

**PROPUESTA DE UN MODELO DE EVALUACIÓN
DE LA EFECTIVIDAD DE SITIOS WEB DE
INVESTIGACIÓN.**

XIX
CONGRESO
INTERNACIONAL
DE
CONTADURÍA
ADMINISTRACIÓN
E
INFORMÁTICA

Área de investigación: Informática administrativa

Joaquín Orduña Trujillo,

Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)

Facultad de Contaduría y Administración (FCA)

joaquin_orduna@unam.mx,

Graciela Bribiesca Correa

Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)

Facultad de Contaduría y Administración (FCA)

gbribies@fca.unam.mx



Octubre 8, 9 y 10 de 2014 ♦ Ciudad Universitaria ♦ México, D.F.



ANFECA
Asociación Nacional de Facultades y
Escuelas de Contaduría y Administración



PROPUESTA DE UN MODELO DE EVALUACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE SITIOS WEB DE INVESTIGACIÓN.

RESUMEN

La presente aborda el tema de evaluación de la efectividad de sitios web de investigación pretendiendo establecer un modelo para la misma, aplicable a Instituciones de Educación Superior. La contribución a las ciencias de la administración se encuentra en ahondar en el estudio de la efectividad organizacional, revisando las diferentes teorías al respecto y proponiendo una, cuya aplicación sea específica a los sitios web, pero en el contexto de que éstos sean instrumentales a las organizaciones, las universidades en este caso, para la mejora de sus niveles generales de efectividad. Se aborda el tema de internet y la relevancia que adquiere para la sociedad. Se describen diversos modelos teóricos de efectividad organizacional, se presenta la propuesta del modelo, así como los resultados iniciales de su aplicación.

Palabras clave: Efectividad organizacional, sitios web de investigación, efectividad web



Problema

Esta investigación se encuentra inserta en la línea de investigación de informática administrativa. Se pretende ofrecer respuesta a la pregunta de ¿cómo evaluar la efectividad de los sitios web de investigación? Cabe señalar que el estudio está concentrado en el sitio web de investigación de la FCA, realizándose una comparación con otros de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) sin embargo, al ser comunes las funciones sustantivas de la universidades: docencia e investigación, así como difusión de la cultura y extensión universitaria, el modelo propuesto puede ser aplicable, con las modificaciones pertinentes, a una multiplicidad de instituciones educativas. Por ello la relevancia social de esta investigación se encuentra en el hecho de proponer una evaluación integral de sitios web de investigación, haciendo comparables y medibles sus procesos y resultados. Se propondrá de esta manera un modelo de aplicación general a sitios web de investigación que permitirá orientar su diseño y operación hacia el aumento de su efectividad.

La contribución a las ciencias de la administración se encuentra en ahondar en el estudio de la efectividad organizacional, revisando las diferentes teorías al respecto y proponiendo una, cuya aplicación sea específica a los sitios web, pero en el contexto de que éstos sean instrumentales a las organizaciones, las universidades en este caso, para la mejora de sus niveles generales de efectividad, desde las diferentes perspectivas aplicables, incluyendo, de manera ligada a su contexto social, al logro de los objetivos que contribuyen a las funciones sustantivas: Docencia, Investigación y Difusión y extensión de la cultura, y a la función adjetiva: la Gestión.

Hablar de internet hoy, en términos generales, nos remite a una de las grandes transformaciones que hemos experimentado como humanidad.

Se pueden ubicar cinco grandes edades de revolución vividas por la sociedad occidental, en los últimos tiempos:

- La revolución industrial (a partir de finales del siglo XVIII),la electricidad (1875),Petróleo (1908),La revolución de las tecnologías de información y comunicación (TIC's), de la cual internet forma parte esencial y que se encuentra en pleno desarrollo actualmente.

Cada una de estas revoluciones provoca cambios de paradigma y trae oportunidades para creación de riqueza. Altera las situaciones y posicionamientos de empresas, industrias completas y naciones, y, por supuesto, entraña también riesgos considerables para todos sus actores. Lo que distingue a esta transformación es principalmente la velocidad de adopción, ya que mientras los otros cambios de paradigma llevaron décadas para su plena implantación, internet ha logrado permear de manera general a la sociedad, en menos de una década, de tal manera que hoy el progreso efectivo, de una persona, organización o país, depende en gran medida de la adopción y efectivo apropiamiento de las tecnologías de información y comunicación en general, y de internet en particular. En palabras del Foro Económico Mundial plasmadas en su Reporte Global de Tecnologías de la Información (2011).



