



UNIVERSIDAD
PRIVADA
DEL NORTE

FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería de Sistemas Computacionales

“PORTALES WEB”: una revisión de la literatura científica en los últimos 10 años.

Trabajo de investigación para optar al grado de:

Bachiller en Ingeniería de Sistemas Computacionales

Autores:

Aldo Jose Junior Alvarez Bracamonte

Asesor:

Ing. Neicer Campos Vasquez

Lima - Perú

2019

DEDICATORIA

Este trabajo de investigación es el resultado
de mucho sacrificio, esfuerzo y dedicación,
por ello quiero dedicárselo:

A mi madre y familia, por ser el motor de mi vida,
personal y profesional.

A mi novia, por ser la persona que me ayudó,
a tomar la decisión de comenzar de nuevo.

A mis jefes Angello, Jeannete y Arnaldo,
por darme la oportunidad de demostrar
todos mis conocimientos y ayudarme a crecer.

AGRADECIMIENTO

En primer a Dios y San Martín de Porres por ser las figuras religiosas, que desde pequeño he seguido y han sido mi soporte en la parte espiritual.

A mi familia y novia por todo el apoyo que me dieron siempre.

A mi asesor y profesor Neicer Campos Vásquez por su apoyo académico, siempre teniendo un espacio en su apretada agenda.

Tabla de contenido

DEDICATORIA.....	2
AGRADECIMIENTO	3
ÍNDICE DE TABLAS	5
ÍNDICE DE FIGURAS.....	6
RESUMEN.....	7
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	8
CAPÍTULO II. METODOLOGÍA.....	11
CAPÍTULO III. RESULTADOS	13
CAPÍTULO IV. CONCLUSIONES	17
REFERENCIAS.....	18
ANEXOS.....	20

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Resultados seleccionados desde Redalyc	11
Tabla 2 Votación de características de un portal web	15

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Número de investigaciones publicadas por año	13
Figura 2 Distribución de documentos por país	14
Figura 3 Principales características de un portal web.....	16

RESUMEN

Esta información surgió como aporte para conocer la evolución de los portales web en los últimos 10 años, teniendo como objetivo los portales web y sus características principales. Para esto se realizó una revisión sistemática en distintas bases de datos, pero la que me ayudó con el 95% de mi información fue el repositorio Redalyc.

Se logró identificar que la mayoría de usos en los portales web son investigaciones en otros países de América latina, teniendo al Perú como un país aún pobre por explotar esta poderosa herramienta.

PALABRAS CLAVES: Portales web, usabilidad, desarrollo web, herramientas web, diseño web, accesibilidad, calidad web.

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

El uso de la web cada vez es más constante en nuestros días, desde buscar información en motores de búsquedas como: Google, Yahoo, Bing, etc. Por mencionar a los más usados, también hacemos otras actividades como revisar y gestionar nuestros correos como: Gmail, Outlook, Hotmail entre otros, comprar online en páginas como: Amazon, AliExpress, Wish y en las tiendas por departamento, supermercados o tecnológicas, desde pagar o hacer trámites para ahorrar tiempo.

Aquí viene la primera pregunta ¿Qué diferencia un portal web de una página web?, después de revisar varias páginas y leer los conceptos tenemos que un portal web es un sitio que tiene un propósito específico que es el de obtener información mediante páginas web locales o que estén en el internet y la página web son sitios que te muestran la información que solicitaste.

Un claro ejemplo tenemos al portal web <https://votoinformado.jne.gob.pe/voto> que ayudó a algunos peruanos en las elecciones regionales y distritales que hubo hace poco, es un sitio web donde se puede encontrar información de los candidatos, sus planes de gobierno, comparar, etc.

A diferencia de una página web, lo que diferencia al portal es su estructura que debe cumplir ciertos estándares que iré mencionando más adelante para que sea una herramienta útil para los usuarios a la hora de navegar en su contenido.

Un punto importante que deben tener los portales web es estar bien estructurado desde el diseño hasta su contenido, sino los usuarios que naveguen por él terminarán perdiéndose o se dificultará su búsqueda de información. (Solarte Martínez & Ocampo Sepulveda, 2010) nos presenta la usabilidad de un sitio en forma de guías y cada punto está bien detallado con buenas prácticas a seguir a la hora de hacer un sitio web, los puntos son:

- Usabilidad
- Aspectos Psicológicos
- Accesibilidad
- Aspectos Técnicos y Estéticos
- Funcionalidad de Uso e Instalación
- Calidad y Estructuración de los Contenidos
- Eficiencia
- Seguridad

También hay que tener en cuenta la parte del desarrollo, (Arbeláez Salazar, Medina Aguirre, & Chaves Osorio, 2011) nos muestran varios modelos de desarrollo rápido como “Modelo secuencial lineal”, “Modelo de construcción de prototipos” y “Modelo RAD”. Al tener diversidad de modelos de desarrollo podemos aplicar el que más se adecue o incluso combinarlos para tener un buen desarrollo en la etapa de creación de nuestros portales web.

