

MORFO.WEB, UN SITIO PARA DESAFIAR EL DESCONOCIMIENTO

Autores:

Dr. José Cabrales Fuentes¹ , Dra. Susana Verdecia Barbiè²

1. Medico General. Diplomado en Endoscopia Digestiva e Imagenología. Profesor Instructor .Centro Médico de diagnostico Integral Municipio Urachiche, Estado Yaracuy, Venezuela. Misión Medica Cubana en Venezuela
2. Medico General Integral. Diplomado en Endoscopia Digestiva Superior. Centro Médico de Diagnostico Integral Municipio Urachiche, Estado Yaracuy, Venezuela. Misión Medica Cubana en Venezuela

Correos: jcabrales698@gmail.com, susanaverdecia2@gmail.com

Resumen

Introducción: La Morfofisiologia Humana como alternativa de la educación médica integrada, constituye un reto para estudiantes y profesores involucrados en el proceso pedagógico, es por ello que se requieren de recursos didácticos para facilitar la adquisición de conocimientos por parte de todos los autores involucrados.

Objetivo: Elaborar una página web que integre de forma didáctica, información resumida, actualizada y completa sobre la Morfofisiologia Humana I.

Diseño Metodológico: se elaboro una página web confeccionada en el Centro Médico de diagnostico Integral Municipio Urachiche, Estado Yaracuy, Venezuela. Misión Medica Cubana en Venezuela, se utilizó como herramienta el Macromedia Dreamweaver MX 2010. Para la comprobación se realizó un estudio cuasi experimental durante el primer

semestre del curso 2016 con estudiantes de medicina integral comunitaria, estudiando un universo de 82 estudiantes.

Resultados: Previo a la aplicación de la página se constató que 75 de los estudiantes obtuvieron resultados insatisfactorios lo que representa un 91,48% del total. Luego de su aplicación los resultados arrojaron que 78 de los estudiantes obtuvieron resultados satisfactorios, lo que representa un 95 % del total y solo 4 estudiantes obtuvieron notas inadecuadas, representando un 4.87 de la muestra.

Conclusiones: se elaboró una página web para el uso de los estudiantes, que recoge de manera sencilla y didáctica información acerca los temas de morfofisiología humana, acorde con lo diseñado en el programa de la asignatura, ayudando como medio para integrar la docencia, accesible desde cualquier parte .Recomendamos la implementación de medios como este en otras áreas de la carrera.

Palabras clave: Morfofisiología humana, Sitio web

Introducción

La morfofisiología humana en el plan de estudios de la carrera de medicina es en la actualidad la alternativa para la integración de la enseñanza de las ciencias básicas biomédicas. La Morfofisiología Humana I es considerada por algunos autores como un arreglo didáctico y que constituye un reto para todos los implicados en el proceso pedagógico .La enseñanza integrada puede establecerse mediante programas de estudio , basados en la interdisciplinariedad que integren contenidos esenciales .Los colectivos docentes trabajan por lograr estrategias que permitan aumentar la calidad del proceso docente educativo , buscando compatibilidad con un proceso que constituye un arreglo didáctico que refleja las exigencias sociales de una educación renovadora y refleja un reto para todos.¹

En la actualidad, el uso de la computadora de forma productiva y creativa, conjuntamente con otros recursos tecnológicos disponibles se destaca entre las nuevas formas de comunicación. La interrelación Información-Educación ha traído nuevos desafíos a los educadores, exigiendo una reflexión de la práctica educativa por el compromiso y responsabilidad de favorecer en el educando el desarrollo de nuevas habilidades, en correspondencia con la formación del profesional de la educación.^{2,3}

El conjunto de técnicas que se concentran hoy alrededor de las computadoras, de las tecnologías de la información y de la comunicación, es sin dudas la innovación que más ha influido en el desarrollo de la vida social del siglo XX. Una de las características de los nuevos planes de estudio, que es común para todos es la visualización, abordada con gran precisión en el libro del ingeniero Pedro Hurrutiner Silva, donde expone la introducción gradual de la computación y las Tecnologías de la información y las Comunicaciones en el proceso de formación del estudiantado. En la actualidad la Educación Superior cubana centra su atención en el empleo de software profesionales en todas las carreras, sobre todo con carácter pedagógico.⁴