El progreso realmente no existe para aquellos que se encuentren incapacitados para integrarse a una red. Sin embargo, no se trata de una red cualquiera sino de una que cuente con suficiente, e incremental, ancho de banda para proporcionar calidad y confiabilidad adecuada. Esto permitirá el aprovechamiento pleno del potencial del fenómeno de la convergencia (redes, equipos, aplicaciones, servicios, etc.) permitiendo el desarrollo de nuevas opciones (p.64).

Jovanovic y Rousseau (2005) comparan internet con el uso comercial de la electricidad, a partir de fines del siglo XIX para agruparlas en lo que proponen como “Tecnologías de propósito general” (TPG), es decir aquellas cuyo uso plantea una revolución en la sociedad.

Las características que definen estas TPG, son, en primer lugar la omnipresencia: son tecnologías que alcanzan a la vasta mayoría de los sectores industriales y económicos; la segunda característica es la mejora; es decir la tecnología se va perfeccionando y bajando los costos unitarios a sus consumidores; finalmente es productora de innovación: la TPG facilita e impulsa nuevos productos o procesos.

Especialmente en los últimos diez años, se ha encontrado una transformación radical que ha incidido directamente en el mundo empresarial. La productividad y la innovación se han visto mejoradas, y la posibilidad de conexión entre personas de diferentes regiones se ha hecho presente, al menos como posibilidad. Se plantea que las tecnologías de la información y la comunicación (TIC's) en general y la internet en particular pueden constituir un medio efectivo para reducir la pobreza, e incrementar el nivel de bienestar de una sociedad, principalmente con las mejoras en materia de educación y salud.

En el aspecto empresarial, internet ha aportado ventajas al convertirse en una herramienta útil para apoyar, y construir, la estrategia organizacional. Es también, cuando se utiliza inteligentemente, una fuente de ventaja competitiva, permitiendo identificar tendencias de mercado, y comportamiento del consumidor, ha sido también, un medio de publicitar la empresa, y como tendencia reciente, a partir de la interactividad crecientemente accesible, un instrumento de creación de comunidad alrededor de la empresa o sus productos/servicios.

Manyka y Roxburgh (2011) lo expresan de la siguiente manera: en la introducción de su artículo : *“The great transformer: The impact of the internet on economic growth and prosperity”*

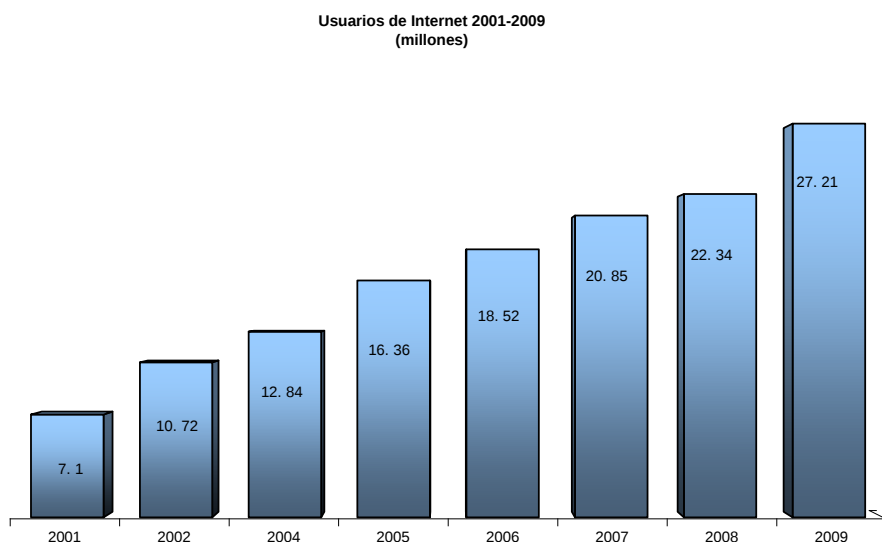
Internet ha cambiado la manera en que trabajamos, socializamos y creamos y compartimos información y organizamos los flujos de personas, ideas y cosas alrededor del globo; sin embargo la magnitud de su transformación aun está subestimada. Internet cuenta por el 21% del Producto Interno Bruto de las naciones desarrolladas por los últimos cinco años... aún estamos en las fases tempranas de las transformaciones y oportunidades que internet promoverá... de esta manera los Gobiernos, los originadores de políticas públicas, los negocios, deben reconocer y abrazar las enormes oportunidades que internet puede crear.



