUE CREAN LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE LA PÁGINA: LÍNEAS DE CABECERA, LOGOTIPO, MENÚS, ETC.



“Muy desordenado. Demasiada información en la portada”

El diseño visual de esta portada es muy sobrecargado. La columna izquierda da una infinidad de opciones. Lo ideal es que la portada solo cuente con 3 o 4 elementos como máximo y el resto se ubique en el menú, porque no es un portal web.

PREGUNTA 32: RESPETA LAS NORMAS ORTOGRÁFICAS Y GRAMATICALES (LA HOMOGENEIDAD Y COHERENCIA EN LOS TIEMPOS VERBALES, LA PERSONA, ETC).



“No cumplen con la estructura de un texto para web, con un final”

Las notas cortas deben también tener un cierre y no dejar inconcluso el texto.

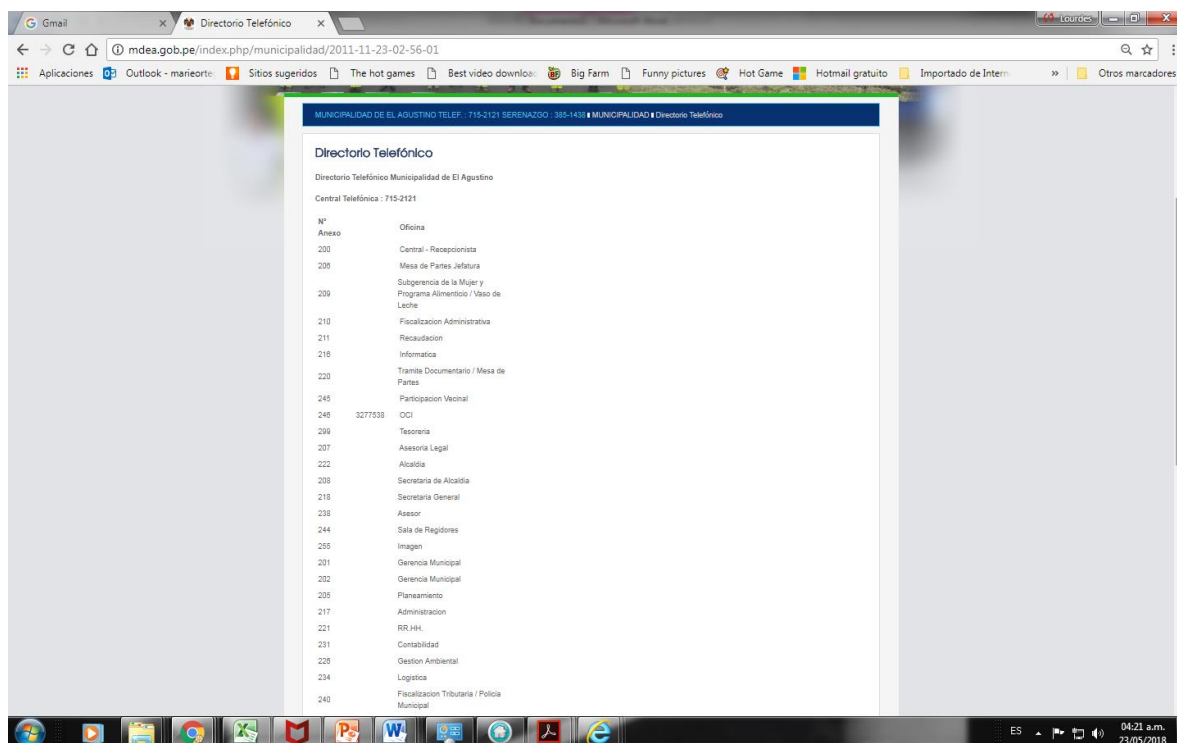
PREGUNTA 35: SE USAN CON CONSISTENCIA Y COHERENCIA, APLICANDO EL MISMO TRATAMIENTO GRÁFICO EN TODOS Y CADA UNO DE LOS PUNTOS DEL SITIO WEB EN EL QUE JUEGUEN EL MISMO PAPEL.



“El texto del sector noticias no es el mismo que la del titular y se hace abuso de las mayúsculas”

El contenido debe ser cuidado y los titulares deben ser más precisos. Las mayúsculas aportan, pero en donde hay abuso de mayúsculas, el usuario descarta ingresar.

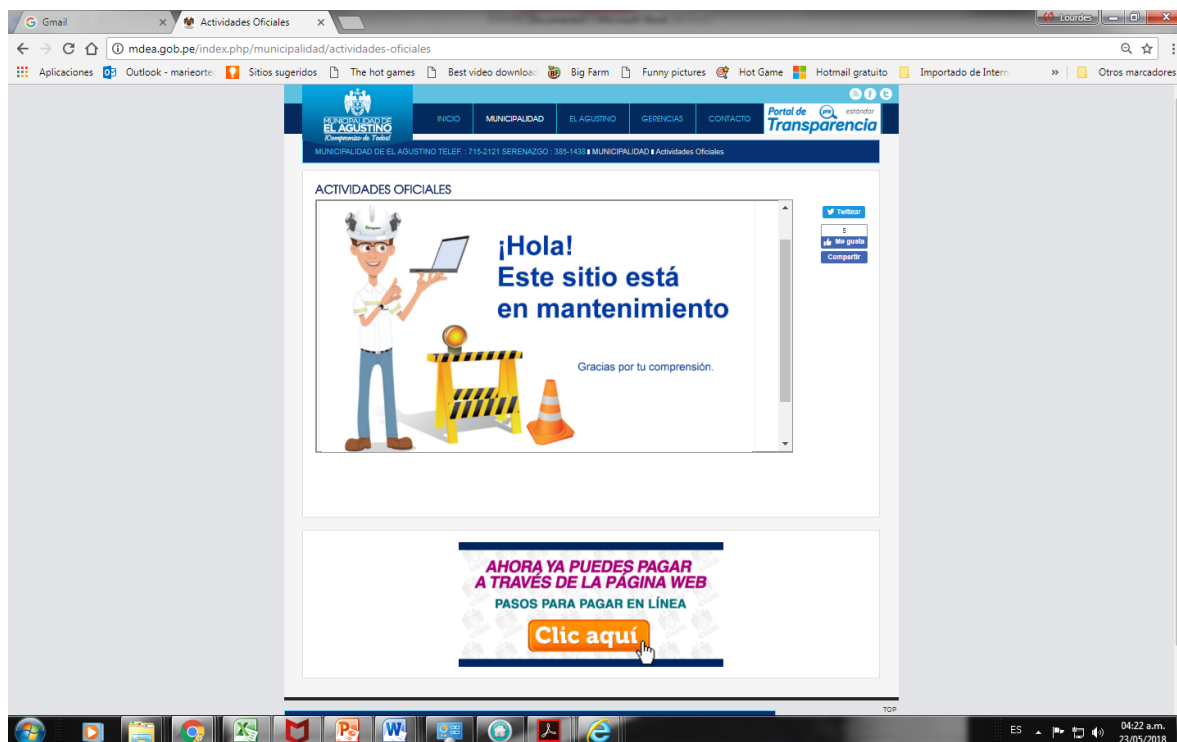
PREGUNTA 37: LOS ELEMENTOS VISUALES (TEXTO, TABLAS, GRÁFICOS, ETC.) SE ADECUAN A LA PALETA DE COLORES ESTABLECIDA PARA EL SITIO WEB.



“No hay tablas ni cuadros en secciones que si requieren para mayor orden visual”

Este es un ejemplo de que debería haberse hecho un gráfico o cuadro para que el usuario encuentre con mayor facilidad lo que está buscando. Muchas opciones y poco orden hacen que el usuario se distraiga fácilmente y no cumpla su cometido.

PREGUNTA 52: CONTIENE UN AGENDA DE ACTIVIDADES MENSUALES.



“Se encuentra en mantenimiento”

Es importante que esta sección se resuelva cuanto antes porque debe mantenerse al día de las actividades municipales.

PREGUNTA 53: CONTIENE INFORMACIÓN COMUNITARIA (NOTICIAS EXTERNAS).



“No hay noticias locales más que las acciones del alcalde”

En todo gobierno es bueno resaltar las acciones del alcalde, pero que sea la única información que predomine en esta sección es muy poco relevante para el usuario. Se deben complementar con noticias próximas, de personas reales para que el usuario se sienta satisfecho con la información que encuentra en el sitio web.