No se trata de que el profesor sea reemplazado por el software ni que el aula sea sustituido por la web, todo esto debe estar regido por el profesor y la clase sigue siendo un aspecto de primer orden en el proceso de formación, el software será utilizado por el profesor como un nuevo recurso para enseñar. El educador se enfrenta de hecho a una tecnología interactiva, con posibilidades no exploradas, entendemos como tal la integración de múltiples tipos de medios. Las Páginas Web incorporan estas posibilidades y abren un desarrollo de perspectivas ilimitadas, para ser empleados por el estudiante en su actividad independiente, después de recibir una orientación previa. El beneficio es una comunicación más potente, ya que el uso combinado de varios medios brinda una forma más rica y eficaz de comunicación de información de ideas.

Para obtener los resultados deseados en la utilización de estas técnicas, se deben tener en cuenta algunas consideraciones:

1. Temas que por su alta complejidad puedan llevar a que los alumnos tengan bajos resultados en ellos o que sean de difícil comprensión.
2. Solicitudes hechas por profesores de experiencia o por los propios alumnos, en que manifiestan sus necesidades.
3. Es indispensable tener una presentación de las características del estudiantado al que va
4. dirigido, es decir, lo que conoce, sus limitaciones, motivaciones, intereses, habilidades previas, tanto desde el punto de vista de conocimiento, como del manejo de la computadora.

5. Dificultad en el aprendizaje, tiempo que se requiere para la enseñanza.

La introducción de estas herramientas en el proceso de formación supone la posibilidad de utilizar nuevos métodos y medios en las diferentes formas organizativas del proceso docente educativo. El objeto esencial de la virtualización, no es introducir la computación y las Tecnologías de la Informática y la Comunicaciones en las asignaturas, es transformar las asignaturas con el empleo de estos recursos, sobre la base de las actuales concepciones de la Educación Superior, con lo cual se fortalece el papel del profesor en el proceso de formación.^{5,6,7}

Problema científico: Falta de disponibilidad en el Centro Médico de diagnóstico Integral Municipio Urachiche, Estado Yaracuy, Venezuela, de medios didácticos que ofrezcan información resumida, actualizada y completa.

A tales fines nos planteamos la siguiente hipótesis:

Si confeccionamos una Página Web que integre información de forma didáctica sobre la Morfofisiología Humana I, y logramos que se convierta en un material que sirva de apoyo directo a la asignatura, contribuiremos a la erradicación de problema.

La novedad se expresa en el hecho de que, hasta el momento, no existía un producto informático de este prototipo que estuviera al alcance de los estudiantes en nuestra universidad, haciéndose relevante por la utilización de la Tecnologías de la Informática y la Comunicaciones en la confección de la Pagina Web y su significación práctica es que pone a disposición una Página Web como herramienta para incrementar el nivel de conocimientos de los estudiantes de Ciencias.^{8,9,10}

Objetivos

General: Elaborar una Página web que integre de forma didáctica, información resumida, actualizada y completa sobre la Morfofisiología Humana I.

Específicos:

1. Diseñar la estructura de la Página web.
2. Evaluar el nivel de conocimiento sobre los temas correspondientes a la Morfofisiología Humana I, de los estudiantes antes y después de utilizar el producto.
3. Valorar la aceptabilidad de la Página según criterio de los estudiantes.

Metodología

“MORFO .WEB, UN SITIO PARA DESAFIAR EL DESCONOCIMIENTO”. Creada durante el 2015, en el Centro Médico de diagnóstico Integral Municipio Urachiche, Estado Yaracuy, Venezuela. Misión Médica Cubana con el objetivo de abarcar aspectos de la asignatura.

Tipo de Investigación: Innovación Tecnológica. (Producto terminado)

Con su entorno tiene un ambiente gráfico capaz de captar la atención del usuario y su manipulación muy sencilla. El software utilizado para la confección del mismo pertenece al grupo de software libre (freeware) de forma tal que los programadores estamos exentos de pagar por la utilización de cada uno de los programas usados.