La importancia que ha cobrado la presencia de internet en nuestro país, es fácilmente identificable. La más reciente encuesta del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), a través de la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información, con datos actualizados a julio de 2009, nos indica que los usuarios de internet, han incrementado significativamente su cantidad, ascendiendo en 2009 a 27.2 millones.

Resulta interesante al contrastar el dato con el primer registro de la encuesta: en el año 2001 existían 7.1 millones de usuarios de internet. La gráfica siguiente ilustra el crecimiento año con año:

Gráfica 1 Usuarios de internet en México



Fuente: Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de las Tecnologías de la Información en los Hogares, 2009.

Esta gráfica muestra el importante incremento que se ha presentado en México, en cuanto a los usuarios de internet. El periodo ilustrado es del año 2001 al 2009, con un total de 27.1 millones de usuarios a esta fecha.

Otro indicador importante derivado de la misma encuesta, es el referido a lo que se conoce como la tasa media de crecimiento anual (TMCA) de los usuarios de internet, la cual ha experimentado crecimiento anual de 18.3%

En cuanto al acceso a la red en los hogares, se reporta incremento anual de 17% . Los hogares con computadora crecieron 13.2% , según datos del mismo INEGI para 2009

A nivel mundial, se muestran algunos datos:

Cuadro 1. Estadísticas de población y uso de internet global .

ESTADÍSTICAS DE POBLACIÓN Y DE USO DE INTERNET GLOBAL

Regiones	Población (2010 estimada)	Usuarios internet al 31 dic. 2000	Usuarios internet al 30 jun. 2010	Penetración (% población)	Crecimiento 2000-2010
África	1,013,779,050	4,514,400	110,931,700	10.9 %	2,357.3 %
Asia	3,834,792,852	114,304,000	825,094,396	21.5 %	621.8 %
Europa	813,319,511	105,096,093	475,069,448	58.4 %	352.0 %
Medio Oriente	212,336,924	3,284,800	63,240,946	29.8 %	1,825.3 %
Norte América	344,124,450	108,096,800	266,224,500	77.4 %	146.3 %
Latino América/Caribe	592,556,972	18,068,919	204,689,836	34.5 %	1,032.8 %
Oceanía	34,700,201	7,620,480	21,263,990	61.3 %	179.0 %
TOTAL MUNDIAL	6,845,609,960	360,985,492	1,966,514,816	28.7 %	444.8 %

Fuente: adaptación y traducción propia, basada en Internet World Stats, disponible en: <http://www.internetworldstats.com/stats.htm>

Se muestra la población total por regiones a nivel mundial, así como los usuarios de internet, y la relación entre estas cifras, que recibe el nombre de porcentaje de penetración de internet en la población. Se muestra también el crecimiento de este indicador en la década 2000 a 2010.

Preguntas de Investigación

¿Cómo puede evaluarse la efectividad del sitio web de investigación de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)?



Objetivo general:

Construir un modelo de evaluación efectividad del sitio web de investigación de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)

Objetivos específicos:

1. Identificar elementos teóricos aplicables a la evaluación de la efectividad de un sitio web de investigación.
2. Construir un modelo de evaluación de la efectividad

Sustento Teórico**Modelos teóricos de efectividad organizacional**

La evaluación de la efectividad se convierte en un asunto de relevancia para las organizaciones. La efectividad es equivalente a desempeño Vera(2010) y es un tema que ocupa de manera creciente a la sociedad, máxime en las instituciones públicas, en donde resulta obligatorio hacer un uso efectivo de los recursos confiados. La transparencia y rendición de cuentas se han convertido en una constante. Por ello resulta útil aportar elementos teóricos que permitan una evaluación empírica de este fenómeno.

