

Universidad Católica de Santa María

“IN SCIENTIA ET FIDE ERIT FORTITUDO NOSTRA”

Facultad de Medicina Humana

Programa Profesional de Medicina Humana



EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN PÁGINAS WEB SEGÚN LAS GUÍAS PERUANAS

Autora:

KRYSTEL ELIZABETH GUTIERREZ GUTIÉRREZ

Trabajo de Investigación para optar el Título Profesional
de Médico Cirujano

Arequipa - Perú

2013



DEDICATORIA

*A Dios, porque todo lo puedo en El que me fortalece y
a la Virgen María, porque en ella encuentro refugio y paz.*

*A mi papá, por que cuidó de mí
Durante los 7 años de carrera; desde el cielo.*

*A mi mamá y mi hermano, porque su amor y apoyo han derribado
Mis muros y han sostenido mis pasos.*

*A mi tío Wilfredo, por ser mi modelo de
Humanidad y Nobleza en Medicina.*



Convierte tu muro en un peldaño.

Reiner Maria Rilke

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN	v
ABSTRACT.....	vi
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I: MATERIAL Y MÉTODOS.....	3
CAPÍTULO II: RESULTADOS.....	9
CAPÍTULO III: DISCUSIÓN Y COMENTARIOS.....	49
CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS	56
BIBLIOGRAFÍA	59
ANEXOS	61
Anexo 1: Ficha de recolección de datos.....	
Anexo 2: Relación de páginas web revisadas según buscador	
Anexo 3: Proyecto de Investigación.....	

RESUMEN

Antecedente: la información de las páginas web puede influir en la toma de decisiones de manejo y tratamiento en las personas que las consultan, lo que puede ser relevante en el manejo del cáncer.

Objetivo: Evaluar la calidad de información de las páginas web en español que contengan información sobre cáncer de cuello uterino.

Métodos: Se accedió a páginas web utilizando buscadores Google (en español), MSN.com y Yahoo.com; empleando como términos de búsqueda: cáncer AND cuello AND uterino AND prevención. Se compararon las páginas con las Guías Peruanas y la metodología validada por *Curró et al.* Se muestran los resultados mediante estadística descriptiva y se realizan además análisis bivariados y análisis de odds ratio para establecer los predictores de calidad de información.

Resultados: La calidad del contenido médico en 13,33% de páginas fue buena, 36,67% tenían regular contenido y la mitad de páginas tienen un mal contenido. La responsabilidad de autoría fue buena en 4,44%, regular en 51,11%, y mala en 44,44% de las páginas; la usabilidad fue buena en 24,44%, regular en 51,11% y mala en 24,44% de las páginas. La calidad global de las páginas consultadas fue catalogada como buena en 5,56%, regular en 38,89% y como mala en 55,56%. El país de procedencia fue el Perú en 17,78%, extranjera en 63,33% y no refiere en 20% de casos. Las páginas están a cargo de un profesional de la salud en 27,78%. En 24,44% de casos las páginas tienen condición de blog. Las páginas nacionales presentan regular calidad de información, y cuando se presentan como blog se asocian a una mala calidad.

Conclusión: la calidad de las páginas consultadas es mala en más de la mitad de casos acerca de información sobre cáncer de cuello uterino, sobre todo en su presentación como blog.

PALABRAS CLAVE: página web – cáncer de cuello uterino – calidad.

ABSTRACT

Background: the information of web pages can influence decisions of management and treatment in people who consult them, which may be relevant in cancer management.

Objective: To evaluate the quality of information in Spanish web pages containing information on prevention, detection and management of cervical cancer.

Methods: We accessed websites using Google (in Spanish), MSN.com and Yahoo.com, using as search terms: uterine AND neck AND cancer AND prevention. Sites were compared with the Peruvian guides and methodology validated by Curró *et al.* Results are shown using descriptive statistics and bivariate analyzes are also carried out and odds ratio analysis to establish predictors of quality of information.

Results: The quality of the thematic content of pages was good in 13.33% , 36.67% had a regular content and half of them have a poor content. Authorship was good at 4.44%, 51.11% regular, and poor in 44.44% of pages; usability was good in 24.44%, 51.11% regular and bad in 24, 44%. The overall quality was rated in good 5.56%, 38.89% regular and bad in 55.56%. The country of origin was Peru at 17.78%, foreign countries in 63.33% and not known in 20% of cases. The site is run by a health professional at 27.78%. In 24.44% of cases was a blog page. The Peruvian pages have a regular quality, and when presented as a blog are associated with a poor quality.

Conclusion: The web pages visited have a bad quality in more than half of cases on information about cervical cancer, especially in its presentation as blog.

KEYWORDS: webpage - cervical cancer - quality.

INTRODUCCIÓN

La cantidad de información médica que se encuentra en internet crece constantemente, supera a otros medios de comunicación en lo que respecta a la difusión y disponibilidad de ese tipo de información. Sin embargo, dicha información no siempre es correcta, ya que proviene de fuentes que muchas veces no son valederas ni mucho menos evaluadas por personal de salud, esto torna difícil para el público en general discernir cuáles son las páginas web más indicadas para encontrar información relacionada con su salud.

Asimismo, es posible que dicha información condicione el tratamiento del mismo paciente o de algún familiar, además de intervenir en la relación médico paciente si es que la información obtenida en internet y la brindada por el médico no es la misma.

Actualmente el cáncer es una enfermedad que afecta a gran parte de la población, siendo el cáncer de Cuello Uterino el principal en la población femenina; por lo tanto es común que pacientes con dicho diagnóstico deseen conocer más acerca de su enfermedad, es ahí donde el personal en Salud adquiere un problema, ya que, el principal inconveniente de Internet es su naturaleza anárquica, pues promueve el libre debate y opinión, y esto nos lleva a alteración en la calidad de información siendo esto sumamente peligroso al confundir a un paciente portador de cáncer.

El siguiente estudio buscó determinar la calidad de información de páginas web a las que el público en general tiene acceso sobre prevención de cáncer de cuello uterino; se realizó un estudio transversal y analítico, empleando la metodología previamente validada por *Curró et al.* Para evaluar la calidad de páginas web, estas páginas se encontraron en buscadores como Google, MSN.com y Yahoo.com. La evaluación de calidad de información incluyó 3 componentes: contenido médico, responsabilidad del autor y usabilidad de la página web. El contenido médico fue contrastado con la información disponible en la Norma técnico- oncológica para la prevención, detección y manejo de lesiones pre malignas del cuello uterino a nivel nacional. También se evaluaron características como procedencia de la página web, cantidad de referencias, si el autor es o no profesional de la salud, y si la página es o no un blog para realizar un análisis bivariado con los resultados obtenidos del análisis anterior y poder determinar si estos factores asociados contribuyen o no con la calidad de la página web.

Se obtuvo como principales resultados: La calidad global de las páginas consultadas fue catalogada como buena en 5,56% de páginas, regular en 38,89% y como mala en 55,56%. El país de procedencia fue Perú en 17,78%, extranjera en 63,33% y no refiere en 20% de casos. Las páginas están a cargo de un profesional de la salud en 27,78%. En 24,44% de casos la página era un blog y cuando se presentan como blog se asocian a una mala calidad.

Por lo que se concluye que la calidad de las páginas consultadas es mala en más de la mitad de casos acerca de información sobre cáncer de cuello uterino, sobre todo en su presentación como blog.





MATERIAL Y MÉTODOS

1. Técnicas, instrumentos y materiales de verificación

Técnicas: En la presente investigación se aplicó la técnica de la revisión documentaria.

Instrumentos: El instrumento que se utilizó consistió en un Formulario con los criterios validados por *Curró et al.* para evaluar la calidad de las páginas web referentes a Salud. (Anexo 1).

Materiales:

- Formulario de recolección datos
- Impresión de los instrumentos
- Material de escritorio
- Computadora Personal
- Sistema Operativo Windows 7
- Software Internet Explorer 7 o Navegador Chrome
- Paquete Office 2010 para Windows
- Programa SPSS para Windows v.18

2. Campo de verificación

2.1. Ubicación espacial: Al ser un estudio de páginas web, no se cuenta con una ubicación espacial propiamente dicha.

2.2. Ubicación temporal: La búsqueda y evaluación de las páginas web se realizó durante el mes de Febrero del 2013.

2.3. Unidades de estudio: Las unidades de estudio están conformadas por las páginas web, las 30 primeras, que se obtengan de los buscadores: Google (en español), MSN.com y Yahoo.com

Población: Al ser las unidades de estudio páginas web se consideró como universo a todos los resultados que arrojaron las búsquedas con los términos: prevención AND cáncer AND cuello AND uterino.

Muestra: El tamaño de muestra se calculó considerando una frecuencia esperada de páginas web de buena calidad del 40%, teniendo un poder de muestra del 80% y un nivel del confianza del 95% obteniéndose 90 según fórmula, este número será dividido entre los 3 buscadores. A continuación se muestra el desarrollo de la fórmula del tamaño muestra para un proporción en una población infinita.

$$n = \frac{Z_{1-\alpha}^2 * p * q}{d^2}$$

Error Alfa	α	0.05
Nivel de Confianza	$1-\alpha$	0.95
Z de (1- α)	Z (1- α)	1.96
Prevalencia de la Enfermedad	p	0.40
Complemento de p	q	0.60
Precisión	d	0.1
Tamaño de la muestra	n	89.97149

El muestreo de las páginas se realizó mediante una selección por conveniencia considerando los 30 primeros resultados que aparezcan en cada buscador y que cumplan los criterios de selección.

Criterios de selección

- **Criterios de Inclusión**

- Páginas web cuyo contenido se encuentre en español.
- Páginas web que muestren seguridad virtual y no tengan contenido malicioso al momento de acceder a ellas.

- **Criterios de Exclusión**

- Páginas web que hayan sido creadas por empresas comerciales o sitios corporativos sostenidos por publicidad y/o ventas de productos comerciales

- Páginas web que su contenido automáticamente se descargue en procesadores de textos.
- Páginas web relacionadas con usos veterinarios

3. Tipo de investigación: Se trata de un estudio Observacional, Transversal, Analítico.

4. Nivel de investigación: Descriptivo-Relacional.

5. Estrategia de Recolección de datos

5.1. Organización

Se envió el proyecto de tesis para su aprobación en la facultad de Medicina Humana de la Universidad Católica de Santa María, conseguida la aprobación se comenzó con la recolección de datos.

Se procedió a buscar las páginas web utilizando los siguientes buscadores: Google (en español), MSN.com y Yahoo.com.

En cada uno de los buscadores se buscó las páginas web con los siguientes términos: cáncer AND cuello AND uterino AND prevención.

Una vez obtenida la página web se llenó el formulario en base a la comparación de información con la Norma Técnico Oncológica de Cáncer de Cuello uterino y la metodología validada por Curró et al.

Los datos del formulario fueron pasados a una base de datos donde se procedió con la evaluación de cada página web por componente, dando puntaje de acuerdo a las bases de Curró et al.

5.2. Validación de los instrumentos

El formulario de recolección de datos se basa en la metodología previamente validada por Curró et al. Este instrumento evalúa la calidad de las páginas web en tres dimensiones o componentes:

1. Contenido médico, dentro de este se evalúa el *gold standard*, los componentes del mismo, referencias y actualizaciones; comparados con las guías peruanas.
2. Responsabilidad de autoría, se evalúa el nombre del autor, su información, certificación, patrocinio, y si la página pertenece o no a una organización con fines de lucro.

3. Usabilidad, se considera la amigabilidad del interfaz con el usuario, el correo de comunicación con el autor, estética, facilidad de uso e hipervínculos.

Los valores obtenidos en cada indicador permitirán obtener un valor promedio de cada variable, el mismo que se promediará con los otros dos. El promedio final tendrá un valor entre 0 y 1, que será comparado con los valores categorizados por Curró en: 0,67 a 1 punto: buena calidad de página web, 0,33 a 0,66 puntos: aceptable y menor de 0,33 puntos: mala calidad de página web.

5.3. Criterios para manejo de resultados

a) A nivel de recolección

Los formularios se etiquetaron según la página que se visitó y el buscador usado. Las páginas que se repitieron en distintos buscadores no fueron parte del conteo total por buscador, 30.

b) A nivel de sistematización:

La información que se obtenga de los formularios de recolección de datos serán procesados en una base de datos creada en el programa Microsoft Excel 2010, este procedimiento se realizará mediante doble digitación para evitar tener la menor posibilidad de errores, luego ambas bases serán comparadas y se verificarán errores y posteriormente serán pasadas al paquete estadístico SPSS v.18 para su análisis correspondiente.

c) A nivel de análisis

El estudio de datos se realizó en dos tiempos:

Primero, las variables categóricas fueron descritas en cuadros de frecuencias y porcentajes, considerando principalmente la calidad de la página, además de las otras características de las páginas web.

Segundo, se realizó un análisis bivariado entre la calidad de las páginas web y las otras características en estudio (país de procedencia, si la página web es o no un blog, si el autor es o no un profesional de la salud). Con dicho análisis se obtuvo el Odds Ratio con lo que se sabe si las características generales son un factor protector o de lo contrario de riesgo en cuanto a la calidad de información. Las pruebas estadísticas se considerarán significativas al tener un $p < 0,05$.



**EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE
CUELLO UTERINO EN PÁGINAS WEB SEGÚN LAS GUÍAS PERUANAS**

Tabla 1

Características de adherencia de las páginas al patrón de oro

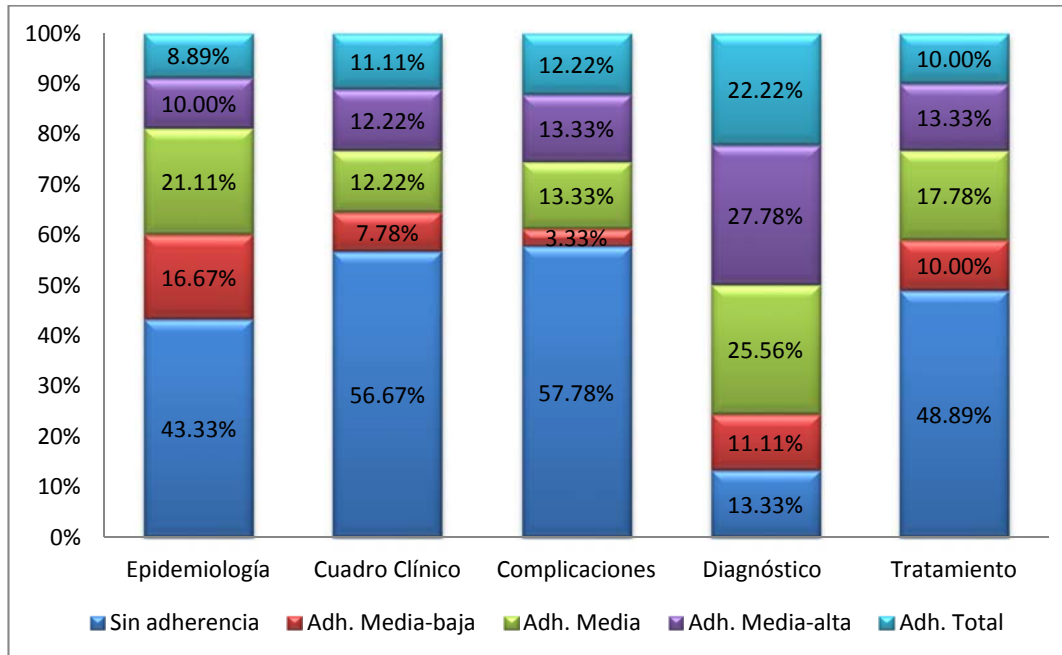
	Total	Sin adherencia	Adh. Media-baja	Adh. Media	Adh. Media-alta	Adh. Total
	N° (%)	N° (%)	N° (%)	N° (%)	N° (%)	N° (%)
Epidemiología	90	39 (43,33%)	15 (16,67%)	19 (21,11%)	9 (10,00%)	8 (8,89%)
Cuadro Clínico	90	51 (56,67%)	7 (7,78%)	11 (12,22%)	11 (12,22%)	10 (11,11%)
Complicaciones	90	52 (57,78%)	3 (3,33%)	12 (13,33%)	12 (13,33%)	11 (12,22%)
Diagnóstico	90	12 (13,33%)	10 (11,11%)	23 (25,56%)	25 (27,78%)	20 (22,22%)
Tratamiento	90	44 (48,89%)	9 (10,00%)	16 (17,78%)	12 (13,33%)	9 (10,00%)

En la tabla 1 se describe la adherencia de las páginas web al patrón de oro, tomando como factores de evaluación la epidemiología, cuadro clínico, complicaciones, diagnóstico y tratamiento. En epidemiología se observa que de las 90 páginas estudiadas 39 de ellas (43.33%) no tienen adherencia al patrón de oro, 16,67% adherencia media baja, 21.11% adherencia media, 10% adherencia media alta y 8.89% adherencia total. En cuanto a cuadro clínico, 56, 67% sin adherencia, 7,78% adherencia media baja, 12,22% adherencia media, 12,22% adherencia media alta y 11,11% adherencia total. Complicaciones: sin adherencia 57,78%, adherencia media baja 3,33%, adherencia media 13,33%, adherencia media alta 13,33%, y adherencia total en 12,22%. Diagnóstico – prevención: 13,33% sin adherencia, 11,11% adherencia media baja, 25,56% adherencia media, 27,78% adherencia media alta y 22,22% adherencia total; por último, en

tratamiento, sin adherencia 48,89%, adherencia media baja 10%, adherencia media 17,78%, adherencia media alta 13,33% y adherencia total en 10%.

Gráfico 1

Características de adherencia de las páginas al patrón de oro



Con los datos explicados en la tabla 1 se observa que el mejor resultado fue obtenido en la adherencia de la información sobre diagnóstico con 22, 22% de adherencia total y 27,78% de adherencia media alta. La peor adherencia se encuentra en el cuadro clínico con 56, 67% de páginas sin adherencia.

**EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE
CUELLO UTERINO EN PÁGINAS WEB SEGÚN LAS GUÍAS PERUANAS**

Tabla 2

Presencia de componentes del patrón de referencia

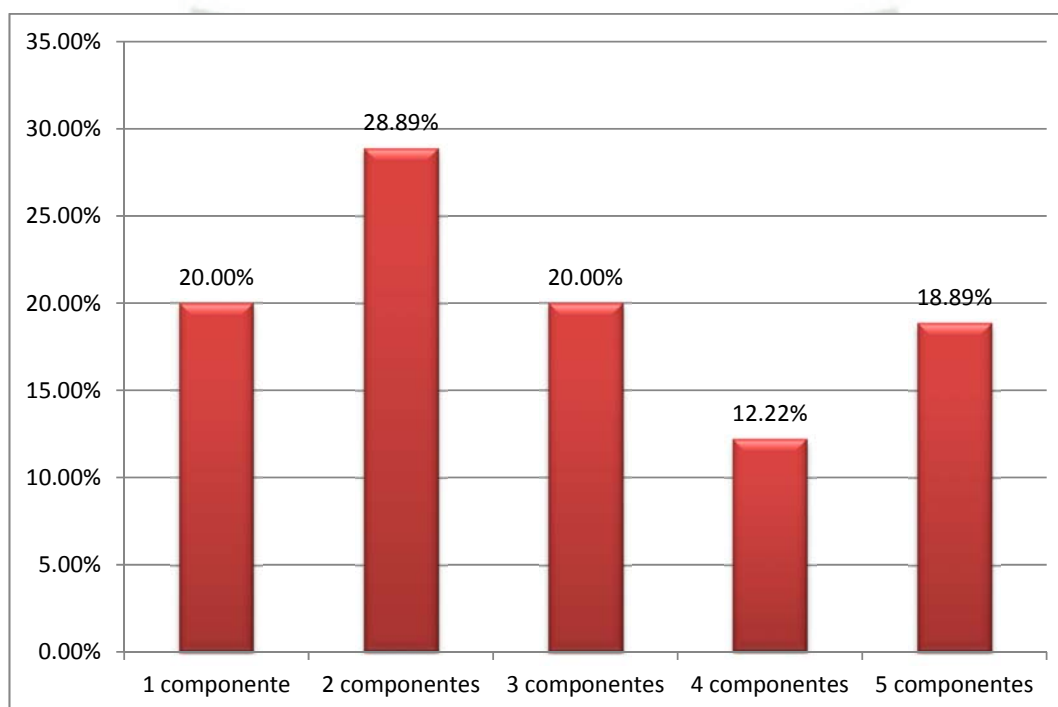
	N°	%
1 componente	18	20,00%
2 componentes	26	28,89%
3 componentes	18	20,00%
4 componentes	11	12,22%
5 componentes	17	18,89%
Total	90	100,00%

La tabla 2 describe que de los 5 componentes evaluados, el 20% de páginas tenía solo un componente, 2 componentes en el 28,89% de las páginas, 3 componentes en el 20%, 4 componentes en un 12,22% y los 5 componentes en el 18,89%.

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN PÁGINAS WEB SEGÚN LAS GUÍAS PERUANAS

Gráfico 2

Presencia de componentes del patrón de referencia



El 28,89% de páginas web estudiadas contiene 2 componentes como contenido médico, siendo este el resultado más alto y el menor es de 12,22% en páginas que contienen 4 componentes.

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE
CUELLO UTERINO EN PÁGINAS WEB SEGÚN LAS GUÍAS PERUANAS

Tabla 3

Presencia de referencias bibliográficas en la página web

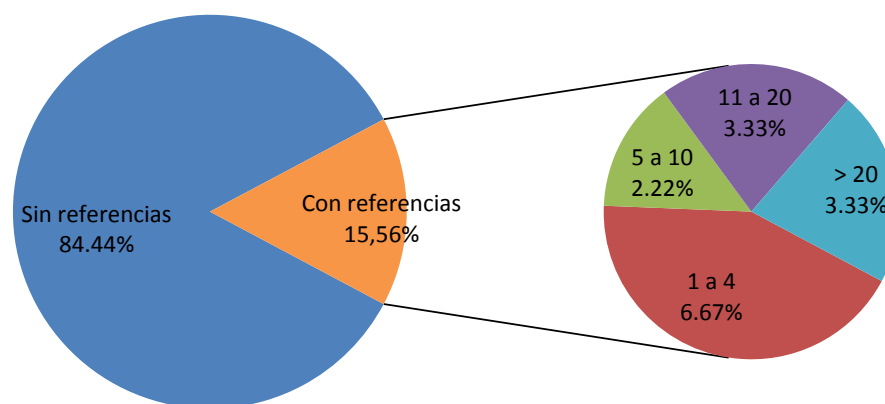
	N°	%
Sin referencias	76	84,44%
Con referencias	14	15,56%
1 a 4	6	42,86%
5 a 10	2	14,29%
11 a 20	3	21,43%
> 20	3	21,43%
Total	90	100,00%

La tabla 3 describe la presencia o ausencia de referencias bibliográficas en las páginas web encontrando que el 84,44% de páginas web no cuenta con referencias bibliográficas. El 15,56% si contiene referencias bibliográficas, de las cuales 42,86% cuentan entre 1 a 4 referencias, 14,29% cuentan con 5 a 10 referencias, el 21,43% de 11 a 20, y mas de 20 referencias en un 21,43%.