Herramientas para la confección de la Página

Se utilizó el Dreamweaver MX 2010. Emplea un sistema de desarrollo basado en iconos donde cada icono equivale a un elemento que puede integrarse en el proyecto ya sea un texto, una imagen, un video, etc

SWISH: Herramienta Fácil de usar produciendo animaciones con textos, imágenes, gráficos y sonidos. **Xara3d:** Diseña textos 3D con alta calidad gráfica, logotipos como textos, botones. Además puede crearse Gifs animados de alta calidad así como Avis de gran utilidad para concebir un producto de alta calidad tecnológica. Para el tratamiento de las imágenes se usaron diferentes programas como Artweaver 0.5 usado para propiciar los cambios tamaño y resolución de algunas imágenes Para el procesamiento de la información se utilizó el programa Office Word 2010, mediante el cual se tecleó la información previa a trasladarla hacia la página. Información que fue extraída de numerosos libros relacionados con el tema tratado.

La confección de la página se llevo a cabo en tres momentos:

1. Aprendizaje de precedentes

Se revisó la mayor cantidad de material y herramientas posibles que habían sido elaborados con este fin a modo de ubicarnos en su comprensión, gama de colores,

interfaz, estructura, interacción, y vínculo con otras páginas, etc. Esto nos permitió nutrirnos y adquirir conocimientos necesarios para la elaboración del medio.

2. Selección de la herramienta para su confección

Se encontraron varias herramientas para su confección pero luego de estudiar las características en cuanto al alcance, viabilidad, facilidades de programación y otras se decidió por el Dreamweaver MX 2010 así como SWICH, Photoshop versión 10.0.

3. Diseño del producto

Es vital para elaboración de cualquier producto mantener un control de calidad desde la etapa inicial de su elaboración, en el presente caso se corresponde con la fase de análisis de los requerimientos de la misma, donde se establecen múltiples estrategias y pasos que se darán con posterioridad.

Diseño Metodológico

Para la comprobación de la página se realizó un estudio cuasi experimental durante los meses de septiembre y diciembre del 2015 con estudiantes de Medicina pertenecientes al ciclo básico.

Se desarrolló en dos etapas

- Etapa 1: de evaluación del nivel de conocimiento de los estudiantes acerca del manejo de temas de Morfofisiología Humana antes y después de utilizar la página web.
- Etapa 2: de valoración de usuarios.

Universo y muestra

El universo estuvo constituido por la matrícula oficial del año, de la cual se seleccionó 82 estudiantes que constituyeron la muestra. Para su selección se utilizó un muestreo probabilístico aleatorio simple.

Etapa 1 o de evolución de conocimientos antes y después de visualizar la página web.

Esta etapa tuvo como objetivo evaluar el nivel de conocimiento de los estudiantes en dos momentos, antes de visualizar el producto y después de visualizarlo. Se evaluó a través de una encuesta realizada en base a 100 puntos (ver anexo II) Cuyos valores se expresaron en dos categorías según la puntuación que obtuviera el estudiante. Se

consideró como variable el nivel de conocimiento de la muestra antes y después de visualizar el medio.

Se aplicó el test de McNemar que está diseñado para estudios de antes y después en los que cada persona es usada como su propio control y tiene la fuerza de una escala nominal ordinal, se calculó el estadígrafo Jí(Chi) cuadrado de la siguiente manera

$$x^2 = \frac{([axd] - 1)^2}{a + d}$$

Donde **a**: son las personas que cambian de adecuado a inadecuado y **d**: son las personas que cambian de inadecuado a adecuado. Se calculó la frecuencia y porcentaje.

Y se comparó con el valor de Jí (chi) cuadrado tabulado o crítico, considerando significatividad de los cambios cuando el calculado era mayor que el tabulado o crítico.