La efectividad es un concepto que ha resultado confuso y ambiguo y ninguna conceptualización ha logrado abarcar la totalidad de factores o indicadores de efectividad, ello derivado principalmente de que las organizaciones están sujetas a las preferencias de los individuos, por lo que, de acuerdo con Simón (2011) “Es común encontrar preferencias contradictorias en las organizaciones, por lo que éstas desarrollan diversas estrategias para manejar contradicciones y efectividad” (p. 77)

La definición conceptual resulta entonces, de acuerdo con Simón (1994) (p.56)

Imposible, dado que no es un concepto, sino un constructo. Los constructos son abstracciones que existen en las mentes de la gente y por lo tanto no tienen realidad objetiva. Son abstracciones mentales diseñadas a dar significado a ideas e interpretaciones. Una diferencia entre constructos y conceptos es que los conceptos pueden ser definidos y exactamente especificados observando eventos específicos, los constructos no pueden ser especificados así. Esta diferencia entre conceptos y constructos ayuda a explicar por qué el espacio del constructo efectividad organizacional es desconocido.

De tal manera, y siguiendo a Simón (2011) los distintos modelos de efectividad organizacional deberán ser tomados como base y adaptarse a las necesidades de evaluación específicas que se pretendan afrontar.

Las variables relativas a un modelo pueden no ser aplicables a otros. Los problemas básicos de la efectividad organizacional no son teóricos, sino de fijación de criterios



y la principal tarea que enfrenta un investigador es determinar cuáles son los indicadores apropiados para la evaluación. (p.78)

Ante la abundancia de modelos y la confusión que pueden generar, cabe hacer mención a la obra “*Organizational effectiveness a comparison of multiple models*” de Cameron y Whetten (1983) quienes plantean (p.270- 274) un conjunto de siete guías cuyo propósito es señalar un mapeo general de la materia y ayudar a que se defina de manera más precisa el estudio a realizar.

- ¿Desde la perspectiva de quién se pretende evaluar la efectividad?
- ¿En qué dominio de actividad se concentrará la evaluación?
- ¿Cuál es el nivel de análisis que se empleará?
- ¿Cuál es el propósito de evaluar la efectividad?
- ¿Cuál es el horizonte de tiempo empleado?
- ¿Qué tipo de datos están siendo usados para la evaluación de la efectividad?
- ¿Cuál es el referente contra el cual se evaluará la efectividad?

Estas guías, a manera de pregunta, permitirán clarificar la evaluación de la efectividad del sitio web de investigación de la FCA.

A continuación se revisan los principales modelos teóricos.

Modelo sistema- recursos.

Este modelo teórico propone que la efectividad está determinada por la medida en que una organización logra identificar y extraer de su ambiente los recursos indispensables para mantenerse en operación, recursos escasos y por lo tanto valiosos.

Agrupar los recursos antes mencionados en criterios generales, semifinales y subsidiarios. Los criterios generales son los que pueden evaluarse únicamente en un largo plazo, y están dados, de acuerdo con Hall (1982) por “el uso óptimo de las oportunidades y los recursos que se encuentran en el medio ambiente. En términos de los modelos de selección natural o de la dependencia de recursos, el criterio final sería la supervivencia o la muerte” (P. 268)

El siguiente nivel en la jerarquía son los criterios “semifinales” los cuales son determinados por cada organización con base a sus requerimientos específicos. Son valiosos en sí mismos y resultado de la interacción dinámica de variables menores de efectividad, cuya suma determina en el largo plazo el resultado final. Son criterios que se encuentran de manera aparentemente independiente; sin embargo se correlacionan y retroalimentan entre sí a lo largo del tiempo. Hall (1982) los conceptualiza como “...relativamente pocos en número; son criterios de producción o resultados que se refieren a cosas que se miran por su propio valor” El último nivel en la jerarquía es el de las “variables subsidiarias” las cuales son muy abundantes en cuanto a su cantidad, y se pueden identificar ya sea como submetas instrumentales para el logro de objetivos de mayor jerarquía, semifinales” o como evaluación precisa del estado que guardan los procesos organizacionales. En cualquiera de las dos



maneras de encontrarlos (como instrumentales o como evaluación de procesos) constituyen subconjuntos que se traslapan pero que también pueden identificarse de manera individual.

Hall (1982) presenta también una ampliación a este modelo general con la colaboración de Molnar y Rogers, quienes “Consideraron también que la distribución de los recursos de una organización pública como un indicador apropiado de la efectividad”

Modelo de objetivos

Este modelo teórico es uno de los más comúnmente relacionados con la efectividad. Desde una mirada inicial es un modelo simple al conceptualizar a la efectividad como el grado en el cual una organización logra los objetivos planeados; sin embargo el modelo adquiere complejidad al reconocer que cada organización tiene múltiples objetivos, los cuales, en ocasiones, se encuentran en abierta contraposición. Hall (1982) menciona (p. 273)

Los objetivos incluyen intenciones y resultados y son también restricciones a los procesos decisorios. Los objetivos de las organizaciones, son por definición, creación de los hombres, individual o colectivamente. Al mismo tiempo, la determinación de un objetivo por acción colectiva se convierte en un estándar (o indicador) por medio del cual se juzgará esta acción.... El punto importante es que el objetivo de cualquier organización es una abstracción destilada de los deseos de los miembros y de las presiones ejercidas por el medio ambiente y por el sistema interno.