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE
CUELLO UTERINO EN PÁGINAS WEB SEGÚN LAS GUÍAS PERUANAS

Gráfico 3

Presencia de referencias bibliográficas en la página web



Sólo el 15,56% del total de páginas web cuentan con referencias bibliográficas, y de estas, el mayor porcentaje 42,86% cuentan con un promedio de referencias entre 1 a 4, siendo sólo 3 páginas de las 90 estudiadas las que cuentan con más de 20 referencias bibliográficas.

**EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE
CUELLO UTERINO EN PÁGINAS WEB SEGÚN LAS GUÍAS PERUANAS**

Tabla 4

Cuenta con fecha de creación o de actualización

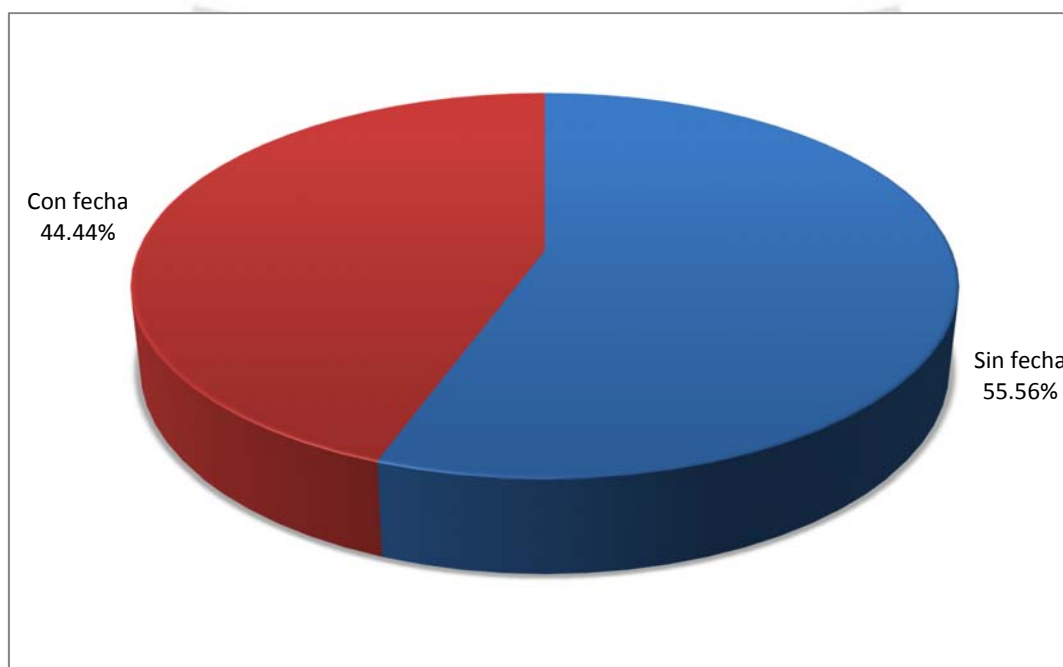
	N°	%
Sin fecha	50	55,56%
Con fecha	40	44,44%
Total	90	100,00%

En la tabla 4, se describe si las páginas web en estudio cuentan o no con fecha de creación y/o de última actualización; encontrando que la mayoría 55,56% no cuentan con dicho dato.

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN PÁGINAS WEB SEGÚN LAS GUÍAS PERUANAS

Gráfico 4

Cuenta con fecha de creación o de actualización



De las 90 páginas, 50 no cuentan con fecha de creación o de última actualización.

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE
CUELLO UTERINO EN PÁGINAS WEB SEGÚN LAS GUÍAS PERUANAS

Tabla 5

Calidad sobre contenido médico según puntaje promedio

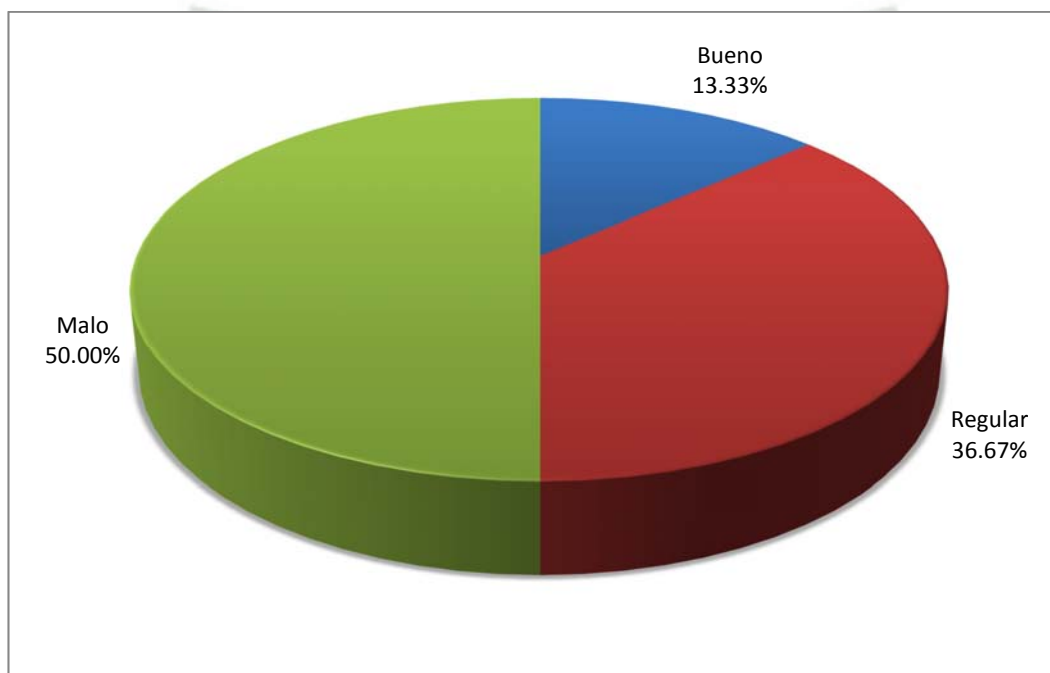
	N°	%
Bueno	12	13,33%
Regular	33	36,67%
Malo	45	50,00%
Total	90	100,00%

Como promedio de los datos antes mencionados, obtenemos la calidad del contenido médico encontrando que: las páginas que cuentan con una buena calidad de contenido (entre 66 a 100% de puntaje) son el 13,33%, regular calidad de contenido (entre 33 y 66%) son el 36,67% y de mala calidad de contenido (menos del 33% de puntaje) son la mitad de páginas estudiadas.

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN PÁGINAS WEB SEGÚN LAS GUÍAS PERUANAS

Gráfico 5

Calidad sobre contenido médico según puntaje promedio



La mitad de páginas tienen una mala calidad de contenido médico. 36,67% regular calidad y sólo 13,33% buena calidad en cuanto a contenido médico.

**EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE
CUELLO UTERINO EN PÁGINAS WEB SEGÚN LAS GUÍAS PERUANAS**

Tabla 6

**Cumplimiento de características de responsabilidad de autoría de las páginas
consultadas**

	Presente		Ausente	
	N°	%	N°	%
Nombre del autor	25	27,78%	65	72,22%
Currículum del autor	12	13,33%	78	86,67%
Patrocinio comercial	25	27,78%	65	72,22%
Certificación	36	40,00%	54	60,00%
Sin fines de lucro	37	41,11%	53	58,89%

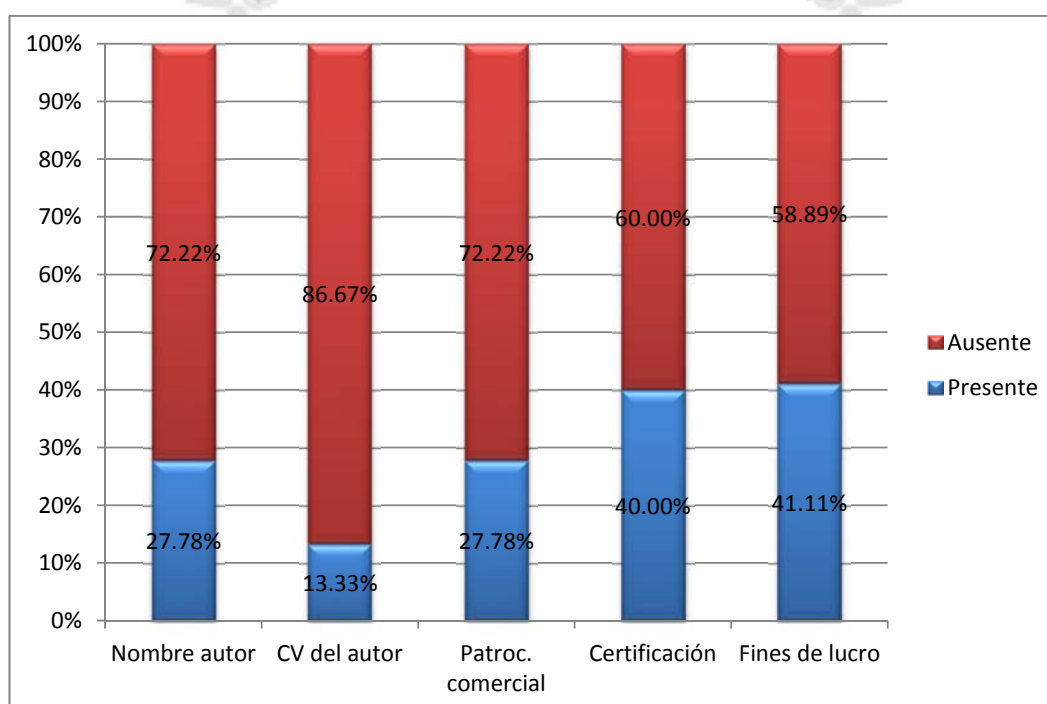
Luego de haber evaluado la calidad del contenido médico, se observa el segundo punto de la prueba validada por *Curró* que consiste en la responsabilidad de autoría, se evalúan 5 factores: presencia o no del nombre del autor, presencia o no currículum vitae, si la página cuenta con algún patrocinio comercial, si la página es acreditada por alguna institución y si la página es o no sin fines de lucro.

Se encuentra que, el nombre del autor está presente en 27,78% de páginas, el currículum se encuentra en 13,33% de páginas, son páginas con patrocinio comercial en 27,78%, son páginas acreditadas en un 40% y páginas sin fines de lucro en un 41,11%.

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE
CUELLO UTERINO EN PÁGINAS WEB SEGÚN LAS GUÍAS PERUANAS

Gráfico 6

Cumplimiento de características de responsabilidad de autoría de las páginas
consultadas



De las 90 páginas en estudio, 25 cuentan con el nombre del autor, el dato menos encontrado es la presencia del currículum, estando presente solo en 12 páginas y el dato más encontrado es que 37 páginas son sin fines de lucro.

**EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE
CUELLO UTERINO EN PÁGINAS WEB SEGÚN LAS GUÍAS PERUANAS**

Tabla 7

Calidad sobre responsabilidad de autoría según puntaje promedio

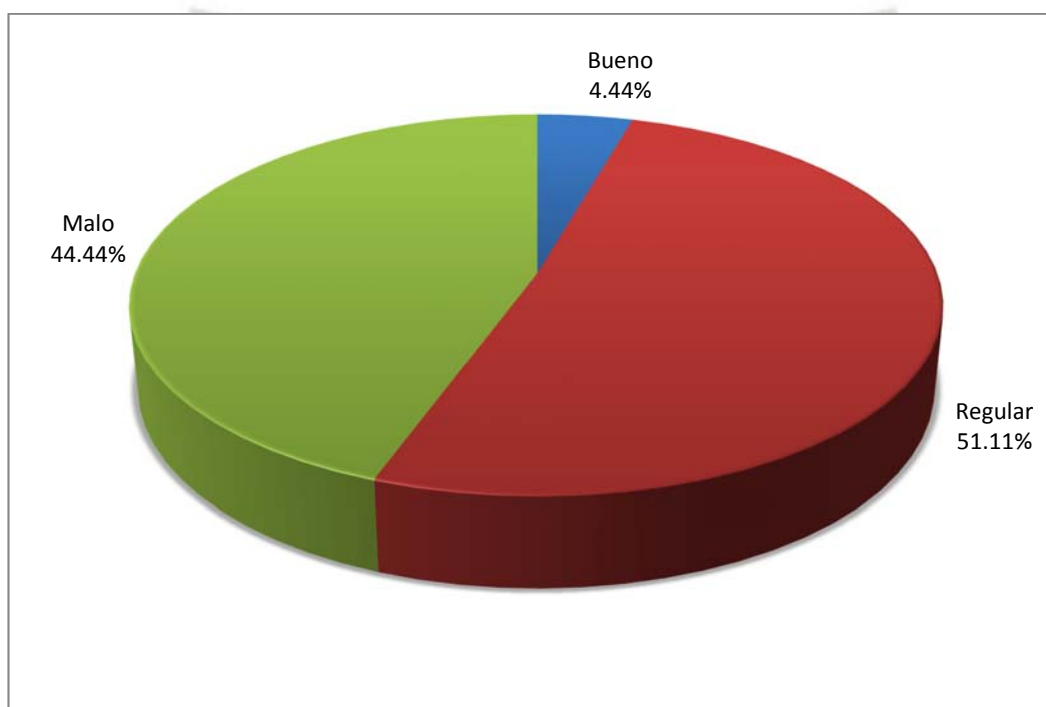
	N°	%
Bueno	4	4,44%
Regular	46	51,11%
Malo	40	44,44%
Total	90	100,00%

Con los 5 componentes revisados en la tabla y gráfico 6, se obtiene el promedio para obtener el valor en cuanto a responsabilidad de autoría encontrando que: sólo el 4, 44% de páginas cuentan con una buena calidad en cuanto a responsabilidad de autoría, el 51,11% regular autoría y el 44,44% mala calidad de responsabilidad de autoría.

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN PÁGINAS WEB SEGÚN LAS GUÍAS PERUANAS

Gráfico 7

Calidad sobre responsabilidad de autoría según puntaje promedio



De las 90 páginas revisadas, 40 de ellas tienen mala responsabilidad de autoría en comparación con sólo 4 páginas consideradas como buena calidad en cuanto a responsabilidad de autoría.

**EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE
CUELLO UTERINO EN PÁGINAS WEB SEGÚN LAS GUÍAS PERUANAS**

Tabla 8

Presencia de información para contacto con el autor

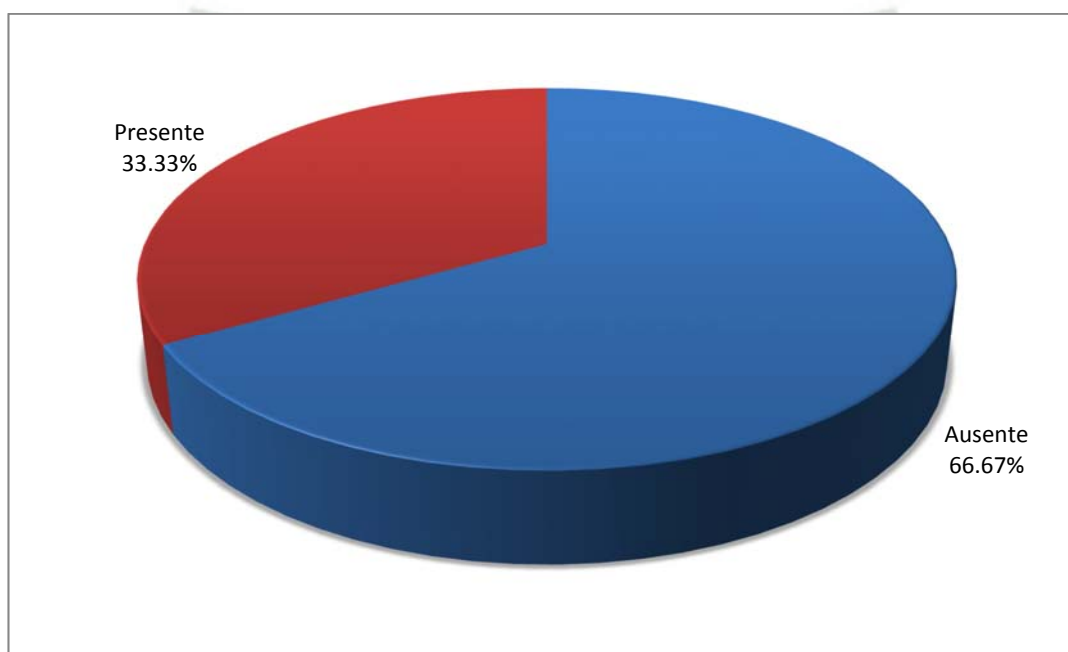
	N°	%
Ausente	60	66,67%
Presente	30	33,33%
Total	90	100,00%

El 3er punto a estudiar es la usabilidad de la página web, en la tabla 8 se evalúa el primer componente de dicho punto que es la presencia de la información necesaria para tener contacto con el autor, el 66,67% de las páginas no cuentan con este dato, por tanto el 33,33% si cuentan con un medio de contacto.

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN PÁGINAS WEB SEGÚN LAS GUÍAS PERUANAS

Gráfico 8

Presencia de información para contacto con el autor



Treinta de las noventa páginas revisadas cuentan con algún medio de contacto con el autor.

**EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE
CUELLO UTERINO EN PÁGINAS WEB SEGÚN LAS GUÍAS PERUANAS**

Tabla 9

Característica de estética de la página consultada

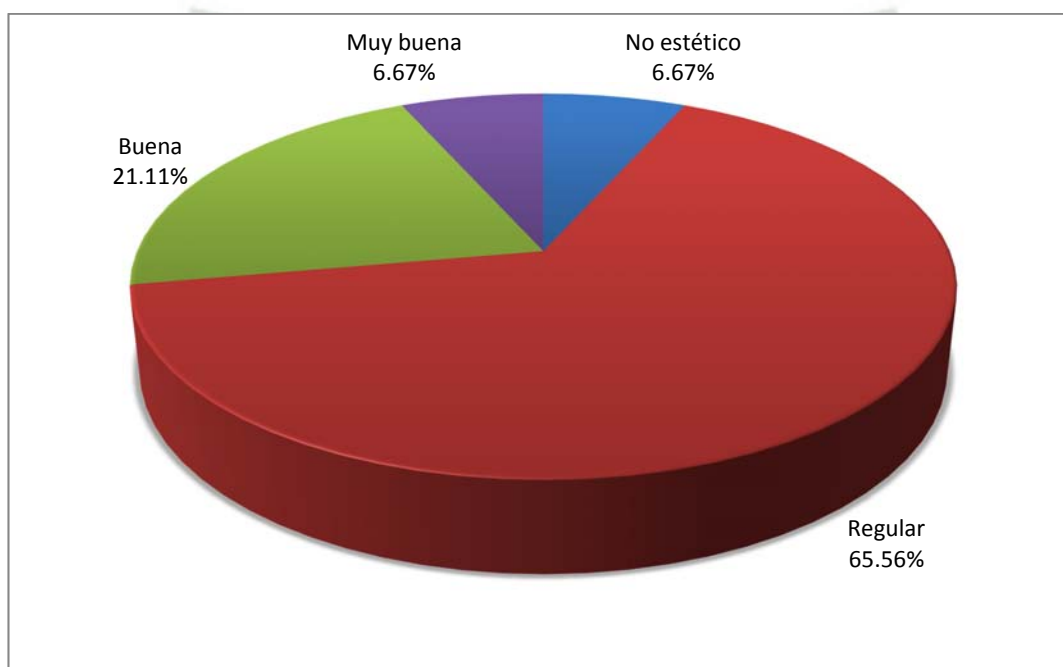
	N°	%
No estético	6	6,67%
Regular	59	65,56%
Buena	19	21,11%
Muy buena	6	6,67%
Total	90	100,00%

El segundo componente es la estética de la página, encontrando que la mayoría de páginas (65,56%) tiene una estética regular, el 21, 11% buena estética y el 6,67% no son estéticas teniendo el mismo porcentaje para las páginas con muy buena estética.

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN PÁGINAS WEB SEGÚN LAS GUÍAS PERUANAS

Gráfico 9

Característica de estética de la página consultada



De las 90 páginas revisadas, 59 se considera que cuentan con estética regular.

**EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE
CUELLO UTERINO EN PÁGINAS WEB SEGÚN LAS GUÍAS PERUANAS**

Tabla 10

Número de clics necesarios desde la página principal

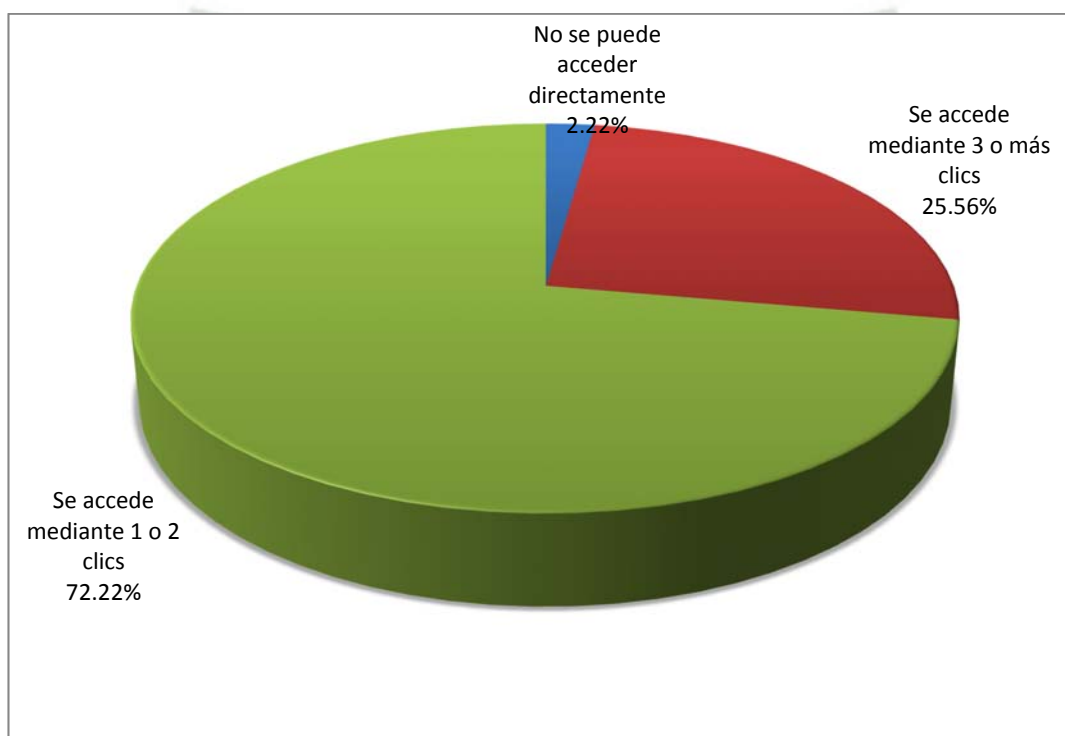
	N°	%
No se puede acceder directamente	2	2,22%
Se accede mediante 3 o más clics	23	25,56%
Se accede mediante 1 o 2 clics	65	72,22%
Total	90	100,00%

La tabla y gráfico 10 describen la accesibilidad de la página, es decir el número de clics que se requieren para acceder a la información encontrando que el 72,22% de páginas se logra acceder con 1 a 2 clics, 25,56% con 3 o más clics y el 2,22% no se logra acceder directamente.

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN PÁGINAS WEB SEGÚN LAS GUÍAS PERUANAS

Gráfico 10

Número de clics necesarios desde la página principal



El 72,22% de páginas se logra acceder con 1 o 2 clics. Este es el dato mas favorable para las páginas web estudiadas.

**EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE
CUELLO UTERINO EN PÁGINAS WEB SEGÚN LAS GUÍAS PERUANAS**

Tabla 11

Calidad de manejo de la página consultada

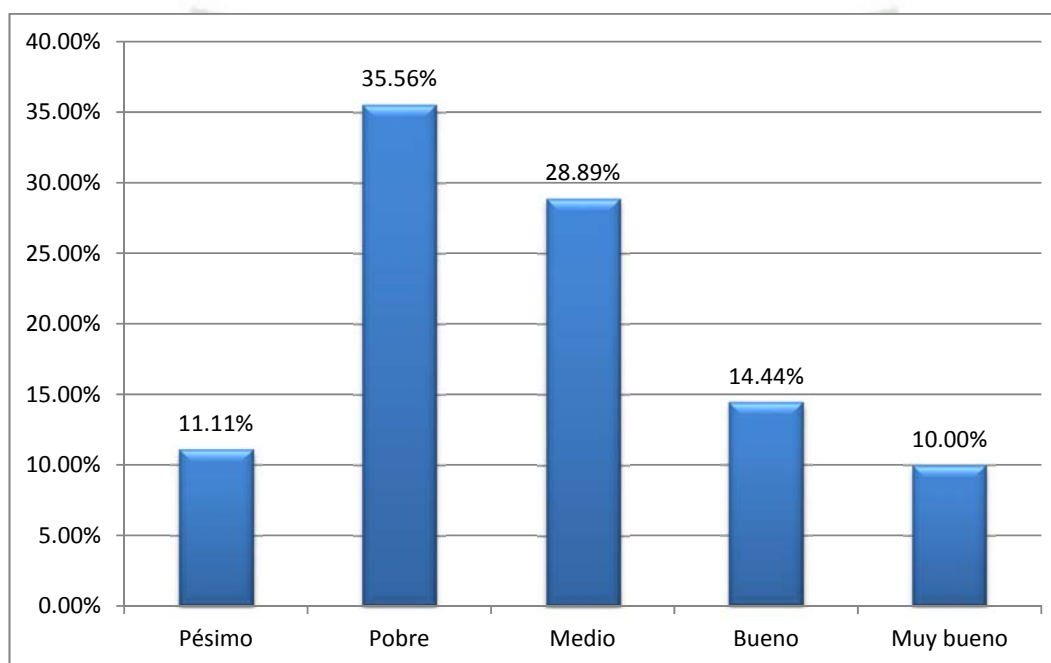
	N°	%
Pésimo	10	11,11%
Pobre	32	35,56%
Medio	26	28,89%
Bueno	13	14,44%
Muy bueno	9	10,00%
Total	90	100,00%

La tabla y gráfico 11 describen la calidad de manejo de la página, encontrando que 11,11% de páginas tienen un manejo pésimo, 35,56% manejo pobre, 28,89% un manejo regular, 14,44% manejo bueno y 10% un manejo muy bueno.

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN PÁGINAS WEB SEGÚN LAS GUÍAS PERUANAS

Gráfico 11

Calidad de manejo de la página consultada



El 35,56% de páginas web cuentan con un manejo pobre y sólo el 10% un manejo considerado como muy bueno.

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE
CUELLO UTERINO EN PÁGINAS WEB SEGÚN LAS GUÍAS PERUANAS

Tabla 12

Presencia de motor de búsqueda en la página

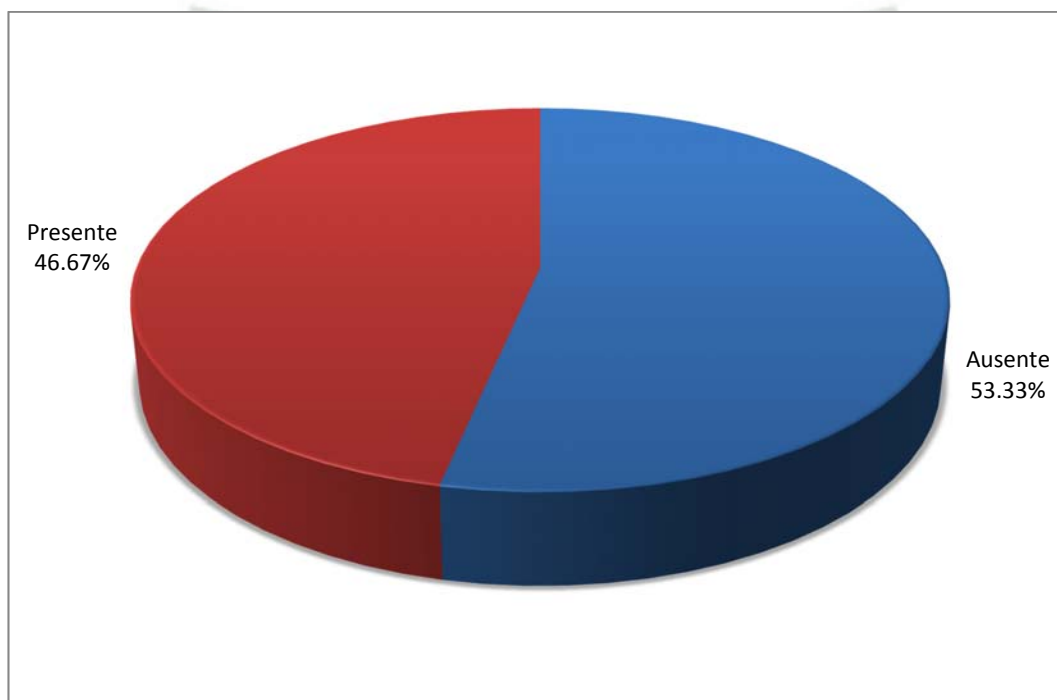
	N°	%
Ausente	48	53,33%
Presente	42	46,67%
Total	90	100,00%

La tabla y gráfico 12 revisan la presencia o no de motor de búsqueda en las páginas web, encontrando que el 46,67% de páginas cuentan con un motor de búsqueda.

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE
CUELLO UTERINO EN PÁGINAS WEB SEGÚN LAS GUÍAS PERUANAS

Gráfico 12

Presencia de motor de búsqueda en la página



De las 90 páginas de estudio, 42 cuentan con motor de búsqueda, es decir que lamentablemente la mayoría no cuenta con ello.

**EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE
CUELLO UTERINO EN PÁGINAS WEB SEGÚN LAS GUÍAS PERUANAS**

Tabla 13

Presencia de hipervínculos internos en la página

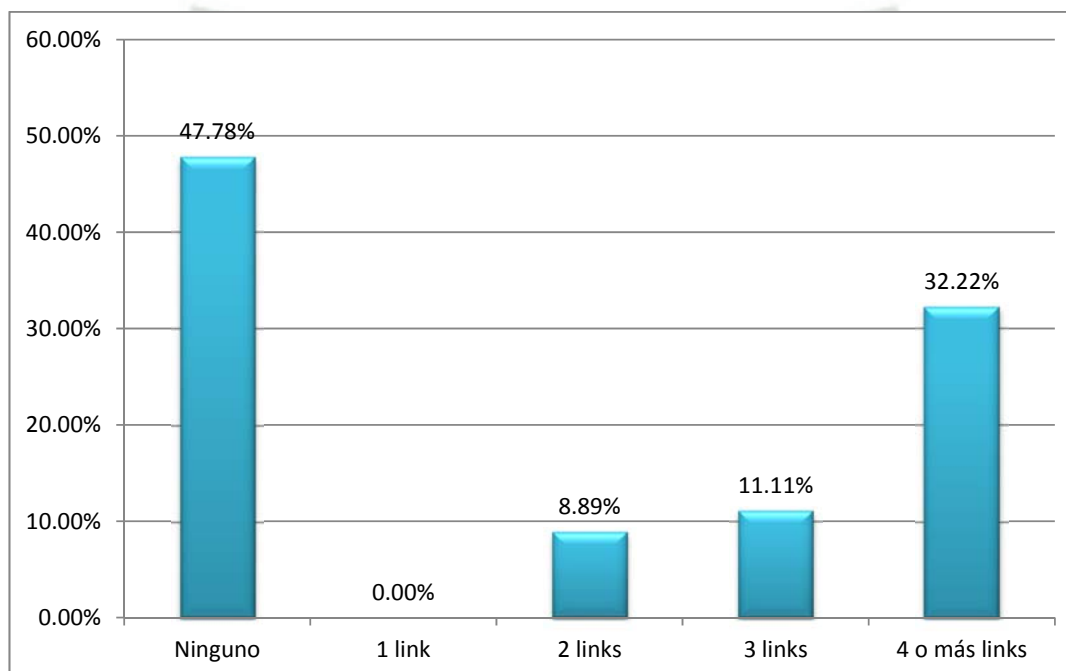
	N°	%
Ninguno	43	47,78%
1 link	0	0,00%
2 links	8	8,89%
3 links	10	11,11%
4 o más links	29	32,22%
Total	90	100,00%

La tabla y gráfico 13, se determina la presencia o ausencia de hipervínculos en la página web; el 47,78% de páginas no cuenta con hipervínculos, 0% con un link, 8,89% con 2 links, 11,11% con 3 links y 32,22% con 4 o más links.

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN PÁGINAS WEB SEGÚN LAS GUÍAS PERUANAS

Gráfico 13

Presencia de hipervínculos internos en la página



La mayoría de las páginas web no cuenta con hipervínculos (47,78%), sin embargo, de las páginas que cuentan con hipervínculos la mayoría presenta 4 o más links.

**EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE
CUELLO UTERINO EN PÁGINAS WEB SEGÚN LAS GUÍAS PERUANAS**

Tabla 14

Calidad sobre usabilidad según puntaje promedio

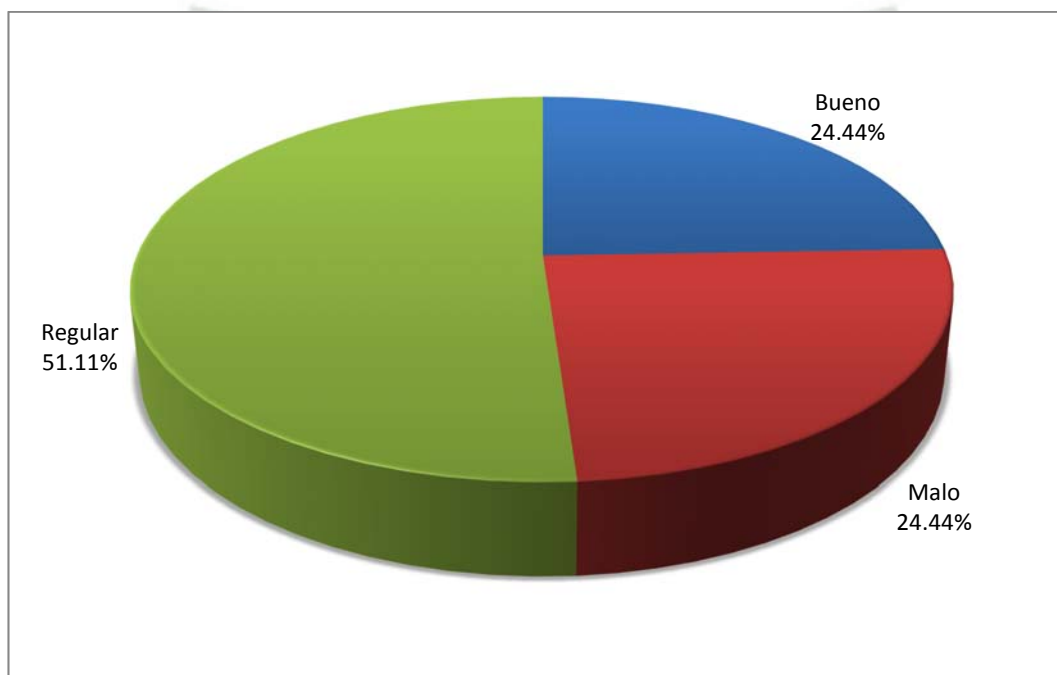
	N°	%
Bueno	22	24,44%
Regular	46	51,11%
Malo	22	24,44%
Total	90	100,00%

Como resultado de los componentes evaluados en el área de usabilidad, se obtiene como promedio que el 24,44% de las páginas tienen una buena usabilidad, el 51,11% regular usabilidad y 24,44% mala usabilidad.

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN PÁGINAS WEB SEGÚN LAS GUÍAS PERUANAS

Gráfico 14

Calidad sobre usabilidad según puntaje promedio



La mayoría de páginas (51,11%) se considera que cuentan con una regular usabilidad.

**EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE
CUELLO UTERINO EN PÁGINAS WEB SEGÚN LAS GUÍAS PERUANAS**

Tabla 15

Calidad global de las páginas consultadas y sus componentes

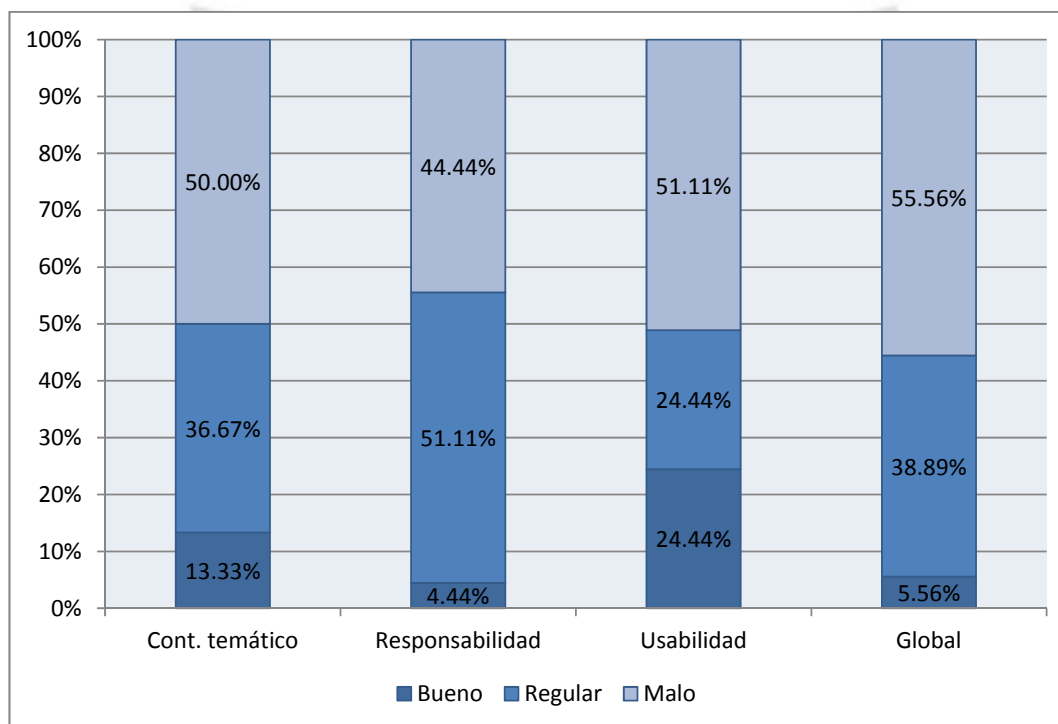
	Contenido médico		Responsabilidad		Usabilidad		Global	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Bueno	12	13,33%	4	4,44%	22	24,44%	5	5,56%
Regular	33	36,67%	46	51,11%	22	24,44%	35	38,89%
Malo	45	50,00%	40	44,44%	46	51,11%	50	55,56%
Total	90	100,00%	90	100,00%	90	100,00%	90	100,00%

Con la evaluación del contenido médico, la responsabilidad de autoría y la usabilidad es que se obtiene la calidad global de la página web. Obteniendo como resultados finales que el 5,56% de páginas web cuentan con una buena calidad de información, el 38,89% con regular calidad y el 55,56% con mala calidad de información.

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE
CUELLO UTERINO EN PÁGINAS WEB SEGÚN LAS GUÍAS PERUANAS

Gráfico 15

Calidad global de las páginas consultadas y sus componentes



En el gráfico 15 se observa que con los datos globales de la calidad de información, se determina que lamentablemente sólo el 5,56% de las páginas web evaluadas son consideradas como de buena calidad, encontrando que la mayoría (55,56%) son consideradas por el presente estudio como de mala calidad.

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE
CUELLO UTERINO EN PÁGINAS WEB SEGÚN LAS GUÍAS PERUANAS

Tabla 16

Otras características de las páginas consultadas

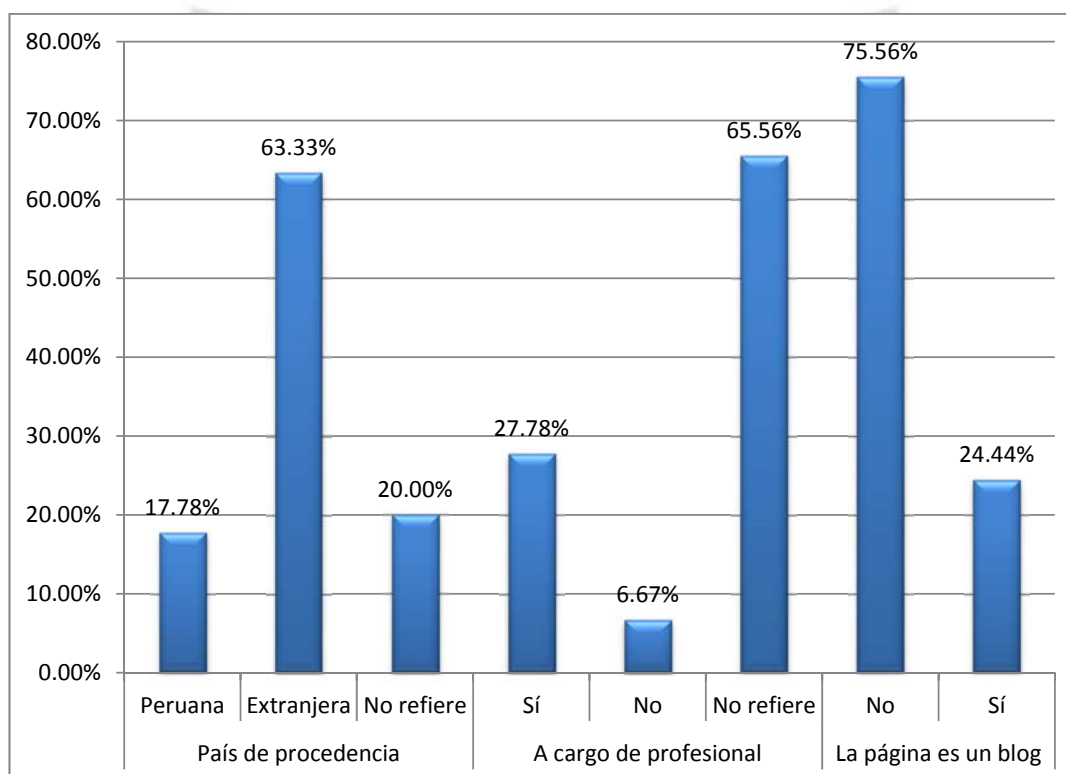
		N°	%
País de procedencia	Peruana	16	17,78%
	Extranjera	57	63,33%
	No refiere	18	20,00%
A cargo de profesional	Sí	25	27,78%
	No	6	6,67%
	No refiere	59	65,56%
La página es un blog	No	68	75,56%
	Sí	22	24,44%
Total		90	100,00%

El segundo tiempo del presente estudio busca encontrar relaciones entre la calidad de la información y algunas características: país de procedencia, si la páginas está o no a cargo de un profesional de la salud y si la página se presenta como condición de blog.

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE
CUELLO UTERINO EN PÁGINAS WEB SEGÚN LAS GUÍAS PERUANAS

Gráfico 16

Otras características de las páginas consultadas



En la tabla y gráfico 16 se aprecia que el 17,78% de las páginas revisadas son de origen peruano, el 63,33% extranjeras y el 20% no refiere. El 27% de las páginas están a cargo de un profesional de la salud, 6,67% no lo están y 65,56% no refieren el dato. El 24,44% de las páginas tienen como condición ser un blog.

**EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE
CUELLO UTERINO EN PÁGINAS WEB SEGÚN LAS GUÍAS PERUANAS**

Tabla 17

Asociación entre calidad de la página y país de procedencia

País	Total	Buena		Regular		Mala		Total
		N°	%	N°	%	N°	%	
Peruana	16	0	0.00%	10	11.11%	6	6.67%	17.78%
Extranjera	57	4	4.44%	34	37.78%	19	21.11%	63.33%
No refiere	17	1	1.11%	6	6.67%	10	11.11%	18.89%
Total	90	5	5.56%	50	55.56%	35	38.89%	100.00%

Chi² = 4,88

p = 0,30

$$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

O = valores observados

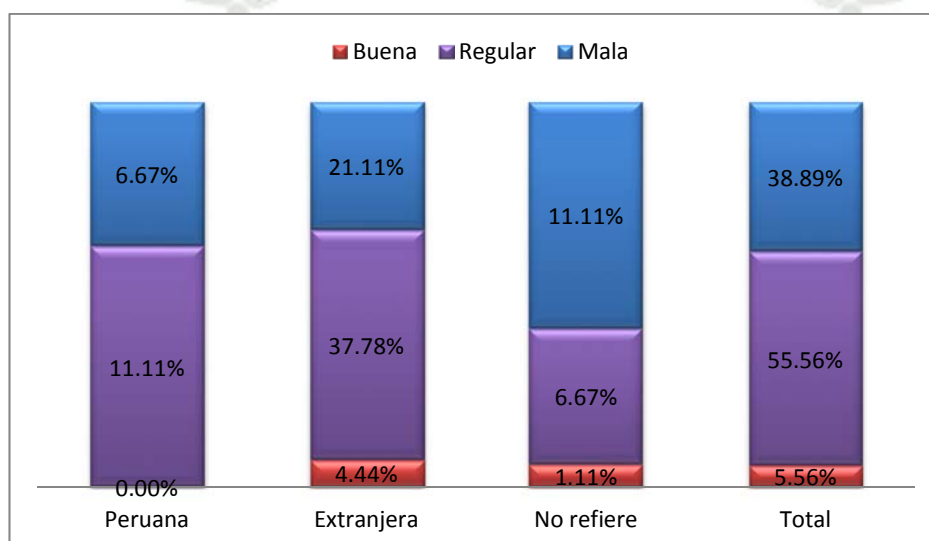
E = valores esperados

En la tabla 17, se observa la relación de las páginas web que son de procedencia peruana (17,78%), extranjera (63,33%) y no refiere (18,89%). En cuanto a las páginas peruanas, el 0% fueron de buena calidad, 11,11% de regular calidad y ,67% de mala calidad. De las extranjeras 4,44% de buena calidad, 37,78% de regula calidad y 21,11% de mala calidad y por último, aquellas páginas donde no se conoce su procedencia, el 1,11% son de buena calidad, 6,67% regular y 11,11% de mala calidad.

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE
CUELLO UTERINO EN PÁGINAS WEB SEGÚN LAS GUÍAS PERUANAS

Gráfico 17

Asociación entre calidad de la página y país de procedencia



En el gráfico 17, se observa que ninguna de las páginas peruanas fue de buena calidad, pero a la vez, el porcentaje menor de mala calidad (6,67%) también corresponde a páginas peruanas, siendo las de mala calidad con mayor porcentaje (21,11%) las páginas extranjeras.

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE
CUELLO UTERINO EN PÁGINAS WEB SEGÚN LAS GUÍAS PERUANAS

Tabla 18

Asociación entre calidad de la página y dirección por profesional de la salud

Profesional	Total	Buena		Regular		Mala		Total
		N°	%	N°	%	N°	%	%
Sí	25	3	3.33%	17	18.89%	5	5.56%	27.78%
No	6	0	0.00%	2	2.22%	4	4.44%	6.67%
No refiere	59	2	2.22%	31	34.44%	26	28.89%	65.56%
Total	90	5	5.56%	50	55.56%	35	38.89%	100.00%

Chi² = 7,92 p = 0,09

$$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

O = valores observados
E = valores esperados

En la tabla 18, se aprecia que en lo que concierne a la asociación entre calidad de la página web y la dirección a cargo de un profesional de la salud, el 27,78% de las páginas están a cargo de un profesional de la salud, 6,67% no lo están y 65,56% no se sabe.

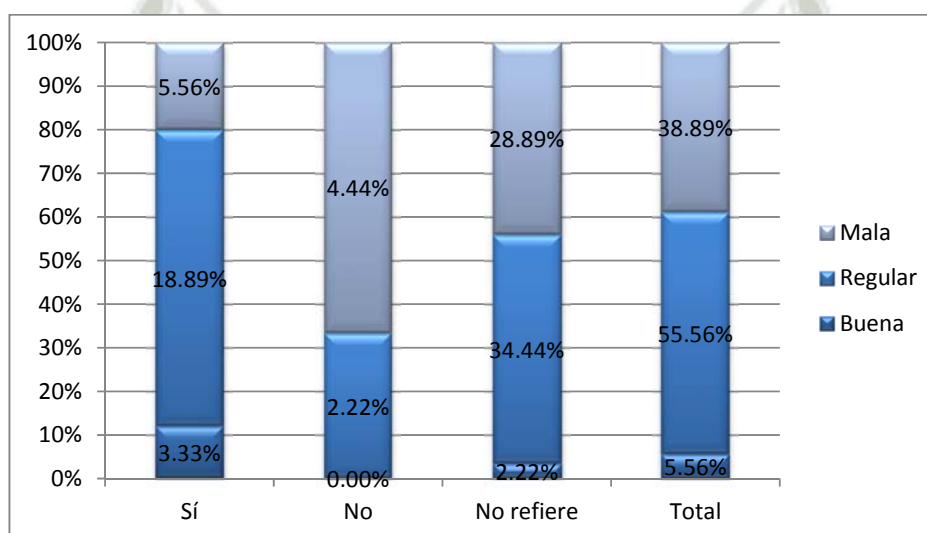
Se considera que 3,33% de las páginas fueron dirigidas por un profesional de la salud y eran de buena calidad, 18,89% del total era de regular calidad y 5,56% de mala calidad. De las no dirigidas por un profesional, ninguna fue buena, 2,22% de regular calidad y 4,44% de mala calidad.

Dichos datos no son significativos.

**EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE
CUELLO UTERINO EN PÁGINAS WEB SEGÚN LAS GUÍAS PERUANAS**

Gráfico 18

Asociación entre calidad de la página y dirección por profesional de la salud



Del gráfico 18, rescatamos que las páginas consideradas de buena calidad con mayor porcentaje (3,33%) fueron las aquellas dirigidas por un profesional de la salud. Sin embargo dichos datos, no son significativos.

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE
CUELLO UTERINO EN PÁGINAS WEB SEGÚN LAS GUÍAS PERUANAS

Tabla 19

Asociación entre calidad de la página y formato de blog

Blog	Total	Buena		Regular		Mala		Total
		N°	%	N°	%	N°	%	
Sí	22	1	1.11%	7	7.78%	14	15.56%	24.44%
No	68	4	4.44%	43	47.78%	21	23.33%	75.56%
Total	90	5	5.56%	50	55.56%	35	38.89%	100.00%

Chi² = 7,59

p = 0,02

$$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

O = valores observados

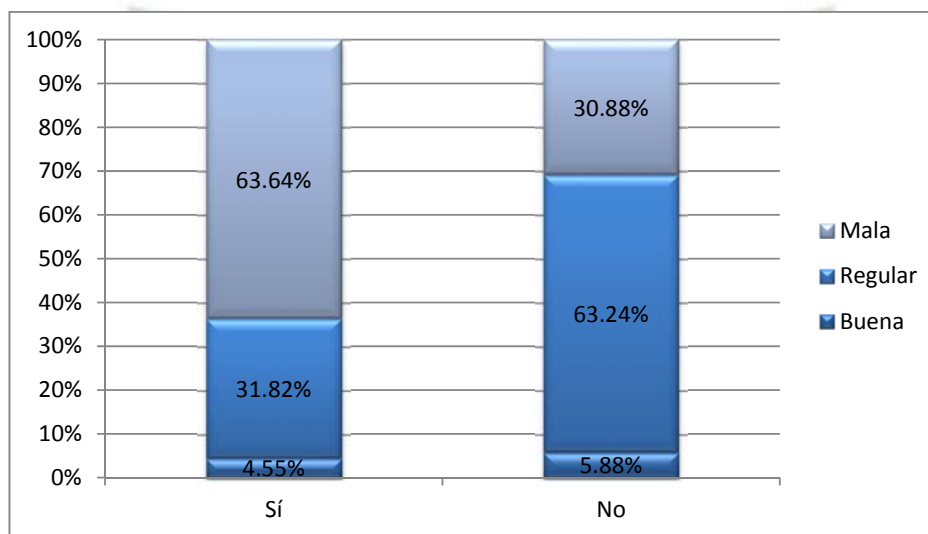
E = valores esperados

La tabla 19 nos muestra la asociación entre la calidad de la página web y el formato de Blog, encontramos que el 24,44% del total de páginas tienen formato de blog, el 1,11% es de buena calidad, el 7,78% de regular calidad y el 15,56% de mala calidad. Aquellas que no tienen formato de blog, 4,44% son de buena calidad, 47,78% de regular calidad y 23,33% de mala calidad. Estos datos son significativos.

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN PÁGINAS WEB SEGÚN LAS GUÍAS PERUANAS

Gráfico 19

Asociación entre calidad de la página y formato de blog



Del gráfico 19 rescatamos que el doble de páginas con formato de blog son de mala calidad en comparación de aquellas que no tienen dicho formato.

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE
CUELLO UTERINO EN PÁGINAS WEB SEGÚN LAS GUÍAS PERUANAS

Tabla 20

Resultados del análisis de regresión logística de predictores de mala calidad

Características	B	Wald	p	OR	IC 95%	
					Inferior	Superior
Procedencia peruana	-0,93	0,13	0,26	0,34	0,06	2,10
La página es un blog	4,36	8,39	0,00	4,66	1,32	16,47
Dirección por profesional de la salud	0,46	3,72	0,54	0,60	0,17	2,18

*OR: Odds Ratio

**IC: Intervalo de confianza

La ecuación de la regresión logística es:

$$\ln\left(\frac{p}{1-p}\right) = a + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_fx_f$$

Finalmente, en la regresión logística se encontró que la condición de que la página web sea un blog es un factor de riesgo, OR=4,66, IC95%: 1,32-16,47, esto quiere decir que existen 4,66 veces más posibilidades de que la pagina encontrada y que sea un blog tenga una mala calidad.



DISCUSIÓN Y COMENTARIOS

El presente estudio buscó evaluar la calidad de información de las páginas web en español que contengan información sobre prevención, detección y manejo de cáncer cuello uterino empleando la metodología previamente validada por *Curró et al.* Se realizó la presente investigación debido a que actualmente el auge de las telecomunicaciones y la relación con información en salud es un tema que a diario va creciendo, y la investigación en estos campos también va en aumento. Se ha visto también que además en las consultas médicas, existe un incremento de pacientes que previamente han buscado información de sus enfermedades en internet. En nuestro contexto científico la investigación en este tema es pobre, por lo que la obtenida de este proyecto formará un precedente científico para estudios posteriores en esta área.

Para la realización del estudio se accedió a páginas web utilizando los siguientes buscadores: Google (en español), MSN.com y Yahoo.com; en cada uno de los buscadores se buscó las páginas web con los siguientes términos: cáncer AND cuello AND uterino AND prevención. Se verificaron las características de las páginas con el formulario para comparación de información con la Norma técnico Oncológica sobre prevención, detección y manejo de lesiones pre malignas del cuello uterino y la metodología validada por *Curró et al.* Se muestran los resultados mediante estadística descriptiva y se realizan además análisis bivariados y análisis de odds ratio para establecer los predictores de calidad de información.

Un resumen de las páginas web encontradas por cada uno de los tres buscadores empleados (Google, Yahoo y MSN) se muestra en el Anexo 2.

Primero se muestran los componentes del contenido de la página. En la **Tabla y Gráfico 1** se observa la adherencia a los parámetros del patrón de oro empleado, y su nivel de cumplimiento. Se encuentra que en la mayor parte la adherencia está ausente: 43,33% en epidemiología del cáncer de cuello uterino, 56,67% en cuadro clínico, 57,78% en complicaciones, y 48,89% en tratamiento, siendo la parte de diagnóstico la más elevada, con 22,22% de adherencia completa. El número de componentes de este patrón presentes se muestra en la **Tabla y Gráfico 2**; cumplieron con un componente el 20% de

páginas, con dos el 28,89%, con tres de ellos el 20%, y menor proporción cumplió con cuatro (12,22%) y con los cinco (18,89%).

Carrillo Larco & co encontró resultados similares, teniendo adherencia media baja estudiando páginas web sobre embarazo (31). No obstante, vale mencionar que el patrón de oro fueron las guías peruanas y que solo el 17,78% de las *web* evaluadas fueron páginas peruanas, esto podría explicar la poca adherencia a dicho patrón. Uno de los factores que puede afectar estos resultados, es que las guías del Ministerio de Salud del Perú no incluyen algunos elementos básicos de la prevención actual sobre cáncer de cuello uterino (como la vacuna para el PVH) y que son mencionados por muchas páginas *web*.

La **Tabla y Gráfico 3** muestran la presencia de referencias en la página web; se encontraron sólo en 15,56% de páginas, y en las presentes sólo se encontraron de 1 a 4 referencias en 42,86% de páginas, 5 a 10 referencias en 14,29%, de 11 a 20 en 21,43% de dichas páginas, y más de 20 referencias en la misma proporción. En la página web además se encontró la fecha de creación o de actualización en 44,44% de páginas revisadas (**Tabla y Gráfico 4**).

No se puede determinar una relación entre el número de referencias con la calidad de la página web; con relación a la fecha de creación o de actualización, es menos de la mitad la cantidad de páginas que consignan este dato, iguales resultados se encontraron en otros estudios (30, 31) donde se considera que esto puede conllevar a tener datos desactualizados ya que, es frecuente que se publique una página web que luego puede ser abandonada por los autores pero que continúa en la red.

Luego de evaluar los aspectos del contenido médico con los puntajes propuestos por Curró et al. se estableció la calidad del contenido, encontrando que 13,33% de páginas tienen un buen contenido, 36,67% regular contenido y la mitad de páginas tienen un mal contenido, como se muestra en la **Tabla y Gráfico 5**.

Carrillo Larco & co (31) encontró que el 37,4% de páginas web eran de mala calidad, en este estudio se encuentra un porcentaje de 50% siendo estos datos preocupantes, ya que, la información que obtienen los pacientes es notablemente poco confiable.

En relación a las características de responsabilidad de autoría, la **Tabla y Gráfico 6** muestran que se encontró el nombre del autor en 27,78% de páginas, el currículum del mismo en 13,33%, el reconocimiento o no de patrocinio comercial en 27,78%, la certificación de la página en 40% y la especificación o no de fines de lucro de la página en 41,11%. Con estos aspectos, los puntajes asignados permiten calificar a la responsabilidad de autoría como buena en 4,44%, regular en 51,11%, y mala en 44,44% de páginas (**Tabla y Gráfico 7**).

Otros estudios, (29,30,31) encontraron que la responsabilidad de autoría en páginas web era evidenciada entre el 20 al 30% de los casos, siendo los resultados de este estudio muy parecidos determinando que es la minoría de páginas web en las que se conoce por lo menos el nombre del autor.

La **Tabla y Gráfico 8** muestran la presencia de información de contacto en la página; se encontró presente en 33,33% de páginas. La estética de la página fue muy buena en sólo 6,67% de páginas, buena en 21,11%, regular en 65,56%, y no fue estética en 6,67% de páginas (**Tabla y Gráfico 9**).

Tossi et al. (29) encontró resultados parecidos, al igual que *Carrillo & co*(31) quien determina que de sus páginas web evaluadas 56,6% tienen una estética regular, dicho porcentaje mejora el resultado en la evaluación global de la calidad.

En cuanto a la facilidad para acceder desde la página principal, la **Tabla y Gráfico 10** muestran que no se puede acceder directamente en 2,22%, se accede con 3 a más clicks en 25,56% de casos, y mediante sólo 1 a 2 clicks en 72,22% de páginas.

Estos resultados, indican que la mayoría de páginas web evaluadas son de fácil acceso, lo cual podría ser considerado un arma de doble filo, ya que si bien es bueno el fácil acceso, es probable también que dicha facilidad lleve a revisar páginas que como se ha visto, no cumplen con los requisitos de calidad de información en cuanto a contenido y responsabilidad de autoría al momento del presente estudio.

La calidad del manejo de la página consultada se muestra en la **Tabla y Gráfico 11**. El manejo se catalogó como pésimo en 11,11%, pobre en 35,56%, medio en 28,89%, bueno en 14,44% y muy bueno en 10% de páginas. Además el 46,67% tenía un motor de búsqueda interno (**Tabla y Gráfico 12**).

La **Tabla y Gráfico 13** muestran la presencia de hipervínculos internos en la página consultada; en 47,78% de casos no se encontró hipervínculos, hubo dos de ellos en 8,89%, tres en 11,11% y 4 o más links en 32,33% de páginas consultadas.

La mayoría de páginas web brindan hipervínculos, dicho dato ha sido visto en otras investigaciones (31), lo cual mejoraría y expandiría la información que se obtiene por dichas páginas web y alentaría en orden de la información de cada página web.

Luego de evaluar los contenidos de usabilidad de la página, se puede describir la misma como buena en 24,44%, regular en 51,11% o mala en 24,44% de páginas, como se muestra en la **Tabla y Gráfico 14**.

En cuanto a usabilidad, podemos ver que los resultados son mejores, más de la mitad de las páginas mantienen un nivel medio de usabilidad, con lo que se determina que utilizar las páginas web no resulta un verdadero obstáculo.

Con los parámetros de contenido, responsabilidad y usabilidad, se puede catalogar a la página consultada como buena en 5,56% del total de páginas, como regular en 38,89% o como mala en 55,56% (**Tabla y Gráfico 15**).

Otros estudios (30, 31) encontraron resultados similares, lo cual confirma el hecho de que muy pocas páginas cumplen realmente con criterios para poder brindar información adecuada a los pacientes. Lamentablemente, la mayoría de páginas web presentan mala calidad de información.

La **Tabla y Gráfico 16** muestran otras características generales de las páginas consultadas; el país de procedencia de las páginas fue del Perú en 17,78%, extranjera en 63,33% y no refiere en 20% de casos. La página está a cargo de un profesional de la salud en 27,78%, y no lo refiere en 65,56%. En 24,44% de casos la página era un blog.

Un estudio que evaluó la calidad de las páginas sobre escoliosis, determinó que sólo el 18% de las páginas estaban dirigidas por médicos (32). En este caso, 27,78% estaban dirigidas por un profesional de la salud.

En el estudio de calidad en páginas sobre embarazo se encontró que 63% de las páginas fueron extranjeras (31) al igual que este estudio. Esto podría ser determinante en

la poca adherencia al patrón de oro, sin embargo en el estudio bivariado no se encontró relación.

La **Tabla y Gráfico 17** muestran la asociación de la procedencia de la página con su calidad global; las páginas peruanas son consideradas como regulares en 11,11% o malas en 17,78%, mientras que 4,44% de páginas extranjeras fueron de buena calidad, 37,78% de regular calidad y 21,11% mala. En las páginas de procedencia desconocida predominó la mala calidad 58,82%, 11,11% del total. Las diferencias no fueron significativas ($p > 0,05$).

La calidad en función de la dirección por un profesional de la salud (**Tabla y Gráfico 18**) mostró que si la página es dirigida por un profesional tiene buena calidad en 12%: 3,33% del total, regular en 18,89% y mala en 5,56%; si no lo era, en el 66,67% de casos las páginas fueron malas ($p > 0,05$).

En estos resultados se puede apreciar, que el porcentaje de páginas realizadas por profesionales de la salud es en total 80% de regular a buena calidad, siendo el 66,7% de mala calidad en los autores no profesionales de la salud, dichos datos podrían llevar a la conclusión de que son mejores aquellas páginas dirigidas por un profesional de la salud: sin embargo, las diferencias no son significativas.

La relación de la calidad de la página con su formato en blog mostró que los blogs tienen mala calidad en 63,64%, y si no lo eran la calidad era regular en 63,24%. Esta asociación si fue significativa ($p < 0,05$), haciendo que el formato de blog se asocie a una peor calidad (**Tabla y Gráfico 19**).

En este estudio, se determina que la condición de blog es un factor de riesgo, este dato es opuesto al encontrado por Carrillo (31) donde se determina la condición de blog como un factor protector. Esto, probablemente relacionado al hecho de que en aquel estudio se evalúa páginas sobre embarazo, el cual al ser un tema fisiológico podría ser discutido en blogs por público en general, pero este estudio al estudiar cáncer y ser un tema patológico no puede ser desarrollado de la misma manera.

Luego de introducir las variables señaladas en el modelo de regresión logística para identificar los factores relacionados a una mala calidad (**Tabla y Gráfico 20**), se

identificó que sólo la presentación como blog se asoció a una probabilidad 4,66 veces mayor de que la página sea de mala calidad.

A diferencia de *Carrillo et al (31)*, quien describe como único factor protector la condición de blog; en el presente estudio se evidencia la condición de blog como un verdadero factor de riesgo; no obstante, no se encuentran otras relaciones con las otras características estudiadas.





CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

CONCLUSIONES

Primera. La calidad de las páginas web según su contenido médico, responsabilidad de autoría y usabilidad sobre prevención, detección y manejo de cáncer cuello uterino empleando la metodología de evaluación de Curró *et al.* Fue predominantemente mala.

Segunda. Las páginas web en español que contienen información sobre cáncer de cuello uterino son predominantemente extranjeras sin referencia de responsabilidad a cargo de un profesional de la salud, y en su mayoría no usan formatos de blog, y cuando se emplea este formato se asocia de manera importante a una mala calidad de la página.