Operacionalización de la variable

1. Nivel de conocimiento de la muestra acerca antes y después de la visualización de la página web(variable cualitativa nominal dicotómica)

Escala:

- Adecuado (70-100 puntos)
- Inadecuado (0-60 puntos)

Etapa 2 o de valoración de usuarios

Esta etapa tiene como objetivo la opinión de los estudiantes en cuanto al uso de la página, mediante la aplicación de una encuesta después de interactuar con la multimedia. (ver anexo III)

Se consideran como variables: facilidad de su uso, calidad del contenido, calidad de las secciones de la página, aceptación de los colores del diseño, así como la calidad de las imágenes y animaciones. (Cualitativa ordinal)

La información fue sometida a un procesamiento estadístico de análisis en el programa SPSS (Statistical Package for Social Sciences version11.5). Se emplearon diferentes métodos de la estadística descriptiva (según frecuencia y por ciento) y finalmente los resultados se presentaron en textos, gráficos y tablas.

Forma de recolección de los datos.

La información se obtuvo a partir de las encuestas donde aparece lo plasmado por los estudiantes y a través de la revisión por parte de los profesores de los exámenes realizados sobre el tema, estas calificaciones fueron procesadas y ordenadas en una base de datos.

Estos exámenes se realizaron durante dos etapas, la primera fue antes de aplicar la página y la segunda fue luego de aplicada la página. Se le permitió a cada estudiante un tiempo de 45 minutos para la solución de las preguntas. Estas preguntas fueron diseñadas por especialidades de acuerdo a los conocimientos que debe tener los estudiantes sobre el tema de acuerdo al programa de las asignaturas de Morfofisiología Humana I. La página se aplicó en forma de un curso durante una semana, el cual fue impartido por los autores, este fue realizado de lunes a viernes. La página por parte de los estudiantes se comprobó a través de la encuesta diseñada por el autor principal y revisada por los tutores, después de haber sido aplicado el proyecto.

Aspectos Bioéticos: Se tuvo en cuenta los aspectos básicos de la bioética: autonomía, justicia, beneficencia, y no maleficencia. Se le explicó a cada estudiante el objetivo de la investigación recogiendo su consentimiento escrito de colaborar en el mismo (ver Anexo I).

Resultados y Discusión

Después de realizar una extensa búsqueda de información, se llegó a la conclusión de que no existe ninguna página web que abarque de forma íntegra los contenidos, y se halla aplicado de esta forma, por lo que no se tiene como hacer comparaciones con otros autores.¹¹

Durante la aplicación de los exámenes como se muestra en la **Tabla #1** En la tabla se pone de manifiesto que antes de la aplicación de la página web los resultados de la prueba arrojaron que 75 de los estudiantes obtuvieron nota de inadecuado, lo que representa un 91.13% del total. Después de la utilización de la página los resultados de la prueba demostraron que 78 de los estudiantes obtuvieron nota de adecuado lo que representa 95.13 % del total y solo 4 estudiantes obtuvieron calificación de insuficiente representando el 4.8% de la muestra. Se logró con el uso de la página que los estudiantes alcanzaran nuevos conocimientos y se actualizarán sobre temas

correspondientes a la unidad curricular, se puede decir que cumplió su propósito para el que fue diseñada. Se empleó entonces el test de McNemar para determinar si existía diferencia significativa entre el nivel de conocimiento de los estudiantes antes y después de la aplicación, siendo los resultados significativos.^{11,12}

Sobre la aplicación de herramientas para la enseñanza, autores como Vigostky plantean que los estudios demuestran que al aplicarse estas el nivel de conocimiento se eleva más rápido, en la investigación se coincidió con este ya que los resultados de la aplicación así lo avalan. Hellemstar plantea que en la educación, ya sea desde la primaria hasta la superior el empleo de las páginas web con fines educativo constituyen una herramienta de avance real y eficiente para alcanzar el conocimiento de forma didáctica y rápida.^{13,14}

En cuanto a la valoración de la factibilidad de la multimedia según el criterio de los estudiantes (**Tablas 2,3,4,5.**), una gran parte de estos coincidieron en que el producto era factible para ellos, calificando la mayoría de bien, **la facilidad de uso, la calidad del contenido, la calidad de las secciones de la página web, la aceptación de los colores del diseño así como la calidad de las imágenes**, sin evaluar ninguna de estas variables de mal, lo que es satisfactorio ya que el ambiente de la página es esencial para motivar a los estudiantes a su consulta^{15,16,17}. Autores como Roger Ruiz y Luis Pérula afirman que el criterio de las personas que utilizan un producto es fundamental en la evaluación de este, pues ellos están capacitados para emitir un juicio de acuerdo a la facilidad con que hayan trabajado con este y según los conocimientos que hayan alcanzado a través del mismo.