Hall (1982) cita a Etzioni (1961) y Campbell (1977) quienes clasifican los objetivos en propósitos generales de la organización, objetivos operativos y objetivos operativos no oficiales. Los objetivos o propósitos generales son las declaraciones tal como aparecen en sus documentos oficiales. Los objetivos operativos plantean lo que se espera obtener por medio de las operaciones vigentes; indican lo que realmente busca la organización, de manera no necesariamente alineada con lo señalado oficialmente. De esta manera dos organizaciones que ostenten los mismos objetivos generales, pueden muy bien en la realidad contar con objetivos operativos diferentes. En cuanto a los objetivos operativos no oficiales, éstos se refieren a los intereses de grupos particulares.

Modelo de satisfacción de participantes

El modelo de satisfacción de participantes, de acuerdo con Hall (1982) “... hace énfasis sobre los juicios, individuales o de grupos, en relación con la calidad de la organización” es decir que la organización aumenta su efectividad en la medida en que los propios integrantes la perciben como una organización de calidad, en una visión puramente subjetiva y de percepción.

La pertinencia de este modelo radica en que las organizaciones deben ser capaces de proveer incentivos a fin de que los integrantes decidan mantenerse en la misma. De esta manera.

Keeley (1978) Mencionado en Hall (1982) propone que la manera de operacionalizar con este modelo sea “minimizando el rechazo que sienten los participantes en sus interacciones con la organización”



Modelo de la función social

Este modelo propone que la organización es efectiva en la medida en que aporta elementos útiles a la sociedad a la cual pertenece.

Los principales elementos de este modelo son los siguientes:

- **Adaptación:** Grado en el cual una organización logra diagnosticar las demandas de su medio y realizar acciones tendientes a mejorar la interacción con el mismo.
- **Logro de objetivos:** Medida en la que la organización cumple con sus objetivos, la diferencia con el modelo específico de objetivos, es que en el modelo de la función social, se perciben a las metas, sólo como una parte de la efectividad.
- **Integración:** Establecimiento de pautas de relación entre las personas de la organización, de manera tal que las acciones se encuentren coordinadas.
- **Permanencia:** Se refiere a mantener en el largo plazo los aspectos culturales y motivacionales.

Modelo del enfoque de sistemas (Open Systems Theory)

Bajo las premisas de este modelo, una organización es efectiva al resultar excelente en comparación con organizaciones similares.

Modelos de enfoque en cultura organizacional.

Emplea como variables de efectividad las siguientes:

- Satisfacción de los clientes
- Satisfacción de los proveedores
- Satisfacción de los empleados
- Crecimiento, imagen y posición relativa de la organización
- Situación económica, financiera y presupuestaria

Modelo de auditoría de efectividad

Este modelo ha sido creado por la Asociación Canadiense de Auditoría Integral, emplea como criterio de efectividad la medida en la que la organización cumple con las variables analizadas, que son las siguientes:

- **Monitoreo:** Satisfacción de las necesidades de información de la organización
- **Alta dirección:** Evaluación del proceso administrativo y su proceso estratégico
- **Relevancia o pertinencia:** Grado en el cual las actividades desempeñadas por la organización son congruentes con las necesidades reales de sus clientes.
- **Adecuación:** Grado en el cual la organización se comunica con sus usuarios internos y externos, y ello se encuentra formalmente plasmado en su estructura organizacional.
- **Logro de resultados:** Consecución de los resultados- u objetivos- formalmente planeados.



- **Aceptación:** Grado de aceptación de los clientes, medido en organizaciones comerciales a través de la participación de mercado.
- **Impactos secundarios o externalidades:** Evaluación de los efectos no deseados derivados de la actuación de la organización
- **Costos y productividad:** La medida de esta variable es el margen de utilidad o ganancia.
- **Capacidad de respuesta:** Medido por la habilidad con que cuenta la organización para adaptarse a su entorno.
- **Resultados financieros:** Se evalúa que los estados financieros se encuentren elaborados dando cumplimiento a las normas aplicables.
- **Entorno laboral:** Evalúa el clima organizacional de la organización.
- **Protección de activos:** Se ocupa de evaluar el grado en que los activos propiedad de la organización se encuentran seguros ante las contingencias.