Otro punto importante en los portales es la calidad de su estructura e información que nos muestra, según (Santo Álvarez, 2009) “la baja aceptación de un sitio web, se debe entre otros aspectos, a la falta de una clara estructura organizativa de la página principal; la ausencia de una tabla de contenidos, un mapa del sitio o índices; la falta de contenidos relevantes; la baja velocidad al cargar las páginas o la existencia de enlaces inválidos; lo que puede conducir a que el usuario abandone el sitio o aplicación con una imagen deslucida de la institución productora.(González, 2001)”(p. 33-39). Saber elegir qué tipo de información y de una manera clara se va a presentar, ayudará bastante a los usuarios, sobre todo cuando trabajas en una empresa y la información que uno necesita lo tienes que sacar de áreas diferentes.

No podemos dejar de lado la parte de mantenimiento, (Gómez Codutti, Mariño, & Alfonzo, 2016) nos muestran y detallan varios conceptos sobre mantenimiento de software, un portal web no es un programa que se va a instalar, sin embargo, se pueden tomar varios puntos a la hora de hacerle su mantenimiento, lo que ayudaría a que un portal con el paso del tiempo no quede obsoleto.

Para finalizar hemos encontrado la diferencia de los portales web con las páginas web, la calidad de información que deben mostrar, su importancia del desarrollo que se debe tener a la hora de construirlos y la estructura que debe presentar a los usuarios finales. Todos estos puntos ayudarán a que el portal web no se vuelva obsoleto, que sea dinámico y siempre esté en constante retroalimentación con sus usuarios de acuerdo a como vaya evolucionando la empresa o el entorno mismo de la actualidad.

CAPÍTULO II. METODOLOGÍA

Diseño:

La presente investigación ha sido desarrollada en base a una revisión sistemática sobre portales web buscando términos como: conceptos, importancia, desarrollo, calidad, diseño, etc. La revisión sistemática trabaja sobre la importancia de los portales web aplicada en las empresas.

Selección de documentos y estrategias de búsqueda:

En base al objetivo de esta investigación, el cual es identificar el uso e importancia y uso de los portales web desde hace 10 años, se realizó una selección de documentos a través de la búsqueda en las bases de datos del sistema Redalyc, debido a su gran contenido anual de documentos en varias áreas de estudio lo que me permitió ver varias opciones a la hora de extraer información, la dificultad estuvo en seleccionar la información porque la mayoría de investigaciones estaban aplicados a un uso específico y no a nivel general, estas búsquedas se realizaron en los meses de septiembre a octubre del 2018, considerando en su mayoría, investigaciones no menores a 10 años.

Tabla 1

Resultados seleccionados desde Redalycs

Año	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Resultados	20	30	20	10	10	10	10	10	10	9	8	7

Fuente: <http://www.redalyc.org/home.oa>



Para focalizar las búsquedas fue necesario aplicar los filtros a los campos Año (2010 al 2018), Idioma (Español), País (Todos), Disciplina (Administración y Contabilidad, Ingeniería).

Con base a la información anterior se establecieron las siguientes preguntas como objetivos específicos de la investigación:

- ¿Cuál es la diferencia entre portales web y páginas web?
- ¿Cuáles son las importancias de los portales web?
- ¿Qué debe tener o contener un portal web?
- ¿Qué es calidad de información?
- ¿Hacia dónde o quienes está enfocado la información?

CAPÍTULO III. RESULTADOS

En base para el siguiente análisis de datos se consideró un criterio de búsqueda desde filtrar los campos seleccionados hasta leer cada documento y comenzar a seleccionar cuales calificaban, hasta el momento solo 9 documentos han calificado para la siguiente investigación.

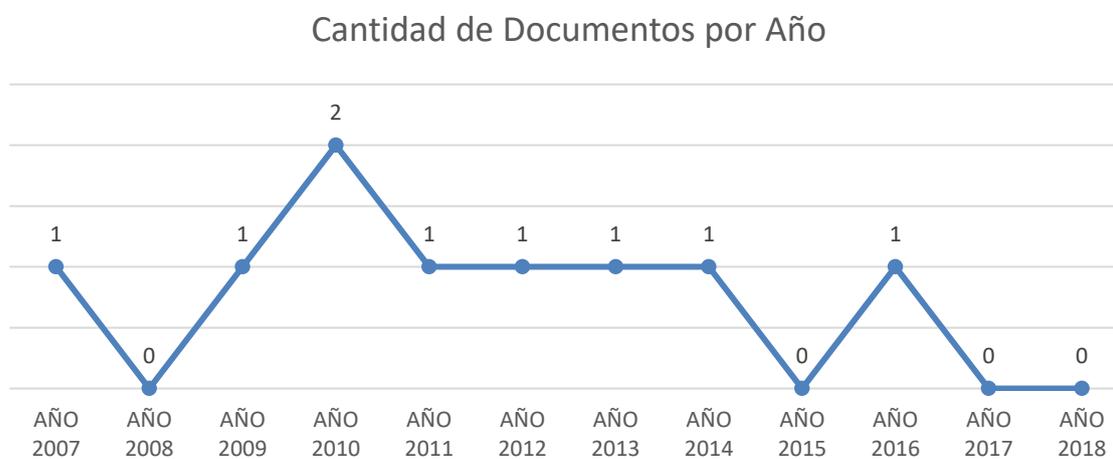


Figura 1 Número de investigaciones publicadas por año
Fuente: Elaboración propia

Según los documentos obtenidos para realizar la siguiente investigación, se encontró la mayor parte en otros países, lo que refleja que nuestro país aún está muy lejos en temas de investigación relacionados. Siendo Colombia el país con mayores documentos.

Figura 2. Distribución de documentos por país:

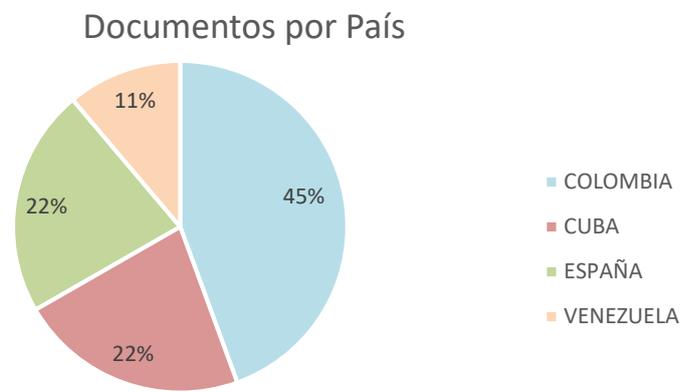


Figura 2 Distribución de documentos por país
Fuente: Elaboración propia

Se realizó una lluvia de ideas en una empresa que brinda servicios consultorías donde va a implementar un portal web para los gerentes y coordinadores de una gerencia, se seleccionaron las 4 características más votadas que debería tener el portal web a ser implementado coincidiendo las 4 más votadas con la lista de (Solarte Martinez & Ocampo Sepulveda, 2010) usada en su metodología, mostrando los siguientes resultados:

Tabla 2

Votación de características de un portal web

Coordinador	Calidad	Información	Estructura	Diseño
Cuenta 1	1			
Cuenta 2		1		
Cuenta 3	1			
Cuenta 4		1		
Cuenta 5		1		
Cuenta 6		1		
Cuenta 7		1		
Cuenta 8			1	
Cuenta 9			1	
Cuenta 10				1
Cuenta 11	1			
Cuenta 12		1		
Cuenta 13				1
Cuenta 14		1		
Cuenta 15		1		
TOTAL	3	8	2	2

Fuente: Elaboración propia

Después de la votación se concluyó que la principal característica que debe tener el portal web es la información que va a mostrar a los coordinadores y gerente.

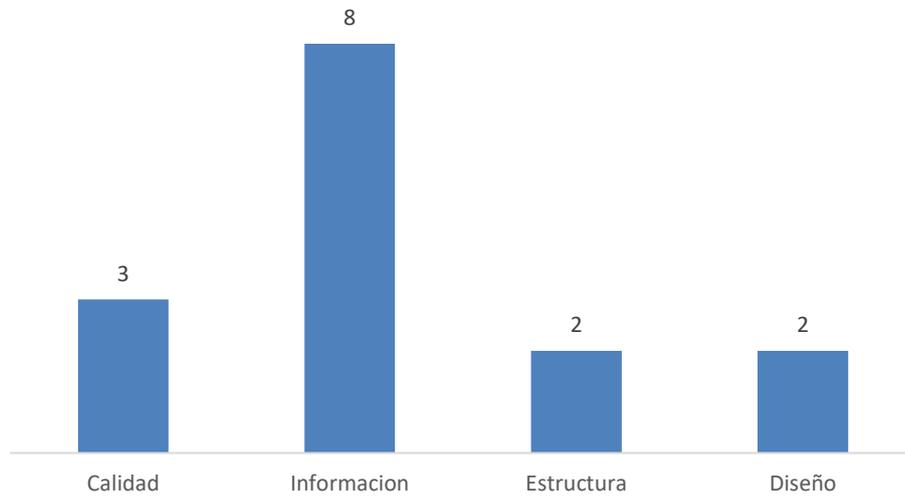


Figura 3 Principales características de un portal web

Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO IV. CONCLUSIONES

Discusión

La revisión de la literatura científica realizada por (Solarte Martínez & Ocampo Sepulveda, 2010) es el que más se asemeja a la investigación planteado en este documento. Sin embargo, el peso de 8% sobre el total a la parte psicológica me parece un poco exagerada, le daría un 5% y el 3% restante se lo pasaría a la calidad y estructura de su contenido aumentando de 32% a 35%. Se eligió este aspecto porque los usuarios lo principal que buscan y quieren de un portal web es el contenido, la información que no la pueden conseguir de una sola parte, sino que tienen que estar preguntando a varias áreas para obtenerla. Volvemos al ejemplo del portal web “Voto Informado”, que los coordinadores sean el pueblo peruano y al querer obtener información tengan que buscar cada plan de gobierno o visitando cada red social de los candidatos. En cambio, en un solo sitio pueden obtener todo lo que buscan, por eso el contenido es lo más resaltante a la hora de navegar.

Conclusiones

Después de realizar presente investigación concluimos lo siguiente

- La principal diferencia entre una página web con un portal web es el uso y dimensión de su contenido, un portal web contiene varias páginas web para que los usuarios puedan navegar y encontrar la información necesario sin estar saliendo al internet.
- La importancia de los portales web cada día va creciendo, tenemos su uso para las elecciones en un país e informar a la ciudadanía, en la educación se

implementan como por ejemplo en colegios, institutos y universidades, también se usan en las empresas para hacerle saber a sus colaboradores los beneficios, convenios, descuentos, etc. Como se puede observar la tendencia es agrupar un conjunto de páginas web para brindar al usuario la información lo más precisa posible sin que salga de un solo lugar.

- El contenido de un portal web es vital, de tener información no relevante solo nos llevará a que los usuarios sigan perdidos buscando la información en diferentes áreas o lugares, que el portal web muera con el tiempo o simplemente confundiendo y mostrando información errónea. Por eso su actualización es vital.
- La calidad de información debe ser seleccionada, gestionada y revisada por el área encargada antes de subirla, sino se corre un riesgo de subir información no confiable o no relevante para los usuarios.

REFERENCIAS

Arbeláez Salazar, O., Medina Aguirre, F. A., & Chaves Osorio, J. A. (abril de 2011).

Herramientas para el desarrollo rápido de aplicaciones web. *Scientia Et Technica*, 254-258. doi:<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=84921327034>

Florián, B. E., Solarte, O., & Reyes, J. M. (2010). Propuesta para incorporar evaluación y

pruebas de usabilidad dentro de un proceso de desarrollo de software. *Revista EIA*, 123-141. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=149213727009>

Gómez Codutti, A., Mariño, S. I., & Alfonzo, P. L. (2016). Una propuesta integradora de

Mantenimiento Correctivo aplicada al Diseño Web Adaptativo y Accesibilidad. *Scientia Et Technica*, 51-59. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=84950584008>

- González López, Ó. R., Bañegil, P. T., & Buenadicha Mateos, M. (2013). El índice cuantitativo de calidad web como instrumento objetivo de medición de la calidad de sitios web corporativos como instrumento objetivo de medición de la calidad de sitios web corporativos. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 16-30. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=274125595003>
- Mahou Lago, X. M., & Bounzas Lorenzo, R. (2012). Atención al usuario y comunicación en los portales web de salud autonómicos en España. *Gestión y Análisis de Políticas Públicas*, 99-113. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281525003004>
- Piñero Martín, M. L., & Carrillo, A. (2013). Funciones Tecnológicas de los portales virtuales universitarios. *Telématiche*, 1-23. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78428242002>
- Santo Álvarez, L. (2009). Métricas para medir la calidad de portales web. *Revista Cubana de Ciencias Informáticas*, 33-39. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=378343637004>
- Solarte Martínez, G. R., & Ocampo Sepulveda, C. A. (2010). Usabilidad en espacio web. *Scientia Et Technica*, 251-256. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=84917249046>
- Zayas Pérez, M. R., Guerra Ávila, E., Más Basnuevo, A., Ochoa, A. M., & La O Osorio, J. A. (2007). El desarrollo web: portal Holguín como el camino hacia una metáfora visual. *Ciencias Holguín*, 1-11. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181517922003>

El formato de la tesis, las citas y las referencias se harán de acuerdo con el Manual de Publicaciones de la American Psychological Association sexta edición, los cuales se encuentran disponibles en todos los Centros de Información de UPN, bajo la siguiente referencia:

Código: 808.06615 APA/D

También se puede consultar la siguiente página web:

ANEXOS