Los resultados del producto, se puede decir que dependen fundamentalmente de la accesibilidad que tengan los estudiantes al mismo, y del tiempo que dediquen a su empleo, ya que las causas que dieron origen a la necesidad de su creación continúan vigentes, como son la dificultad para encontrar bibliografía resumida, actualizada y completa, que brinden una visión integradora sobre el tema.^{18, 19,20}

Conclusiones

1. Se creó una Página Web para el uso de los estudiantes de medicina del Centro Médico de diagnóstico Integral Municipio Urachiche, Estado Yaracuy, Venezuela. Misión Médica Cubana en Venezuela, que integra de forma didáctica, deferentes aspectos sobre el

tema, en correspondencia al programa diseñado para la asignatura Morfofisiología Humana I, sirviendo como medio auxiliar para la docencia.

2. Se comprobó que la Pagina Web es útil para elevar el aprendizaje de los estudiantes, ya que después de aplicado, los mismos obtuvieron mejores resultados.
3. En la valoración realizada por los estudiantes, la mayoría considero la Página Web como factible, siendo su ambiente esencial para la motivación a su consulta.

Recomendaciones

1. Generalizar el producto a todos los espacios docentes del país.
2. Seguir implementando información al producto con el fin de mantener su actualización.

Referencias bibliográficas

1. Campistrous, L. Indicadores e Investigación educativa. Editorial Ciencias Sociales, La Habana 200. p. 186-192. 2012
2. Patiño Restrepo J. Paradigmas y dilemas de la medicina moderna en el contexto de la atención gerenciada de la salud. Revista Académica Nacional de Medicina de Colombia. Bogotá, diciembre de 2001. Disponible en: <http://www.encolombia.com>. Fecha de acceso: 7 de enero del 2011. (consultado el 9 de enero del 2011)
3. Bustamante F; Cavarria Cerdas J. El desarrollo de la computación y su influencia en la medicina. Revista Costarricense de ciencias Médicas. Costa Rica, 1991. Disponible en: <http://www.binasss.sa.cr/revistas/rccm/v13n1-2/art10.pdf>. Fecha de acceso: 9 de enero del 2011.
4. Cabal Mirabal CA. Regularidades y tendencias de las tecnologías al servicio de la medicina moderna. Revista Cubana de Salud Pública. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2010.
5. Berrios LI, Buxarrais MR. Las tecnologías de la Información y las Comunicaciones y los adolescentes. Algunos datos. Monografías visuales Vol. 5. Mayo 2008. Disponible en: <http://www.oei.es/valores2/monografias.htm>. (consultado el 9 de enero del 2011)
6. Rodríguez Lamas, Raúl. Introducción a la Informática y las comunicaciones en la enseñanza, Aique Grupo Editor S.A; Argentina, 2007.
7. Vigo sky A. Principles of Education. 18th ed. Philadelphia: McGraw-Hill, 2009, p. 452.

8. Postniak O. y Hellemstar J. Las herramientas para educar en el nuevo siglo. Madrid: Interamericana;2005, p. 134.
9. Ruiz R, Pérula LA. Medios de enseñanza un curso de pregrado. Educ. med. Vol.7 n.2 Barcelona abr.-jun. 2011.
- 10.Klingberg L. Introducción a la didáctica general. La Habana: Pueblo y Educación; 1978 p. 52-125.
- 11.Ilizastigui Dupuy F. Factores que convulsan a la educación médica. La Habana: Ciencias Médicas; 2010.
- 12.. De la incoordinación a la integración de los estudios médicos. Rev Educ Superior (Univ. de La Habana) 2011; (enero - junio): 31-68.
- 13.Rosell Puig W La enseñanza integrada: una necesidad histórica de la educación en las Ciencias Médicas. Rev Cubana Educ Méd Sup 2002: 16(3);13-9.
- 14.Davydov VV. Tipos de generalización en la enseñanza. La Habana: Pueblo y Educación; 2010.
- 15.Buzón Castells M, Silverio Gómez M. Las ideas rectoras en el proceso de integración de los conocimientos. Rev Varona 2012:8(16);67-76.
- 16.Sharkakov MN. Desarrollo del pensamiento en el escolar. La Habana: Libros para la Educación; 1978 p. 73-7.2011
- 17.Talizina MF. Fundamentos de la enseñanza en la educación superior. La Habana: Edit Universidad de La Habana. 2011.
- 18.Danilov MA. El proceso de enseñanza en la escuela. La Habana: Libros para la Educación; 1978.
- 19.Danilov MA y Skatkin MN. Didáctica de la escuela nueva. La Habana: Libros para la Educación; 2010.
- 20.Cordero Breton M y Álvarez González M. Sistema de medios. En: Cubero Allende J. Los medios de enseñanza en la educación superior. La Habana: Edit Universidad de La Habana; 2011.
- 21.Álvarez Zayas C. Hacia una escuela de excelencia. La Habana Academia; 2012.
- 22.Salas Perea R S. Educación en salud. Competencia y desempeño profesionales. La Habana: Ciencias Médicas; 2011.
- 23.Prives M, Lisenkov N y Bushkovich V. Anatomía Humana. 5ta. ed. Moscu : MIR ; 1984.

Anexos

ANEXO I: Modelo de consentimiento informado

Compañero(a): Nos encontramos realizando una investigación científica con el objetivo de enriquecer y evaluar sus conocimientos sobre la asignatura morfofisiología humana I, es por ello que necesitamos su consentimiento como participante en este estudio. En el mismo se le realizará una encuesta. Su participación en esta investigación es de forma voluntaria, no representando una obligación, pero si es importante y necesaria para el logro de nuestros objetivos de investigación.

Si está de acuerdo en participar en nuestra investigación complete el siguiente modelo:

Yo: _____

Conociendo los motivos de esta investigación y su importancia para el desarrollo científico del país; teniendo presente que mi participación en la misma es de forma voluntaria y que todo los datos que por mi sean aportados, o los referentes a mi arroje la investigación, permanecerán en el anonimato, doy mi consentimiento informado de participación en este estudio.

Para que así conste firmo la presente a los ____ días del mes _____ del 20__.

Firma de participante.

Firma del investigador.

Anexo II Cuestionario

1. Mencione los métodos y técnicas para estudiar tejidos muertos.
- 2.-¿Por qué la hemoglobina puede desarrollar su función de transportar al oxígeno en la sangre?
- 3.-Teniendo en cuenta sus conocimientos acerca de las reacciones enzimáticas, responda completando el espacio en blanco.
 - a).-Las enzimas son importantes en las transformaciones químicas que tienen

lugar en el organismo porque actúan como: _____.

b).-En una reacción catalizada enzimáticamente los reaccionantes reciben el nombre de: _____.

c).-El compuesto que surge en una reacción catalizada enzimáticamente se denomina: _____.

d).-La primera etapa en una reacción enzimática también recibe el nombre de: _____.

e).-En la segunda etapa de la reacción enzimática tiene lugar: _____.

4.- A partir de sus conocimientos acerca de la regulación de la respiración celular, responda colocando la letra A, si considera que aumenta o la letra D, si considera que disminuye.

___ Potencial energético alto

___ Altos niveles de ADP y Pi

___ Altos niveles de ácido oxalacético

___ Déficit de oxígeno

___ Niveles elevados de Acetil CoA.

5. Clasifica las membranas epiteliales teniendo en cuenta:

a) Número de capas

b) Forma de las células superficiales.

c) Especializaciones de la superficie celular y otras células asociadas.

6- Exponga cuáles son las curvaturas normales de la columna vertebral .

7- Mencione en un modelo vivo cuál es la Vértebra Prominente y diga a qué nivel se encuentra la misma.

8. Identifique en la superficie del cuerpo 5 relieves musculares de los miembros.

9. ¿Qué grupo muscular está afectado cuando hay imposibilidad de realizar las siguientes funciones:

a) Flexión del antebrazo

b) Extensión del antebrazo

c) Flexión y pronación de la mano

d) Rotación del brazo

e) Extensión y supinación de la mano

j) Flexión dorsal del pie

f) Rotación lateral del muslo

g) Flexión plantar del pie

h) Flexión de la pierna

i) Aducción del muslo

10.- A un futbolista en su entrenamiento se le produce una fuerte contracción Muscular en la región anterior del muslo. Atendiendo a tus conocimientos sobre las características morfofuncionales de los músculos de esta región, responda:

a) ¿Qué grupo muscular y músculo está afectado?

d) ¿Qué movimientos se ve imposibilitado de realizar?

e) Inervación del músculo afectado.

ANEXO III

Encuesta realizada a los estudiantes con el objetivo de valorar la factibilidad de la página web. **Estimado Estudiante:** Esta encuesta tiene como objetivo vital, valorar la factibilidad de "sitio web", página web para el aprendizaje. Su opinión es un elemento clave para el desarrollo de nuestra labor, por lo que solicitamos su cooperación respondiendo la encuesta, lo que nos permitirá perfeccionar la página web elaborada.

Marque con una X la calificación que usted lo otorga a cada uno de los criterios que se reflejan en la siguiente tabla, en escala de Bien(B), Regular (R) y Mal (M), escriba al dorso de la hoja cualquier sugerencia u opinión que merezca el producto, gracias de antemano.

CRITERIOS	B	R	M
Los símbolos empleados representan adecuadamente las acciones que indican.			
La página web presenta la información de forma que motiva a su uso.			
La página web facilita el estudio individual acerca del tema y motiva su profundización.			
El contenido del producto es preciso, fácil de comprender, suficiente y actualizado.			
Las secciones de la página web son precisas, variadas y se corresponden con los objetivos y contenidos.			
Los colores empleados son agradables.			
Las imágenes y animaciones mostradas son adecuadas y representativas.			

Tablas

Tabla 1. Nivel de conocimiento de los estudiantes de tercer año de la carrera de medicina el Centro Médico de diagnóstico Integral Municipio Urachiche, Estado Yaracuy, Venezuela. Misión Médica Cubana en Venezuela antes y después de la utilización del medio.

		CANTIDAD	%	TOTAL
ANTES	ADECUADO	7	8,54	82
	INADECUADO	75	91,46	
DESPUES	ADECUADO	78	95,13	82
	INADECUADO	4	4,87	

Fuente: Cuestionario

Tabla 2. Facilidad de uso de la Página Web según criterio de la muestra de estudiantes de medicina pertenecientes a el Centro Médico de diagnostico Integral Municipio Urachiche, Estado Yaracuy, Venezuela. Misión Medica Cubana en Venezuela.2015

Criterio	Cantidad	Por ciento (%)
B	82	100
R	-	-
M	-	-
Total	82	100

Fuente: Cuestionario

Tabla 3. Calidad del contenido de la Página Web según criterio de la muestra de estudiantes de medicina pertenecientes a el Centro Médico de diagnostico Integral Municipio Urachiche, Estado Yaracuy, Venezuela. Misión Medica Cubana en Venezuela.2015

Criterio	Cantidad	Por ciento (%)
B	82	100
R	-	-
M	-	-
Total	82	100

Fuente: Cuestionario

Tabla 4. Calidad de las secciones de la Página Web según criterio de la muestra. de estudiantes de medicina pertenecientes a el Centro Médico de diagnostico Integral Municipio Urachiche, Estado Yaracuy, Venezuela. Misión Medica Cubana en Venezuela.2015

Criterio	Cantidad	Por ciento (%)
B	82	100
R	-	-
M	-	-
Total	82	100

Fuente: Cuestionario

Tabla 5. Calidad de las imágenes según criterio de la muestra de estudiantes de medicina pertenecientes a el Centro Médico de diagnostico Integral Municipio Urachiche, Estado Yaracuy, Venezuela. Misión Medica Cubana en Venezuela.2015

Criterio	Cantidad	Por ciento (%)
B	82	100
R	-	-
M	-	-
Total	82	100
Fuente: Cuestionario		



Imagen 1: Pagina principal