Modelo de marcador de efectividad web:

El modelo es obra de la asociación denominada “easykey.net” <http://easykey.net/websites/web-effectiveness-score> que se aboca a evaluar sitios web comerciales. Para este modelo una organización basada en web es efectiva en la medida en que “cuenta con una propuesta única de venta atractiva y sabe comunicarla”

Analiza las siguientes variables:

- **Contenido, Compatibilidad con máquinas de búsqueda (SEO), Invitación a visita de robots, Palabras clave, Vínculos, Aspecto social:**

A continuación se presenta un resumen de estos modelos teóricos, y se relacionan con los elementos que se proponen para evaluar la efectividad del sitio web de investigación de la FCA-UNAM.

Cuadro 2 Modelos teóricos de efectividad y su relación con el propuesto.

Modelo teórico	Definición. Una organización es efectiva en la medida a que:	Variables principales	Autores principales	Relación con variables de efectividad de sitios web de investigación.
Sistema-recursos (	Emplea	• Criterios generales	Yuchtmán y	SEMIFINALES



o recursos del sistema) “Habilidad de una organización para explotar su medio ambiente en la adquisición de recursos escasos y valiosos para mantener su funcionamiento (Hall pp. 270 y 271)	óptimo e los recursos y las oportunidades del medio ambiente (emplea criterios generales, semifinales y subsidiarios)	(uso de oportunidades y recursos del medio-supervivencia o no de la organización) • Criterios semifinales (de producción o resultados valiosos por sí mismos) • Subsidiarios (submetas o medios. Estados o procesos organizacionales) Molnar y Rogers (distribución de recursos)	Seashore (1977) Molnar y Rogers (1976)	• Autoridad (pagerank) • Número de vínculos • Tamaño • Publicaciones académicas • Archivos ricos • Páginas indexadas SUBSIDIARIOS • Descripción de páginas • Títulos de páginas • Encabezados • Imágenes (descritas) DISTRIBUCIÓN • Publicaciones académicas • Páginas indexadas • Archivos ricos
Objetivos “Grado en el cual una organización logra alcanzar sus objetivos” (Hall p.272)	Una organización efectiva de acuerdo con el grado en el cual alcance sus objetivos	• Propósitos generales de la organización • Objetivos operativos • Objetivos operativos No oficiales	Etzioni (1961) Campbell (1977) (p.277)	GENERALES • Publicaciones académicas • Páginas indexadas • Archivos ricos • Número de vínculos OPERATIVOS • Descripción de páginas • Títulos de páginas • Encabezados • Imágenes (descritas)



	vos (Hall p.276)			
Satisfacción de participantes. “El énfasis es sobre los juicios individuales o de grupo en relación con la calidad de la organización” (Hall p. 280)	Una organización efectiva en la medida en que sus miembros la perciben como de calidad.	Satisfacción de los participantes con la calidad de la organización.	Cummins (1977) Hsieh (2010)	Calidad percibida (Aladwania-Prashant)

Elaboración propia: adaptado de Vera (2010) p.61

Método

La construcción del modelo de evaluación de efectividad de sitios web de investigación de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) comenzará con un análisis documental de los modelos de efectividad con el fin de conocer fundamentos teóricos que lo justifiquen. Posteriormente se vinculan con los elementos de cibermetría y optimización para máquinas de búsqueda y se propone un modelo con el cual se realizará una evaluación comparativa con los otros sitios web de investigación.

Además de relacionar teóricamente los elementos de análisis, se ha construido una relación específica de éstos con “las funciones sustantivas de la UNAM – Docencia, Investigación y Difusión y Extensión de la Cultura- y a la Gestión como función adjetiva” UNAM (2005).

En esta relación se han vinculado los indicadores con los aspectos específicos del modelo propuesto, a efecto de plasmar de manera explícita cómo mejorando los elementos del modelo, se incide en la mejora de la efectividad de las entidades universitarias. Cabe señalar que dicha relación es mutua: la mejora en los factores de efectividad incide en los indicadores, y éstos a su vez, elevan el índice de cada elemento del modelo.