ANEXO 05: GUÍA DE EVALUADOR 1:

Evaluador	Brayan Blas Credo
Fecha de evaluación	19.05-2018
Nombre del sitio evaluado	Municipalidad de EL Agustino
URL del sitio evaluado	www.mdea.gob.pe
Tipo de sitio evaluado	Sitio web estatal
Navegador con el que se revisa	Internet Explorer 11
Version del navegador	Version 11.0.9600.19002

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS						
GUÍA DE OBSERVACIÓN						
"La incidencia de la usabilidad del sitio web de la Municipalidad de El Agustino y mejora del proceso de comunicación"						
DIMENSION	SUBDIMENSION	INDICADORES	PREGUNTA	VALORES ESCALA		OBSERVACIONES
				SI	NO	
ARQUITECTURA GENERAL DEL CONTENIDO	ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURA DEL CONTENIDO	ESTRUCTURA JERARQUICA DE LOS CONTENIDOS	1. PRESENTA SUS CONTENIDOS ESTRUCTURADOS DESDE LA INFORMACION MAS RELEVANTE A LO MENOS RELEVANTE O DESDE LO MAS RECIENTE A LO MENOS RECIENTE, ETC.	X		
			2. ES RECONOCIBLE EL DISEÑO GENERAL DEL SITIO WEB.	X		
		ESTRUCTURA ORGÁNICA DE CONTENIDO	3. PRESENTA SUS CONTENIDOS INFORMATIVOS DISTRIBUIDOS EN PISTANAS DIFERENTES Y POR SECCIONES (SERVICIOS, DEPARTAMENTOS, ETC.).	X	X	
	NAVEGACIÓN	ACCESIBILIDAD WEB	4. EL SITIO WEB PERMITE EL ACCESO A LA INFORMACION SIN LIMITACION ALGUNA POR RAZON DE DEFICIENCIA, DISCAPACIDAD O MINUSVALIA.	X		
			5. RESPONDE EL SITIO WEB DESDE DIFERENTES NAVEGADORES.	X		
		VISIBILIDAD WEB	6. EL SITIO WEB PRESENTA UN ACCESO FACIL DESDE EL NAVEGADOR, AL INTRODUCIR PALABRAS CLAVE REFERENTES AL MUNICIPIO O DISTRITO.	X		
DISEÑO VISUAL	ELEMENTOS DE INTERACCION	MENUS	7. MANTIENE LA HOMOGENEIDAD DE ESTILO CON EL RESTO DE LOS ELEMENTOS DEL SITIO WEB.	X		
			8. SE UBICA EN LOS LUGARIS PREESTABLECIDOS, SIN ROMPER CON LA COMPOSICION ESTANDAR.		X	NO SE ENCUENTRA A LA ALTURA DE LOS OJOS
			9. ES DISCRETO EN EL ASPECTO Y NO TOMA UN PAPEL PREPONDERANTE SOBRE EL CONTENIDO.	X		
		10. SUS ETIQUETAS SON DESCRIPTIVAS DE CADA UNA DE LAS OPCIONES.	X			
	ETIQUETAS	11. NO INCLUYE MAS DE SIETE OPCIONES, O SI LO HACE, EXISTEN SUBCATEGORIAS.		X	NO EXISTEN SUBCATEGORIAS EN LAS OPCIONES "MUNICIPALIDAD" Y "GERENCIAS".	
		12. FAVORECE LA PREVISIBILIDAD, USANDO TERMINOS QUE ANTICIPEN AL USUARIO LO QUE SE ENCONTRARA DETRAS.		X	NO HAY OPCION DE RETORNAR LO CUAL NO CUMPLE CON LA PREVENCIÓN DE ERRORES EN USABILIDAD.	
		13. SU LONGITUD SE ADECUA A LA DISPONIBILIDAD EN CADA CASO (SEGUN SE TRATE DE UN MENU, UNA CABECERA, ETC.).	X			

63

		14. TIENEN UN TRATAMIENTO GRÁFICO COHERENTE SEGUN EL TIPO DE ETIQUETA: COLOR, TAMAÑO Y TIPOGRAFIA ADECUADOS.	X		
	FORMULARIOS	15. AGRUPA LAS PREGUNTAS SOBRE UN MISMO TEMA EN BLOQUES DIFERENCIADOS.		X	No TIENE OPCIONES DE PREGUNTA NI COLUMNA DE PREGUNTAS FRECUENTES a las que acudir.
		16. MANTIENE LA ALINEACIÓN ENTRE LOS CAMPOS PARA ASEGURAR LA ARMONIA VISUAL.	X		
		17. PERMITE EL USO DEL TABULADOR EN EL FORMULARIO, UBICANDO LOS CAMPOS DE MODO QUE AL TABULAR SE SIGA EL ORDEN LÓGICO DE RESPUESTA.	X		
		18. DIFERENCIA VISUALMENTE LOS CAMPOS QUE SON DE CUMPLIMENTACIÓN OBLIGATORIA.	X		
		19. USA MENUS DESPLEGABLES O BOTONES DE OPCION EN PREGUNTAS CON RESPUESTAS EXCLUYENTES, Y CASILLAS DE VERIFICACION CUANDO TENGA SENTIDO LA RESPUESTA MULTIPLE.		X	No HAY OPCION DE MENUS DESPLEGABLES
		20. MINIMIZA LAS PREGUNTAS ABIERTAS QUE REQUIERAN ESCRIBIR DENTRO DE CAMPOS DE TEXTO.	X		
		21. USA SIEMPRE QUE ES POSIBLE, PREGUNTAS CON RESPUESTAS CERRADAS.		X	No USA PREGUNTAS CERRADAS
	ENLACES	22. UNA VEZ RELLENADO Y ENVIADO LO INDICA AL USUARIO PARA QUE ESTE TENGA CONFIRMACION DE QUE EL ENVIO HA SIDO CORRECTO.	X		
		23. ENLAZA PARA COMPLETAR LA INFORMACION OFRECIDA, CON CONTINUIDAD DE CONTENIDO.	X		
		24. EL TEXTO QUE SIRVE DE ENLACE DESTACA DEL RESTO MEDIANTE EL COLOR Y/O EL SUBRAYADO.	X		
		25. ESTA HECHO SOBRE EL TEXTO REPRESENTATIVO DE LO QUE SE ENLAZA Y NO SOBRE FÓRMULAS GENERICAS COMO «PINCHA AQUÍ», «HAZ CLIC AQUÍ», ETC.	X		
		26. ESTA HECHO SOBRE TEXTO Y NO SOBRE IMÁGENES, SIEMPRE QUE SE PUEDA PARA FACILITAR EL INDEXADO POR PARTE DE LOS BUSCADORES.	X		

			27. SE HA CONTROLADO QUE NO HAYA ENLACES QUE NO LLEVEN A NINGÚN SITIO.	X		
			28. LOS ELEMENTOS (BLOQUES DE TEXTO, IMÁGENES, TABLAS, ETC.) QUEDAN ALINEADOS CON LAS LÍNEAS QUE CREAN LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE LA PÁGINA: LÍNEAS DE CABECERA, LOGOTIPO, MENÚS, ETC.	X		
			29. NO SE USAN CURVAS COMO ELEMENTOS ESTRUCTURALES (PARA MENÚS, EN EL TEXTO, ETC.)	X		
			30. LA COMPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS RESPONDE A FORMAS RECTANGULARES APAISADAS, PUES SON LAS QUE MÁS ARMONÍA GENERAN Y MÁS SE ADAPTAN A LAS LÍNEAS MAESTRAS DEL MONITOR.		X	CADA PÁGINA TIENE UN ORDEN DIFERENTE Y SOBRECARGADO VISUALMENTE
REDACCIÓN			31. APLICA EL ESTILO DE REDACCIÓN DE LA "PIRAMIDE INVERTIDA".	X		
		ESTILO	32. RESPETA LAS NORMAS ORTOGRÁFICAS Y GRAMATICALES LA HOMOGENEIDAD Y COHERENCIA EN LOS TIEMPOS VERBALES, LA PERSONA, ETC.		X	LOS PUNTOS Y LA CANTIDAD DE TEXTO NO ES EN "F".
IDENTIDAD GRÁFICA			33. NO SE HACE UN USO ALEATORIO O ARBITRARIO DE TIPOGRAFÍAS.	X		
		TIPOGRAFÍA	34. EL TAMAÑO Y ASPECTO DE LAS TIPOGRAFÍAS SE AJUSTAN A LA RELEVANCIA Y LA JERARQUÍA QUE OCUPAN LAS PALABRAS DENTRO DE CADA PÁGINA.	X		
			35. SE USAN CON CONSISTENCIA Y COHERENCIA, APLICANDO EL MISMO TRATAMIENTO GRÁFICO EN TODOS Y CADA UNO DE LOS PUNTOS DEL SITIO WEB EN EL QUE JUEGUEN EL MISMO PAPEL.	X		
			36. SON TIPOGRAFÍAS "SANS SERIF" (SIN PALITOS EN LA BASE) COMO NORMA GENERAL PARA DOCUMENTOS QUE VAYAN A SER LEÍDOS EN PANTALLA.	X		
			37. LOS ELEMENTOS VISUALES (TEXTO, TABLAS, GRÁFICOS, ETC.) SE ADECUAN A LA PALETA DE COLORES ESTABLECIDA PARA EL SITIO WEB.	X		
			38. HAY SUFICIENTE CONTRASTE ENTRE EL COLOR	X		