SUGERENCIAS

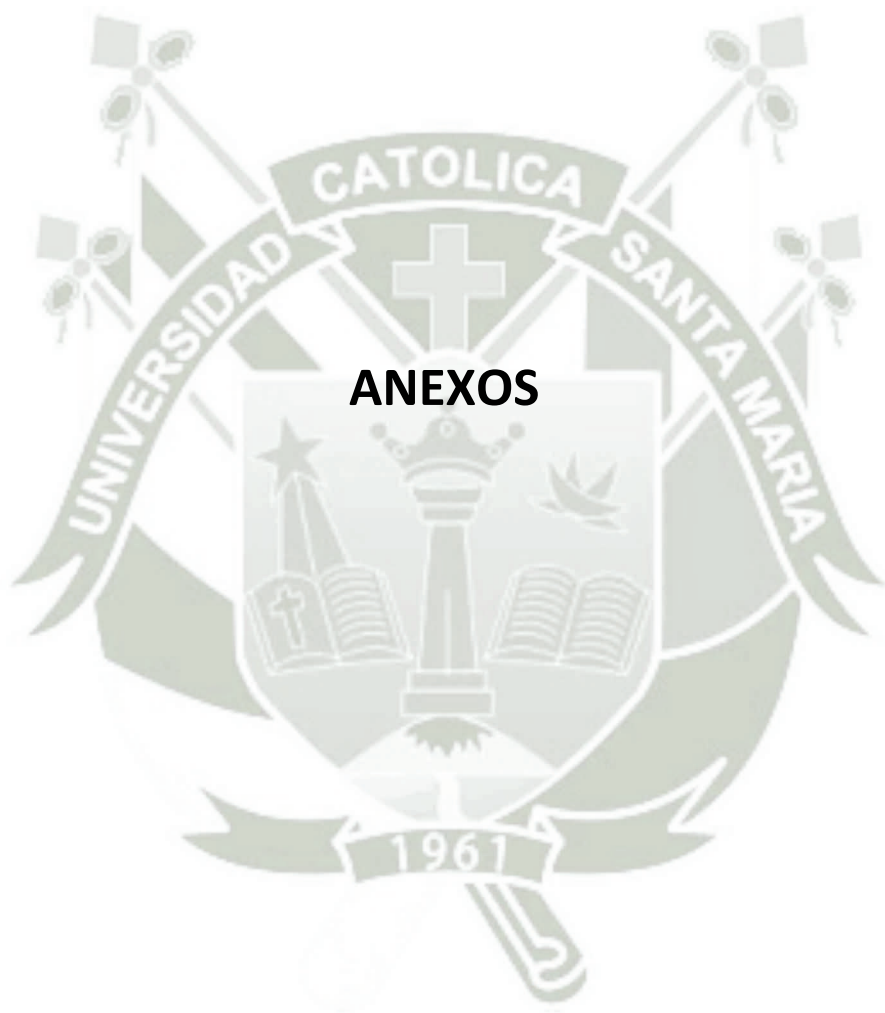
- 1) Desarrollar páginas web con información adecuada, relevante, actual y de fácil acceso para el público en general a cargo de médicos especialistas en el tema.
- 2) Educar adecuadamente a los pacientes para que evalúen la calidad de información que se encuentra en internet y así poder filtrar la información que les será más útil en cuanto a su salud.
- 3) Informar frecuentemente al paciente sobre su patología y resolver sus dudas, ya que si no obtiene la información de su médico podrá acceder a ella a través de páginas web que no necesariamente serán las apropiadas.
- 4) Evaluar la calidad de información de páginas web sobre otros temas de salud y diseñar nuevos métodos de evaluación que sean útiles para ser usados por público en general y por personal de la salud.

BIBLIOGRAFÍA

1. Griffiths, K.; Christensen, H. (2000). «Quality Of Web Based Information On Treatment Of Depression: Cross Sectional Survey». *Bmj*. N.º 321, Pág. 1511-1515.
2. Bodenheimer, T.; Grumbach, K. (2003). “Electronic Technology: A Spark To Revitalize Primary Care?”. *Jama*. Vol. 290, N.º 2, Pág. 259-64
3. Instituto Nacional De Estadística - Ine (2005). Encuesta De Tecnologías De La Información Y La Comunicación En Los Hogares
4. Baker, L.; Wagner, T. H.; Singer, S. [Et Al.] (2003). “Use Of The Internet And E-Mail For Health Care Information Results From A National Survey”. *Jama*. Vol. 289, N.º 18.
5. Debell, M.; Chapman, C. (2003). Computer And Internet Use By Children And Adolescents In 2001: Statistical Analysis Report [Artículo En Línea]. Ies Institute Of Educational Sciences. Ies Institute Of Educational Sciences.
6. Rideout, V. (2001). Generation Rx.Com: How Young People Use The Internet For Health Information [Artículo En Línea]. Kaiser Family Foundation.
7. Fox, S. (2004). Older Americans And The Internet. Report Of Pew Internet & American Life Project [Artículo En Línea]. Pew Pew Internet & American Life Project.
8. Karavidas, M.; Lim, N. K.; Katsikas, S. L. (2005). “The Effects Of Computers On Older Adults Users”. *Computers In Human Behavior*. N.º 21, Pág. 697-711
9. Whitely, B. E. (1997). «Gender Differences In Computer-Related Attitudes And Behavior: A Meta-Analysis». *Computers In Human Behavior*. Vol. 13, N.º 1, Pág. 1-22
10. North, A. S.; Noyes, J. M. (2002). «Gender Influences On Uences On Uences On Children’s Computer Attitudes And Cognitions». *Computers In Human Behavior*. Vol.18, N.º 2, Pág. 135–150.
11. Zhang, Y. (2005). «Age, Gender, And Internet Attitudes Among Employees In The Business World». *Computers In Human Behavior*. Vol. 21, N.º 1, Pág. 1-10.

12. Saranto, K.; Hovenga, E. (2004). «Information Literacy - What'S About? Literature Review Of The Concept And The Context». *International Journal Of Medical Informatics*. N.º 73, Pág. 503-513.
13. Hebert, M.; Benbasat, I. (1994). «Adopting Information Technology In Hospitals: The Relationship Between Attitudes/Expectations And Behavior». *Hospital & Health Services Administration*. Vol. 39, N.º 3, Pág. 369–383.
14. Wilson, P.; Risk, A. (2002). «How To Find The Good And Avoid The Bad Or Ugly: A Short Guide To Tools For Rating Quality Of Health Information On The Internet / Commentary». *British Medical Journal*. N.º 324, Pág. 598.
15. Bodenheimer, T.; Grumbach, K. (2003). «Electronic Technology: A Spark To Revitalize Primary Care?». *Jama*. Vol. 290, N.º 2, Pág. 259-64
16. Griffiths, K.; Christensen, H. (2000). «Quality Of Web Based Information On Treatment Of Depression: Cross Sectional Survey». *Bmj*. N.º 321, Pág. 1511-1515
17. Jadad, A. R.; Gagliardi, A. (1998). «Rating Health Information On The Internet: Navigating To Knowledge Or To Babel?». *Jama*. Vol. 279, N.º 8, Pág. 611.
18. Babio, G. O.; Márquez Calderón, S.; García Gutiérrez, J. F. [Et Al.] (2006). «Women's Autonomy And The Evaluation Of The Information Available On The Internet On Hormone Therapy After Menopause». *Comput Inform Nurs*. Vol. 24, N.º 4, Pág. 226-34
19. Bermúdez Tamayo, C.; Jiménez Pernet, J.; García Gutiérrez, J. F. [Et Al.] (2006). «Cuestionario Para Evaluar Sitios Web Sanitarios Según Criterios Europeos». *Atención Primaria*. Vol. 38, Núm. 5, Pág. 268-74.
20. Meric, F.; Bernstam, E. V.; Mirza, N. Q. [Et Al.] (2002). «Breast Cancer On The World Wide Web: Cross Sectional Survey Of Quality Of Information And Popularity Of Websites». *Bmj*. N.º 324, Pág. 577-581.
21. Eysenbach, G.; Powell, J.; Kuss, O. [Et Al.] (2002). «Empirical Studies Assessing The Quality Of Health Information For Consumers On The World Wide Web: A Systematic Review». *Jama*. Vol. 287, N.º 20, Pág. 2691.
22. Parkin Dm. Global Cancer Statistics In The Year 2000. *Lancet Oncol*. 2001 Sep;2(9):533-43.

23. Pérez M. Ginecología Oncológica Pelviana. Primera Parte. 1ª Ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2006.
24. Saslow D, Castle Pe, Cox Jt. American Cancer Society Guideline For Human Papillomavirus (Hpv) Vaccine Use To Prevent Cervical Cancer And Its Precursors. *Ca Cancer J Clin.* 2007;57(1):7-28.
25. Amaro Hernández F, Polo Cardoso K, Mendoza Del Pino M, Pi Pareta L, Cardoso Núñez O. Comportamiento De Algunos Factores De Riesgo Asociados A La Aparición Del Cáncer Cérvicouterino En Un Área De Salud. *Archivo Médico De Camagüey.* 2003;7(Supl 2).
26. Norma Técnico-Oncológica Para La Prevención, Detección Y Manejo De La Lesiones Premalignas Del Cuello Uterino A Nivel Nacional – Instituto Nacional De Enfermedades Neoplásicas – 2008
27. Vincenzo Curró, Paola Sabrina Buonomo, Roberta Onesimo, Paola De Rose, Andrea Vituzzi, Gian Luca Di Tanna, Alessandro D’atri. *A Quality Evaluation Methodology Of Health Web-Pages For Non-Professionals. Med. Inform. (June 2004) Vol. 29, No. 2, 95–107.*
28. Guía De Práctica Clínica. Cáncer De Cuello Uterino. Inen. 2011
29. Comparison Of Quality Of Internet Pages On Human Papillomavirus Immunization In Italian And In English. *J Adolesc Health.* 2010 Jan;46(1):83-9. Doi: 10.1016/J.Jadohealth.2009.05.006. Epub 2009 Jul 12
30. Breast J. 2008. Evaluation Ofthe Quality And Accuracy Of Information Regarding Aromatase Inhibitors Available On The Internet. Beaton C, Codd Rj, Holland Pa, Gateley Ca.
31. *Rev Peru Med Exp Salud Publica.* 2012. Evaluation Of The Quality Of Information About Pregnancy Found In Webpages According To The Peruvian Guidelines. Carrillo-Larco Rm, Pérez-Lu Je, Alvarado-Vásquez E, Curioso Wh.
32. Mathur S, Shanti N, Brkaric M, Sood V, Kubeck J, Paulino C, Et Al. Surfing For Scoliosis: The Quality Of Information Available On The Internet. *Spine (Phila Pa 1976).* 2005;30(23):2695-700



Anexo 1: Ficha de recolección de datos

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE CANCER DE CUELLO UTERINO EN PÁGINAS WEB SEGÚN LAS GUIAS PERUANAS

CONTENIDO MÉDICO:

Adherencia de la página a la prueba de oro:

0= sin adherencia

1/4= adherencia media-baja

1/2= adherencia media

3/4= adherencia media-alta

1= adherencia total

Componentes	0	1/4	1/2	3/4	1
Epidemiología					
Cuadro Clínico					
Complicaciones					
Diagnóstico					
Tratamiento					

USABILIDAD

¿Brinda correo u otro medio para contactar al autor?

No	
Si	

Estética de la página (diseño y como lo gráficos apoya al contenido)

No estético	
Regular	
Buena	
Muy buena	

Facilidad de Uso

Número de Clicks desde la página principal:

Presencia de Componentes anteriores:

1 componente	
2componentes	
3 componentes	
4 componentes	
5 componentes	

No se puede acceder directamente	
Se accede mediante 3 o más clics	
Se accede mediante 1 o 2 clics	

¿Tiene referencias la página?

No	
Si	

¿Cuántas Referencias? _____

¿Tiene fecha de creación o de la última actualización?

No	
Si	

Facilidad de Manejo (comodidad al navegar)

Pésimo	
Pobre (ej. Sólo motor de búsqueda)	
Medio	
Bueno	
Muy bueno	

Tiene Motor de búsqueda

No	
Si	

Hipervínculos internos:

Ninguno	
1 link	
2 links	
3 links	
4 o más links	

RESPONSABILIDAD

¿Indica nombre del autor?

No	
Si	

¿Indica CV del autor o posición (cargo)?

No	
Si	

¿Tiene patrocinio comercial?

No	
Si	

¿Tiene Certificación? O ¿Es una página acreditada?

No	
Si	

¿Es sin fines de lucro? (ej.: .org, .edu, .gov)

No	
Si	

País de procedencia

Peruana	
Extranjera	
No refiere	

¿La página es un blog?

No	
Si	

¿Es profesional de salud quien dirige la página?

No	
Si	
No refiere	

LINK DE LA PÁGINA:

Anexo 2
Relación de páginas web revisadas según buscador

google	MSN	Yahoo
http://peru21.pe/2012/03/07/vida21/aumentan-casos-cancer-cuello-uterino-peru-2014881	http://ardeymas.blogspot.com/2010/11/la-prevencion-en-cancer-de-cuello.html	http://www.buscodescargas.com/virus-del-papiloma-humano-y-cancer-epidemiologia-y-prevencion/
http://sescam.jccm.es/web1/profesionales/AtencionPrimaria/PROGRAMA_DE_PREVENCION_DE_CANCER_DE_CERVIX.pdf	http://blog.geosalud.com/2007/07/prevencion-del-cancer-del-cuello-uterino.html	http://colombianadesalud.org.co/pyp/prevencion-de-cancer-de-cuello-uterino
http://www.abc.com.py/especiales/fin-de-semana/prevenir-para-evitar-cancer-de-cuello-uterino-400587.html	http://cancercuelleruterino.blogspot.co.uk/	http://inpparesinforma.blogspot.com/2009/09/prevencion-de-cancer-de-cuello-uterino.html
http://www.aepcc.org/prevencion-del-cancer-de-cuello-uterino	http://cancercuelleruterinoecuador.blogspot.com/2011/06/prevencion-del-cancer-de-cuello-uterino.html	http://issuu.com/olinad_2005/docs/prevencion-y-prevencion-y-deteccion-del-cancer-de
http://www.asturias.es/Astursalud/CAUTERINO	http://elizabethcontrerasmartinez.wordpress.com/2011/04/07/prevencion-de-cancer-de-cuello-uterino-y-mama/	http://luchaynoterindas.blogspot.com/2008/05/informe-ops-sobre-cancer-al-cuello.html
http://www.asturias.es/Astursalud/Ficheros/AS_Salud%20Publica/AS_Salud%20Poblacional/Ca_Cervix/FOLLETO%20CANCER%20CERVIX	http://esechapinero.gov.co/lportal/web/guest/prevencion-cancer-cuello-uterino	http://salud.kioskea.net/faq/2012-el-cancer-de-utero-medidas-de-prevencion
http://www.blogmedicina.com/virus-del-papiloma-humano-puede-ser-un-antecesor-del-cancer/	http://familydoctor.org/familydoctor/es/diseases-conditions/cervical-cancer/prevention.html	http://saludcapital.gov.co/paginas/cancercuelleruterino.aspx
http://www.buenastareas.com/ensayos/Prevencion-Cancer-De-Cuello-Uterino/2182035.html	http://lalcec.blogspot.com/2009/08/semana-de-prevencion-de-cancer-de.html	http://todo-en-salud.com/2011/02/prevencion-del-cancer-de-cuello-uterino
http://www.cancer.gov/espanol/instituto/correo-electronico	http://m.cdc.gov/es/HealthSafetyTopics/DiseasesConditions/Cancer/CanceresGinecologicos/CancerCuelloUterino/Prevencion	http://www.andina.com.pe/Espanol/Noticia.aspx?id=wY2eJh0N710=
http://www.cancer.org/espanol/cancer/queesloquecausaelcancer/infeccionesycancer/lo-que-las-mujeres-deben-saber-sobre-el-cancer-de-cuello-uterino-y-el-virus-del-papiloma-humano	http://radio.rpp.com.pe/eratabu/prevencion-y-deteccion-de-cancer-de-cuello-uterino/	http://www.blogsalud.net/como-prevenir-el-cancer-del-cuello-uterino/
http://www.cdc.gov/spanish/cancer/cervical/basic_info/prevention.htm	http://salud.univision.com/es/c%C3%A1ncer/c%C3%A1ncer-de-cuello-uterino-prevenci%C3%B3n	http://www.cancer.gov/espanol/pdq/prevencion/cuelleruterino/HealthProfessional/page3
http://www.dexeus.com/es_es/salud-mujer-informacion-medica-detalle.aspx?a=1&t=69&c1=4	http://tesisdeinvestigadores.blogspot.com/2011/05/cancer-de-cuello-uterino.html	http://www.cdc.gov/spanish/cancer/cervical/
http://www.dmedicina.com/enfermedades/cancer/cancer-cuello-utero	http://www.buenastareas.com/ensayos/Guia-De-Intervenci%C3%B3n-Del-Cancer-De/1650272.html	http://www.conferenciasdeinvierno.com.uy/conferencias/conferencia-2011/temas-

google	MSN	Yahoo
		desarrollados-2011/prevencion-del-cancer-uterino/
http://www.femenino.org/index-1-2.html	http://www.cancer.net/cancernet-en-espa%C3%B1ol/tipos-de-c%C3%A1ncer/c%C3%A1ncer-de-cuello-uterino/prevenci%C3%B3n	http://www.docstoc.com/docs/21509339/MANUAL-DE-NORMAS-Y-PROCEDIMIENTOS-PARA-LA-PREVENCIÓN-DEL
http://www.icic.es/animacion3d/cancer-cervix/	http://www.colombia.com/vida-sana/salud-hoy/sdi/23100/en-casanare-programa-de-prevencion-contra-el-cancer-de-cuello-uterino	http://www.enplenitud.com/la-prevencion-y-deteccion-precoz-del-cancer-de-cuello-uterino.html
http://www.larepublica.pe/30-05-2010/prevencion-de-cancer-del-cuello-uterino	http://www.colpweb.org/prev-cancer-cuello-uterino.php	http://www.femenino.info/09-01-2010/sexologia/prevencion-de-cancer-de-cuello-uterino
http://www.ligacontraelcancer.com.co/tiposcanceruterino.php	http://www.cuidadodelasalud.com/salud/sintomas-y-prevencion-del-cancer-de-cervix-o-cuello-uterino/	http://www.fihu-diagnostico.org.pe/revista/numeros/2004/en-feb04/29-33.html
http://www.msal.gov.ar/cancer-cervico-uterino/	http://www.elpilon.com.co/inicio/lanzan-campana-de-prevencion-del-cancer-de-cuello-uterino/	http://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2010/cancer/unidades.asp
http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/cervicalcancer.html	http://www.enfemenino.com/bienestar/cancer-cuello-uterino-d15989c233454.html	http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000893.htm
http://www.orientame.org.co/Citologia-y-prevencion-del-cancer.html	http://www.facemama.com/ginecologia/cancer-de-cuello-uterino-pap-papanicolau.html	http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/patientinstructions/000419.htm
http://www.saludcapital.gov.co/paginas/cancercuellouterino.aspx	http://www.floridahospitalgyncancer.com/es/cancer-types/cervical-cancer/prevenci%C3%B3n-del-c%C3%A1ncer-de-cuello-uterino	http://www.papilomavirusycancer.com/
http://www.saludcastillayleon.es/profesionales/es/programas-guias-clinicas/programas-salud/programa-prevencion-deteccion-precoz-cancer-cuello-utero-ca	http://www.monografias.com/trabajos82/cancer-de-cuello-uterino/cancer-de-cuello-uterino.shtml	http://www.portalplanetasedna.com.ar/cancer.htm
http://www.sec.es/informacion/VPH.php	http://www.nuevaeps.com.co/v2/vercontenido.php?id=130	http://www.prevencioncancer.org.ar/?tag=cuello-uterino
http://www.sego.es/Content/pdf/visualizador_largo.pdf	http://www.paho.org/spanish/ad/dpc/nc/cervical-cancer.htm	http://www.rho.org/spanish.htm
http://www.semana.com/vida-moderna/articulo/el-cancer-cuello-uterino-puede-prevenir/252856-3	http://www.promocionyprevencion.com/cancer-de-cuello-uterino/6/	http://www.saludcasanare.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=1427:programa-de-prevencion-contra-el-cancer-de-cuello-uterino&catid=166:noticias&Itemid=653

google	MSN	Yahoo
http://www.sguruguay.org/documentos/guias-msp/msp-programa-prevencion-cancer-cuello-uterino-estrategia-manual-procedimientos.pdf	http://www.promocionprevencion.com/category/mujer/cancer-de-cuello-uterino/	http://www.saludreproductiva.org/?p=701
http://www.sistemasalud.com/oncocare/index.php/consejos-medicos/tips-de-prevencion/47-tips-para-prevenir-el-cancer-de-cuello-uterino.html	http://www.semanaprofesional.com/?nota=14654	http://www.tratamiento-del-hpv.com.ar/HPV-tratamiento-cancer/es/C%C3%A1ncer%20de%20Cuello%20Uterino%20y%20HPV.htm
http://www.slideshare.net/acuadrado/recomendaciones-en-prevencion-secundaria-del-cancer-de-cuello-de-tero	http://www.taringa.net/posts/solidaridad/12206850/Se-mana-de-prevencion-gratuita-del-Cancer-de-Cuello-Uterino.html	http://www.vistamedica.com/main/Oncologia/prevencion-del-cancer-de-cuello-uterino.html
http://www.urucan.org.uy/uilayer/ve/factores_riesgo/factores_riesgo_18.pdf	http://www.unidaddelamujer.es/es/oncologiaCuello.htm	http://es.scribd.com/doc/35745655/Plan-nacional-de-prevencion-control-y-seguimiento-de-cancer-de-cuello-uterino-2009-2015
www.ayudanosaprevenir.com	http://www.valledelcauca.gov.co/publicaciones.php?id=5073#	http://es.scribd.com/doc/35745655/Plan-nacional-de-prevencion-control-y-seguimiento-de-cancer-de-cuello-uterino-2009-2015