Una vez delimitado este marco teórico y relacionando los elementos de efectividad con los elementos web, se seleccionan los sitios web de otras dependencias universitarias que se emplearán como referentes comparativos.

Constituidos por las siguientes dependencias universitarias.

- INSTITUTO DE INVESTIGACIONES JURÍDICAS, INSTITUTO DE INVESTIGACIONES SOCIALES, INSTITUTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS

Se realiza un diagnóstico del sitio web de la DICA y se evalúan también los de los referentes comparativos.

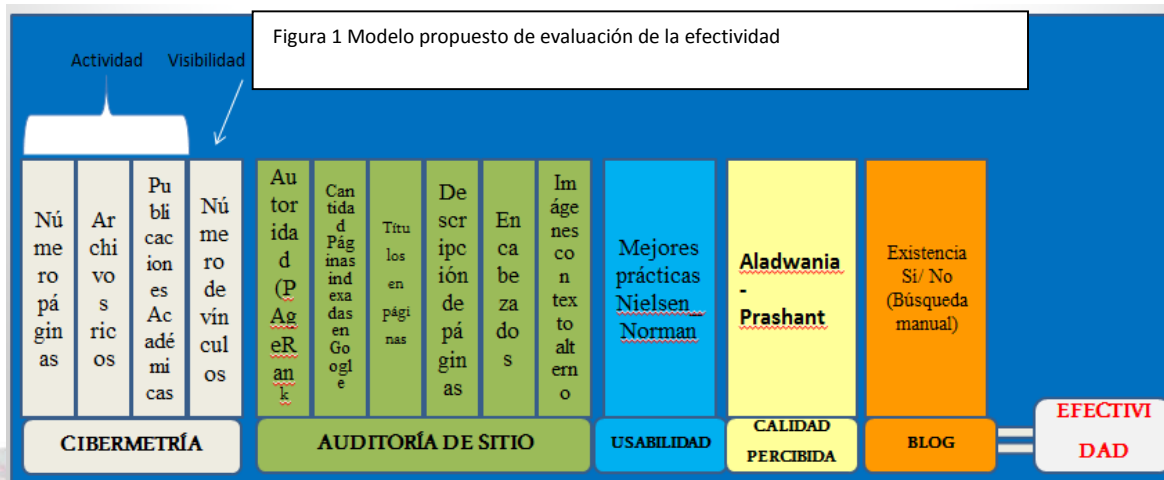
Con esta información se construye un cuadro de evaluación sistémica que permitirá comparar todos los sitios e identificar los de mayor efectividad en cada uno de los factores identificados como relevantes para el constructo.

Posteriormente se procede a formular las recomendaciones específicas para el sitio web de DICA, tendientes a mejorar su efectividad.

Propuesta del modelo

Como se ha mencionado, el modelo de efectividad comprende básicamente las vertientes de cibermetría y la optimización para máquinas de búsqueda (SEO por sus siglas en inglés), la cual se medirá por medio de la auditoría de sitio, además se evaluará la usabilidad, la calidad percibida y el blog del sitio (en caso de existir)

De manera esquemática, podemos apreciar el modelo con la siguiente figura.



Fuente: Elaboración propia.

Como se observa en esta figura, el modelo estará constituido por cinco dimensiones: Cibermetría, auditoría de sitio (optimización para motores de búsqueda), usabilidad, calidad percibida y blog.

Resultados

Al momento, se ha realizado el diagnóstico de optimización del sitio web de la DICA, por medio de la auditoría al mismo, los resultados se muestran a continuación.

Figura 2: Resultado inicial de auditoría al sitio de investigación de la FCA



Fuente: wordtracker.com

En esta gráfica se observa el total de obstáculos u observaciones encontradas al revisar el sitio web de investigación, los cuales corresponden a: visión general, títulos de página, descripción de página, encabezados, imágenes, vínculos en página, errores de servidor y vínculos rotos (estos dos últimos no considerados en el modelo)

Se realizó también, a manera de prueba piloto, una comparación inicial con el Instituto de Investigación en Matemáticas Aplicadas y Sistemas (IIMAS), cuyos resultados se muestran en la siguiente tabla:

Cuadro 2. Comparativo piloto del sitio de investigación .

	DICAI	IIMAS	Instituto de Estudios Económicos	Investigaciones Jurídicas	Facultad de Química	
Tamaño (número páginas)						
Archivos						
Publicaciones académicas						
Número de vínculos	57	7,742				
Autoridad (PageRank)	4	5				
Páginas indexadas en Google	112	2,940				
Títulos de páginas	14					
Descripción de páginas	29					
Encabezados	43					
Imágenes	75					
Usabilidad						
Calidad percibida						

Fuente: Elaboración propia con datos de wordtracker.com

Esta tabla ilustra el diagnóstico piloto efectuado con el Instituto de Investigación en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas (IIMAS) y el DICA, se aprecian grandes diferencias en número de vínculos, autoridad(pagerank) y en cantidad de páginas indexadas en Google.

Conclusiones:

La investigación ha proporcionado hasta el momento, el cumplimiento del objetivo de proponer un modelo de evaluación de efectividad. En este sentido, se han satisfecho los objetivos de identificación de elementos teóricos y del constructo del modelo. La investigación continuará, teniendo como próximos objetivos la evaluación del sitio web de la facultad y de los otros sitios que serán referentes. Con ello se propondrán mejoras al sitio evaluado y se espera haber probado el modelo con el fin de aplicarlo a otros sitios de dependencias de la UNAM.

Las principales limitaciones están dadas por la heterogeneidad de los sitios web de investigación de otras instituciones de educación superior, por ello, para aplicarse en otros ámbitos existiría la necesidad de realizar adecuaciones tomando en cuenta la planeación de cada institución. El presente trabajo podría dar origen a investigaciones adicionales sobre modelos de evaluación de efectividad web, tanto de instituciones de educación superior, como de otros entornos.

REFERENCIAS

Aguillo Isidro, Granadino Begoña, Ortega José, Prieto José (2006) Scientific Research Activity and communication measured with cybermetrics indicators. Disponible en línea en <http://onlinelibrary.wiley.com/> Consultada 17 de enero de 2014

Bunge, M.(2000) . *La investigación científica* México, Ed. Siglo XXI

Cameron K, Whetten D.(1983) *Organizational effectiveness a comparision of multiple models*.Academic Press Inc.

Dreze Xavier, Zufryden Fred. (2004) Measurement of online visibility and its impact on internet traffic ; disponible en línea www.sciencedirect.com Consultada 18 de agosto de 2012.

General Purpose Technologies New York University Boyan Jovanovic
<http://www.nyu.edu/econ/user/jovanovi/JovRousseauGPT.pdf> (2005) consultado 31 mayo 2011

Hall R. (1982) *Organizaciones: estructura y proceso*. Prentice Hall Hispanoamericana. México.

Kent, P (2011). *Search Engine Optimization*, Ed. Silex EUA 4a. edición

Krug, S. (2006) Don't make me think a common sense approach to web usability. EUA, 2a. edición. Ed. New Riders.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de las Tecnologías de la Información en los Hogares, 2009.

Manyka James y Roxburgh Charles (2011) *The great transformer: The impact of the internet on economic growth and prosperity* Mc.Kinsey Global Institute, consultado en línea <http://www.mckinseyquarterly.com/home.aspx> diciembre de 2011

Norman, B (2010) Get to # 1 on google. Reach the top in easy steps. Reino Unido. Ed.Easy Steps Limited.

Thelwall M. (2010): *Webometrics: emergent or doomed? Proceedings of the seventh International Conference on Conceptions of Library and Information Science- Part 2*. disponible en línea www.sciencedirect.com Consultada 8 de enero 2014.

Vidal, J. (2008) *Evaluación del funcionamiento y recuperación de información textual de los principales motores de búsqueda y metabuscadores genéricos de la World Wide Web*. Tesis de Doctorado, Universidad de Zaragoza

Simón N.. (1994) *Evaluación Organizacional: El caso de altos hornos de México, S.A. después de la privatización*. Tesis de Doctorado, Universidad Nacional Autónoma de México



Simón N. (2011) Coordinadora, *Efectividad de la vinculación Universidad-Industria Automotriz-Gobierno* Fondo Editorial FCA, México

Vera F. (2010) *Efectividad de la vinculación Universidad-Industria-Gobierno en el cluster automotriz del Estado de Puebla*. Tesis de Doctorado, Universidad Nacional Autónoma de México

Yalçın Nursel, Köse Utku (2010) What is search engine optimization: SEO? disponible en línea www.sciencedirect.com Consultada 11 de noviembre 2012.