		COLORES	DEL TEXTO Y EL COLOR DE FONDO. TANTO EN TEXTOS CONVENCIONALES COMO DENTRO DE TABLAS O DIAGRAMAS.	X		EL MENÚ TIENE IMPERCEPTIBLE SUS OPCIONES POR EL COLOR DEL TEXTO Y DEL FONDO
			39. SE USAN FONDOS DE COLOR BLANCO O TONOS TENUES (GRIS, CREMA, AZUL, PASTEL), Y NUNCA DE COLORES VIVOS.	X		
			40. SE USAN COLORES PARA REPRESENTAR DATOS U OTRAS INFORMACIONES EN DIAGRAMAS.		X	TODO LLEVA DE FONDO EL COLOR BLANCO Y NO HAY DESCANSO PARA EL USUARIO
			41. NO SE CONTRASTAN LOS VERDES SOBRE LOS ROJOS O MARRONES, PUES ES LA FORMA DE DALTONISMO MÁS HABITUAL.	X		
		ÍCONOS	42. EVOCAN LO REPRESENTADO SIN LUGAR A EQUIVOCOS NI LECTURAS AMBIGUAS.	X		
			43. GUARDAN COHERENCIA Y HOMOGENEIDAD CON EL RESTO DE ÍCONOS DEL SITIO WEB.	X		
			44. SU ASPECTO VISUAL (TAMAÑO, COLOR, ESTILO) SIGUE LA LÍNEA DE LOS ÍCONOS MÁS IMPORTANTES.	X		
			45. SE APLICAN DE FORMA COHERENTE EN TODAS (O NINGUNA) DE LAS OPCIONES QUE SE ENCUENTREN A UN MISMO NIVEL JERÁRQUICO.	X		
OBTENCIÓN Y/O UTILIZACIÓN DE INFORMACIÓN Y RECURSOS	INFORMACIÓN BÁSICA	DATOS DE CONTACTO	46. PRESENTA DATOS DE CONTACTO EN LA PRIMERA PÁGINA	X		
		HISTORIA DE LA MUNICIPALIDAD	47. PRESENTA HISTORIA DE LA MUNICIPALIDAD DETALLADA.	X		
		ARCHIVO GRÁFICO	48. LAS FOTOGRAFÍAS ESTÁN BIEN RECORTADAS, SON COMPRESIBLES Y SE HA CUIDADO SU RESOLUCIÓN.	X		
		MISIÓN, VISIÓN Y PROYECTOS	49. PRESENTA MISIÓN, VISIÓN Y PROYECTOS	X		
		GUÍA GENERAL DE SERVICIOS QUE OFRECE	50. PRESENTA UNA GUÍA GENERAL DE SERVICIOS QUE OFRECE.	X		
	SISTEMA DE INFORMACIÓN Y RECUPERACIÓN DE CONTENIDO DE DIFUSIÓN	TRÁMITES EN LÍNEA	51. SE PUEDEN REALIZAR TRÁMITES EN LÍNEA.	X		
		AGENDA DE ACTIVIDADES	52. CONTIENE UN AGENDA DE ACTIVIDADES MENSUALES.		X	NO EXISTEN ACTIVIDADES MENSUALES PORQUE EL ASESORADO DETALLA EL PLAN DE TRABAJO
	INFORMACIÓN COMUNITARIA (NOTICIAS EXTERNAS)	53. CONTIENE INFORMACIÓN COMUNITARIA (NOTICIAS EXTERNAS).		X	SÓLO SE APRECIAN NOTICIAS DEL ALCALDE Y NO IMPORTACION DE OTRAS COMUNIDADES. EL CONTENIDO DE LAS NOTICIAS NO ES CUIDADO COMO EL DE LA PÁG. 161.	

ANEXO 06: GUÍA DE EVALUADOR 2:

Evaluador	Jean Pierre Palumbo
Fecha de evaluación	19-05-2018
Nombre del sitio evaluado	Municipalidad de El Agustino
URL del sitio evaluado	http://mdea.gob.pe
Tipo de sitio evaluado	Web Municipal
Navegador con el que se revisa	Google Chrome
Versión del navegador	Versión 66.0.3399.181. (Build oficial) (64 bits)

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS GUÍA DE OBSERVACIÓN						
"La incidencia de la usabilidad del sitio web de la Municipalidad de El Agustino y mejora del proceso de comunicación"						
DIMENSION	SUBDIMENSION	INDICADORES	PREGUNTA	VALORES/ESCALA		OBSERVACIONES
				SI	NO	
ARQUITECTURA GENERAL DEL CONTENIDO	ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURA DEL CONTENIDO	ESTRUCTURA JERARQUICA DE LOS CONTENIDOS	1. PRESENTA SUS CONTENIDOS ESTRUCTURADOS DESDE LA INFORMACION MAS RELEVANTE A LO MENOS RELEVANTE O DESDE LO MAS RECIENTE A LO MENOS RECIENTE, ETC.	X		
			2. ES RECONOCIBLE EL DISEÑO GENERAL DEL SITIO WEB.	X		
		ESTRUCTURA ORGANICA DE CONTENIDO	3. PRESENTA SUS CONTENIDOS INFORMATIVOS DISTRIBUIDOS EN PESTAÑAS DIFERENTES Y POR SECCIONES (SERVICIOS, DEPARTAMENTOS, ETC).	X		
	NAVEGACIÓN	ACCESIBILIDAD WEB	4. EL SITIO WEB PERMITE EL ACCESO A LA INFORMACION SIN LIMITACION ALGUNA POR RAZON DE DEBILIDAD, DISCAPACIDAD O MINUSVALIA.	X	X	No cuenta con opción de lectura de voz (lectura en braille), traducción a idiomas originarios o extranjeros. El traductor de voz, que normalmente se ubica en la parte del ícono de sonido o ícono de voz.
			5. RESPONDE EL SITIO WEB DESDE DIFERENTES NAVEGADORES.	X		
		VISIBILIDAD WEB	6. EL SITIO WEB PRESENTA UN ACCESO FACIL DESDE EL NAVEGADOR, AL INTRODUCIR PALABRAS CLAVE REFERENTES AL MUNICIPIO O DISTRITO.	X		
DISEÑO VISUAL	ELEMENTOS DE INTERACCIÓN	MENUS	7. MANTIENE LA HOMOGENEIDAD DE ESTILO CON EL RESTO DE LOS ELEMENTOS DEL SITIO WEB.		X	Botón de transparencias debería ir al final del menú de opciones.
			8. SE UBICA EN LOS LUGARES PREESTABLECIDOS, SIN ROMPER CON LA COMPOSICIÓN ESTÁNDAR.	X		
			9. ES DISCRETO EN EL ASPECTO Y NO TOMA UN PAPEL PREPONDERANTE SOBRE EL CONTENIDO.	X		
		10. SUS ETIQUETAS SON DESCRIPTIVAS DE CADA UNA DE LAS OPCIONES.	X			
		11. NO INCLUYE MAS DE SIETE OPCIONES, O SI LO HACE, EXISTEN SUBCATEGORÍAS.	X			
	ETIQUETAS	12. FAVORECEN LA PREVISIBILIDAD, USANDO TÉRMINOS QUE ANTICIPEN AL USUARIO LO QUE SE ENCONTRARÁ DETRÁS.	X			
		13. SU LONGITUD SE ADECUA A LA DISPONIBLE EN CADA CASO SIEMPRE SE TRATE DE UN MENU, UNA CABECERA, ETC.	X			

		14. TIENEN UN TRATAMIENTO GRÁFICO COHERENTE SEGUN EL TIPO DE ETIQUETA: COLOR, TAMAÑO Y TIPOGRAFÍA ADECUADOS.	X		
		15. AGRUPA LAS PREGUNTAS SOBRE UN MISMO TEMA EN BLOQUES DIFERENCIADOS.	X		
		16. MANTIENE LA ALINEACIÓN ENTRE LOS CAMPOS PARA ASEGURAR LA ARMONÍA VISUAL.	X		
	FORMULARIOS	17. PERMITE EL USO DEL TABULADOR EN EL FORMULARIO, UBICANDO LOS CAMPOS DE MODO QUE AL TABULAR SE SIGA EL ORDEN LÓGICO DE RESPUESTA.	X		
		18. DIFERENCIA VISUALMENTE LOS CAMPOS QUE SON DE CUMPLIMENTACIÓN OBLIGATORIA.	X		
		19. USA MENUS DESPLEGABLES O BOTONES DE OPCION EN PREGUNTAS CON RESPUESTAS EXCLUYENTES, Y CASILLAS DE VERIFICACIÓN CUANDO TENGA SENTIDO LA RESPUESTA MULTIPLE.	X		
		20. MINIMIZA LAS PREGUNTAS ABIERTAS QUE REQUIERAN ESCRIBIR DENTRO DE CAMPOS DE TEXTO.	X		
		21. USA SIEMPRE QUE ES POSIBLE, PREGUNTAS CON RESPUESTAS CERRADAS.		X	No hay muestras de preguntas cerradas.
		22. UNA VEZ RELLENADO Y ENVIADO LO INDICA AL USUARIO PARA QUE ÉSTE TENGA CONFIRMACIÓN DE QUE EL ENVÍO HA SIDO CORRECTO.	X		
		23. ENLAZA PARA COMPLETAR LA INFORMACIÓN OFRECIDA, CON CONTINUIDAD DE CONTENIDO.	X		
		24. EL TEXTO QUE SIRVE DE ENLACE DESTACA DEL RESTO MEDIANTE EL COLOR Y/O EL SUBRAYADO.	X		
	ENLACES	25. ESTÁ HECHO SOBRE EL TEXTO REPRESENTATIVO DE LO QUE SE ENLAZA, Y NO SOBRE FÓRMULAS GENERICAS COMO -PINCHA AQUÍ-, -HAZ CLIC AQUÍ-, ETC.		X	Hay varios "Leer más..." y "click aquí" que deberían reducir, y enlazar las preguntas más frecuentes con sus respuestas. @Plumas Sobresurgidas
		26. ESTÁ HECHO SOBRE TEXTO Y NO SOBRE IMÁGENES, SIEMPRE QUE SE PUEDA PARA FACILITAR EL INDEXADO POR PARTE DE LOS BUSCADORES.	X		

			27. SE HA CONTROLADO QUE NO HAYA ENLACES QUE NO LLEVEN A NINGÚN SITIO.		X	
			28. LOS ELEMENTOS (BLOQUES DE TEXTO, IMÁGENES, TABLAS,) QUEDAN ALINEADOS CON LAS LÍNEAS QUE CREAN LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE LA PÁGINA: LÍNEAS DE CABECERA, LOGOTIPO, MENUS, ETC.		X	
			29. NO SE USAN CURVAS COMO ELEMENTOS ESTRUCTURALES (PARA MENUS, EN EL TEXTO, ETC.)	X		
			30. LA COMPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS RESPONDE A FORMAS RECTANGULARES APAISADAS. PUES SON LAS QUE MÁS ARMONÍA GENERAN Y MÁS SE ADAPTAN A LAS LÍNEAS MAESTRAS DEL MONITOR.	X		
REDACCIÓN			31. APLICA EL ESTILO DE REDACCIÓN DE LA «PIRAMIDE INVERTIDA».	X		
		ESTILO	32. RESPETA LAS NORMAS ORTOGRÁFICAS Y GRAMATICALES LA HOMOGENEIDAD Y COHERENCIA EN LOS TIEMPOS VERBALES, LA PERSONA, ETC.)	X		los espacios y puntos están mal elaborados y confunde al lector.
IDENTIDAD GRÁFICA			33. NO SE HACE UN USO ALEATORIO O ARBITRARIO DE TIPOGRAFÍAS.	X		
		TIPOGRAFÍA	34. EL TAMAÑO Y ASPECTO DE LAS TIPOGRAFÍAS SE AJUSTAN A LA RELEVANCIA Y LA JERARQUÍA QUE OCUPAN LAS PALABRAS DENTRO DE CADA PÁGINA.	X		
			35. SE USAN CON CONSISTENCIA Y COHERENCIA, APLICANDO EL MISMO TRATAMIENTO GRÁFICO EN TODOS Y CADA UNO DE LOS PUNTOS DEL SITIO WEB EN EL QUE JUEGUEN EL MISMO PAPEL.	X		
			36. SON TIPOGRAFÍAS «SANS SERIF» (SIN PALITOS EN LA BASE) COMO NORMA GENERAL PARA DOCUMENTOS QUE VAYAN A SER LEIDOS EN PANTALLA.	X		
			37. LOS ELEMENTOS VISUALES (TEXTO, TABLAS, GRÁFICOS, ETC.) SE ADECUAN A LA PALETA DE COLORES ESTABLECIDA PARA EL SITIO WEB.	X		
			38. HAY SUFICIENTE CONTRASTE ENTRE EL COLOR			

		COLORES	DEL TEXTO Y EL COLOR DE FONDO, TANTO EN TEXTOS CONVENCIONALES COMO DENTRO DE TABLAS O DIAGRAMAS.			
			39. SE USAN FONDOS DE COLOR BLANCO O TONOS TENUES (GRIS, CREMA, AZUL PASTEL), Y NUNCA DE COLORES VIVOS.	X		
			40. SE USAN COLORES PARA REPRESENTAR DATOS U OTRAS INFORMACIONES EN DIAGRAMAS.	X		
			41. NO SE CONTRASTAN LOS VERDES SOBRE LOS ROJOS O MARRONES, PUES ES LA FORMA DE DALTONISMO MAS HABITUAL.	X		
		ÍCONOS	42. EVOCAN LO REPRESENTADO SIN LUGAR A EQUIVOCOS NI LECTURAS AMBIGUAS.		X	El caso de redes sociales: Facebook y twitter, no contienen en las redes un efecto al pulsarlas.
			43. GUARDAN COHERENCIA Y HOMOGENEIDAD CON EL RESTO DE ÍCONOS DEL SITIO WEB.	X		
			44. SU ASPECTO VISUAL (TAMAÑO, COLOR, ESTILO) SIGUE LA LINEA DE LOS ÍCONOS MAS IMPORTANTES.	X	X	Todos los íconos tienen color uniforme y los operamos de manual.
			45. SE APLICAN DE FORMA COHERENTE EN TODAS (O NINGUNA) DE LAS OPCIONES QUE SE ENCUENTREN A UN MISMO NIVEL JERÁRQUICO.	X		
ORIENTACION Y UTILIZACION DE INFORMACION Y RECURSOS	INFORMACION BASICA	DATOS DE CONTACTO	46. PRESENTA DATOS DE CONTACTO EN LA PRIMERA PAGINA	X		
		HISTORIA DE LA MUNICIPALIDAD	47. PRESENTA HISTORIA DE LA MUNICIPALIDAD DETALLADA.	X		
		ARCHIVO GRAFICO	48. LAS FOTOGRAFIAS ESTAN BIEN RECORTADAS, SON COMPRENSIBLES Y SE HA CUIDADO SU RESOLUCION.	X		
		MISION, VISION Y PROYECTOS	49. PRESENTA MISION, VISION Y PROYECTOS	X		
		GUÍA GENERAL DE SERVICIOS QUE OFRECE	50. PRESENTA UNA GUÍA GENERAL DE SERVICIOS QUE OFRECE	X		
	SISTEMA DE INFORMACION Y RECUPERACION DE CONTENIDO DE DIFUSION	TRAMITES EN LINEA	51. SE PUEDEN REALIZAR TRAMITES EN LINEA	X		
		AGENDA DE ACTIVIDADES	52. CONTIENE UN AGENDA DE ACTIVIDADES MENSUALES.		X	No tienen agenda de actividades.
	INFORMACION COMUNITARIA (NOTICIAS EXTERNAS)	53. CONTIENE INFORMACION COMUNITARIA (NOTICIAS EXTERNAS).		X	Solo contiene proyectos realizados por el alcalde.	

ANEXO 07: GUÍA DE EVALUADOR 3:

Evaluador	Nelson Zavalata
Fecha de evaluación	19/05/18
Nombre del sitio evaluado	Municipalidad de El Agustino
URL del sitio evaluado	http://mdea.gob.pe
Tipo de sitio evaluado	Sitio web municipal
Navegador con el que se revisa	Google Chrome
Versión del navegador	66.0.3359.181 (Build oficial) (64 bits)

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS						
GUÍA DE OBSERVACIONES						
"La incidencia de la usabilidad del sitio web de la Municipalidad de El Agustino y mejora del proceso de comunicación"						
DIMENSION	SUBDIMENSION	INDICADORES	PREGUNTA	VALORES/ESCALA		OBSERVACIONES
				SI	NO	
ARQUITECTURA GENERAL DEL CONTENIDO	ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURA DEL CONTENIDO	ESTRUCTURA JERARQUICA DE LOS CONTENIDOS	1. PRESENTA SUS CONTENIDOS ESTRUCTURADOS DESDE LA INFORMACION MAS RELEVANTE A LO MENOS RELEVANTE O DESDE LO MAS RECIENTE A LO MENOS RECIENTE, ETC.	X		
			2. ES RECONOCIBLE EL DISEÑO GENERAL DEL SITIO WEB.	X		
	ESTRUCTURA ORGANICA DE CONTENIDO	3. PRESENTA SUS CONTENIDOS INFORMATIVOS DISTRIBUIDOS EN PESTAÑAS DIFERENTES Y POR SECCIONES (SERVICIOS, DEPARTAMENTOS, ETC.)	X			
		4. EL SITIO WEB PERMITE EL ACCESO A LA INFORMACION SIN LIMITACION ALGUNA POR RAZON DE DEFICIENCIA, DISCAPACIDAD O MINUSVALIA.	X	X	No hay opciones para las personas invidentes ni sordomudas. No está en idiomas nativos.	
NAVEGACION	ACCESIBILIDAD WEB	5. RESPONDE EL SITIO WEB DESDE DIFERENTES NAVEGADORES.	X			
	VISIBILIDAD WEB	6. EL SITIO WEB PRESENTA UN ACCESO FACIL DESDE EL NAVEGADOR AL INTRODUCIR PALABRAS CLAVE REFERENTES AL MUNICIPIO O DISTRITO.	X	X	El link considero que debio ser mas especifico porque "mdea" son solo siglas y no es facil de recordar.	
DISEÑO VISUAL	ELEMENTOS DE INTERACCION	MENUS	7. MANTIENE LA HOMOGENEIDAD DE ESTILO CON EL RESTO DE LOS ELEMENTOS DEL SITIO WEB.	X		
			8. SE UBICA EN LOS LUGARES PREESTABLECIDOS, SIN ROMPER CON LA COMPOSICION ESTANDAR.	X		
			9. ES DISCRETO EN EL ASPECTO Y NO TOMA UN PAPEL PREPONDERANTE SOBRE EL CONTENIDO.	X		
	ETIQUETAS	10. SUS ETIQUETAS SON DESCRIPTIVAS DE CADA UNA DE LAS OPCIONES.	X			
		11. NO INCLUYE MAS DE SIETE OPCIONES, O SI LO HACE, EXISTEN SUBCATEGORIAS.	X			
		12. FAVORECEN LA PREVISIBILIDAD, USANDO TERMINOS QUE ANTICIPEN AL USUARIO LO QUE SE ENCONTRARA DETRAS.	X			
13. SU LONGITUD SE ADECUA A LA DISPONIBILIDAD EN CADA CASO (SEGUN SE TRATE DE UN MENU, UNA CAMELERA, ETC.).	X					

		14. TIENEN UN TRATAMIENTO GRAFICO COHERENTE SEGUN EL TIPO DE ETIQUETA: COLOR, TAMAÑO Y TIPOGRAFIA ADECUADOS.	X		
		15. AGRUPA LAS PREGUNTAS SOBRE UN MISMO TEMA EN BLOQUES DIFERENCIADOS.	X		
		16. MANTIENE LA ALINEACION ENTRE LOS CAMPOS PARA ASEGURAR LA ARMONIA VISUAL.	X		
	FORMULARIOS	17. PERMITE EL USO DEL TABULADOR EN EL FORMULARIO, UBICANDO LOS CAMPOS DE MODO QUE AL TABULAR SE SIGA EL ORDEN LOGICO DE RESPUESTA.	X		
		18. DIFERENCIA VISUALMENTE LOS CAMPOS QUE SON DE CUMPLIMENTACION OBLIGATORIA.	X		
		19. USA MENUS DESPLEGABLES O BOTONES DE OPCION EN PREGUNTAS CON RESPUESTAS EXCLUYENTES Y CASILLAS DE VERIFICACION CUANDO TENGA SENTIDO LA RESPUESTA MULTIPLE.	X		
		20. MINIMIZA LAS PREGUNTAS ABIERTAS QUE REQUERIRAN ESCRIBIR DENTRO DE CAMPOS DE TEXTO.	X		
		21. U.S.A. SIEMPRE QUE ES POSIBLE, PREGUNTAS CON RESPUESTAS CERRADAS.		X	No hay preguntas cerradas.
		22. UNA VEZ RELLENADO Y ENVIADO LO INDICA AL USUARIO PARA QUE ESTE TENGA CONFIRMACION DE QUE EL ENVIO HA SIDO CORRECTO.	X		
		23. ENLAZA PARA COMPLETAR LA INFORMACION OFRECIADA CON CONTINUIDAD DE CONTENIDO.	X		
		24. EL TEXTO QUE SIRVE DE ENLACE DESTACA DEL RESTO MEDIANTE EL COLOR Y/O EL SUBRAYADO.	X		
	ENLACES	25. ESTA HECHO SOBRE EL TEXTO REPRESENTATIVO DE LO QUE SE ENLAZA Y NO SOBRE FORMULAS GENERICAS COMO «PINCHA AQUI», «HAZ CLIC AQUI», ETC.	X		
		26. ESTA HECHO SOBRE TEXTO Y NO SOBRE IMAGENES, SIEMPRE QUE SE PUEDA PARA FACILITAR EL INDEXADO POR PARTE DE LOS BUSCADORES.	X		

		27. SE CONTROLADO QUE NO HAYA ENLACES QUE NO LLEVAN A NINGUN SITIO.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Hay enlaces caducados.	
DISPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	ALINEAMIENTO	28. LOS ELEMENTOS (BLOQUES DE TEXTO, IMÁGENES, TABLAS, ETC.) QUEDAN ALINEADOS CON LAS LINEAS QUE CREAN LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE LA PÁGINA: LINEAS DE CABECERA, LOGOTIPO, MENÚS, ETC.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Muy desordenado, Demasiada información en la portada.	
		29. NO SE USAN CURVAS COMO ELEMENTOS ESTRUCTURALES (PARA MENÚS, EN EL TEXTO, ETC.)	<input checked="" type="checkbox"/>			
		30. LA COMPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS RESPONDE A FORMAS RECTANGULARES, APAISADAS, PUES SON LAS QUE MÁS ARMONÍA GENERAN Y MÁS SE ADAPTAN A LAS LINEAS MAESTRAS DEL MONITOR.	<input checked="" type="checkbox"/>			
		REDACCIÓN	ESTILO	31. APLICA EL ESTILO DE REDACCIÓN DE LA «PIRAMIDE INVERTIDA».	<input checked="" type="checkbox"/>	
		32. RESPETA LAS NORMAS ORTOGRAFICAS Y GRAMATICALES (LA HOMOGENEIDAD Y COHERENCIA EN LOS TIEMPOS VERBALES, LA PERSONA, ETC.).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	No cumplen con la estructura de un texto para webs, con un final.	
IDENTIDAD GRAFICA	TIPOGRAFIA	33. NO SE HACE UN USO ALEATORIO O ARBITRARIO DE TIPOGRAFÍAS.	<input checked="" type="checkbox"/>			
		34. EL TAMAÑO Y ASPECTO DE LAS TIPOGRAFÍAS SE AJUSTAN A LA RELEVANCIA Y LA JERARQUÍA QUE OCUPAN LAS PALABRAS DENTRO DE CADA PÁGINA.	<input checked="" type="checkbox"/>			
		35. SE USAN CON CONSISTENCIA Y COHERENCIA, APLICANDO EL MISMO TRATAMIENTO GRÁFICO EN TODOS Y CADA UNO DE LOS PUNTOS DEL SITIO WEB EN EL QUE JUEGUEN EL MISMO PAPEL.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	El texto del sector Noticias no es el mismo que la del titular y se hace abuso de las mayúsculas	
		36. SON TIPOGRAFÍAS «SANS SERIF» (SIN PALITOS EN LA BASE) COMO NORMA GENERAL PARA DOCUMENTOS QUE VAYAN A SER LEÍDOS EN PANTALLA.	<input checked="" type="checkbox"/>			
		37. LOS ELEMENTOS VISUALES (TEXTO, TABLAS, GRÁFICOS, ETC.) SE ADECUAN A LA PALETA DE COLORES ESTABLECIDA PARA EL SITIO WEB.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	No hay tablas ni cuadros en sectores que si lo requieren para mayor orden visual.	
		38. HAY SUFICIENTE CONTRASTE ENTRE EL COLOR	<input checked="" type="checkbox"/>			

OBTENCIÓN Y/O UTILIZACIÓN DE INFORMACIÓN Y RECURSOS	COLORES	DEL TEXTO Y EL COLOR DE FONDO, TANTO EN TEXTOS CONVENCIONALES COMO DENTRO DE TABLAS O DIAGRAMAS.					
		29. SE USAN FONDOS DE COLOR BLANCO O TONOS TENUES (GRIS, CREMA, AZUL PASTEL) Y NUNCA DE COLORES VIVOS.	X				
		40. SE USAN COLORES PARA REPRESENTAR DATOS U OTRAS INFORMACIONES EN DIAGRAMAS.	X				
		41. NO SE CONTRASTAN LOS VERDES SOBRE LOS ROJOS O MARRONES, PUES ES LA FORMA DE DALTONISMO MÁS HABITUAL.	X				
		42. EVOCAN LO REPRESENTADO SIN LUGAR A EQUIVOCOS NI LECTURAS AMBIGUAS.	X				
		43. GUARDAN COHERENCIA Y HOMOGENEIDAD CON EL RESTO DE ICONOS DEL SITIO WEB.	X				
		44. SU ASPECTO VISUAL (TAMAÑO, COLOR, ESTILO) SIGUE LA LÍNEA DE LOS ICONOS MÁS IMPORTANTES.	X				
	ÍCONOS	45. SE APLICAN DE FORMA COHERENTE EN TODAS (O NINGUNA) DE LAS OPCIONES QUE SE ENCUENTREN A UN MISMO NIVEL JERÁRQUICO.	X				
		DATOS DE CONTACTO	46. PRESENTA DATOS DE CONTACTO EN LA PRIMERA PÁGINA.	X			
		INFORMACIÓN BÁSICA	HISTORIA DE LA MUNICIPALIDAD	47. PRESENTA HISTORIA DE LA MUNICIPALIDAD DETALLADA.	X		
			ARCHIVO GRÁFICO	48. LAS FOTOGRAFÍAS ESTÁN BIEN RECORTADAS, SON COMPRENSIBLES Y SE HA CUIDADO SU RESOLUCIÓN.	X		
			MISIÓN, VISIÓN Y PROYECTOS	49. PRESENTA MISIÓN, VISIÓN Y PROYECTOS	X		
			GUÍA GENERAL DE SERVICIOS QUE OFRECE	50. PRESENTA UNA GUÍA GENERAL DE SERVICIOS QUE OFRECE	X		
SISTEMA DE INFORMACIÓN Y RECUPERACIÓN DE CONTENIDO	TRÁMITES EN LÍNEA	51. SE PUEDEN REALIZAR TRÁMITES EN LÍNEA.	X				
	AGENDA DE ACTIVIDADES	52. CONTIENE UN AGENDA DE ACTIVIDADES MENSUALES.		X	Se encuentra en mantenimiento.		
	INFORMACIÓN COMUNITARIA (NOTICIAS EXTERNAS)	53. CONTIENE INFORMACIÓN COMUNITARIA (NOTICIAS EXTERNAS).		X	No hay noticias locales ms que los acuerdos del alcalde		

ANEXO 08: VALIDACIONES DE INSTRUMENTO:

TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Apellidos y nombres del experto: FIGUEROA BENAVIDES, BETZABÉ

Título y/o Grado: COMUNICADORA

Ph. D.....() | Doctor.....() | Magister....(x) | Licenciado....() | Otros. Especifique

Universidad que labora: UNIVERSIDAD SAN MARTÍN DE PORRES

Fecha: 29.11.2014.

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

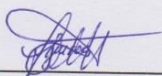
Usabilidad del sitio web de la municipalidad de El Agustino

Mediante la tabla para evaluación de expertos, usted tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con "x" en las columnas de SI o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre la usabilidad de un sitio web municipal.

ITEMS	PREGUNTAS	APRECIA		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	X		
2	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	X		
3	¿El instrumento de recolección de datos, facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	X		
4	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	X		
5	¿La redacción de las preguntas es con sentido coherente?	X		
6	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición, se relacionan con cada uno de los elementos de los indicadores?	X		
7	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	X		
8	¿Del instrumento de medición, los datos serán objetivos?	X		
9	¿Del instrumento de medición, usted añadiría alguna pregunta?		X	
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso, y sencillo para que contesten y de esta manera obtener los datos requeridos?	X		
	TOTAL			

SUGERENCIAS: _____

NOMBRE Y APELLIDOS:



 FIRMA

TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Apellidos y nombres del experto: VÁSQUEZ AMPUDIA, LUIS ALBERTO

Título y/o Grado: MAGISTER EN PERIODISMO

Ph. D.....() Doctor.....() Magister....(X) Licenciado....() Otros. Especifique

Universidad que labora: UNIVERSIDAD DE SAN MARTÍN DE PORRES

Fecha: 28/11/2017

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

La usabilidad del sitio web de la municipalidad de El Agustino

Mediante la tabla para evaluación de expertos, usted tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con "x" en las columnas de SI o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems marcando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre la usabilidad de un sitio web municipal.

ITEMS	PREGUNTAS	APRECIA		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	X		
2	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	X		
3	¿El instrumento de recolección de datos, facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	X		
4	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	X		
5	¿La redacción de las preguntas es con sentido coherente?	X		
6	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición, se relacionan con cada uno de los elementos de los indicadores?	X		
7	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	X		
8	¿Del instrumento de medición, los datos serán objetivos?	X		
9	¿Del instrumento de medición, usted añadiría alguna pregunta?		X	
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso, y sencillo para que contesten y de esta manera obtener los datos requeridos?	X		
TOTAL				

SUGERENCIAS:-----

NOMBRE Y APELLIDOS: LUIS ALBERTO VÁSQUEZ AMPUDIA



 FIRMA

TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Apellidos y nombres del experto: RODRIGUEZ JADROSICH ADRIANA JANEITE

Título y/o Grado: MAGISTER

Ph. D.....() Doctor.....() Magister....(X) Licenciado....() Otros. Especifique

Universidad que labora: USMP

Fecha: 29/11/17

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

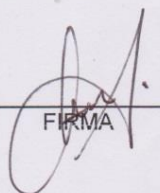
USABILIDAD DE UN SITIO WEB DE LA MUNICIPALIDAD DEL AGUSTINO

Mediante la tabla para evaluación de expertos, usted tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con "x" en las columnas de SI o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre la usabilidad de un sitio web municipal.