Correlativo	Buscador	gocPágina (link)	Ad_EPI (A-E)	Ad_CC (A-E)	Ad_Com (A-E)	Ad_Dx (A-E)	Ad_To (A-E)	Promedio	Factores (1-5)	Ref (N/S)	Cuantas	Ct refs	Fec_C (N/S)	Promedio	CatCont	Nombre (N/S)	CV (N/S)	Comerci (N/S)	Cert (N/S)	Lucro (N/S)	Promedio	Cat respons	Correo (N/S)	Estetica (1-4)	Clicks (1-3)	Manejop (1-5)	Motor (N/S)	Hiper (0-4)	Promedio	Cat Usab	Promedio de Cat/glob	Buan/Mal	Pais (P/E/N)	Blog? (N/S)	Profesional (N/S/R)			
10	google	http://es.cam	1	1	1	1	1	1	1	1	1	28 > 20	0	0.75	Bueno	1	1	0	0	0	1	0.60	Regular	0	0.33	0.5	0	0	0	0.13833333	Malo	0.49611111	Regular	1	E	N	S	
11	google	http://www.c	0.75	0.75	1	0.75	0.8	1	1	1	1	43 > 20	1	0.95	Bueno	1	1	0	1	1	1	0.80	Bueno	0	0.33	0.5	0	0	0	0.13833333	Bueno	0.62844444	Regular	1	E	N	S	
34	Yahoo	http://www.c	0.5	0.75	0.75	0.75	0.5	0.6	1	1	24 > 20	1	0	0.90	Bueno	0	0	0	0	1	1	0.40	Regular	0	0.33	1	1	1	1	0.72166667	Bueno	0.67388889	Buena	1	E	N	R	
39	Yahoo	http://www.v	0	0	0	1	0.75	0.35	0.5	1	1 > 14	1	0	0.7215	Bueno	0	0	0	0	0	0	0.00	Malo	0	0.66	1	0.75	1	1	0.69333333	Bueno	0.46861111	Regular	1	E	N	S	
47	Yahoo	http://www.n	0.75	1	0.75	0.75	0.8	1	1	1	3 > 14	1	1	0.95	Bueno	1	1	0	1	1	1	0.80	Bueno	0	0.66	1	0.75	1	1	0.735	Bueno	0.82833333	Buena	1	E	N	S	
60	Yahoo	http://www.c	0.5	0	0	1	0	0.25	1	1	1 > 14	1	0	0.3875	Regular	0	0	0	0	1	1	0.40	Regular	0	0.33	1	0.25	0	0	0.43	Regular	0.40583333	Regular	1	E	N	S	
62	MSN	http://www.p	0.5	0.75	0	0.5	0	0.35	0.5	1	1 > 14	1	0	0.4625	Regular	0	0	0	0	0	0	0.00	Malo	0	0.33	1	0.25	1	0	0.43	Regular	0.2975	Mala	0	E	N	R	
73	MSN	http://es.ide	0.5	0.75	0.75	0.75	0.25	0.6	1	1	3 > 14	1	1	0.90	Bueno	1	1	0	0	0	0	0.40	Regular	1	0.66	1	1	0	1	0.76666667	Bueno	0.69222222	Buena	1	O	N	S	
88	MSN	http://es.ene	0.5	0.75	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1	1 > 14	1	1	0.875	Bueno	1	1	0	0	0	0	0.40	Regular	1	0.66	1	0.25	0	0	0.46333333	Bueno	0.51111111	Regular	1	E	N	S	
42	Yahoo	http://es.scri	0.5	1	1	1	1	0.9	1	1	12 > 14	20	1	0.975	Bueno	1	1	0	1	0	1	0.60	Regular	1	1	0.5	0.25	0	0	0.29166667	Malo	0.62222222	Regular	1	E	N	S	
52	Yahoo	http://www.fl	1	0	0	0	0	0.2	0	1	11 > 14	20	1	0.95	Regular	1	1	0	1	0	1	0.80	Bueno	0	0.33	1	0	0	0	0.22166667	Malo	0.52388889	Regular	1	P	N	S	
55	Yahoo	http://www.d	0.5	1	1	1	0.5	0.8	1	1	20 > 14	20	1	0.95	Bueno	1	1	0	1	0	1	0.60	Regular	1	0	0.5	0	0	0	0.48333333	Malo	0.54444444	Regular	1	P	N	S	
8	google	http://www.fl	1	1	1	0.75	1	1	1	1	5 > 14	10	1	0.9875	Bueno	1	1	0	0	0	0	0.40	Regular	1	0.66	1	0.75	1	1	0.705	Bueno	0.57055556	Buena	1	E	N	S	
14	google	http://www.c	0	0.5	0.25	0.75	0.25	0.35	0.25	1	7 > 14	10	1	0.65	Regular	1	0	0	0	1	1	0.40	Regular	1	0.66	1	0.75	0	1	0.735	Bueno	0.595	Regular	1	E	N	R	
1	google	http://www.b	0	0	0	0.5	0	0.1	0	0	0	0	0	0.025	Malo	0	0	0	0	0	0	0.00	Malo	0	0.33	0.5	0.5	0	0	0.38833333	Regular	0.13777778	Mala	0	O	N	S	
2	google	http://www.c	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1	0	0	0	0.625	Regular	1	1	0	0	0	1	0.40	Regular	0	0.33	1	0.75	0	0	0.51333333	Regular	0.52777778	Regular	1	E	N	S	
3	google	http://www.s	0.5	0	0	0.5	0	0.2	0.25	0	0	0	0	0.1125	Malo	0	0	0	0	1	1	0.40	Regular	1	0.33	1	0.25	1	0.5	0.6	Bueno	0.3975	Regular	1	E	N	R	
4	google	http://www.n	0	0.5	0.5	0.75	1	0.55	0.75	0	0	0	0	0.325	Malo	0	0	0	0	1	1	0.40	Regular	0	0.33	1	1	1	1	0.48222222	Regular	0.48222222	Regular	1	E	N	R	
5	google	http://www.c	0.5	1	1	1	1	0.9	1	1	0	0	0	0.475	Regular	0	0	0	0	1	1	0.40	Regular	1	1	0.5	0.25	1	1	0.79166667	Bueno	0.55555556	Regular	1	E	N	R	
6	google	http://www.d	0	0.5	0	0.5	0.75	0.35	0.5	0	0	0	0	0.4625	Regular	0	0	0	0	0	0	0.00	Malo	1	0.66	0.5	0.5	0	1	0.61	Regular	0.3575	Regular	1	E	N	R	
7	google	http://www.a	0	0	0	0.5	0	0.1	0	0	0	0	0	0.025	Malo	1	0	0	0	1	1	0.60	Regular	1	0.66	1	1	1	1	0.94333333	Bueno	0.52777778	Regular	1	E	N	S	
9	google	http://www.n	0.75	0.25	0	0.5	0	0.3	0.5	0	0	0	0	0.2	Malo	0	0	0	1	1	1	0.40	Regular	1	0.33	1	0.75	0	1	0.68	Bueno	0.42666667	Regular	1	E	N	R	
12	google	http://www.s	0.5	0	0	0.75	0.25	0.3	0.25	0	0	0	0	0.1375	Malo	0	0	0	1	1	1	0.40	Regular	0	1	1	1	1	1	0.66666667	Bueno	0.40138889	Regular	1	E	N	R	
13	google	http://www.c	0	0.5	0.75	0.25	0.4	0.5	0	0	0	0	0	0.225	Malo	0	0	0	0	1	1	0.40	Regular	1	0.66	1	0.75	0	0	0.58333333	Regular	0.39777778	Regular	1	E	N	R	
15	google	http://www.u	0	0	0	0.75	0.75	0.3	0.25	0	0	0	0	1	0.3875	Regular	1	0	0	1	1	1	0.60	Regular	0	0.33	1	0.5	1	0	0.47166667	Regular	0.48638889	Regular	1	E	N	S
16	google	http://www.s	0	0.75	0	0.75	0	0.3	0.25	0	0	0	0	0.1375	Malo	0	0	0	1	0	0	0.20	Malo	0	0.66	1	0.75	1	1	0.735	Bueno	0.3575	Regular	1	E	N	R	
17	google	http://www.m	0.25	0.25	0	0.25	0.25	0.1	0.25	0	0	0	0	0.4375	Regular	1	0	0	0	0	1	0.40	Regular	0	0.33	1	0.75	0	0	0.31666667	Malo	0.31666667	Regular	1	E	N	S	
18	google	http://www.l	0	0	0.75	0.75	0	0.3	0.25	0	0	0	0	0.1375	Malo	1	0	0	0	1	1	0.60	Regular	1	0.66	0.5	0.75	0	0	0.65166667	Regular	0.46305556	Regular	1	E	N	R	
19	google	http://www.a	0	0.75	0.75	1	0.75	0.65	0.75	0	0	0	0	0.33	Regular	0	0	0	1	1	1	0.60	Regular	0	0.66	1	0.75	0	0	0.40166667	Regular	0.45055556	Regular	1	E	N	R	
20	google	http://www.a	1	0	1	1	0.75	0.7	0.75	0	0	0	0	0.6125	Regular	0	0	1	1	1	1	0.60	Regular	1	0.33	0.5	1	1	1	0.805	Bueno	0.6725	Buena	1	E	N	R	
21	google	http://www.c	0.25	0	0	0.75	0.25	0.4	0.25	0	0	0	0	0.1125	Malo	0	0	0	0	1	0	0.40	Regular	0	0.33	0.5	0.25	0	0.75	0.41666667	Regular	0.47522222	Regular	1	E	N	R	
22	google	http://www.b	0.5	0	0	0	0.5	0.2	0.5	0	0	0	0	0.425	Regular	1	0	0	0	0	0	0.20	Malo	0	0.33	1	0.5	0	1	0.47166667	Regular	0.36555556	Regular	1	P	N	R	
23	google	http://www.l	1	0	0	0	0.5	0.3	0.25	0	0	0	0	1	0.3875	Regular	0	0	1	1	0	0.40	Regular	0	0.33	1	0.5	1	0	0.47166667	Regular	0.41972222	Regular	1	P	N	N	
24	google	http://pep21	1	0	0.75	0.75	0.5	0.6	0.75	0	0	0	0	1	0.5875	Regular	1	0	0	0	0	0.20	Malo	0	0.33	1	0.5	1	1	0.43833333	Regular	0.47527778	Regular	1	P	N	R	
25	google	http://www.c	0	0.5	0.75	0.25	0.4	0.5	0	0	0	0	0	0.1375	Malo	0	0	0	0	1	1	0.40	Regular	0	0.33	1	0.5	1	1	0.36333333	Regular	0.30644444	Mala	0	E	N	R	
26	google	http://www.s	0	0.75	0	0.75	0	0.3	0.25	0	0	0	0	0.1375	Malo	1	0	0	0	0	0	0.20	Malo	0	0.33	0.5	0	0	0	0.13833333	Malo	0.15861111	Mala	0	O	N	S	
27	google	http://www.f	0.75	0.75	0.75	1	0.75	0.8	1	0	0	0	0	0.4	Regular	0	0	0	0	1	1	0.40	Regular	1	1	0.5	1	0	1	0.75	Bueno	0.53333333	Regular	1	P	N	R	
28	google	http://www.c	0	0.5	0.5	0.25	0.5	0.25	0.5	0	0	0	0	0.4625	Regular	1	0	0	0	0	0	0.20	Malo	1	0.66	1	0.75	0	0	0.62333333	Regular	0.50333333						



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA



PROYECTO DE TESIS

“EVALUACION DE LA CALIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE PREVENCIÓN DEL
CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN PÁGINAS WEB SEGÚN LAS GUÍAS PERUANAS”

Autor:

Krystel Elizabeth Gutierrez Gutiérrez

Para obtener el título profesional de
Médico Cirujano

Arequipa- Perú

2013

TÍTULO: “EVALUACION DE LA CALIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN PÁGINAS WEB SEGÚN LAS GUÍAS PERUANAS”

PREAMBULO

La cantidad de información médica que se encuentra en internet crece constantemente, supera a otros medios de comunicación en lo que respecta a la difusión y disponibilidad de ese tipo de información. Sin embargo, dicha información no siempre es correcta, ya que proviene de fuentes que muchas veces no son valideras ni mucho menos evaluadas por personal de salud, esto torna difícil para el público en general discernir cuáles son las páginas web más indicadas para encontrar información relacionada con su salud.

Asimismo, es posible que dicha información condicione el tratamiento del mismo paciente o de algún familiar, además de intervenir en la relación médico paciente si es que la información obtenida en internet y la brindada por el médico no es la misma.

Actualmente el cáncer es una enfermedad que afecta a gran parte de la población, siendo el cáncer de Cuello Uterino el principal en la población femenina; por lo tanto es común que pacientes con dicho diagnóstico deseen conocer más acerca de su enfermedad, es ahí donde el personal en Salud adquiere un problema, ya que, el principal inconveniente de Internet es su naturaleza anárquica, pues promueve el libre debate y opinión, y esto nos lleva a alteración en la calidad de información siendo esto sumamente peligroso al confundir a un paciente portador de cáncer.

1. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. Problema de Investigación

Enunciado del problema

EVALUACION DE LA CALIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN PÁGINAS WEB SEGÚN LAS GUÍAS PERUANAS

Descripción del Problema

a. Área del Conocimiento

Campo: Ciencias de la salud

Área: Medicina Humana

Especialidad: Informática Biomédica - Oncología

Línea: Información de Páginas Web -
Prevenición del cáncer

b. Análisis u Operacionalización de variables

1. Calidad de páginas web

<u>VARIABLE</u>	<u>INDICADOR</u>	<u>VALOR/CATEGORIA</u>	<u>TIPO DE VARIABLE</u>
CONTENIDO MEDICO	Adherencia a las características Epidemiológicas, de cuadro clínico, complicaciones, diagnóstico y tratamiento según la guía peruana.	- Sin adherencia - Adherencia Media-Baja - Adherencia Media - Adherencia Media-Alta - Adherencia Total	Categórica Ordinal
	Presencia de los siguientes componentes: Epidemiología, cuadro clínico, complicaciones, diagnóstico y tratamiento	- Presencia de 1 o ningún componente - Presencia de 2 componentes - Presencia de 3 componentes - Presencia de 4 componentes - Presencia de todos los componentes	Categórica Ordinal
	Contenido de referencias	- Si contiene referencias - No contiene referencias	Categórica Dicotómica
	Presencia de la fecha de Creación o última modificación de la página web	- Si contiene - No contiene	Categórica Dicotómica
RESPONSABILIDAD DE AUTORÍA	Indica nombre del autor en la página web	- Si indica - No indica	Categórica Dicotómica
	Indica el CV del autor o su posición	- Si indica - No indica	Categórica Dicotómica
	Indica la presencia de patrocinio comercial	- Si indica - No indica	Categórica Dicotómica
	La página web tiene certificación	- Si tiene - No tiene	Categórica Dicotómica
	Sin fines de lucro	- No - Si	Categórica Dicotómica
USABILIDAD	Contiene la dirección electrónica del autor	- Si contiene - No contiene	
	Estética de la página, basada en el diseño del sitio y el apoyo de los elementos en la presentación del contenido	- No tiene estética - Regular - Buena - Muy buena	Categórica Ordinal

	Facilidad de uso del sitio web	Número de clics que permiten el acceso a la página	- No se puede acceder directamente - 3 o más clics - 1 o 2 clics	Categórica ordinal
		Facilidad en el manejo de la página	- Pésimo - Pobre - Medio - Bueno - Muy Bueno	Categórica ordinal
		Presencia de motor de búsqueda	- Si tiene - No tiene	Categórica Dicotómica
	Presencia de hipervínculos internos	- No tiene - Tiene 1 hipervínculo - Tiene 2 hipervínculos - Tiene 3 hipervínculos - Tiene 4 o más hipervínculos	Categórica Ordinal	

2. Características generales de páginas web

<u>VARIABLE</u>	<u>INDICADOR</u>	<u>VALOR/CATEGORIA</u>	<u>TIPO DE VARIABLE</u>
País de procedencia de la página Web	Referencia del país donde se elaboró la página web	- Peruana - Extranjera - No refiere	Categórica Nominal
Uso del blog como transmisor de la información	Si la página que da la información es un blog	- Si es un blog - No es un blog	Categórica Dicotómica
Personal de manejo de la página web	Si la página web es manejada por un profesional relacionado a ciencias de la salud	- Si maneja un profesional de la salud - No maneja un profesional de la salud - No refiere	Categórica Nominal

c. Interrogantes Básicas:

- ¿Cuál es la calidad de información de páginas web en español que contengan información sobre cáncer de cuello uterino según la metodología previamente validada por Curró *et al*?

- ¿Cuáles son las características generales de las páginas web en español que contengan información sobre cáncer de cuello uterino?

d. Tipo de Investigación:

Observacional, Transversal, Analítico

e. Nivel de Investigación:

Descriptivo-Relacional

Justificación del Problema

Relevancia Social: El uso de tecnologías para acceder a información médica está creciendo exponencialmente, la mayoría englobadas dentro del internet, y la información expuesta no es controlada, allí radica su importancia hacia la sociedad, el saber cuan fiable es la información que muestran respecto al tema propuesto.

Relevancia Contemporánea: El auge de las telecomunicaciones y la relación con información en salud es un tema que a diario va creciendo, y la investigación en estos campos también va en aumento, un resultado de esto se observa en la creación de nuevas revistas médicas como el *International Journal of Technology Assessment in Health Care*, *Journal of Medical Internet Research*, *The Internet Journal of Health*, *Internet Journal of Public Health Education*. Además en las consultas médicas se observa que existe un incremento de pacientes que previamente han buscado información de sus enfermedades en internet.

Relevancia Científica: El aumento de investigación en el área de informática biomédica es notable, como se mencionó anteriormente la creación de nuevas revistas científicas orientadas a estos temas es una consecuencia. En nuestro contexto científico la investigación en este tema es pobre, por lo que la obtenida de este proyecto formaría un precedente científico para estudios posteriores en nuestra área.

Relevancia Académica: Al ser parte de un área de salud, informática biomédica y además asociado en parte a la salud pública, la información podrá ser base académica para abordar estos temas en la enseñanza universitaria de pre y postgrado.

Factibilidad: Al ser un estudio que no requiere de la intervención en humanos o animales, ni contacto con ellos no hay riesgo alguno. Además su realización no supone un gasto considerable.

Originalidad: Hasta el momento de la elaboración de este proyecto de investigación no se ha encontrado que algún trabajo haya evaluado la información de las páginas web respecto al cáncer de cuello uterino en Perú, además este sería el segundo trabajo de investigación, realizado en nuestro país, que busca evaluar la información de internet referente a un tema de salud pública.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 INTERNET Y SALUD

El uso de las nuevas tecnologías para acceder a información clínica y a materiales de formación sobre salud y bienestar se ha convertido en una necesidad para muchos ciudadanos, pacientes y profesionales sanitarios de todo el mundo. De esta manera, Internet se ha convertido en un instrumento fundamental de la "transmisión del conocimiento" en salud.

Para lograr un adecuado desarrollo de las potencialidades de Internet en el ámbito sanitario, se debe tener en cuenta que existen diversas barreras que frenan su adopción, entre las que cabe destacar las siguientes:

- El acceso a Internet. A pesar de que las nuevas tecnologías tienen gran penetración en muchos países, hay bastante desigualdad en la accesibilidad a Internet entre territorios y niveles socioeconómicos (la llamada brecha digital).
- Los conocimientos y actitudes de las personas sobre el manejo del ordenador e Internet. El uso sistemático de Internet como fuente de información biomédica y como herramienta de formación supone cambios que requieren del

aprendizaje de nuevas habilidades y están condicionados por factores sociales, culturales y psicológicos.

- El volumen de información y la calidad de los recursos en Internet. La enorme cantidad de información, calculada en millones de páginas web, hace que sea difícil poder seleccionar los recursos adecuados. En el caso de la información biomédica, la evaluación de la calidad es fundamental, debido a que gran parte de la información que se publica en la Web no pasa por los filtros editoriales que tradicionalmente se aplican a las publicaciones en medio impreso. Varios estudios han puesto de manifiesto que para algunas patologías la calidad de la información disponible es inadecuada (1). Para los recursos de formación continuada disponibles en Internet, la evaluación de la calidad es aún un reto pendiente (2).

2.1.1 Internet como fuente de información sobre salud

Según estadísticas de otros países como España por ejemplo más de 4 millones de españoles (el 28,1% de los internautas) buscaron información sobre salud en Internet durante el año 2005, lo que representó un aumento del 6% con respecto al año 2004 (INE, 2005).

En el Perú este es un dato del cual todavía no se tiene información, sin embargo se tienen datos de que aproximadamente el 14,7% de los hogares tienen acceso a internet (3).

2.1.2 Internet y salud para adolescentes y jóvenes

En efecto, son los más jóvenes (entre 15 y 24 años de edad) quienes hacen mayor uso de Internet para informarse sobre aspectos sanitarios (4). Por ello, Internet debería convertirse en un recurso potente para la aplicación de las directrices que la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda a los sistemas de salud con respecto a los adolescentes y jóvenes. Entre estas directrices cabría destacar: 1) Propiciar las condiciones que permitan a los jóvenes consumidores expresar sus necesidades en información y servicios de salud; 2) Mejorar el acceso de los adolescentes a servicios de salud preventivos y curativos, adecuados a su estado de madurez y circunstancias de vida, y 3) Establecer canales de información alternativos para completar y extender la cobertura de servicios de salud para los jóvenes.

Sobre el modo de acceso, se considera que el hogar y la escuela son los principales sitios desde donde un adolescente accede a Internet (5). En

Estados Unidos, más de un 80% de los adolescentes entre 15 y 17 años accede a Internet desde el hogar, un 10% más de los que lo hacen desde la escuela. En América Latina, y el Perú especialmente se sabe que la mayoría accede a internet desde el hogar y el centro laboral.

Ciertos estudios con diferentes muestras de adolescentes y jóvenes en los Estados Unidos indican que los temas de salud prioritarios son los siguientes: enfermedades específicas (cáncer, diabetes, etc.), salud sexual, nutrición, actividad física e imagen corporal, violencia y seguridad personal (6). Estas preferencias no pueden extrapolarse de forma generalizada a otros entornos, pues se sabe que las necesidades de información de salud están condicionadas por el contexto cultural. No se han encontrado estudios de ámbito europeo que describan los temas de salud más consultados en Internet por los jóvenes.

2.1.3 Internet y salud para personas mayores

Según un reciente estudio sobre el uso de Internet en Estados Unidos, pocos adultos mayores utilizan Internet (22% de los mayores de 65 años). Sin embargo, las personas un poco más jóvenes (entre 59 y 68 años) parecen mucho más adaptadas a las tecnologías de la información, pues duplican el porcentaje de uso de Internet de sus decanos. El mismo estudio concluye que esta fuerte motivación hacia Internet de los “adultos mayores más jóvenes” provocará durante la próxima década un cambio en los estereotipos sobre el uso de tecnologías que se han tenido hasta el momento sobre este grupo de edad. En el año 2004 sólo un 2% de los mayores de 65 años usaban regularmente Internet, a diferencia de un 11% en el grupo de edad de 55-64 años (7).