ITEMS	PREGUNTAS	APRECIA		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	X		
2	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	X		
3	¿El instrumento de recolección de datos, facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	X		
4	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	X		
5	¿La redacción de las preguntas es con sentido coherente?	X		
6	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición, se relacionan con cada uno de los elementos de los indicadores?	X		
7	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	X		
8	¿Del instrumento de medición, los datos serán objetivos?	X		
9	¿Del instrumento de medición, usted añadiría alguna pregunta?	X		
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?		X	
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso, y sencillo para que contesten y de esta manera obtener los datos requeridos?	X		
TOTAL				

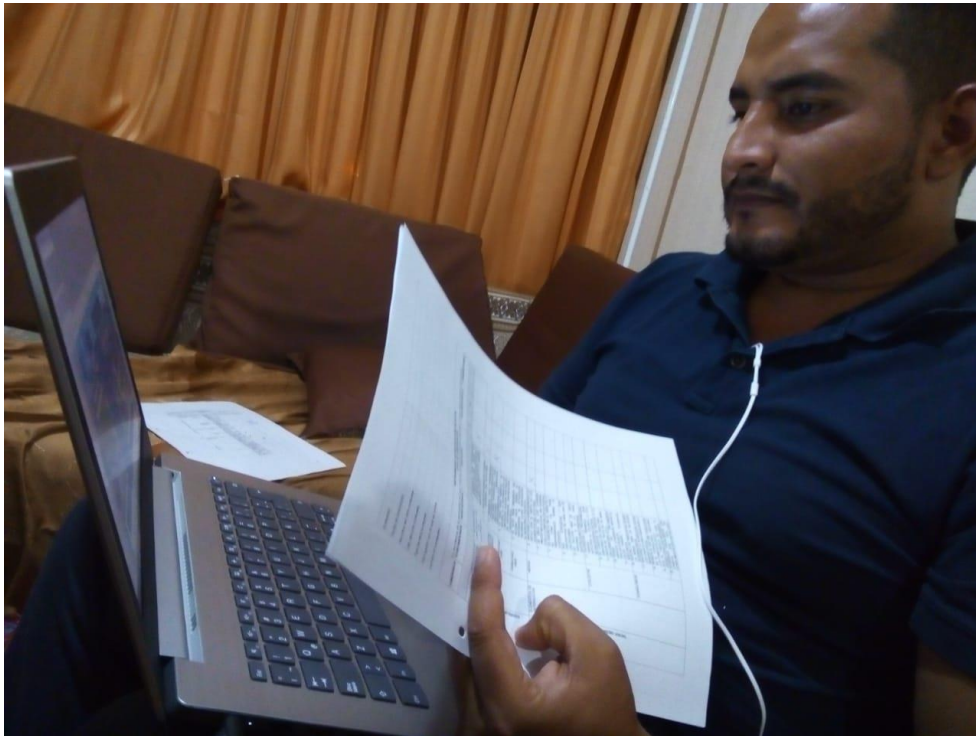
SUGERENCIAS: _____

NOMBRE Y APELLIDOS: ADRIANA RODRIGUEZ JADROSICH

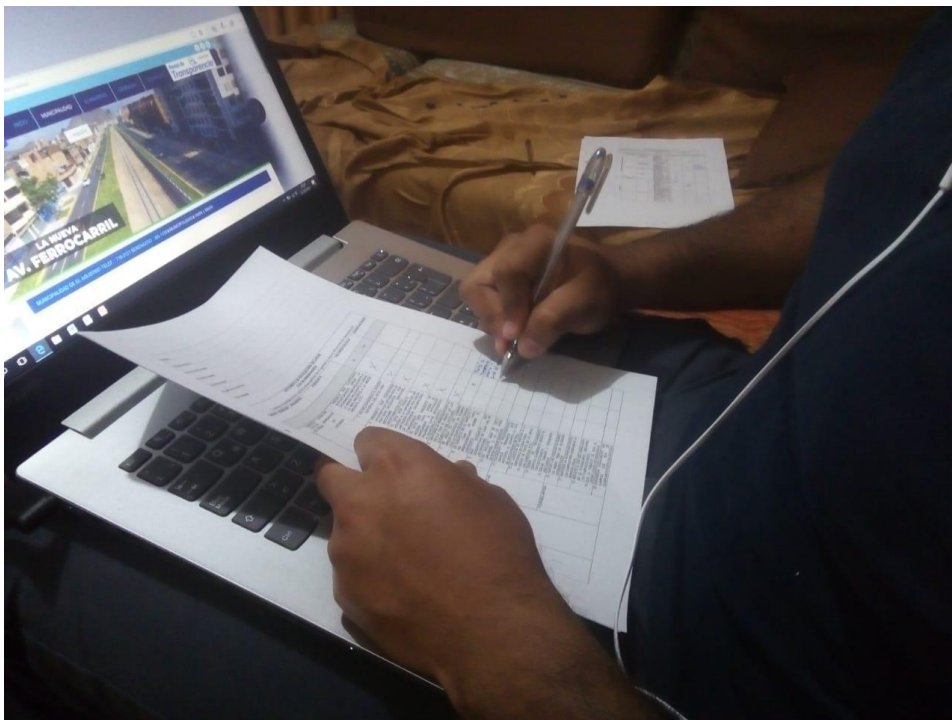


 FIRMA

ANEXO 09: FOTOGRAFÍAS DE LA EVALUACIÓN



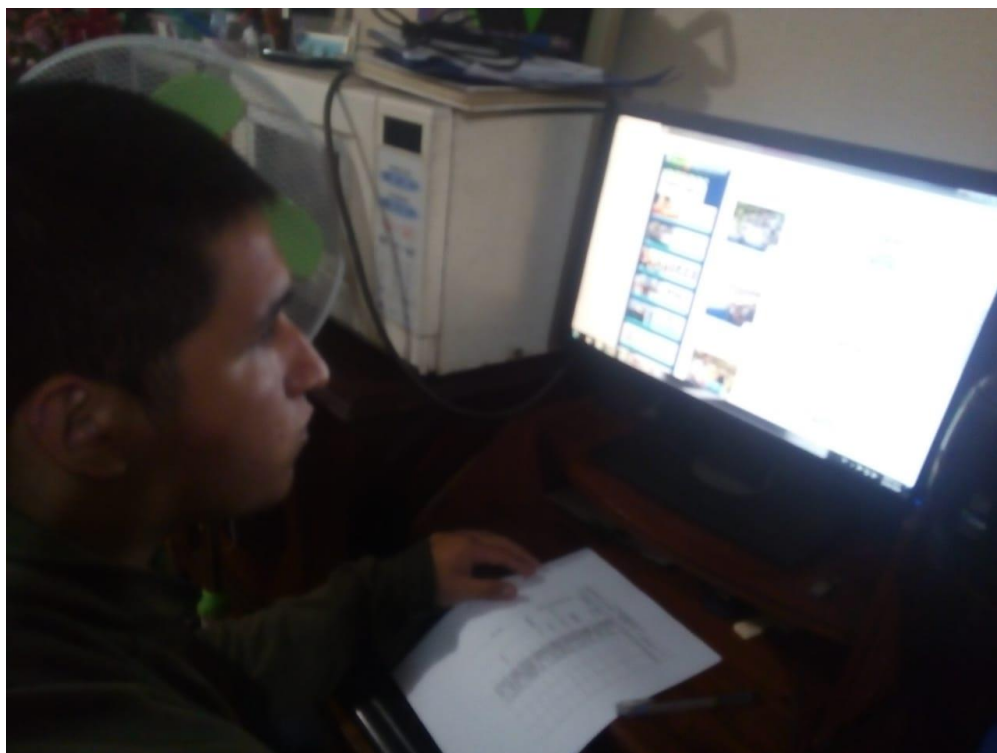
Evaluador Jean Pierre Patiño



Evaluador Jean Pierre Patiño llenando datos.



Evaluador Brayan Blas

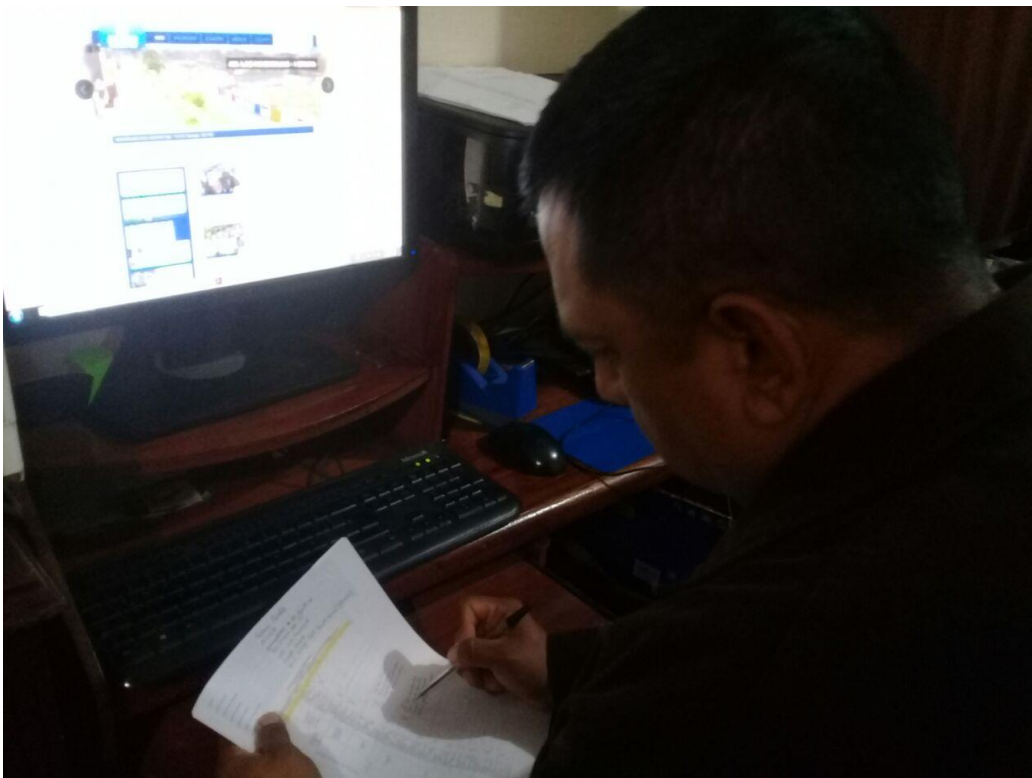


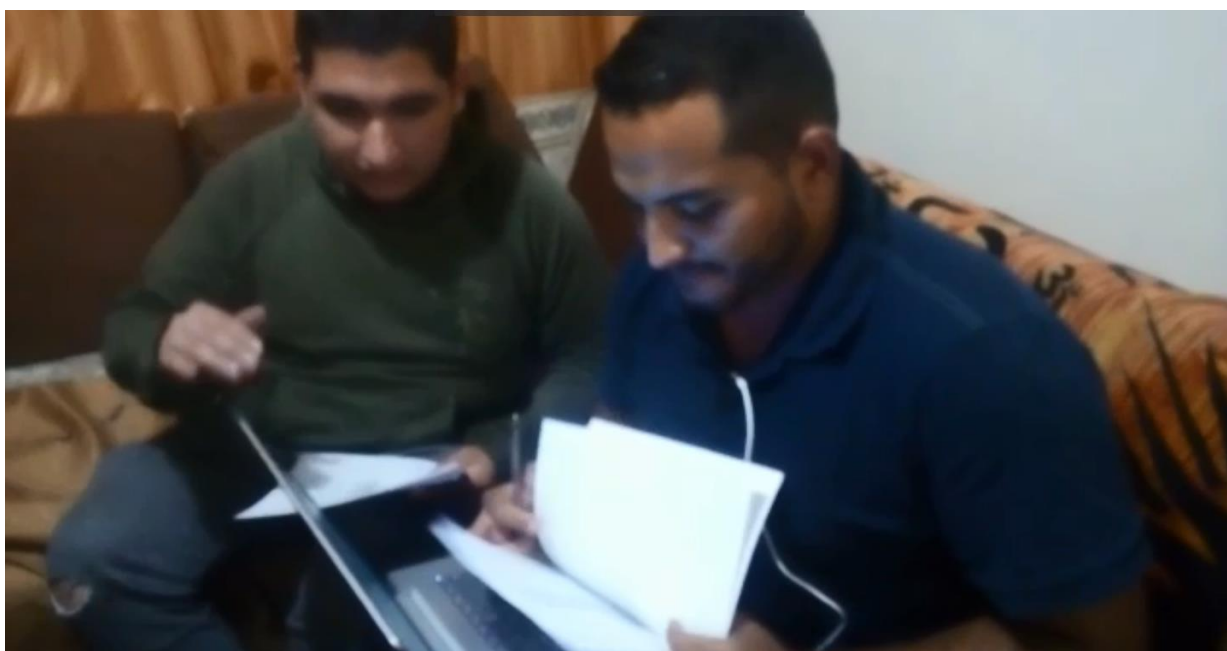
Evaluador Brayan Blas

Evaluador Nelson Zavaleta



Evaluador Nelson Zavaleta





Cruzando datos



Cruzando datos

ANEXO 10: PROPUESTAS:

PRIMERA. Las evaluaciones periódicas benefician a los usuarios y a los municipios en imagen institucional. Estas ahorran costos en el rediseño y crean una imagen positiva con los ciudadanos. Además, reducen las funciones administrativas de los funcionarios en el municipio ya que, al ser todo accesible desde la web, no hay necesidad de visitas para resolver consultas. Al estar pendientes de los errores de diseño, la comunicación se amolda más a las necesidades del usuario y logra brindarle la mejor experiencia sin que este requiera asesoría de otra persona para cumplir sus objetivos de información. Cabe recordar que, un usuario que es capaz de satisfacer sus necesidades informáticas desde su hogar, es un ciudadano más satisfecho con el gobierno de turno.

SEGUNDA. Una excelente propuesta de los evaluadores fue la creación de un espacio de interacción y colaboración como la sección de denuncias ciudadanas, que permita al usuario sentir que tiene el control sobre el sitio web y no sea el sitio web el que tenga el control sobre él. Otras opciones factibles serían crear consultas vía chat, sección de preguntas frecuentes, foros, entre otros. Herramientas que complementen al formulario para generar mayor interacción, y de esa manera, tomar en cuenta lo que el ciudadano desea para su distrito.

TERCERA. Se debe replantear el tipo de contenido de la información que se pretende dar en las noticias que figuran en las páginas, ya que, al solo mostrar las acciones del alcalde de turno, no le da oportunidad a los ciudadanos a ser protagonistas de su propio distrito. Una reforma como esta, visibilizaría la cultura, tradiciones y mejoraría la propuesta distrital, para generar así una identidad que el ciudadano agradecería.

CUARTA. La accesibilidad no escapa de la Usabilidad. El integrar a las personas con discapacidad, agregar una opción multilinguaje, hacer más fácil de usar un sitio web para personas de edad avanzada, y para todos y todas, es adquirir, desde el marketing, clientes excluidos de la información. Poner las herramientas a la mano de estas personas, es convertirlas en potencial económico para garantizar mayor rentabilidad de gobierno.

QUINTA. Para generar mayor tráfico en la web, es recomendable realizar campañas por redes sociales para visibilizar el sitio web. Esta campaña puede ser de intriga, con frases como: “¿Ya visitaste nuestro sitio web?” o “Encuentra toda la información que

necesitas en nuestro sitio web”. De igual forma, ir difundiendo los servicios que se pueden realizar por medio de este canal, como trámites en línea, etc.

SEXTA. Realizar un video tutorial de las opciones que puede encontrar el usuario en el sitio web es de mucha ayuda, sobre todo para los adultos mayores, personas con discapacidad intelectual, analfabetos, entre otros ciudadanos que sus capacidades se ven limitadas para usar el sitio web. Al hacer un video tutorial, el usuario adquiere un previo aprendizaje y disfruta más la experiencia en el sitio web.

SÉPTIMA. La interacción debe ser clara, concisa e inmediata. El usuario no puede esperar más de 24 horas sin respuesta a su consulta. Prestarle atención a los requerimientos de información del usuario a la brevedad, es brindarle calidad de servicio, lo que se transforma en eficiencia de gobierno.

OCTAVA. Incluir una sección a preguntas frecuentes es ahorrar tiempo y procesos.

NOVENA. El diseño visual comunica. Mantener la armonía con los colores, la alineación de los elementos, evitar la saturación de elementos en la portada y una tipografía adecuada es invitarle al usuario a participar e identificarse con su distrito.

DÉCIMA. Se debe mantener actualizada la información, tanto en la sección de noticias y agenda mensual como la galería fotográfica y que el usuario encuentre con mayor facilidad estas opciones.