Algunos trabajos muestran que una de las principales razones por las que los adultos mayores usan Internet es para buscar información sobre salud (8). Sin embargo, el diseño de las páginas web no suele adaptarse a los problemas físicos y mentales asociados al envejecimiento, lo que constituye una barrera de accesibilidad para estas personas. Están en marcha varias investigaciones para estudiar la accesibilidad en los recursos web con información sobre salud para personas mayores.

2.1.4 Internet y género

El análisis de las diferencias entre hombres y mujeres con respecto al uso de ordenadores e Internet está muy presente en los trabajos recientes de la literatura sobre tecnologías de la información. *Karavidas* en el 2005 realiza un estudio con un grupo de adultos mayores en el que expone que las mujeres declaran un mayor uso de Internet como fuente de información relacionada con la salud, con respecto a los hombres, pero también manifiestan sentir una mayor ansiedad y tener menos conocimientos sobre ordenadores. Se han encontrado resultados similares en otros estudios con distintos grupos de edad, que sugieren la existencia de una “fractura” asociada al rol de cada sexo frente a la informática (8) (9). Según esta hipótesis los hombres aceptarían un estereotipo social por el cual la informática es un tema masculino, lo que propiciaría actitudes más favorables hacia los ordenadores e Internet que en el caso de las mujeres. Sin embargo, estudios empíricos posteriores han negado la existencia de tal fractura (10).

2.1.5 Internet para los profesionales sanitarios

En el ámbito sanitario se han encontrado pocos estudios referentes al uso de Internet por parte de los profesionales. Además del acceso, es necesaria la adquisición de nuevos conocimientos y actitudes que propicien el uso efectivo de Internet como fuente de información biomédica y como herramienta en la formación continuada de los profesionales. En la literatura aparecen dos constructos alrededor de los conocimientos asociados al uso de tecnologías de la información: 1) Alfabetización en ordenadores (computer literacy), referido al conocimiento básico y competencias en el uso del ordenador, y 2) Alfabetización en información (information literacy), que reúne el conjunto de habilidades que permiten reconocer cuándo se requiere información y destrezas para localizar, evaluar y usar efectivamente la información encontrada. En el ámbito sanitario, una reciente revisión sistemática encontró 33 estudios sobre evaluación de la alfabetización en información, casi todos entre profesionales sanitarios y algunos entre pacientes (12).

Las actitudes de los profesionales frente a las tecnologías de la información también tienen un papel importante en el uso de Internet como fuente de información biomédica. *Herbert y Benbasat* encontraron que el 77% de la variación en la intención de uso de estas tecnologías se explicaba por las actitudes hacia los ordenadores (13). Muchos estudios sobre las actitudes hacia Internet se basan en el modelo de aceptación tecnológica (TAM, Technology Acceptance Model), desarrollado en el campo de la psicología social. Este modelo sugiere que la facilidad de uso percibida y la utilidad percibida determinan la intención de uso de una tecnología. La facilidad de uso percibida es un constructo que indica el grado en que una persona considera que usar una tecnología estará libre de esfuerzo. La utilidad percibida corresponde al grado en que una persona considera que usar una tecnología elevará su productividad.

2.1.6 Calidad de los sitios web con información sanitaria

La enorme cantidad de información, calculada en millones de páginas web hace que sea difícil poder seleccionar los recursos adecuados. En el caso de la información biomédica, la evaluación de la calidad es fundamental, debido a que gran parte de la información que se publica en la Web no pasa por los filtros editoriales que tradicionalmente se aplican a las publicaciones en medio impreso (14). Varios estudios han puesto de manifiesto que para algunas patologías la calidad de la información disponible es inadecuada (15)(16). Para los recursos de formación continuada disponibles en Internet, la evaluación de la calidad es aún un reto pendiente.

La medición de la calidad de los recursos web con información biomédica (revistas electrónicas, guías de práctica clínica, páginas web especializadas, etc.) es un tema controvertido. Algunos autores manifiestan que esta medición es intrínsecamente subjetiva, pues depende del tipo de información que se requiera en cada momento y de las características y prejuicios particulares de quien la consume. Otros defienden que estos consumidores pueden enfrentarse sin paternalismos al contenido de las páginas web, como lo han hecho frente a otros medios. No obstante, hay autores que sostienen que pocos profesionales y usuarios tienen el tiempo, la energía y la inclinación a utilizar apropiadamente los recursos disponibles, y de comprobar la actualidad y la validez de la información, por lo que sin

conocer la calidad es imposible hacer un buen uso de Internet como fuente de conocimientos (14). Lo cierto es que la medición de la calidad de las páginas web con información biomédica sigue siendo un tema de gran relevancia, lo cual justifica que en los últimos años se hayan desarrollado múltiples instrumentos y escalas para su medición (17).

Algunos instrumentos se han enfocado en fijar estándares éticos (códigos de conducta) y promover las buenas prácticas, mientras que otros se han concentrado en destacar aquellas páginas que cumplen con requisitos definidos (18)(19). En ambos casos se busca seleccionar las páginas que generan mejor información, aquellas que tienen la información mejor seleccionada y ordenada y las que declaran tener ausencia de conflicto de intereses.

Finalmente, también se ha propuesto la alternativa de valorar la calidad de manera indirecta mediante la «popularidad por enlaces» (recomendación por pares). Consiste en medir el número de veces que una página web es citada con enlaces (links). *Merix* en el 2002 ha encontrado que esta medida se correlaciona con los estándares de calidad de contenido y algunos autores como *Eysenbach* lo recomiendan como medida para ser utilizada (20)(21).

2.2. CANCER DE CUELLO UTERINO

De acuerdo a Globocan 2008, a nivel mundial el cáncer de cuello uterino es el tercero en frecuencia en mujeres (530 mil nuevos casos, 13,6% del total). El 85% de los casos registrados se producen en los países en desarrollo (453 mil casos). Las tasas de incidencia de cáncer de cuello uterino varían en más de 22 veces entre las regiones del mundo: las tasas más altas están en las regiones del Este Africano, específicamente en Zimbabwe y Uganda, con tasas de incidencia estandarizada por edad (TEE) de 47.3 y 45.8 casos por 100,000 mujeres respectivamente; y en América Latina, donde la ciudad de Trujillo en Perú reporta el nivel más alto en el continente (43.9 por 100,000); mientras que las tasas de incidencia más bajas se han encontrado en Israel (población no judía) con 2.4 por 100,00 y en Egipto con 2.1 por 100,000. (28)

En cuanto a mortalidad tenemos una estimación de 275 mil muertes en el año 2008 a nivel mundial, convirtiendo al cáncer de cuello uterino en la séptima causa de muerte por cáncer en ambos sexos.

En el Perú (28), de acuerdo a los resultados de los registros de cáncer poblacionales de Lima, Trujillo y Arequipa, se ha estimado que en el año 2004

habían ocurrido 3,962 casos nuevos y fallecieron 1,540 mujeres por esta causa. En las ciudades de Trujillo y Arequipa el cáncer de cuello uterino es la primera causa de cáncer en mujeres.

Con los resultados publicados de los registros de cáncer sabemos que Trujillo tiene la tasa más alta 43.9; seguido por Arequipa con 35.2 y Lima, la tasa más baja con 19.6.

De acuerdo a Globocan 2008, en el Perú habrían ocurrido 4,142 casos en ese año, representando una tasa de incidencia estandarizada de 37.1 casos por 100,000 mujeres; del mismo modo se estima que fallecieron 1,646 pacientes por esta causa (28).

La casuística del INEN revela que en los últimos años se recibe en promedio 1,600 casos de cáncer de cuello uterino infiltrante, siendo los estadios II y III los predominantes en frecuencia.

Históricamente, el cáncer de cuello uterino ha sido el modelo de prevención primaria y secundaria con una alta probabilidad de diagnóstico temprano mediante un examen citológico ideado por Giorgio Papanicolaou en el año 1940. En 1974 *Zur Hausen* identificó el ADN del Papiloma Virus Humano (PVH) en cáncer de cuello uterino, iniciándose una serie de estudios en busca de establecer la relación entre ambos. La asociación quedó establecida a finales de los '80 y para fines de de los '90 se estableció que más del 95% de cáncer de cuello uterino está asociado a PVH. Por lo que se trata de una neoplasia relacionada con una infección de transmisión sexual, y actualmente su enfoque ha cambiado de dirección relacionándola con factores de comportamiento sexual de riesgo (22)(23).

La infección por PVH es una causa necesaria pero no suficiente para el desarrollo del cáncer de cuello uterino. Existen otros cofactores como fumar tabaco, alta paridad, promiscuidad, uso de contraceptivos hormonales por largo tiempo, coinfecciones como VIH, la infección por *Chlamydia trachomatis* y herpes simple tipo II. La inmunosupresión y la dieta deficiente probablemente también son otros cofactores. Es conocido que la prevalencia del HPV en mujeres mayores de treinta años es de un 5%-15%. Aproximadamente un 75% de mujeres han presentado infección por PVH en algún momento de su vida pasando desapercibida y regresionando espontáneamente. Entre el 5% y 10% de las mujeres, ingresan a una fase de infección persistente, teniendo el riesgo de desarrollar lesiones neoplásicas.

La aparición de las vacunas contra el PVH abre un promisorio capítulo sobre la prevención primaria de esta enfermedad y la citología sigue siendo el principal

método de diagnóstico precoz del cáncer de cuello uterino por ser probablemente el mejor test de *screening* usado en la actualidad (24).

Es un test barato, sencillo, fiable, reproducible y mínimamente invasivo, pero con una sensibilidad que varía ampliamente en las diferentes estadísticas entre el 50% y el 98%. Por ello, en la literatura se recomienda en los medios en que así sea posible, complementarla con la colposcopia para alcanzar un valor predictivo negativo cercano al 100%.

La historia natural de este cáncer evidencia que se trata de un largo proceso, que toma de 10 a 15 años para llegar a ser invasor, y por tanto, los programas de detección de cáncer de cuello uterino bien organizados han probado disminuir notablemente la incidencia y mortalidad por esta enfermedad maligna (25).

2.2.1 PROMOCION DE LA SALUD Y PREVENCION DEL CANCER DE CUELLO UTERINO (26)

Según la normativa del Instituto de Enfermedades Neoplásicas - INEN, respecto a la promoción de la salud y el cáncer de cuello uterino va dirigido a Generar estilos de vida saludables en la mujer, su familia y la comunidad, que contribuyan a la disminución de la incidencia del cáncer de cuello uterino .

Se va a incluir un paquete promocional de la salud:

- Autoestima y asertividad.
- Conociendo mi cuerpo.
- Estilos de vida saludables.
- Conducta sexual segura.
- Prevención y detección temprana del cáncer de cuello uterino.
- Comunidad y ambientes saludables.

Y respecto a la prevención su objetivo va orientado a Disminuir o eliminar los factores de riesgo para el desarrollo de cáncer de cuello uterino en la comunidad. Donde toda mujer o pareja, del grupo de riesgo, deberá recibir orientación y consejería, con la finalidad de que intervengan responsablemente sobre los determinantes de su salud.

La orientación y consejería debe considerar los conocimientos con que cuenta la mujer, su experiencia con los servicios de salud, creencias, entre otros factores importantes para este tema.

La Consejería deberá comprender los siguientes pasos:

- Establecer una relación cordial.

- Identificar necesidades de salud de la usuaria.
- Responder a las necesidades de la usuaria.
- Verificar la comprensión de la usuaria.
- Mantener la relación cordial.

2.2.2 DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE CANCER DE CUELLO UTERINO (26)

La detección debe ser realizada en todos los establecimientos de salud siendo la prueba de elección el Papanicolaou y será dirigida a:

- a. Toda mujer de 30 a 49 años que haya tenido relaciones cóitales tendrá detección periódica cuyo intervalo no deberá ser mayor de tres años.
- b. En mujeres menores de 30 años y mayores de 49 años la detección será a criterio del profesional de la salud.
- c. Las mujeres que han recibido vacuna contra el Papiloma Virus Humano, también tendrá detección periódica de acuerdo a su edad.

De encontrarse alguna anormalidad citológica, la nomenclatura a utilizar será la del Sistema Bethesda.

SISTEMA BETHESDA. ANORMALIDADES DE CÉLULAS EPITELIALES:

Células escamosas

1. Células escamosas atípicas de significado indeterminado (ASCUS: siglas en inglés).
2. Células escamosas atípicas, no se descarta lesión de alto grado (ASC-H)
3. Lesiones Escamosas Intraepiteliales de Bajo Grado (LEIB), incluye:
 - Presencia de Papiloma Virus Humano (PVH).
 - Displasia Leve.
4. Lesiones Escamosas Intraepiteliales de Alto Grado (LEIA), incluye:
 - Displasia Moderada.
 - Displasia Severa.
 - Carcinoma in situ.
5. Carcinoma de células escamosas.

Células glandulares

Anomalías de células glandulares de significado indeterminado (AGUS: siglas en inglés).

Inspección visual con ácido acético (IVAA):

Este es un procedimiento alternativo al Papanicolaou, que será realizado en los establecimientos de salud de primer nivel de atención, de difícil acceso o donde no se

cuenta con un apoyo efectivo de la Red de Laboratorios de Citología y que cuenten con profesionales que hayan sido capacitados y certificados en esta técnica

La IVAA consiste en la observación del cuello uterino luego de haber aplicado ácido acético del 3 al 5% por un minuto. La aparición de epitelio blanco (acetoblanco) es indicativo de probable lesión intraepitelial.

Se espera implementar el tamizaje para identificación de PVH mas adelante.

Según los niveles de atención establecidos en el Perú, en caso de tener pruebas positivas de PAP/IVAA se seguirá el control y tratamiento de la siguiente manera:

ACTIVIDADES ASISTENCIALES POR NIVELES DE ATENCIÓN		
NIVEL DE ATENCIÓN	ESTABLECIMIENTO	ACTIVIDAD
I	Puesto de Salud Centro de Salud Centro de Salud Acreditado (*)	a. Toma de muestra Pap. b. Inspección visual con ácido acético. Las anteriores, más a. Colposcopia. b. Biopsia dirigida. c. Resección electro-quirúrgica de zona de transformación. d. Otros procedimientos terapéuticos validados por el INEN, lo que incluye crioterapia.
II	Hospital I Hospital II	Las anteriores actividades, más a. Colposcopia. b. Biopsia dirigida. c. Resección electro-quirúrgica de zona de transformación. d. Cono frío. e. Histerectomía ampliada a vagina. f. Otros procedimientos terapéuticos acordes a su nivel de resolución.
III	Hospital II con Unidad Oncológica. Hospital III con Unidad Oncológica ó Servicio de Ginecología Oncológica o Dpto. de Oncología. Instituto Especializado	Adicionalmente a las actividades de un Hospital nivel II: a. Tratamiento quirúrgico radical. b. Otros procedimientos terapéuticos acordes a su nivel de resolución. a. Tratamiento oncológico especializado multidisciplinario (cirugía oncológica, quimioterapia, radioterapia y otras). b. Manejo de casos de diagnóstico complejo.

*Tomado de NORMA TÉCNICO-ONCOLÓGICA PARA LA PREVENCIÓN, DETECCIÓN Y MANEJO DE LA LESIONES PREMALIGNAS DEL CUELLO UTERINO A NIVEL NACIONAL - Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas - 2008

2.3 METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE PÁGINAS WEB SEGÚN CURRÓ ET AL. (27)

La metodología de evaluación de páginas web realizada por Curró *et al.* Fue realizada en el año 2004, ante el abrupto crecimiento de la utilización y acceso a páginas web, es que se decidió encontrar la manera de poder evaluar si la información a la que el público en general tenía acceso era confiable. Sobre todo en el ámbito de salud ya que este determina la relación médico paciente y puede alterar su tratamiento.

Una de las ventajas de la metodología de evaluación de Curró es que puede ser aplicado a personas sin entrenamiento médico.

Basados en los criterios de Curró, la evaluación de la calidad de las páginas web incluyó tres dimensiones o componentes:

- 1) Contenido médico: (adherencia al patrón de oro, cantidad de factores contemplados en el patrón de oro, referencias y actualización); cada indicador tendrá un puntaje máximo de 1 punto y un mínimo de 0. Luego se promediará los resultados obtenidos en cada indicador y el valor final también será entre 0 y 1.

Para la correcta evaluación del contenido médico se comparará la información de cada página web con la Norma técnico oncológica para la prevención, detección y manejo de las lesiones pre malignas del Cuello Uterino a nivel nacional - INEN 2008, dicha guía será utilizada como patrón de oro. (26)

- Adherencia: tiene 5 factores: Epidemiología, Cuadro clínico, Complicaciones, Diagnóstico y tratamiento. Puntaje total 1 punto. (valor obtenido a partir del promedio de los 5 factores. Cada factor se evalúa: 0 = No adherencia o contiene errores, $\frac{1}{4}$ = Media poca adherencia, $\frac{1}{2}$ = Media adherencia, $\frac{3}{4}$ = Media alta adherencia, 1 = Adherencia completa.
- Presencia de componentes anteriores: Se considerará la presencia o no de los componentes de la adherencia. El puntaje será: 1 componente: 0 puntos, 2 componentes: $\frac{1}{4}$ punto, 3 componentes: $\frac{1}{2}$ punto, 4 componentes: $\frac{3}{4}$ puntos, 5 componentes: 1 punto.
- Referencias: La presencia de estas: 1 punto. Ausencia 0 puntos.
- Fecha de creación o última actualización: presencia de fecha: 1 punto, de lo contrario 0 puntos.

2) Responsabilidad de autoría: son 5 indicadores: nombre del autor, información sobre el autor, patrocinio comercial, acreditación y si la página pertenece a una organización sin fines de lucro). La calificación será de 1 en caso de estar presentes y de lo contrario el puntaje será 0. Se promediará los resultados obteniendo un valor entre 0 y 1, el cual será el puntaje final.

3) Usabilidad: es decir la capacidad de una interfaz de ser comprendida, ser usada y ser atractiva para un usuario. Son 4 indicadores: (correo para comunicarse con el autor, estética, facilidad de uso e hipervínculos).

- Correo para comunicarse con el autor: presencia del correo tendrá como puntaje 1 punto, ausencia 0 puntos.

- Estética de la página: Se basa en el diseño del sitio y como los elementos apoyan la presentación del contenido, es una evaluación más subjetiva, depende del usuario que realiza la evaluación. Tendrá el siguiente puntaje:
- No estético: 0 puntos, Regular: 1/3 punto, Bueno: 2/3 puntos, Muy bueno: 1 punto.
- Facilidad de uso de la página web: se indica el número de clicks para llegar a la información.

No se puede acceder directamente: 0 puntos, Se puede acceder mediante 3 o más clics: ½ punto, Se puede acceder mediante 1 o 2 clics: 1 punto

- Facilidad de manejo, comodidad al navegar: evaluación subjetiva basada en la opinión del evaluador.

Pésimo: 0 puntos, Pobre: ¼ punto (Si sólo posee motor de búsqueda), Medio: ½ punto, Bueno : ¾ punto, Muy bueno: 1 punto.

- Motor de búsqueda: presencia de motor de búsqueda: puntaje =1, de lo contrario 0.
- Hipervínculos: Si tiene hipervínculos internos. Puntaje: No tiene: 0 puntos, Tiene 1link: ¼ punto, Tiene 2 links: ½ punto, Tiene 3 links: ¾ punto, Tiene 4 o más links: 1 punto.

Se promediarán los resultados de los indicadores de cada variable para obtener un promedio final que nos permitirá tener la evaluación de la página web.

3. ANÁLISIS DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

J Adolesc Health. 2010

Comparison of quality of internet pages on human papillomavirus immunization in Italian and in English.

Tozzi AE, Buonomo PS, Ciofi degli Atti ML, Carloni E, Meloni M, Gamba F.

Abstract

PURPOSE:

Information available on the Internet about immunizations may influence parents' perception about human papillomavirus (HPV) immunization and their attitude toward vaccinating their daughters. We hypothesized that the quality of information on HPV available on the Internet may vary with language and with the level of knowledge of parents. To this end we compared the quality of a sample of Web pages in Italian with a sample of Web pages in English.

METHODS:

Five reviewers assessed the quality of Web pages retrieved with popular search engines using criteria adapted from the Good Information Practice Essential Criteria for

Vaccine Safety Web Sites recommended by the World Health Organization. Quality of Web pages was assessed in the domains of accessibility, credibility, content, and design. Scores in these domains were compared through nonparametric statistical tests.

RESULTS:

We retrieved and reviewed 74 Web sites in Italian and 117 in English. Most retrieved Web pages (33.5%) were from private agencies. Median scores were higher in Web pages in English compared with those in Italian in the domain of accessibility ($p < .01$), credibility ($p < .01$), and content ($p < .01$). The highest credibility and content scores were those of Web pages from governmental agencies or universities. Accessibility scores were positively associated with content scores ($p < .01$) and with credibility scores ($p < .01$). A total of 16.2% of Web pages in Italian opposed HPV immunization compared with 6.0% of those in English ($p < .05$).

CONCLUSIONS:

Quality of information and number of Web pages opposing HPV immunization may vary with the Web site language. High-quality Web pages on HPV, especially from public health agencies and universities, should be easily accessible and retrievable with common Web search engines.

Breast J. 2008

Evaluation of the quality and accuracy of information regarding aromatase inhibitors available on the internet.

Beaton C, Codd RJ, Holland PA, Gateley CA.

Abstract

The internet is commonly used by patients to access medical information, particularly where new treatments become available and are highlighted in the press. There is however, no regulation of the quality or accuracy of the information presented on web sites. The aim of this study was to evaluate the quality and accuracy of the information concerning the aromatase inhibitors (AIs). The three most popular search engines: Google, Yahoo, and MSN were utilized. The top ten "hits" for the generic and proprietary names of each AIs: anastrozole (Arimidex), exemestane (Aromasin), and letrozole (Femara) were evaluated using a 12-point score by a single assessor. The accuracy of the information provided was compared with the National Institute for Health and Clinical Excellence guidelines. The mean score for the 180 web sites was only 6.13 out of 12 (0-11). If we consider a score of 9 or more out of 12 ($> \text{ or } =75\%$) for a web site to represent good quality information, then 51 (28%) of pages scored well.

Google was slightly better than Yahoo and MSN; with the highest percentage of web sites scoring well. In evaluating hits according to type of web sites, 50 (28%) were charity web sites and 30 (17%) were drug company web sites and both groups scored significantly higher than the overall mean (charity $p = 0.014$, drug company $p = 0.001$). Only 2 of 180 hits gave accurate statistical evidence regarding the benefits of AIs over tamoxifen. We have found that the quality and accuracy of information concerning AIs provided on the Internet is poor and patients using it are unlikely to find accurate information. It is therefore our duty as healthcare providers to guide patients, so as to avoid them from being overwhelmed by irrelevant and conflicting information.

Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2012

Evaluation of the quality of information about pregnancy found in webpages according to the Peruvian guidelines.

Carrillo-Larco RM, Pérez-Lu JE, Alvarado-Vásquez E, Curioso WH.

Abstract

OBJECTIVES:

The objective of this study is to evaluate the information quality about pregnancy symptoms in Spanish available in the internet.

MATERIALS AND METHODS:

This is an analytic, cross-sectional study. In order to evaluate the selected websites, we used a methodology previously validated by Curró et al. The websites were selected from Google, MSN.com and Yahoo.com. The quality evaluation included three components: medical contents, accountability and usability of the website. The medical content was compared with the data available in the national guidelines for Comprehensive Sexual and Reproductive Health, from the Peruvian Ministry of Health.

RESULTS:

Ninety nine websites in Spanish were evaluated. From them, 26.3% had medium adherence to the gold standard document. In 37.4% the websites were of low quality. A total of 24.2% were blogs, they were associated (as a protective factor) to sites of poor quality (OR: 0.1, 95% CI: 0.02 to 0.5).

CONCLUSIONS:

The majority of websites in Spanish related to pregnancy symptoms have low quality. These findings indicate the need to properly educate patients and general public, and a critical evaluation of the information quality found at the Internet as well.

4. OBJETIVOS

Objetivo general:

Evaluar la calidad de información de las páginas web en español que contengan información sobre prevención, detección y manejo de cáncer cuello uterino empleando la metodología previamente validada por Curró *et al.*

Objetivos específicos

- Determinar la calidad de las páginas web según su contenido médico, responsabilidad de autoría y usabilidad sobre prevención, detección y manejo de cáncer cuello uterino empleando la metodología de evaluación de Curró *et al.*
- Determinar las características generales de las páginas web en español que contengan información sobre cáncer de cuello uterino.

II. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. Técnicas, Instrumentos y Materiales de Verificación

- Técnicas: Recolección de datos por formulario
- Instrumentos
 - o Formulario con los criterios validados por Curró *et al.* para evaluar la calidad de las páginas web referentes a Salud.
- Materiales de Verificación
 - o Formulario de recolección de datos
 - o Impresión de los instrumentos
 - o Material de escritorio
 - o Computadora Personal
 - o Sistema Operativo Windows 7
 - o Software Internet Explorer 7 o Navegador Chrome
 - o Paquete Office 2010 para Windows
 - o Programa SPSS para Windows v.18

2. Campo de Verificación:

2.1. Ubicación Espacial:

Al ser un estudio de páginas web, no se cuenta con una ubicación espacial propiamente dicha.

2.2. Ubicación Temporal:

La búsqueda y evaluación de las páginas web se realizará durante el mes de Febrero del 2013.

2.3. Unidades de Estudio

Las unidades de estudio estarán conformadas por las páginas web, las 30 primeras, que se obtengan de los buscadores: Google (en español), MSN.com y Yahoo.com

2.3.1. Población - Universo

Al ser las unidades de estudio páginas web se considera como universo a todos los resultados que arrojen las búsquedas con los términos: prevención AND cáncer AND cuello AND uterino.

2.3.2. Muestra y Muestreo

Muestra: El tamaño de muestra se calculó considerando una frecuencia esperada de páginas web de buena calidad del 40%, teniendo un poder de muestra del 80% y un nivel de confianza del 95% obteniéndose 90 según fórmula, este número será dividido entre los 3 buscadores. A continuación se muestra el desarrollo de la fórmula del tamaño muestra para un proporción en una población infinita.

$$n = \frac{Z_{1-\alpha}^2 * p * q}{d^2}$$

Error Alfa	α	0.05
Nivel de Confianza	$1-\alpha$	0.95
Z de (1- α)	Z (1- α)	1.96
Prevalencia de la Enfermedad	p	0.40
Complemento de p	q	0.60
Precisión	d	0.1
Tamaño de la muestra	n	89.97149

- El muestreo de las páginas se realizó mediante una selección por conveniencia considerando los 30 primeros resultados que aparezcan en cada buscador y que cumplan los criterios de selección.

2.4. Criterios de Selección

- Criterios de Inclusión

- Páginas web cuyo contenido se encuentre en español.
- Páginas web que muestren seguridad virtual y no tengan contenido malicioso al momento de acceder a ellas.

- Criterios de Exclusión

- Páginas *web* que hayan sido creadas por empresas comerciales o sitios corporativos sostenidos por publicidad y/o ventas de productos comerciales
- Páginas *web* que su contenido automáticamente se descargue en procesadores de textos.
- Páginas *web* relacionadas con usos veterinarios

3. Estrategia de Recolección de Datos

3.1. Organización

Enviar el proyecto de tesis para su aprobación en la facultad de Medicina Humana de la Universidad Católica de Santa María, conseguida la aprobación comenzar con la recolección de datos.

Se procederá a buscar las páginas web utilizando los siguientes buscadores: Google (en español), MSN.com y Yahoo.com.

En cada uno de los buscadores se buscará las páginas web con los siguientes términos: cáncer AND cuello AND uterino AND prevención.

Una vez obtenida la página web se llenará el formulario en base a la comparación de información con las Guías Peruanas y la metodología validada por *Curró et al.*

Los datos del formulario serán pasados a una base de datos donde se procederá con la evaluación de cada página web por componente, dando puntaje de acuerdo a las bases de *Curró et al.*

3.2. Recursos

3.2.1. Recursos Humanos

Autor: Krystel Elizabeth Gutierrez Gutiérrez

3.2.2. Recursos Físicos

- Fichas impresas del formulario de recolección de datos

- Computadora personal con sistema operativo Windows 7, paquete Office 2010 y paquete estadístico SPSS v.18
- Material de escritorio

3.2.3. Recursos Financieros

- Recursos del propio autor

3.3. Validación de los instrumentos

El formulario de recolección de datos se basa en la metodología previamente validada por Curró et al. Este instrumento evalúa la calidad de las páginas web en tres dimensiones o componentes:

1. Contenido médico, dentro de este se evalúa el *gold standard*, los componentes del mismo, referencias y actualizaciones; comparados con las guías peruanas.
2. Responsabilidad de autoría, se evalúa el nombre del autor, su información, certificación, patrocinio, y si la página pertenece o no a una organización con fines de lucro.
3. Usabilidad, se considera la amigabilidad del interfaz con el usuario, el correo de comunicación con el autor, estética, facilidad de uso e hipervínculos.

Los valores obtenidos en cada indicador permitirán obtener un valor promedio de cada variable, el mismo que se promediará con los otros dos. El promedio final tendrá un valor entre 0 y 1, que será comparado con los valores categorizados por Curró en: 0,67 a 1 punto: buena calidad de página web, 0,33 a 0,66 puntos: aceptable y menor de 0,33 puntos: mala calidad de página web.

3.4. Criterios o estrategias para el manejo de los resultados

3.4.1. A nivel de la recolección

Los formularios se etiquetarán según la página que se visite y el buscador que se use. Las páginas que se repitan en distintos buscadores no serán parte del conteo total por buscador, 30.

3.4.2. A nivel de la sistematización

La información que se obtenga de las formularios de recolección de datos serán procesados en una base de datos creada en el programa Microsoft Excel 2010, este procedimiento se realizará mediante doble digitación para

evitar tener la menor posibilidad de errores, luego ambas bases serán comparadas y se verificarán errores y posteriormente serán pasadas al paquete estadístico SPSS v.18 para su análisis correspondiente.

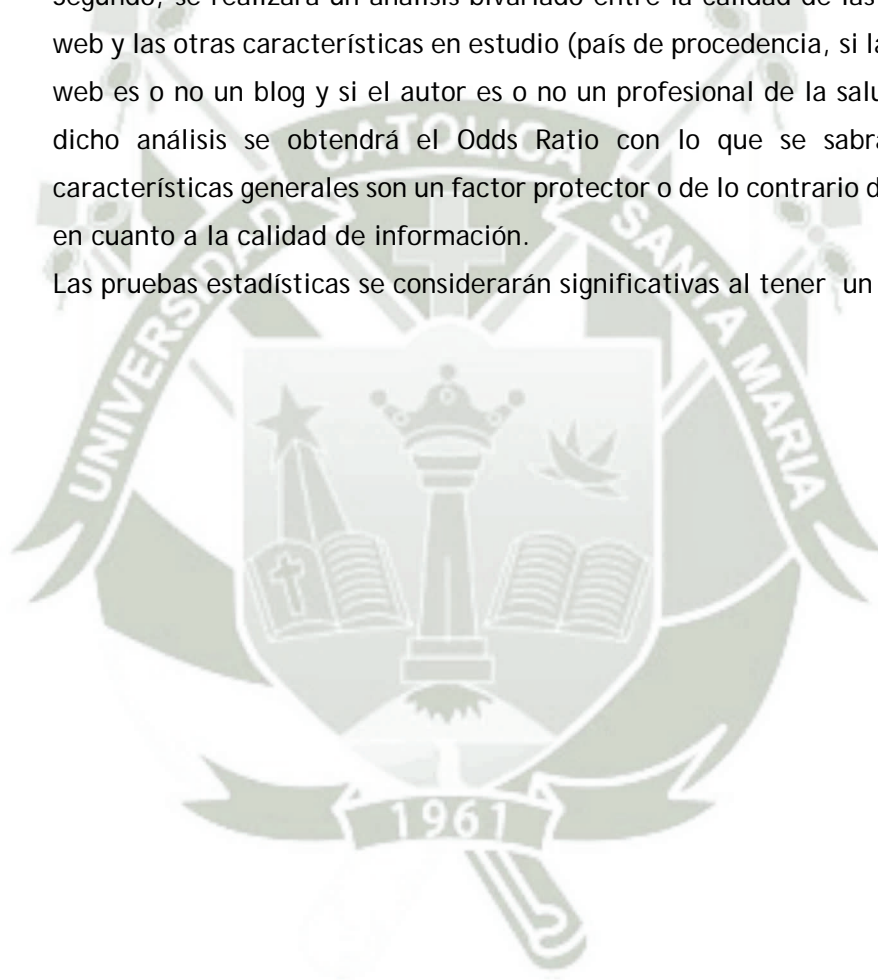
3.4.3. A nivel de estudio de datos

El estudio de datos será realizado en dos tiempos:

Primero, las variables categóricas serán descritas en cuadros de frecuencias y porcentajes, considerando principalmente la calidad de la página, además de las otras características de las páginas web.

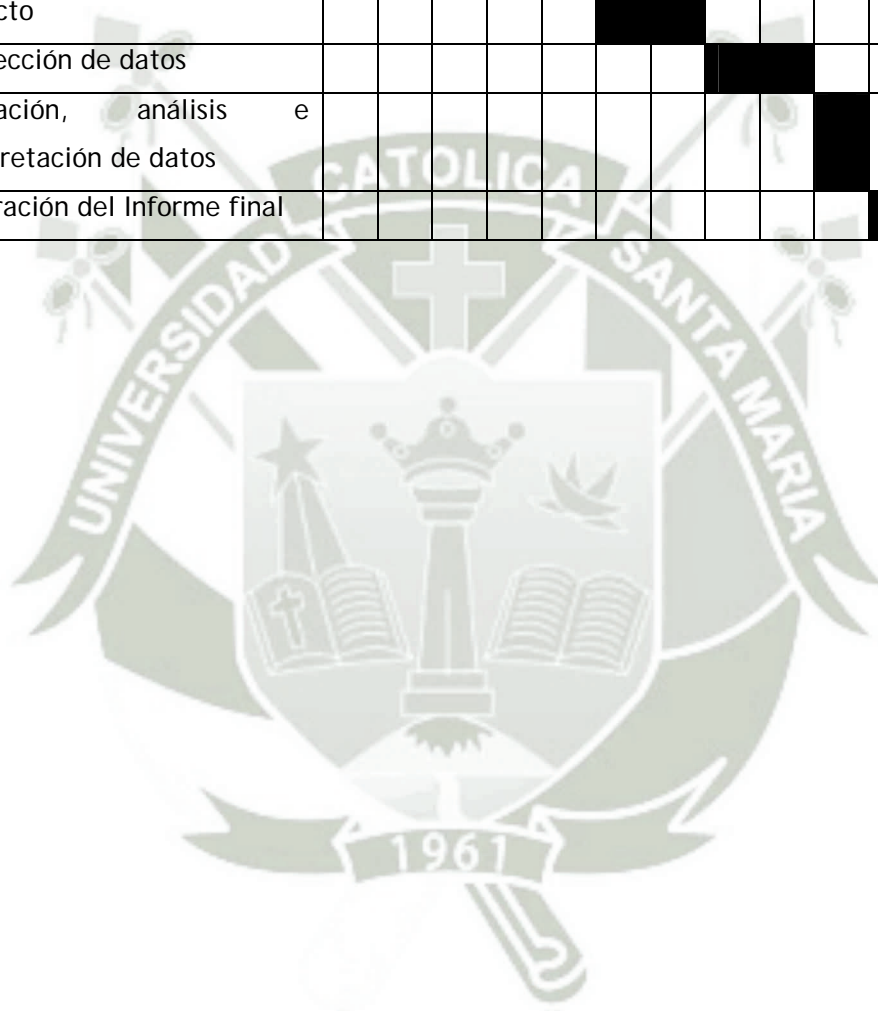
Segundo, se realizará un análisis bivariado entre la calidad de las páginas web y las otras características en estudio (país de procedencia, si la página web es o no un blog y si el autor es o no un profesional de la salud). Con dicho análisis se obtendrá el Odds Ratio con lo que se sabrá si las características generales son un factor protector o de lo contrario de riesgo en cuanto a la calidad de información.

Las pruebas estadísticas se considerarán significativas al tener un $p < 0,05$.



III. CRONOGRAMA DE TRABAJO

TIEMPO	Diciembre 2012				Enero 2013				Febrero 2013			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Actividades												
Elaboración del proyecto de investigación				■	■							
Presentación y aprobación del Proyecto					■	■	■					
Recolección de datos								■	■	■		
Tabulación, análisis e interpretación de datos										■		
Elaboración del Informe final											■	



IV. BIBLIOGRAFÍA

1. Griffiths, K.; Christensen, H. (2000). «Quality Of Web Based Information On Treatment Of Depression: Cross Sectional Survey». *Bmj*. N.º 321, Pág. 1511-1515.
2. Bodenheimer, T.; Grumbach, K. (2003). "Electronic Technology: A Spark To Revitalize Primary Care?". *Jama*. Vol. 290, N.º 2, Pág. 259-64
3. Instituto Nacional De Estadística - Ine (2005). Encuesta De Tecnologías De La Información Y La Comunicación En Los Hogares
4. Baker, L.; Wagner, T. H.; Singer, S. [Et Al.] (2003). "Use Of The Internet And E-Mail For Health Care Information Results From A National Survey". *Jama*. Vol. 289, N.º 18.
5. Debell, M.; Chapman, C. (2003). Computer And Internet Use By Children And Adolescents In 2001: Statistical Analysis Report [Artículo En Línea]. *ies Institute Of Educational Sciences*. *ies Institute Of Educational Sciences*.
6. Rideout, V. (2001). Generation Rx.Com: How Young People Use The Internet For Health Information [Artículo En Línea]. *Kaiser Family Foundation*.
7. Fox, S. (2004). Older Americans And The Internet. Report Of Pew Internet & American Life Project [Artículo En Línea]. *Pew Pew Internet & American Life Project*.
8. Karavidas, M.; Lim, N. K.; Katsikas, S. L. (2005). "The Effects Of Computers On Older Adults Users". *Computers In Human Behavior*. N.º 21, Pág. 697-711
9. Whitely, B. E. (1997). «Gender Differences In Computer-Related Attitudes And Behavior: A Meta-Analysis». *Computers In Human Behavior*. Vol. 13, N.º 1, Pág. 1-22
10. North, A. S.; Noyes, J. M. (2002). «Gender Influences On Uences On Uences On Children's Computer Attitudes And Cognitions». *Computers In Human Behavior*. Vol.18, N.º 2, Pág. 135-150.
11. Zhang, Y. (2005). «Age, Gender, And Internet Attitudes Among Employees In The Business World». *Computers In Human Behavior*. Vol. 21, N.º 1, Pág. 1-10.

12. Saranto, K.; Hovenga, E. (2004). «Information Literacy - What 'S About? Literature Review Of The Concept And The Context». International Journal Of Medical Informatics. N.º 73, Pág. 503-513.
13. Hebert, M.; Benbasat, I. (1994). «Adopting Information Technology In Hospitals: The Relationship Between Attitudes/Expectations And Behavior». Hospital & Health Services Administration. Vol. 39, N.º 3, Pág. 369-383.
14. Wilson, P.; Risk, A. (2002). «How To Find The Good And Avoid The Bad Or Ugly: A Short Guide To Tools For Rating Quality Of Health Information On The Internet / Commentary». British Medical Journal. N.º 324, Pág. 598.
15. Bodenheimer, T.; Grumbach, K. (2003). «Electronic Technology: A Spark To Revitalize Primary Care?». Jama. Vol. 290, N.º 2, Pág. 259-64
16. Griffiths, K.; Christensen, H. (2000). «Quality Of Web Based Information On Treatment Of Depression: Cross Sectional Survey». Bmj. N.º 321, Pág. 1511-1515
17. Jadad, A. R.; Gagliardi, A. (1998). «Rating Health Information On The Internet: Navigating To Knowledge Or To Babel?». Jama. Vol. 279, N.º 8, Pág. 611.
18. Babio, G. O.; Márquez Calderón, S.; García Gutiérrez, J. F. [Et Al.] (2006). «Women's Autonomy And The Evaluation Of The Information Available On The Internet On Hormone Therapy After Menopause». Comput Inform Nurs. Vol. 24, N.º 4, Pág. 226-34
19. Bermúdez Tamayo, C.; Jiménez Pernet, J.; García Gutiérrez, J. F. [Et Al.] (2006). «Cuestionario Para Evaluar Sitios Web Sanitarios Según Criterios Europeos». Atención Primaria. Vol. 38, Núm. 5, Pág. 268-74.
20. Meric, F.; Bernstam, E. V.; Mirza, N. O. [Et Al.] (2002). «Breast Cancer On The World Wide Web: Cross Sectional Survey Of Quality Of Information And Popularity Of Websites». Bmj. N.º 324, Pág. 577-581.
21. Eysenbach, G.; Powell, J.; Kuss, O. [Et Al.] (2002). «Empirical Studies Assessing The Quality Of Health Information For Consumers On The World Wide Web: A Systematic Review». Jama. Vol. 287, N.º 20, Pág. 2691.

22. Parkin Dm. Global Cancer Statistics In The Year 2000. *Lancet Oncol.* 2001 Sep;2(9):533-43.
23. Pérez M. Ginecología Oncológica Pelviana. Primera Parte. 1ª Ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2006.
24. Saslow D, Castle Pe, Cox Jt. American Cancer Society Guideline For Human Papillomavirus (Hpv) Vaccine Use To Prevent Cervical Cancer And Its Precursors. *Ca Cancer J Clin.* 2007;57(1):7-28.
25. Amaro Hernández F, Polo Cardoso K, Mendoza Del Pino M, Pi Pareta L, Cardoso Núñez O. Comportamiento De Algunos Factores De Riesgo Asociados A La Aparición Del Cáncer Cérvicouterino En Un Área De Salud. *Archivo Médico De Camagüey.* 2003;7(Supl 2).
26. Norma Técnico-Oncológica Para La Prevención, Detección Y Manejo De La Lesiones Premalignas Del Cuello Uterino A Nivel Nacional - Instituto Nacional De Enfermedades Neoplásicas - 2008
27. Vincenzo Curró, Paola Sabrina Buonomo, Roberta Onesimo, Paola De Rose, Andrea Vituzzi, Gian Luca Di Tanna, Alessandro D'atri. *A Quality Evaluation Methodology Of Health Web-Pages For Non-Professionals. Med. Inform. (June 2004) Vol. 29, No. 2, 95-107.*
28. Guía De Práctica Clínica. Cáncer De Cuello Uterino. Inen. 2011

ANEXO 1



EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE CANCER DE CUELLO UTERINO EN PÁGINAS WEB SEGÚN LAS GUIAS PERUANAS

CONTENIDO MÉDICO:

Adherencia de la página a la prueba de oro:

- 0= sin adherencia
- 1/4= adherencia media-baja
- 1/2= adherencia media
- 3/4= adherencia media-alta
- 1= adherencia total

Componentes	0	1/4	1/2	3/4	1
Epidemiología					
Cuadro Clínico					
Complicaciones					
Diagnóstico					
Tratamiento					

¿Brinda correo u otro medio para contactar al autor?

No	
Si	

Estética de la página (diseño y como lo gráficos apoya al contenido)

No estético	
Regular	
Buena	
Muy buena	

Facilidad de Uso

Número de Clicks desde la página principal:

No se puede acceder directamente	
Se accede mediante 3 o más clics	
Se accede mediante 1 o 2 clics	

Presencia de Componentes anteriores:

1 componente	
2 componentes	
3 componentes	
4 componentes	
5 componentes	

Facilidad de Manejo (comodidad al navegar)

Pésimo	
Pobre (ej. Sólo motor de búsqueda)	
Medio	
Bueno	
Muy bueno	

¿Tiene referencias la página?

No	
Si	

¿Cuántas Referencias? _____

¿Tiene fecha de creación o de la última actualización?

No	
Si	

Tiene Motor de búsqueda

No	
Si	

Hipervínculos internos:

Ninguno	
1 link	
2 links	
3 links	
4 o más links	

RESPONSABILIDAD

¿Indica nombre del autor?

No	
Si	

País de procedencia

Peruana	
Extranjera	
No refiere	

¿Indica CV del autor o posición (cargo)?

No	
Si	

¿Tiene patrocinio comercial?

No	
Si	

¿La página es un blog?

No	
Si	

¿Tiene Certificación? O ¿Es una página acreditada?

No	
Si	

¿Es profesional de salud quien dirige la página?

No	
Si	
No refiere	

¿Es sin fines de lucro? (ej.: .org, .edu, .gov)

No	
Si	

USABILIDAD

LINK DE LA PÁGINA: