



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA



DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISION DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 3
CD. VALLES, S.L.P.

**Validación del Cuestionario de Competencias Informacionales
para el personal de salud de Unidades de Medicina Familiar de la
Zona Huasteca del IMSS en S.L.P.**

TRABAJO PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
FAMILIAR

PRESENTA:

JOSE FRANCISCO HERRERA SAUCEDA



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Validación del Cuestionario de Competencias Informacionales para el personal de salud de Unidades de Medicina Familiar de la Zona Huasteca del IMSS en S.L.P.

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA

JOSE FRANCISCO HERRERA SAUCEDA

AUTORIZACIONES LOCALES

DR MIGUEL ANGEL MENDOZA ROMO

COORDINADOR DELEGACIONAL DE PLANEACION Y ENLACE INSTITUCIONAL
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACION SAN LUIS POTOSI

DRA. ANA LUISA GONZÁLEZ SÁNCHEZ

COORDINADOR AUXILIAR DE EDUCACION EN SALUD
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACION SAN LUIS POTOSI

DRA. SONIA DEL REFUGIO GUZMAN CALDERON

COORDINADOR CLINICO DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD
HGZ No. 6 DEL IMSS EN CIUDAD VALLES SAN LUIS POTOSI

DRA. LINA SUSANA TIENDA RAMIREZ

PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR PARA MEDICOS GENERALES DEL IMSS
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 3 CD. VALLES, S.L.P

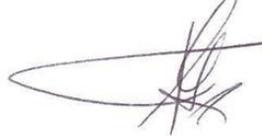
**VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO DE COMPETENCIAS
INFORMACIONALES PARA EL PERSONAL DE SALUD DE
UNIDADES DE MEDICINA FAMILIAR DE LA ZONA HUASTECA
DEL IMSS EN S.L.P.**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
FAMILIAR

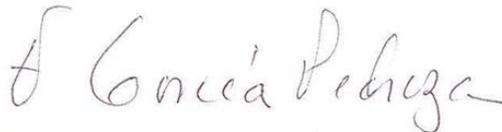
PRESENTA

DR. JOSE FRANCISCO HERRERA SAUCEDA

AUTORIZACIONES



DR. FRANCISCO JAVIER FULVIO GÓMEZ CLAVELINA
JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.



DR. FELIPE DE JESUS GARCÍA PEDROZA
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN DE DE LA SUBDIVISIÓN DE
MEDICINA FAMILIAR
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.



DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES
COORDINADOR DE DOCENCIA DE DE LA SUBDIVISIÓN DE
MEDICINA FAMILIAR
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.

**Validación del Cuestionario de Competencias Informacionales para el personal
de salud de Unidades de Medicina Familiar de la Zona Huasteca del IMSS en
S.L.P.**

**TRABAJO PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
FAMILIAR**

PRESENTA:

JOSE FRANCISCO HERRERA SAUCEDA

ASESOR:

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a final vertical stroke, positioned centrally on the page.

DR. OSMAN DAVID ACOSTA ORTEGA

**ASESOR TEMATICO, METODOLOGICO Y ESTADISTICO DE TESIS
MEDICO PEDIATRA ADSCRITO AL H.G.Z. No 6 DEL INSTITUTO MEXICANO DEL
SEGURO SOCIAL, CD. VALLES, S.L.P.**

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR**

INDICE

	Pág.
AUTORIZACIONES.....	I
DICTAMEN AUTORIZACIÓN DEL COMITÉ DE INVESTIGACIÓN.....	IV
TITULO.....	1
INDICE.....	2
RESUMEN.....	3
MARCO TEORICO.....	4
JUSTIFICACION.....	14
PROBLEMA.....	16
OBJETIVOS.....	18
HIPOTESIS.....	19
MATERIAL Y MÉTODOS.....	20
CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	29
RECURSOS.....	32
RESULTADOS.....	33
DISCUSIÓN.....	37
CONCLUSIONES.....	39
BIBLIOGRAFÍA.....	40
ANEXOS.....	46

RESUMEN:

Título: Validación del Cuestionario de Competencias Informacionales para el personal de Salud de Unidades Médicas de la Zona Huasteca del IMSS en S.L.P.

Antecedentes: Las competencias informacionales aseguran que el personal de salud se integre a la sociedad del conocimiento cada vez más globalizada y que tenga acceso a nuevas oportunidades de capacitación. Son muy pocos los estudios a este respecto, pero se estima que alrededor del 70 % de los médicos tiene habilidades en la búsqueda de información.

Justificación: La validación de un instrumento respecto a las competencias informacionales ayudaría a generar acciones para incentivar la auto capacitación y la utilización de los recursos informacionales, bibliotecas digitales y bases de datos que ofrece el Instituto y la Internet.

Objetivo: Validar el Cuestionario de Competencias Informacionales para el personal de Salud de Unidades Médicas de la Zona Huasteca del IMSS en S.L.P.

Material y Métodos: Encuesta transversal entre médicos de las Unidades de Medicina Familiar de la región Huasteca del IMSS. Validación de la consistencia interna mediante el cálculo del alfa de Cronbach mediante la varianza de ítems y la validez del constructo mediante el cálculo del alfa de Cronbach mediante la correlación dominio-total

Resultados: Alfa de Cronbach ítem-total de 0.806, correlaciones dominio total de 0.54 a 0.82 ($p < 0.05$). A pesar de los resultados, las dimensiones "Precisar el tema" y "Obtención de documentos" y los ítems 1, 3, 4, 6, 8, 29 y 31 requieren de rediseñarse.

Conclusiones: El cuestionario sobre competencias informacionales para el personal de salud ha demostrado consistencia interna y validez de constructo sin embargo, requiere de mejoras para sustentar la emisión de juicios respecto a estas competencias en el personal de salud.

MARCO TEÓRICO:

En un mundo cambiante donde la generación de nuevos conocimientos ocurre de manera vertiginosa, la búsqueda de información útil que genere mejoras significativas en nuestro desempeño es una obligación de todo trabajador del sector salud. Como personal de salud estamos obligados a mantener actualizados nuestros conocimientos y habilidades y el exceso de información disponible hoy en día se convierten en una dificultad, teniendo en cuenta que nuestro tiempo es cada vez más escaso. (1)

La digitalización de la información y la Internet han acercado como nunca las fuentes de información a los rincones más apartados y muy probablemente podamos asegurar hoy en día que hasta la clínica de salud más enclavada en la comunidad más remota, tiene seguramente acceso a la Internet.

Esto conlleva que todo médico y enfermera, sin importar donde trabaje, tiene a su disposición grandes cantidades de información, por lo que mantenerse actualizados solo depende de acceder a estas fuentes de información.

Pero en el trabajo diario es frecuente hallar problemas relacionados con el desconocimiento de los canales y las herramientas de acceso a las bases de datos biomédicas automatizadas por parte de los profesionales, a fin de encontrar la literatura científica específica para sus investigaciones o en relación a algún caso clínico. (2)

Las competencias (habilidades, actitudes y aptitudes) para el acceso y para el uso de la información impresa y digital constituyen la base para el aprendizaje continuo a lo largo de toda la vida y estas competencias capacitan a quien las adquiere a dominar el conocimiento de su quehacer cotidiano, y de su trabajo diario, haciéndose más autodirigido y asumiendo un mayor control sobre su propio proceso de aprendizaje. (3)

Por lo tanto la alfabetización en información puede definirse como un conjunto de aptitudes para localizar, manejar y utilizar la información de forma eficaz para una gran variedad de finalidades. Como tal se trata de una “habilidad” genérica” muy importante que permite a las personas afrontar con eficacia la toma de decisiones, la solución de problemas o la investigación. También les permite responsabilizarse de la propia formación y aprendizaje a lo largo de la vida en las áreas de su interés personal o profesional. (4)

La definición más aceptada es la que se adoptó en la Declaración de Praga sobre Alfabetización Informacional, en la reunión de expertos convocada en el 2003 por la UNESCO y el Foro Nacional de Alfabetización Informacional de Estados Unidos y que considera que “abarca la conciencia de los propios problemas y necesidades de información y la capacidad de identificar, localizar, evaluar, organizar y crear, utilizar y crear con eficiencia la información para afrontar las cuestiones o problemas que se presenten; constituye un prerrequisito para la participación de la sociedad de la información, y forma parte del derecho humano básico al aprendizaje a lo largo de la vida”. (5)

Sobre esa base puede decirse que para los profesionales y técnicos del sector sanitario, la búsqueda de bibliografía científica se ha convertido en una permanente necesidad. Aquello que habitualmente ocurría en una biblioteca con materiales impresos, ha cambiado como consecuencia del desarrollo de la red de redes: Internet, puesto que ahora es posible revisar publicaciones electrónicas especializadas en el horario más factible, comunicarse por correo electrónico, chatear o intercambiar experiencias por medio de foros y mensajería instantánea.(6-8)

Hoy no basta con que las personas, y especialmente los profesionales y técnicos, sepan leer y escribir, así como usar una computadora, el teléfono o cualquiera de las tecnologías emergentes de la sociedad postindustrial: se impone estar alfabetizados informacionalmente, lo cual implica no solo saber que

la información existe, sino conocer cómo encontrarla, utilizarla y manipularla para que se convierta en conocimiento individual y social. (9-11)

Los cambios introducidos por las tecnologías han revelado la imperiosidad de que el usuario conozca el significado de conceptos que hasta hace poco tiempo eran manejados por bibliotecarios y especialistas en ciencias de la información; ahora el debe saber el funcionamiento de la publicación científica y las nuevas formas de publicar, sus normas y reglas; la propiedad intelectual con sus conflictos y regulaciones: el acotamiento técnico de las referencias bibliográficas, la selección y valoración de las diferentes fuentes documentales, así como la localización y utilización de las bases de datos biomédicos (12)

La Organización Panamericana de la Salud ha orientado que desde el 2005 hasta el 2015 se intensifique el desarrollo y la formación de los trabajadores de la salud, a lo largo de un periodo denominado “La década de los recursos humanos en salud en las Américas”, de igual forma, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) coordinó en el 2005 una reunión intencional donde se aprobó la Declaración de Alejandría, en cuyo contenido se considera que la alfabetización informacional es una condición básica para la participación efectiva de la sociedad de la información, el aprendizaje permanente y la inclusión social (13)

Según define la asociación de Bibliotecas Americanas, la alfabetización informacional es un conjunto de habilidades que requieren, las personas para reconocer cuando necesitan información, como localizarla, evaluarla y utilizarla eficazmente (14,15)

Supone la adquisición progresiva y continuada de habilidades y competencias con el manejo de la información.

La sociedad contemporánea se encuentra inmersa en un conjunto de cambios importantes en coincidencia con diferentes hechos que la han lanzado hacia una nueva dimensión en el quehacer y en el pensar. Para las

universidades, la biblioteca constituye un actor de primer orden y sobre ellas incide, sin dudas, el cambio de paradigmas en cuanto a disponibilidad de acceso a la información a partir de nuevos medios (16)

Las bibliotecas de policlínicos están identificadas como unidades básicas del Sistema Nacional de Información Científico-Técnica en Salud, ofrecen servicios de información a todos los trabajadores de la salud, brindan acceso a través de la red de Infomed, la Biblioteca Virtual de Salud y la Internet, forman parte de una red de centros de información y bibliotecas que exige de atención especial y particular, para garantizar una gestión de información y el conocimiento eficiente. (17)

La civilización tecnológica y científica de la llamada post modernidad no tiene otra alternativa que retomar y recrear la mejor tradición humanista de la edad moderna y oponérsela a los peores instintos egoístas que subsisten en la conciencia y la subconsciencia humana. (18)

Los profesionales de la salud constituyen una categoría de usuarios de la información de gran significación, que debido a las características de la labor que desarrollan en la comunidad, es imprescindible su actualización y superación a través del uso y consumo de los servicios informativos. (19)

Tanto el Médico como la Enfermera de la Familia tienen a su disposición un grupo de fuentes de información cuya utilización resulta fundamental para el desarrollo de su labor profesional. (20,21)

En la actualidad la información es considerada como fuerza del desarrollo en general, y de la ciencia médica en particular. (22) Teniendo en cuenta que en la actual era de la información (23)

Las posibilidades de desarrollo de una sociedad están determinadas por la capacidad de acceder a la información, (24) se hace necesario encauzar esfuerzos para promover el uso y consumo de los recursos informativos.

Las competencias informacionales entre el personal de salud tiene una distribución heterogénea que puede depender de muchos factores que han sido escasamente estudiados. Por ejemplo, en una provincia de la Habana Cuba, en el año 2000, se realizó un estudio acerca de los conocimientos y necesidades de información de los médicos de familia, y de un total de 55 médicos encuestados el 80 % no sabe cómo redactar un artículo y solo el 4% han publicado alguna vez en revistas nacionales o extranjeras. El uso de la red electrónica de transmisión de datos INFOMED, es conocida por el 60% de los encuestados pero solo lo utilizan el 9.3% ocasionalmente estos servicios (25)

Sin embargo, en otro estudio anterior realizado en la ciudad de la Habana Cuba, a médicos residentes y especialistas, se encontró que de un total de 40 médicos encuestados, solo 27.5% conocen la existencia de la red electrónica de información (INFOMED) y el 75.5 % ni siquiera saben de que se trata, por lo que se sugieren una serie de recomendaciones con el objetivo de resolver esta situación; entre ellas, la introducción en el plan de estudios de pregrado de una asignatura que proporcione los elementos básicos para el uso de la información científico-médica. (26)

En México un estudio de investigación revela la importancia que tienen cada vez más los medios basados en la Internet en la estrategia de comunicación. Durante los meses de noviembre y diciembre de 2010, se llevó a cabo la investigación mediante la aplicación de encuestas a una muestra de 1545 médicos mexicanos, en los que se obtuvieron los siguientes resultados: El 24 % de los entrevistados utiliza Medscape, y Medline es consultada por el 22 %, Pubmed fue visitada por 21% de los encuestados, e Intramed fue consultado por 12 % de los profesionales médicos. Otra proporción de médicos, el 19%, acude a páginas de algún laboratorio y un 3% consulta la página del Instituto Mexicano del Seguro Social. (27). Además 68% de los médicos encuestados reconoció utilizar Internet para buscar información sobre enfermedades y 53% dijeron ser dueños de un smarthpone. Asimismo, el análisis detecto que el 34% utiliza algún motor de búsqueda por lo menos cinco veces cada vez que se conecta a Internet. (28)

Existen muy pocos estudios relacionados para búsqueda de información, el médico realiza visitas a internet por costumbres de la red pero no enfocados a la búsqueda de información relacionada al ámbito médico, a pesar de tener plataforma educativa INFOMED y paginas como edumed herramienta disponible para la atención medica sobre todo en modelos de atención a distancia, al que pueden tener acceso todos los trabajadores de salud del imss.

En México, por el momento, lo más común es que el médico mexicano haga uso de Internet desde instituciones médicas, universidades, compañías, hospitales privados, colegios, bibliotecas y otros grandes centros laborales. Estadísticamente hablando, el 15% de la comunidad médica tienen en su consultorio y/o en su hogar una computadora personal, a su vez, de ellos solo la quinta parte tienen Internet. Por lo tanto, solo el 3% de los médicos mexicanos navegan en Internet. (29)

Son pocos los estudios que se tienen sobre el nivel de alfabetización informacional que poseen los profesionales de la salud en México. Pero es previsible que este nivel de alfabetización sea bajo ya que la infoalfabetización no es una asignatura o materia que se imparta en las escuelas de medicina, enfermería o instituciones afines a la formación en salud. Las competencias informacionales muchas veces son adquiridas de manera informal cuando los estudiantes preparan una tesis, un trabajo de investigación o una ponencia.

Hacer un diagnóstico por tanto, del nivel de competencias informacionales en el personal de salud podría hacer evidente la necesidad de cursos o talleres sobre estas destrezas y habilidades.

Por ello se requieren de instrumentos validados, de los que se disponen pocos y muchos de ellos no tienen la validación que los haría instrumentos confiables. Así tenemos que algunas universidades de habla hispana han implementado test o cuestionarios de diagnóstico como introducción o talleres sobre infoalfabetización.

Uno de los cuestionarios más completos y con mejor nivel de validación es el de la Pontificia Universidad Católica de Chile elaborado por un equipo multidisciplinario constituido por un catedrático de la Escuela de Psicología, una Metodóloga experta en competencias y un bibliotecólogo, basándose en una extensa revisión de la literatura, encuestas a alumnos y docentes, pruebas piloto y análisis estadísticos, éstos últimos quizás no tan extensos, pero que finalmente han permitido diseñar un cuestionario validado cualitativamente y apegado a estándares internacionales como los estándares de la Association of College&ResearchLibraries (ACRL), los del Australian and New ZealandInstituteforInformationLiteracy (ANZIIL), y los del Society ofCollege, National and UniversityLibraries (SCONUL). (30)

Este cuestionario permite indagar sobre cinco competencias informacionales a saber:

1.- Darse cuenta que necesita información pudiendo definir y determinar la naturaleza y profundidad de la información que requiere (Precisar el tema).

2.- Analizar permanentemente alternativas de fuentes de información de acuerdo a las potencialidades y dificultades de cada una de ellas (Seleccionar fuentes)

3.- Distinguir las características de las herramientas de búsqueda del internet y evaluar los sitios de internet que pueden ser de utilidad en la búsqueda de información (buscar en Internet)

4.- Encontrar información requerida de manera eficaz y eficiente seleccionando para ello métodos adecuados y valorando su relevancia (Obtener el Documento)

5.- Conocer y valorar los modelos de cita bibliográfica así como de sus elementos según la fuente de consulta (Citar los documentos).

La validación de este cuestionario ha sido realizada en alumnos de las licenciaturas de Agronomía, Arte y Enfermería en los que se ha observado dificultades en la articulación de sus necesidades de información, sobre todo en la naturaleza y profundidad de la misma. También hay problemas en el análisis de las fuentes de información, y para encontrar en forma eficiente y efectiva la información que necesitan. (30,31)

Existen otros cuestionarios en la literatura que no han sido suficientemente validados desde el punto de vista estadístico pero que si tienen la validación cualitativa y el respaldo de instituciones universitarias de prestigio, como por ejemplo el cuestionario de Competencias Informacionales del sistema de bibliotecas de la Universidad de Alcalá (32)

En este punto debemos mencionar que los dos cuestionarios anteriormente citados, no han sido utilizados en médicos graduados y que aunque cuentan con la validación cualitativa aún no tienen suficiente validación cuantitativa por lo que hemos tomado los ítems más significativos de ambos cuestionarios y los hemos adaptado a nuestro medio y entorno institucional a fin de crear un instrumento propio que pudiéramos validar entre el personal de salud que labora en nuestras unidades de medicina familiar. Insistimos en que ambos cuestionarios han sido respaldados por expertos universitarios por lo que a nuestro respecto sólo los hemos contextualizado a nuestro medio y los hemos unido en un solo cuestionario a fin de poder validarlo estadísticamente.

En general, la contextualización de la que hablamos únicamente incluyó el cambio de situaciones generales planteadas en algunos ítems por situaciones particulares relacionados con la salud. También se cambiaron aquellas preguntas relacionadas al uso de sus sistemas y fuentes de información por el de nuestra plataforma informacional constituida por el sistema de publicaciones electrónicas de Edumed. En algunos ítems donde se empleaban referencias bibliográficas de diversas disciplinas se cambiaron por referencias relacionadas con la salud. Lo anterior lleva a que podamos aseverar que prácticamente se hicieron cambios de

forma pero no de fondo en el contenido de las preguntas. Finalmente, diseñamos algunas preguntas que hemos incluido pensando precisamente en el contexto del personal de salud que labora en nuestra región

La validación de un instrumento incluye la creación, la validación per se y la optimización de un instrumento destinado a medir magnitudes lógicas que corresponden a variables subjetivas. (33)

La validación de instrumentos la podemos dividir en 2 fases:

- a) Una fase cualitativa y que corresponde a la creación del instrumento y la validación de su contenido,
- b) Una segunda fase que es la cuantitativa y corresponde a la validación de sus propiedades métricas a saber:
 - a. Validación de la consistencia interna (o confiabilidad) que habitualmente es efectuada mediante el alfa de Cronbach.
 - b. Validación del constructo, que con frecuencia es efectuada mediante la correlación dominio/total,
 - c. Validación de criterio o concordancia mediante la correlación con un estándar de oro,
 - d. Validación de la estabilidad realizada mediante la determinación de la correlación Kappa del test contra el re-test
 - e. Validación del rendimiento habitualmente mediante la determinación de las curvas ROC.

En lo que respecta al cuestionario a validar, tiene el respaldo de expertos de dos universidades y por nuestra parte, una vez contextualizado, se procederá a la validación cuantitativa inicial mediante la validación de la consistencia interna y la validación del constructo.

La Validación de la consistencia interna, se realiza mediante el cálculo del alfa de Cronbach, que implica conocer qué proporción de la varianza de los

resultados obtenidos en una medición es la varianza verdadera. Cuando el alfa de Cronbach es mayor a 0.8, la encuesta es válida en su contenido.

Por otra parte, la Validez de constructo consiste en establecer grupos de ítems que se definirán como dimensiones. La prueba a realizar es la correlación dominio/total mediante el cálculo del alfa de Cronbach. Cuando el valor resultante es mayor de 0.8 se considera válido el instrumento en su constructo.

JUSTIFICACIÓN:

La capacitación médica exige en la actualidad, no solo el dominio de las competencias inherentes a su profesión y especialidad, sino el dominio de aquellas herramientas que le facilitarán su desempeño y su capacitación continua con redundancia directa en la calidad de su atención. (34)

El IMSS, como institución de vanguardia en la prestación de servicios en nuestro país, ha iniciado su incursión en la era digital mediante la digitalización de sus centros de consulta hemerográfica y en la actualidad tiene ya su propia plataforma educativa en la que se imparten diversos cursos en la modalidad de e-learning y blendedlearning. (35)

Puede resultar irónico diseñar estrategias de capacitación continua y acceso a la información que por su diseño basado en la Internet podrían ser altamente accesibles a cualquier profesional de la salud en cualquier parte del país y desde la comodidad de su casa con sólo usar su matrícula de empleado del IMSS y un password, pero que por carecer de las competencias informacionales suficientes cambian esta accesibilidad a un estatus de inalcanzables.

La accesibilidad de los recursos de información y capacitación virtuales cambia entonces de enfoque, condicionando esta accesibilidad a dos factores importantes que dependen no de la institución que presta este servicio sino del potencial usuario para quien va dirigido: Su acceso a Internet y su formación en competencias informacionales.(36)

Las competencias informacionales aseguran que todo profesional acceda a fuentes de información ilimitadas y medios de aprendizaje altamente flexibles y accesibles, integrándolos en la sociedad del conocimiento cada vez más globalizado y en donde lo más importante es el saber. En la actualidad el principal activo de cualquier institución de salud es el personal altamente capacitado en conceptos y habilidades actuales y universales. (37)

Esto hace que un diagnóstico situacional respecto a las diferencias en las habilidades informacionales que pudieran tenerse entre el personal médico y de enfermería ayudaría a generar acciones para disminuir las brechas existentes y esto a su vez haría más accesibles programas de capacitación a distancia basados en las nuevas tecnologías que por su bajo costo, alto rendimiento, fácil acceso y amplia flexibilidad prometen ser una extraordinaria opción en la capacitación continua.

Pero antes de proponernos efectuar un diagnóstico, debemos contar con un instrumento de medición confiable y validado que nos permita conocer realmente el estado de la Infoalfabetización en nuestra región.

Es por ello que hemos adaptado dos cuestionarios usados en prestigiosas universidades de habla hispana para aplicarlos a nuestro entorno previa contextualización a nuestro ambiente institucional y poblacional, para someterlo a una escrupulosa validación estadística de su consistencia interna y de su constructo que permita en un futuro llevar a cabo estudios de diagnóstico más exactos y precisos.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

La región Huasteca de la Delegación SLP del IMSS cuenta con 9 unidades médicas en las que laboran 72 médicos y 49 enfermeras, cada una con diferentes necesidades de capacitación continua. Los recursos institucionales disponibles en la actualidad incluyen una amplia base de datos hemerográfica y de información médica constituida por el sistema de publicaciones electrónicas de Edumed y una plataforma educativa en la que se imparten cursos a distancia como los cursos sobre las guías clínicas.

Ya se ha establecido que la alfabetización informacional se refiere a la obtención de las habilidades y destrezas que le permiten al individuo ser competente en su relación con la información (y esto incluye la selección, evaluación, acceso, regulación y difusión de información).

En un mundo cambiante y globalizado el principal activo de cualquier organización es el saber, el conocimiento y la información. El modo en que la información es obtenida y administrada por los elementos del equipo marca su propio nivel de competitividad, eficiencia y eficacia laboral. (38)

Nuestra institución no ha permanecido ajena a los cambios que exige una sociedad de la información y del conocimiento, ya que ha ido sustituyendo sus centros físicos de documentación e información (hemerotecas y bibliotecas) por centros virtuales de información y conocimiento, a través de edumed.imss.gob.mx.

Pero ¿estamos preparados los trabajadores para este cambio? No lo sabemos con certeza, ya que no disponemos de información respecto a la proporción de médicos y enfermeras con competencias informacionales suficientes para aprovechar todos estos recursos.

Pero para hacer un diagnóstico, primero necesitamos de instrumentos válidos y confiables que nos permitan obtener datos valiosos y generar, según sea el caso, aquellas acciones que pongan al personal de salud a la vanguardia en

información, tal como la exigencia tácita e implícita que nuestra institución nos ha impuesto.

Por lo anterior, nuestra pregunta de investigación es:

¿Cuál es la validez del Cuestionario de Competencias Informacionales para el personal de salud de las Unidades Médicas de la Región Huasteca del IMSS?

OBJETIVOS DEL ESTUDIO:

General:

Validar el Cuestionario de Competencias Informacionales para el personal de salud de Unidades de Medicina Familiar de la Zona Huasteca del IMSS.

Específicos:

1. Determinar la Confiabilidad o Consistencia Interna del Cuestionario de Competencias Informacionales para el personal de salud mediante el cálculo del alfa de Cronbach
2. Determinar la validez de Constructo del Cuestionario de Competencias Informacionales para el personal de salud mediante la determinación del índice de correlación dominio/total

HIPÓTESIS:

HIPOTESIS VERDADERA

El Cuestionario de Competencias Informacionales para el personal de salud tiene validez entre el personal de las Unidades de Medicina Familiar de la zona Huasteca del IMSS en S.L.P.

HIPOTESIS NULA

El Cuestionario de Competencias Informacionales para el personal de salud no tiene validez entre el personal de las Unidades de Medicina Familiar de la zona Huasteca del IMSS en S.L.P.

MATERIAL Y MÉTODOS:

CARACTERÍSTICAS DEL LUGAR DONDE SE REALIZO EL ESTUDIO:

El Estudio se realizó en las Unidades de Medicina Familiar de la región Huasteca del IMSS, en el período comprendido del 19 de junio del 2013 al 30 de Agosto del mismo año.

La región Huasteca está conformada por varios municipios en algunos de los cuales pueden encontrarse algunas Unidades de Medicina Familiar que fueron susceptibles de encuestar. Los Municipios que cuentan con UMF y que serán incluidos en el estudio son Ciudad Valles, Tamuín, Ébano, Aquismón, Cd Santos, Tanlajás, Axtla de terrazas, Tamazunchale y Tamasopo. Todos estos municipios se encuentran en una zona geográfica que en su conjunto ha sido nombrada como la Huasteca Potosina que comparten algunas características climáticas, de flora y de fauna.

El clima que predomina en esta región es de tipo cálido a semi-cálido, con temperaturas máximas de hasta 56°C, con abundantes lluvias en verano, que alimentan ecosistemas de tipo selva tropical. Las actividades económicas predominantes son el comercio, la agricultura, y la ganadería. Tiene industrias de azúcar y cemento y cuenta con servicios turísticos.

DISEÑO:

Tipo de Estudio:

Se trata de un estudio con diseño de Validación de Prueba Diagnóstica, de tipo Observacional por la maniobra, prospectivo por la captación de la información, Transversal por la medición en el tiempo, descriptivo por la presencia de un control.

Grupos de estudio:

Personal de salud que laboran en las Unidades de Medicina Familiar de la Región Huasteca del IMSS en SLP.

Criterios de Inclusión:

1. Médicos de ambos géneros, indistintamente de la edad y la especialidad
2. Personal de base que se encuentren laborando al momento de la encuesta.
3. Que autoricen su participación en la encuesta

Criterios de Exclusión:

1. Médicos que no se encuentren en la clínica en el momento de la visita ya sea por falta, vacaciones, licencia, etc.

Criterios de eliminación:

1. Personal que tras aceptar participar, declinen hacerlo durante el estudio

Tamaño de la muestra

Se calcularon dos muestras, una para médicos y otra para enfermeras. Cada muestra se calcularía utilizando la fórmula para la estimación de proporciones en muestras finitas, considerando un nivel de seguridad del 95%, precisión del 5%, desviación estándar de 1.96 y una proporción estimada del 50 % tanto en médicos como en enfermeras ya que no se tiene evidencia suficiente acerca de la prevalencia de este aspecto.

La fórmula que se utilizó para tal fin es la siguiente:

$$n = \frac{N z^2 p q}{d^2 (N-1) + z^2 p q}$$

Dónde:

N = Total de médicos de base de las UMF de la región Huasteca =52 médicos

Z = para un nivel de confianza es del 95% (nivel de seguridad) = 1.96

p = Proporción esperada o estimada: 0.50

q = $1 - p = 0.5$

d = Error de precisión = 0.05

n = 45 médicos

Agregamos un 10% previendo pérdidas nos queda una muestra de 50 médicos que es casi la totalidad de los médicos de las unidades de medicina familiar de la región huasteca

Selección de la Muestra:

Se incluyó en el estudio al 100% del Universo de trabajo.

Variables dependientes

- Competencia “Precisar el Tema”
- Competencia “Seleccionar Fuentes
- Competencia “Buscar en Internet”
- Competencia “Obtener el Documento”
- Competencia “citar los Documentos”
- Consistencia Interna o Confiabilidad

Variables independientes

- Competencias Informacionales
- Validez del constructo

Variables confusoras:

- Edad
- Sexo
- Estado civil
- Adscripción
- Categoría
- Antigüedad en años en el IMSS
- Turno en el IMSS

Tabla 1: Operacionalización de variables:

Variable	Tipo	Definición Conceptual	Definición Operacional	Escala	Categorías
Consistencia interna o confiabilidad	Dependiente	Grado en que los ítems de una escala se correlacionan entre ellos. Es la proporción de la varianza de los resultados que se debe a la variabilidad de la población y no a la variabilidad del instrumento.	Valor obtenido mediante el cálculo del alfa de Cronbach, siendo válido un resultado de 0.80 o mayor.	Cuantitativa continua	• De 0.0 a 1.0
Validez de constructo	Independiente	Es el análisis de la relación de grupos de ítems con características comunes llamados dimensiones con el resultado total mediante un análisis factorial	Valor obtenido mediante el cálculo del índice de correlación dominio/total, siendo válido un resultado de 0.80 o mayor.	Cuantitativa continua	• De 0.0 a 1.0
Competencias Informacionales	Independiente	“la disposición de habilidades para buscar, obtener, procesar y comunicar información, y para transformarla en conocimiento“	El conjunto de respuestas agrupadas en 5 dimensiones o competencias. Lo constituye el total de los ítems de la encuesta, 40 en total, considerándose al encuestado como competente si la suma de los valores ponderales de las respuestas correctas es igual o mayor a 80	Cuantitativa continua	• 0 a 100
Competencia “Precisar el tema”	Dependiente	Darse cuenta que necesita información pudiendo definir y determinar la naturaleza y profundidad de la información que requiere	Son los ítems del 1.1 al 1.10. Se considera como competente al encuestado para esta competencia en particular si la suma de los valores ponderales de las respuestas correctas es igual o mayor a 20	Cuantitativa continua	• 0 a 100

Variable	Tipo	Definición Conceptual	Definición Operacional	Escala	Categorías
Competencia "Seleccionar Fuentes"	Dependiente	Analizar permanentemente alternativas de fuentes de información de acuerdo a las potencialidades y dificultades de cada una de ellas	Son los ítems del 2.1 al 2.10. Se considera como competente para esta competencia en particular si la suma de los valores ponderales de las respuestas correctas es igual o mayor a 20	Cuantitativa continua	• 0 a 100
Competencia "Buscar en Internet"	Dependiente	Analizar permanentemente alternativas de fuentes de información de acuerdo a las potencialidades y dificultades de cada una de ellas	Son los ítems del 3.1 al 3.10. Se considera como competente para esta competencia en particular si la suma de los valores ponderales de las respuestas correctas es igual o mayor a 20	Cuantitativa continua	• 0 a 100
Competencia "Obtener el Documento"	Dependiente	Encontrar información requerida de manera eficaz y eficiente seleccionando para ello métodos adecuados y valorando su relevancia	Son los ítems del 4.1 al 4.5. Se considera como competente para esta competencia en particular si la suma de los valores ponderales de las respuestas correctas es igual o mayor a 10	Cuantitativa continua	• 0 a 100
Competencia "Citar los Documentos"	Dependiente	Conocer y valorar los modelos de cita bibliográfica así como de sus elementos según la fuente de consulta	Son los ítems del 4.1 al 4.5. Se considera como competente para esta competencia en particular si la suma de los valores ponderales de las respuestas correctas es igual o mayor a 10	Cuantitativa continua	• 0 a 100
Edad	Confusora	Tiempo en años transcurrido entre la fecha de nacimiento y el tiempo actual	Años cumplidos de haber nacido, referidos por la persona encuestada cuando se le pregunta su edad	Cuantitativa discreta	<ul style="list-style-type: none"> • Menos de 30 • 30-39 • 40-49 • Más de 50

Variable	Tipo	Definición Conceptual	Definición Operacional	Escala	Categorías
Sexo	Confusora	Condición de diferencia con respecto a la reproducción de la especie	Sexo referido por la persona y consignada en la encuesta	Cualitativo nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Masculino • Femenino
Categoría	Confusora	Cada uno de las jerarquías establecidas en una profesión o carrera. Clase o grupo de una ciencia, en la que se distinguen los elementos que las componen	Una clasificación según su importancia o grado	Cualitativa nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Médico Familiar • Médico General
Antigüedad laboral	Confusora	Tiempo que alguien ha permanecido en un cargo o empleo un lugar o institución	Número de años laborales expresados por el encuestado a la pregunta relativa a este rubro	Cuantitativa discreta	<ul style="list-style-type: none"> • Menos de 10 años • 10a 19 • 20 y mas

Descripción General del Estudio

Procedimiento:

Se trata de una encuesta ya validada cualitativamente, por expertos de las universidades que respaldan estas encuestas por lo que la ronda de expertos será obviada. Los ítems de las encuestas originales solo fueron contextualizados mas no fueron modificados en forma. Es por eso que continuaremos con el presente proyecto con la validación cuantitativa.

Se procedió a concertar con los directores de las diferentes unidades de medicina familiar fechas específicas en las que se pueda aplicar la encuesta. Se efectuará un calendario de visitas a las unidades para tal fin.

Una vez determinado el calendario de visitas, se procedió a destinar uno o dos días para la aplicación de la encuesta a los trabajadores seleccionados. Se abordó al trabajador seleccionado explicándole la naturaleza de la encuesta y el motivo de la misma, posteriormente se le cuestionó sobre su autorización y en caso afirmativo se procedió a recabar su firma de autorización. Una vez hecho esto se procedió a la entrega del cuestionario para que la llene de puño y letra, quedando al pendiente de posibles dudas que el trabajador pueda tener.

Análisis de Datos

La captura de los datos de la encuesta se llevó a cabo en una hoja de cálculo diseñada para tal fin en el programa Excel de Microsoft Office® versión 2010 para entorno Windows®.

Para determinar la Consistencia Interna o Confiabilidad del Cuestionario de Competencias Informacionales, se calculó el alfa de Cronbach, tomando en consideración las respuestas de la primera encuesta aplicada al personal de salud mediante la fórmula:

$$\alpha = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_t^2} \right],$$

Dónde:

- S_i^2 es la varianza del ítem i ,
- S_t^2 es la varianza de los valores totales observados y
- k es el número de preguntas o ítems.

Siendo Confiable si el resultado es igual o mayor de 0.8

Para la validez del Constructo se procedió al cálculo del índice de correlación Dominio/Total mediante una matriz de correlaciones y aplicando la fórmula:

$$\alpha_{est} = \frac{kp}{1 + p(k-1)},$$

Dónde:

- k es el número de dominios o dimensiones
- p es el promedio de la correlaciones lineales entre cada uno de los dominios

Se consideró el constructo válido si el resultado es igual o mayor de 0.8

ASPECTOS ÉTICOS:

El presente trabajo cumple con lo estipulado en la Ley General de Salud, según sus últimas reformas (DOF-30-12-2009), en el Título Segundo “Sobre los aspectos éticos de la investigación en seres humanos”, en su capítulo I, artículos 13 a 18 y artículos 20 a 23; Título Cuarto “Recursos Humanos para los Servicios de Salud”, Capítulo I “Profesionales, Técnicos y Auxiliares”, Artículo 79; y del Título Quinto “Investigación para la Salud”, Capítulo Único, Artículo 100; Título Quinto “Investigación para la Salud”, Capítulo Único, Artículo 100, ya que se trata de una encuesta con preguntas relacionadas a su destreza en el uso de tecnologías de la información y la comunicación y no se compromete bajo ninguna circunstancia su integridad física, moral, profesional o de cualquier otra índole, en el entendido de que esta encuesta sólo se aplica a quien voluntariamente ha aceptado resolverla, de propia mano y puede en todo momento interrumpir su resolución si así convienen a sus propios intereses. También está en concordancia con lo estipulado en el Código de Núremberg y la Declaración de Helsinki.(39)

La información recolectada se manejó en forma confidencial por los responsables de la investigación garantizando la preservación del anonimato de los participantes. Los participantes pudieron negarse a participar en la encuesta. Así mismo pudieron declinar en cualquier parte del proceso de aplicación de la encuesta, sin ningún compromiso para con los responsables de la investigación. La encuesta se aplicó en el momento en que el participante potencial firmo el consentimiento previa explicación de los objetivos del trabajo y destino del producto del mismo. El consentimiento siempre se obtuvo por entrevista directa, cara a cara, por uno de los investigadores y al individuo a estudiar, sin intervención de intermediarios.

Los datos y resultados obtenidos del análisis de los mismos, contribuirá a definir un diagnóstico situacional de las destrezas y habilidades en el uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación en la capacitación médica y de enfermería de la región Huasteca. Esto posibilitará más adelante a la solicitud u

organización de cursos a distancia basados en la Internet si existen las condiciones necesarias en el personal que se beneficiara por dichos cursos o en su defecto, organizar cursos de adiestramiento en el uso de Internet y estas tecnologías.

La idea principal es conocer el nivel de inclusión en el mundo globalizado del personal de salud de la región y, según sea el caso, diseñar las acciones para corregir o reforzar según sean los resultados, estas competencias y más adelante diseñar cursos a distancia para el personal lejos de los centros de información presencial.

Por la naturaleza de la presente investigación no hay riesgos tangibles posibles en su realización y por el contrario, los beneficios se centrarían en la información obtenida y su uso en lo futuro.

La confidencialidad de los datos presentados están bien conformados por el hecho de que la encuesta es resuelta por el propio trabajador en un medio cerrado asignado para tal fin (ya sea su propio consultorio o una oficina preparada para tal fin), las encuestas sólo fueron manejadas, cotejadas, revisadas, capturadas y resguardadas por los propios investigadores. Los datos capturados en documentos digitales no contienen el nombre de los encuestados, sino únicamente una clave previamente asignada. No se transmitirán los datos por medios electrónicos sino se mantendrán en el equipo de cómputo de uno de los investigadores. Una vez elaborado el reporte final, ya sea tesis de postgrado, artículo médico, o ambas cosas, las encuestas serán destruidas y los archivos digitales serán borrados.

DECLARACION DE LOS INVESTIGADORES:

Los investigadores que participamos en el proyecto sometemos voluntariamente a evaluación dicho proyecto ante la Comisión y libremente declaramos:

- Que conocemos todos los aspectos del estudio y contamos con la capacidad de llevarlo a buen término.
- Que la revisión minuciosa de los antecedentes científicos del proyecto justifican su realización y nos comprometemos a mantener un estándar científico elevado que permita obtener información útil para la sociedad.
- Que conocemos los riesgos potenciales a los que exponemos a los pacientes invitados a participar los cuales hemos discutido ampliamente con ellos.
- Que pondremos el bienestar y la seguridad de los pacientes sujetos de investigación por encima de cualquier otro objetivo.
- Que nos conduciremos de acuerdo con los estándares de comportamiento ético y científico aceptados nacional e internacionalmente según lo establecido por la Ley General de Salud y el Reglamento en Materia de Investigación para la Salud de México, las Pautas Éticas Internacionales para la Investigación Experimentación Biomédica en Seres Humanos de la Organización Mundial de la Salud así como la Declaración de Helsinki.

RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD:

Esta investigación se realizó de manera íntegra con los recursos económicos, humanos y materiales propios de los investigadores. Los autores y revisores del presente trabajo declararon no recibir financiamiento parcial o total ni apoyos materiales, de parte de instituciones u organismos públicos y/o privados, por lo que no se presentan conflictos de intereses financieros, profesionales, institucionales ni personales.

Los recursos humanos estuvieron constituidos por el tesista y el asesor quienes se encargaron de la aplicación de la encuesta, captura de datos, análisis de los datos y síntesis de los reportes.

Los recursos materiales están constituidos por material de oficina, lápices para la respuesta de las encuestas, las encuestas mismas fotocopiadas, software de captura y equipo de cómputo propios de los investigadores (cada investigador dispone de un equipo con el software suficiente) y vehículos propios para el desplazamiento a las Unidades Médicas cuyo combustible también corrió a cargo de los propios investigadores.

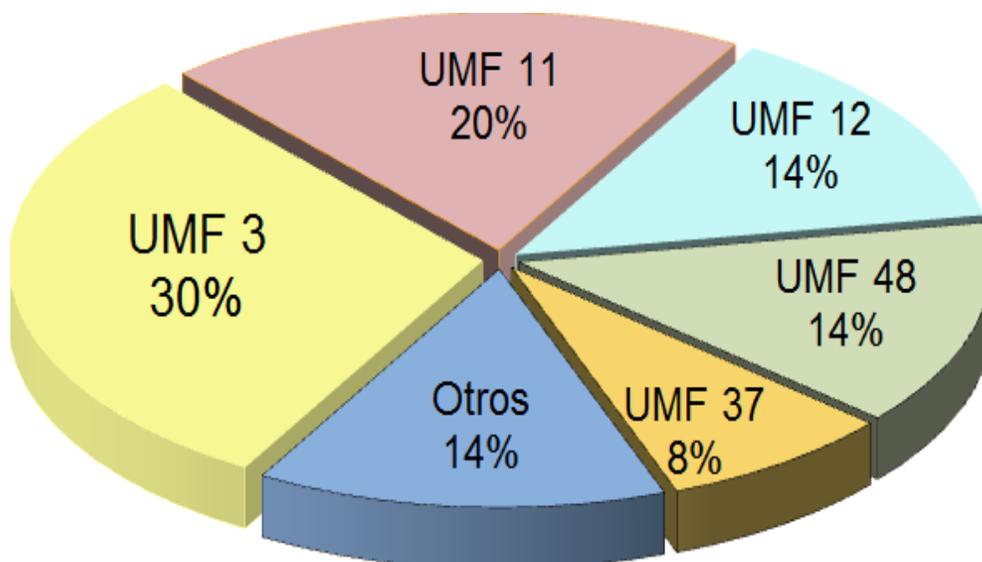
Dado que se dispuso de los recursos materiales y humanos suficientes y dada la accesibilidad, la disponibilidad de los individuos que fueron encuestados, esta investigación fue totalmente factible y posible.

El equipo humano estuvo constituido por un Médico Pediatra con un diplomado en investigación, un diplomado en docencia para la salud, así como una especialidad en Tecnologías Educativas; y el tesista culminando curso de especialización de Medicina Familiar.

RESULTADOS:

Se aplicó un total de 50 cuestionarios entre médicos familiares y generales de las diversas unidades médicas de la región huasteca. La muestra estuvo constituida por 23 médicos pertenecientes al sexo femenino y 27 al sexo masculino. En la gráfica 1 se muestra la distribución de los encuestados según la unidad de adscripción.

Gráfica 1. Distribución de encuestados según clínica de adscripción



Fuente: Cuestionario de competencias informacionales entre médicos de unidades de medicina familiar

Casi dos terceras partes de las mujeres se encontraron en el grupo de 30 a 39 años mientras que los hombres tuvieron una distribución más uniforme. 78.3% de las mujeres tuvieron una antigüedad menor a los 10 años mientras que el 48.1% de los hombres contaron con esa vigencia laboral. No hubo diferencias notables en relación a su condición de Médico General o especialista en medicina familiar como se aprecia en la tabla 1.

Tabla 1: Distribución de médicos encuestados género, grupo de edad, categoría y antigüedad

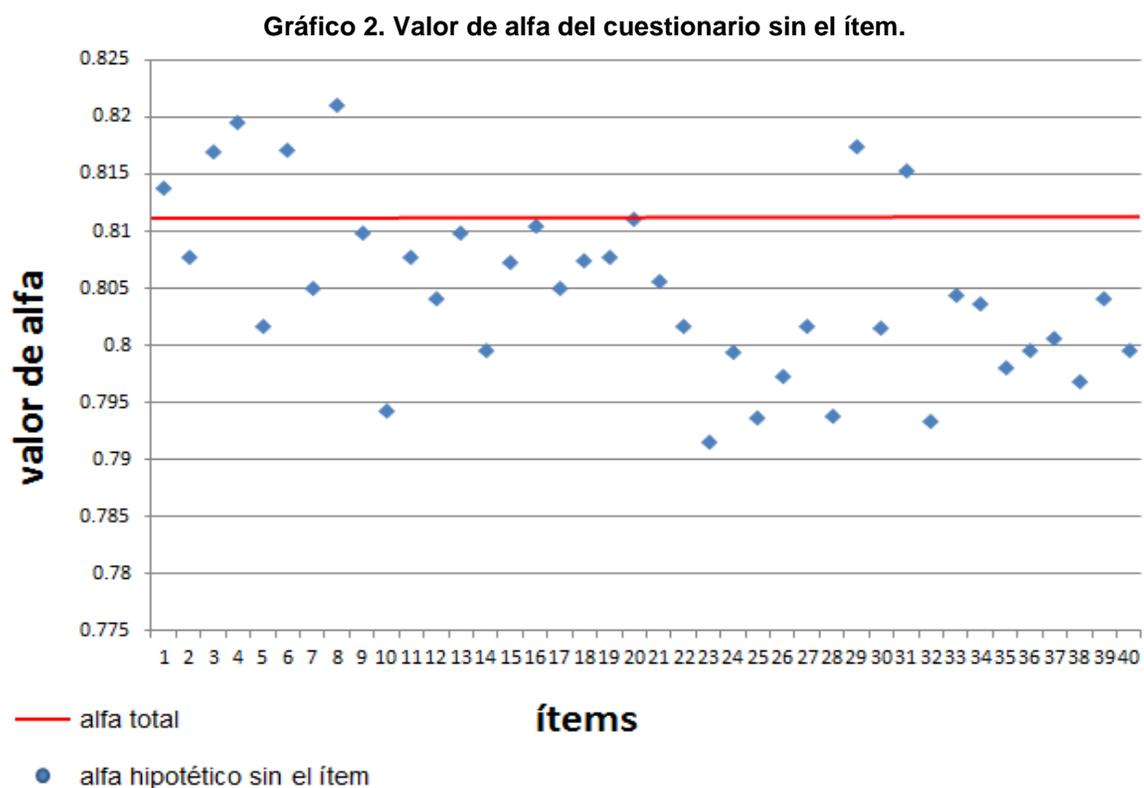
	Femenino (n=23)			Masculino (n=27)			Total (n=50)		
EDAD*	n	%	IC95%	n	%	IC95%	n	%	IC95%
Menos de 30*	4	17.4	5.0-38.8	2	7.4	0.9-24.3	6	12.0	4.5-24.3
30 a 39 años*	15	65.2	42.7-83.6	9	33.3	16.5-54.0	24	48.0	33.7-62.6
40 a 49 años*	2	8.7	1.1-28.0	9	33.3	16.5-54.0	11	22.0	11.5-36.0
50 años y más*	2	8.7	1.1-28.0	7	25.9	11.1-46.3	9	18.0	8.6-31.4
CATEGORIA									
Médico Familiar	11	47.8	26.8-69.4	12	44.4	25.5-64.7	23	46.0	31.8-60.7
Médico General	12	52.2	30.6-73.2	15	55.6	35.3-74.5	27	54.0	39.3-68.2
ANTIGÜEDAD*									
Menos de 10 años*	18	78.3	56.3-92.5	13	48.1	28.7-68.1	31	62.0	47.2-75.3
10 a 19 años*	3	13.0	2.8-33.6	6	22.2	8.6-42.3	9	18.0	8.6-31.4
Más de 20 años*	2	8.7	1.1-28.0	8	29.6	13.8-50.2	10	20.0	10.0-33.7

Fuente: Cuestionario de competencias informacionales entre médicos de unidades de medicina familiar

* $p < 0.01$

En relación a la consistencia interna del cuestionario sobre competencias informacionales calculado mediante el alfa de Cronbach (mediante la varianza de los ítems) obtuvimos un valor de 0.806.

Cuando se analizan cada uno de los ítems en relación a su contribución en la consistencia interna total del instrumento analizado, observamos que la mayoría de los ítems tienen buenas correlaciones. En la gráfica 2 se muestra tales contribuciones. En dicha gráfica se representa el valor de alfa que se obtendría en el instrumento si se suprimiera el ítem determinado. La línea roja representa el alfa total con la encuesta completa con los 40 ítems, los puntos por debajo de ella representan aquellos ítems con mejores correlaciones con el total y cuya supresión del cuestionario disminuiría su consistencia interna. Por encima de la línea se muestran aquellos ítems cuya supresión mejoraría el rendimiento del cuestionario.



Fuente: Cuestionario de competencias informacionales entre médicos de unidades de medicina familiar

La gráfica 2 nos muestra que suprimiendo el ítem 8 el rendimiento del cuestionario elevaría el valor de alfa hasta 0.821; suprimiendo el ítem 4 el alfa se eleva a 0.819; suprimiendo el ítem 3, 6 o 29 tendríamos una elevación del alfa a 0.816; para el ítem 31 a 0.815 y para el ítem 1 a 0.813.

Por el contrario, la mayoría de los ítems mantienen el rendimiento del cuestionario a niveles por encima de 0.8.

La tabla 2 muestra los valores obtenidos en la validación del constructo. En ella aparecíamos correlaciones satisfactorias para la dimensión “Búsqueda de internet”, “Selección de fuentes” y “Cita de documentos”, y correlaciones más modestas aunque aún satisfactorias para la dimensión “Obtención de documentos” y “Precisar el tema”. Cuando hipotéticamente retiramos de la encuesta determinada dimensión apreciamos detrimento en el valor de alfa en todas las dimensiones.

Tabla 2. Validación del Constructo cuestionario competencias informacionales.

	Correlación dominio / Total (valor r)	Correlación dominio / Total (valor r ²)	Alfa de Cronbach sin el dominio
Precisar el tema	0.54*	0.3	0.803
Selección de fuentes	0.78*	0.6	0.728
Búsqueda en internet	0.82*	0.7	0.731
Obtención del documento	0.69*	0.5	0.740
Cita de los documentos	0.71*	0.5	0.664

Fuente: Cuestionario de competencias informacionales entre médicos de unidades de medicina familiar

**p < 0.05*

DISCUSIÓN:

El diseño de instrumentos sobre competencias informacionales se ha limitado al ámbito bibliotecario en estudiantes usuarios de bibliotecas y centros de documentación⁴⁰ dejando un vacío en la determinación de dichas competencias en el personal en activo. De ahí la importancia de conocer el estado que sobre las capacidades en la búsqueda de información prevalecen en el personal médico que labora en unidades médicas rurales.

Es innegable la necesidad del médico a capacitarse continuamente y para ello debe entre otras cosas disponer de competencias para la búsqueda de información. El Instituto Mexicano del Seguro Social a través del portal de la Coordinación de Educación en Salud provee de un reservorio de información a través de publicaciones electrónicas, e-libros y revistas médicas digitalizadas fácilmente accesibles a través de una conexión a internet siempre que se tengan habilidades de búsqueda y discriminación de información.

Un diagnóstico sobre necesidades de capacitación en competencias informacionales proveería de mucha información no sólo para diseñar cursos dirigidos a médicos en este tema sino también para diseñar estrategias de difusión de las bibliotecas virtuales y crear una cultura de auto capacitación en los médicos de Unidades Médicas confinadas en zonas rurales y suburbanas.

En el presente estudio, se validó un cuestionario que ha demostrado una validez interna satisfactoria, y una validez de constructo adecuada para sus 5 dimensiones, sin embargo, es evidente que aún se requiere de mejorar el instrumento antes de utilizarlo con fines diagnósticos.

De acuerdo a los resultados, es el primer dominio, el relativo a las habilidades sobre la precisión de los temas a buscar el que amerita rediseñarse para incrementar el rendimiento del cuestionario, pues es la dimensión que obtuvo las correlaciones más bajas. Y era de esperarse si consideramos que la mayoría de sus ítems no

contribuyen adecuadamente a la consistencia interna del instrumento pues son 5 de los 10 ítems los que deben rediseñarse, específicamente los ítems 1, 3, 4, 6, 8.

Otra dimensión que ameritaría mejorar aunque no con tanta premura como con la dimensión antes mencionada, es la relativa a la “Obtención del documento” que tuvo un ítem, el 31, que ameritaría rediseñarse.

Finalmente el ítem 29 también requiere de rediseñarse aun cuando pertenezca a la dimensión “Búsqueda en internet” que obtuvo la mejor correlación.

Ha habido algunas iniciativas en el diseño de instrumentos para la determinación de competencias informacionales como el de Saurina de Solanes y colaboradores para la Universidad Pontificia de Chile que ha mostrado resultados satisfactorios aplicándoseles a estudiantes de pregrado de diversas carreras y que aún está en la fase de rediseño y revalidación antes de implementarse en definitiva en su sistema de bibliotecas⁴⁰. González y colaboradores más recientemente en Cuba han iniciado el diseño de una encuesta que aún está en fase de validación de campo y diseño⁴¹.

El camino ha sido construido y el presente estudio es un precedente a futuras investigaciones, toda vez que se hagan los ajustes necesarios para nuevas iniciativas en la validación del cuestionario ya modificado.

CONCLUSIONES:

1. La validación de la consistencia interna del cuestionario sobre competencias informacionales arroja un alfa de Cronbach de 0.806
2. La validación del constructo arroja correlaciones satisfactorias en general que van de $r = 0.54$ a $r = 0.82$ significativamente diferentes de cero ($p < 0.05$).
3. Existen oportunidades de mejora para la dimensión “Precisar el tema” (ítems del 1 al 10) y “Obtención del documento” (ítems 31 a 35)
4. Los ítems con menor contribución a la consistencia interna del cuestionario y cuya eliminación del cuestionario mejoraría el valor de alfa son los ítems 1, 3, 4, 6, 8 pertenecientes a la dimensión “Precisar el tema”, 29 perteneciente a la dimensión “Búsqueda en internet” y el ítem 31 perteneciente a la dimensión “Obtención del documento”
5. Aunque el cuestionario ha demostrado una consistencia interna satisfactoria, el rediseño de las dimensiones e ítems antes señalados mejorarían el rendimiento del cuestionario y le otorgarían un mayor valor en el juicio sobre las competencias informacionales del personal de salud, entre tanto su valor se concretaría al de un instrumento exploratorio más no diagnóstico.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

1. Cisneros Velázquez, S. Alfabetización Informacional en Salud. Biblios. 2009. Vol 34 pp: 1-9. Disponible en:
<http://revistas.concytec.gob.pe/pdf/biblios/n34/a03n34.pdf>Accesado el 20 de marzo del 2013
2. Mayor Guerra E., Castillo Asensio I. Experiencias preliminares sobre alfabetización informacional en el Hospital Provincial Docente “Saturnino Lora”. MEDISAN v.14n.7 Santiago de Cuba 29/ago.-7/oct. 2010.)
3. Dulzaides Iglesias, ME; Molina Gómez, AM. Propuesta de Estrategia Metodológica para la formación de competencias informacionales en los estudiantes de las ciencias médicas y la salud en Cienfuegos. Acimed. 2007. 16(5). Disponible en:
http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol16_5_07/aci081107.htmlAccesado el 20 de marzo del 2013
4. Bruce CS. Las siete caras de la alfabetización e información en las enseñanzas en salud. (Consulta: 16 agosto 2011) Disponible en:
<http://revistas.um.es/analesdoc/article/download/3761/3661>)
5. Gómez-Hernández, JA; Pasadas-Urdeñas, C. La Alfabetización Informacional en Bibliotecas Públicas. Situación actual y propuestas para una agenda de desarrollo. InformationResearch. 2007; 3(12) paper 316. Disponible en:
<http://information.net/ir/12-3/paper316.html>Accesado el 20 de marzo del 2013
6. Bruce CS. Las siete caras de la alfabetización e información en las enseñanzas en salud. Disponible en:
<http://revistas.um.es/analesdoc/article/download/3761/3661>(Accesado el 20 de marzo del 2013)

7. [Gutiérrez Vargas ME. El aprendizaje de la ciencia y la información científica en educación superior. \[Consulta: 19 abril 2011\]. Disponible en: http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=236944](http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=236944)

8. Rodríguez Camiño R, Pineda Fernández C, Sarrion Navarro A. La alfabetización informacional en la educación médica superior en Cuba. *Acimed*; 14 (4) [consulta 18 enero 2011]. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/aci/vol14_4_06/aci02406.htm)

9. Bernhard P. La formación en el uso de la información: una ventaja en la enseñanza superior. Situación actual. (Consulta: 7 octubre 2011) Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=63500519>

10. Nodarse Rodríguez M. La enseñanza de las ciencias de la información en el currículum de los estudiantes de medicina y sus especialidades afines, [consulta: 01 de enero 2012]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1024-94352005000600005&script=sci_arttext

11. Ponjuán G. De la alfabetización a la cultura informacional: rol del profesional de la información. [Consulta: 01 enero 2012] Disponible en: <http://www.bibliociencias.cu/gsd/collect/eventos/index/assoc/HASH0137/536791fe.dir/doc.pdf>

12. Mayor Guerra E., Castillo Asensio I. Experiencias preliminares sobre alfabetización informacional en el Hospital Provincial Docente "Saturnino Lora". *MEDISAN* v.14n.7 Santiago de Cuba 29/ago.-7/oct. 2010.

13. Valdés Muñoz R. La biblioteca y los bibliotecarios ante la sociedad de la información y el conocimiento. (Consulta: 18 enero 2011) Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1024-94352007001000002&script=sci_arttext

14. Sánchez Tarrago N. Alfonso Sánchez I. las competencias informacionales en las ciencias biomédicas: una aproximación a partir de la literatura publicada. *Acimed*

2007; 15 (2) [consulta: 17 mayo 2011]. Disponible en:
http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol15_02_07/aci02207.htm

15. Silveralturrioz C. Los bibliotecarios en la sociedad de la información. Acimed 2005; 13 (3) (consulta: 17 mayo 2011). Disponible en:
http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol13_3_05/aci07305.htm

16. Sánchez Díaz M, Vega Valdez J. Bibliotecas electrónicas, digitales y virtuales: tres entidades por definir. ACIMED [revista en internet]. 2002 [consulta 18 abril 2012]; Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/aci/vol10_6_02/aci05602.htm)

17. Urra González PA, Armenteros Vera I, Alfonso Sánchez IR, Huguet Méndez I, Dávila Carmenate O, Fernández Valdez MM, et al. Informatización de la red de bibliotecas de las unidades de la atención primaria en Cuba. ACIMED [revista en Internet].2005 [consultado 4 febrero 2012] Disponible: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext%&pid=S1024-94352005000300008.)

18.Hart A, Marx, Engels y la condición humana. Una visión desde Cuba. Ciencias Sociales. La Habana: 2005:(192,194)

19. López Espinosa JA, Díaz del Campo S. Los médicos de la familia y los recursos informativos. Rev Cubana Med Gen Integr 1995; 11(2):134-8)

20.Oramas Díaz J, López Espinosa JA. Fuentes de información al alcance del médico y la enfermera de la familia. Rev Cubana Med Gen Integr 1995; 11(3):307-12

21. López Espinosa JA. El CurrentContents como servicio de información especializada. Rev Cubana Med Gen Integr 1994; 10(2):206-07

22.López Espinosa JA, Díaz del Campo S. Problemas y tendencias actuales de la información científico medica. Rev CubanaSalud Pub 1995; 21(2):119-25

23. Joyat RJ. Financial threats to hospital libraries.JAMA 1991; 266(9):1219-20.)

24. Freer Bustamante E, Chavarrias Cerdas J. El desarrollo de la computación y su influencia en la medicina. RevCostarricCienMed 1992; 8(2):75.)
25. López Espinosa JA, Santovenia D 42 R. El médico de la familia como usuario de la información. ACIMED 1994; 2(1):24-30
26. Espinosa Álvarez R, López Espinosa JA. El médico de la familia en la era de la información. Rev Cubana Med Gen Integr 1997; 13(3):305-08)
27. HealthInteractivoResearchServices. Estudio de hábitos de uso de internet enfocado a médicos y pacientes en México. Con colaboración de Global Mind, Herranmedia y Antevenio. Disponible en: <http://www.hirs.com.mx>(Accesado 20 de marzo 2013)
28. HealthInteractiveResearchServices. Estudio de hábitos de uso de internet enfocado a médicos y pacientes en México. Con colaboración de Global Mind, Herranmedia y Antevenio. Disponible en: <http://www.hirs.com.mx>(Accesado el 20 de marzo del 2013)
29. Higgins Guerra L.F Internet y Medicina. Anestesiología Mexicana en Internet consulta: agosto 2012 Disponible: <http://www.anestecia.com.mx/art-5.html>)
30. Saurina de Solanes, ME; Flores Parraguez K. Implementación de un test en línea de competencias informacionales en alumnos universitarios. 1ª Jornada Nacional de Alfabetización Informacional 2011 - ALFIN. Accesado 20 de marzo del 2013 Disponible en: <http://alfin.uncu.edu.ar/presentaciones/txt-completo/Saurina%20de%20Solanes-Elvira-Pontificia%20de%20Chile.pdf>
31. Saurina de Solanes ME, Patterson J. Tutorial de Búsquedas efectivas: Una guía de autoaprendizaje en línea para promover la Infoalfabetización. Texto completo de las ponencias de la XIV Conferencia Internacional de Bibliotecología 2-4 Noviembre 2009. Accesado 20 de marzo del 2013. Disponible en: http://www.bibliotecarios.cl/descargas/2009/10/saurina_patterson.pdf

32. Campus Virtual Universidad Complutense. Competencias Informáticas e Informativas. Curso de Iniciación. 2010. Accesado 20 de marzo del 2013. Disponible en: <https://cv2.sim.ucm.es/moodle/course/view.php?id=10858>

33. SupóJose. Validación de Instrumentos. [Archivo de Video] Disponible en: <http://bioestadistico.com/curso/030-cvcvi/carta-pd-cvcvi.mp4>(Accesado el 20 de marzo del 2013)

34. Campillo SC. Situación actual de la educación médica en México, 1996. GacMedMex 1996; 135(2): 155-176

35. Palacios Jiménez N. Un panorama de la educación a distancia. Rev Med InstMexSeguroSoc 2005; 43(6): 461-463

36. American College of Occupational and Environmental Medicine.OEM Competences. 1998. Disponible en: <http://www.acoem.org/oem/oem.asp> [Accesado 20 de marzo del 2013].

37. Bawden D. Revisión de los conceptos de alfabetización informacional y alfabetización digital. Anales de la Documentación 2005;(5):361-408. Disponible en: <http://www.um.es/fccd/anales/ad05/ad0521.pdf> [Accesado 20 de marzo del 2013].

38. OrtollEspinet E. Competencia informacional en el contexto de las ciencias de la salud. Disponible en: <http://redc.cindoc.csic.es/index.php/redc/article/download/153/207> [Accesado marzo del 2013].

39. **Ley General de Salud** - Índice Actualizada al 18 de diciembre de 2007
Disponible en: www.salud.gob.mx/unidades/cdi/legis/lgs/index-indice.htmAccesado 20 de marzo del 2013

40. Saurina SM, Flores K. Implementación de un test en línea sobre competencias informacionales en alumnos universitarios. Sistema Integrado de Documentación de la Universidad Pontificia de Chile. Disponible en: <http://alfin.uncu.edu.ar/presentaciones/txt-completo/Saurina%20de%20Solanes-Elvira-Pontificia%20de%20Chile.pdf>

41. González VC, Sánchez RY. 44 lio exploratorio sobre competencias informacionales de los estudiantes de la Habana. Ciencias de la Informacion 2012; 43(2): 61-68.

ANEXOS

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:



“Competencias informacionales entre médicos y enfermeras de las unidades de medicina familiar de la Zona Huasteca del IMSS en S.L.P.”

	24-30 Jun	1-7 Jul	8-14 Jul	15-21 Jul	22-28 Jul	29-4 Ago	5-11 Ago	12-18 Ago	19-25 Ago	26-1 Sept	2-8 Sept	9-15 Sept
Autorización de protocolo por parte del comité												
Aplicación de cuestionarios												
Captura de datos												
Análisis de la información												
Diseño de tablas y gráficos												
Redacción de resultados												
Revisión de bibliografía												
Redacción de la discusión												
Redacción de las Conclusiones												
Integración del trabajo final												
Envío de la tesis a la UNAM												



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLÍTICAS DE SALUD**
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN
EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	"Validación del Cuestionario de Competencias informacionales para el personal de salud de las unidades de medicina familiar de la Zona Huasteca del IMSS en S.L.P."
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica
Lugar y fecha:	Ciudad Valles SLP a 1 de Abril del 2013..
Número de registro:	R-2013-2402-33
Justificación y objetivo del estudio:	Determinar el nivel de competencias informacionales del personal de salud de las unidades médicas de la región Huasteca
Procedimientos:	Aplicación de encuesta
Posibles riesgos y molestias:	Ninguna
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Validación de un cuestionario para medir las competencias informacionales puede permitir ya sea programar cursos de capacitación sobre el tema si aquellas son deficientes o por el contrario, si el personal cuenta con competencias suficientes podría solicitarse la organización de cursos a distancia por medios electrónicos.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Los resultados se publicarán en una revista médica
Participación o retiro:	Participación y retiro son voluntarios. El retiro puede acontecer en el momento en que el participante así lo decidiera.
Privacidad y confidencialidad:	Las encuestas son confidenciales, sólo manejadas y capturadas por los investigadores. La captura no será nominal sino que cada encuesta será identificada con una clave

En caso de colección de material biológico (si aplica):

<input checked="" type="checkbox"/>	No autoriza que se tome la muestra.
<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.
<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.

Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):

No aplica

Beneficios al término del estudio:

Similares a lo referido anteriormente en relación a su participación

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigador Responsable: JOSE FRANCISCO HERRERA SAUCEDA

Colaboradores:

Osman David Acosta Ortega

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx

Nombre y firma del sujeto

Testigo 1

Nombre, dirección, relación y firma

JOSE FRANCISCO HERRERA SAUCEDA
Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio

Clave: 2810-009-013



Questionario de Competencias Informacionales para el personal de salud de Unidades Médicas del IMSS

0.- Identificación y Datos Particulares:

Nombre _____

Edad en años cumplidos _____ Sexo _____ Estado civil _____

Adscripción _____ Categoría _____

Antigüedad en años en el IMSS _____ Turno en el IMSS _____

¿Además de su trabajo en el instituto, tiene otro trabajo? _____

Grado máximo de estudios relacionados al puesto que desempeña en el IMSS. Señale con una X

- a) Carrera Técnica y/o bachillerato
- b) Licenciatura
- c) Especialidad
- d) Subespecialidad, maestría, doctorado

1.- Determinación del tema y de las estrategias y palabras clave para la búsqueda.

1.1.- ¿Qué significa definir un tema de búsqueda?

- Incrementar la posibilidad de conseguir la respuesta correcta
- Obtener una mejor apreciación de su complejidad
- Identificar conceptos que mejor reflejen lo que intentamos buscar
- Ir probando hasta encontrar justo lo buscado
- Pedir opiniones a expertos sobre dónde buscar

1.2.- ¿Cuáles son los conceptos más importantes que utilizarías para buscar información sobre el tema adicción al alcohol en adolescentes de San Luis Potosí?

- Drogas, adolescentes, adicciones, México
- Adolescentes, Alcohol, Adicción, México
- Alcohol, Adolescentes, notas, San Luis Potosí
- Drogas, adolescentes, adicciones, San Luis Potosí
- Adolescentes, adicción, alcohol

1.3.- El tema Asma en niños es demasiado amplio ¿Cómo puedes restringirlo?

- Agregar rango de edad a investigar
- Cambiar asma por hiperreactividad bronquial
- No incluir la palabra niños
- Cambiar escolares por niños
- No incluir la palabra asma

1.4.- Buscas información sobre el tema obesidad en mexicanos que viven en Estados Unidos ¿Cómo puedes ampliarlo?

- Sustituir mexicanos por extranjeros
- Sustituir mexicanos por México-americanos
- Sustituir mexicanos por latinos
- Sustituir mexicanos por inmigrantes
- Sustituir obesidad por sobrepeso

1.5.- Para reducir los resultados de una búsqueda ¿qué operadores booleanos utilizarías?

- AND
- AND NOT
- OR
- Las dos primeras respuestas son correctas
- Las dos últimas respuestas son correctas

1.6.- Para encontrar más documentos sobre un tema de mi interés puedo incluir sinónimos (palabras que significan lo mismo) en mi frase de búsqueda. Para conectar las palabras sinónimas entre sí utilizo el operador:

- AND
- +
- OR
- NOT
- XOR

1.7.-Cuál es la forma correcta de combinar "AND" y "OR" en una búsqueda

- vacunas OR inmunizaciones AND preservación OR instalaciones
- (vacunas OR inmunizaciones) AND preservación OR instalaciones
- (vacunas OR inmunizaciones) AND (preservación OR instalaciones)
- (vacunas OR inmunizaciones AND preservación) OR instalaciones
- vacunas OR (inmunizaciones AND preservación OR instalaciones)

1.8.- Si necesitas buscar información sobre los efectos psicológicos de los huracanes en el adulto mayor ¿Qué estrategia de búsqueda te puede entregar mejores resultados?

- “Efectos psicológicos” AND huracanes AND “adulto mayor”
- Huracanes AND mujeres AND hombres
- Huracanes AND adultos
- Efectos AND psicológicos AND Huracanes AND adulto
- “Efectos psicológicos” AND huracanes IN “adulto mayor”

1.9.- ¿Para qué se usa el truncado en una búsqueda bibliográfica?

- Para sustituir caracteres en los términos de búsqueda y localizar todas las posibles variantes del mismo
- Para acortar las búsquedas
- Para formatear un texto
- Para cambiar el formato de presentación de las búsquedas
- Para el filtrado y depuración de la búsqueda, evitando resultados innecesarios

1.10.- En una base de datos podemos seleccionar y combinar búsquedas realizadas anteriormente

- En el administrador de resultados
- En la ayuda
- No es posible
- En el historial de búsqueda utilizando los operadores booleanos
- Transcribiendo manualmente los términos de búsqueda

2.- Valoración y selección de fuentes, acceso y localización de la información

2.1.- ¿Dónde buscarías información sobre “Cuidados de enfermería o Tratamiento médico de pacientes con EVC”?

- En libros médicos o de enfermería
- En Google, Altavista, Yahoo, etc
- En bases de datos en línea
- En revistas científicas de la biblioteca
- Le pregunto a un especialista

2.2.- En una fuente de información secundaria puedo encontrar:

- Monografía sobre la Gastroenteritis en niños
- Autobiografía del Dr. Federico Gómez
- Meta-análisis sobre el uso de suplementos de Omega-3 en la prevención del deterioro cognitivo en el adulto mayor
- Ensayos clínicos aleatorios sobre el uso de vitamina E en la prevención de enfermedad cardiovascular
- Estudios de prevalencia de Obesidad en niños

2.3.- Cuando buscas información para un tema de investigación, lo primero que debes tener claro es:

- Qué información necesito
- En qué fuente se encuentra
- Donde busco las fuentes
- Cuando busco las fuentes
- De quién son las fuentes

2.4.- En una fuente de información primaria puedo encontrar:

- Acontecimientos vivenciados por un testigo directo
- Biografía del Dr. Ignacio Chávez
- Diccionario de terminología médica
- Revisión de la literatura sobre Deterioro Cognitivo
- Monografía sobre los cuidados de enfermería en el paciente con Infarto del Miocardio

2.5.- El Abstract de un artículo es...

- un cuadro de texto
- un breve resumen
- información sobre el autor y el título
- información sobre cómo encontrar dicho artículo
- La cita del artículo

2.6.- Entre lo que se puede encontrar en la página de Publicaciones Electrónicas de edumed.imss.gob.mx se incluye

- DeCS, Resúmenes y artículos a texto completo en español exclusivamente
- Biblioteca digital del IMSS, Medline, bases de datos de libros y revistas con Abstracts o a texto completo
- Medline, Abstracts, y links para la compra de artículos a texto completo
- Todos los títulos de revistas disponibles en el mercado completamente gratis
- Tesis doctorales y de grado de lengua española, cursos en línea y tutoriales

2.7.-Cuál de las siguientes bases de datos no está incluida en la página de Publicaciones Electrónicas de edumed.imss.gob.mx

- Ovid
- EBSCO
- DynaMed
- ScienceDirect
- Artemisa

2.8 ¿Dónde buscarías información sobre el tratamiento integral del paciente con diabetes?

- En un libro o guía clínica
- En un artículo original de revista médica
- En Internet a través de motores de búsqueda o metabuscadores
- A través de la consulta con un experto
- A través de la consulta con algún colega

2.9 ¿Dónde buscaría información sobre la efectividad de los inmunomoduladores en la prevención de infecciones urinarias recurrentes?

- En un libro o guía clínica
- En un artículo original de revista médica
- En Internet a través de motores de búsqueda o metabuscadores
- A través de la consulta con un experto
- A través de la consulta con algún colega

2.10 ¿Dónde buscaría información sobre la efectividad del ultrasonido mamario para el diagnóstico oportuno del cáncer de mama?

- En un libro o guía clínica
- En un artículo original de revista médica
- En Internet a través de motores de búsqueda o metabuscadores
- A través de la consulta con un experto
- A través de la consulta con algún colega

3.- Búsquedas en Internet

3.1.- La información que te ofrece Internet es:

- Amplia
- Seleccionada
- Escrita por especialistas
- Altamente confiable
- De los más reciente

3.2.- La web invisible consiste en...

- Páginas web que no pueden visualizarse sin un monitor especial
- Es el término utilizado para describir la información, generalmente almacenada y accesible mediante bases de datos, que no es recuperada interrogando a los buscadores convencionales
- Páginas web que no se pueden visualizar sin identificarte previamente
- Páginas web de paga
- Páginas web a las que se accede mediante una URL con una nomenclatura diferente pero que re-direcciona a la web en cuestión.

3.3.- La importancia para tu preparación académica de conocer y comprender la estructura de una URL radica en todas estas aseveraciones excepto en:

- Conociéndola puedes identificar páginas o vínculos desactualizados
- Ahorras tiempo, porque puedes darte cuenta rápidamente la primera vez que visualizas una página si ella te sirve o no.
- Te da la posibilidad de identificar el servidor donde se encuentra alojada la página o el sitio
- Puedes darte cuenta de si se trata de una página comercial, educativa, organizacional, entre otros tipos, y así mismo el país de origen de dicha página
- Te indica si se trata de una página de paga o de acceso gratuito

3.4.- La dirección URL está compuesta por:

- Protocolo, nombre del servidor, directorio, dominio, archivo, subdirectorio
- Autor, título de revista, volumen, número, año
- Volumen, número de páginas, fecha, abstract, materia
- Número de referencia de la base de datos, autor y título
- Servidor, revista, volumen, número del archivo, formato del archivo

3.5.- El dominio de la siguiente dirección electrónica <http://www.cnemex.org/Sitio/> corresponde a:

- Una organización sin fines de lucro
- Un área de negocios
- Una entidad educacional
- Un dominio comercial
- Una institución gubernamental

3.6.- Las principales herramientas de búsqueda que te ofrece Internet son todas estas, menos:

- Motores de búsqueda
- Directorios Temáticos
- Metabuscadores
- Redes Sociales
- Buscadores especializados

3.7.- Para efectuar una búsqueda eficiente en Internet es importante:

- Revisar sitios desde los cuales puedes recuperar información general sobre un tema
- Seleccionar primero el tema general desde el cual se desprenden los subtemas de tu interés
- Precisar el tema que se busca y luego decidir qué herramientas y estrategias usar
- Utilizar herramientas proporcionadas por la red que permiten delimitar la búsqueda
- Estar al tanto de cuál es el motor de búsqueda más popular y que arroje el mayor número de resultados

3.8.- Todas las características se utilizan para evaluar la calidad de un sitio en internet excepto:

- aparece la fecha de publicación y la actualización
- el autor es conocido en su campo de especialización
- la responsabilidad del sitio está indicada claramente
- Se accede con rapidez al sitio
- Tiene redirecciones a sitios comerciales o de entretenimiento

3.9.- ¿Con qué frecuencia has usado los Motores de Búsqueda (Google, Yahoo, etc.) para encontrar información sobre dudas surgidas en tu desempeño profesional en el último año?

- Varias veces a la semana
- Una vez a la semana
- Una vez al mes
- Casi nunca
- Nunca

3.10.- ¿Con qué frecuencia has usado la base de datos de revistas médicas del IMSS en Edumed.imss.gob.mx para encontrar información sobre dudas surgidas en tu desempeño profesional en el último año?

- Varias veces a la semana
- Una vez a la semana
- Una vez al mes
- Casi nunca
- Nunca

4.- Obtención y Evaluación crítica de la información

4.1.- ¿Qué información necesitas anotar para encontrar un artículo de revista?

- Autor y título
- Autor, título de la revista, volumen, número de páginas, año
- Autor, título, volumen, número de páginas, fecha, Abstract, materia
- Número de referencia de la base de datos
- Autor, título y revista

4.2.- Revisión por pares ¿Qué significa?

- Otros estudiantes han leído y aprobado el artículo
- Un editor ha leído y ha aprobado el artículo
- Especialistas en el mismo campo han leído y han aprobado el artículo
- un par de persona ha aprobado el artículo
- El editor aprueba dos artículos con la misma temática

4.3.- ¿Cuál de estos aspectos tomas en consideración para determinar la calidad de la información obtenida cuando se trata de un artículo de revista?

- El título de la revista, el título del artículo y los autores
- El título de la revista y el Abstract
- El Abstract y los autores
- Material y Métodos y Resultados
- Los Resultados y las Conclusiones

4.4.- Los siguientes aspectos son importantes para determinar la utilidad de la información obtenida de un artículo donde se analiza un método de diagnóstico, excepto:

- Los resultados son aplicables y aceptables a mi entorno laboral, pudiendo modificar mis decisiones clínico-terapéuticas
- Una muestra de pacientes adecuada y bien descrita
- Una descripción adecuada de la prueba con un correcto estándar de oro en la comparación
- Se pueden calcular los cocientes de probabilidad
- Conclusiones bien claras y precisas, convincentes en relación a la utilidad del método de diagnóstico probado

4.5.- Los siguientes aspectos son importantes para determinar la utilidad de la información obtenida de un artículo donde se analiza un nuevo tratamiento, excepto:

- Los resultados son aplicables y aceptables a mi población
- Los beneficios superan los riesgos y costos
- Selección aleatoria de pacientes, con tratamientos ciegos para todos los grupos estudiados.
- El efecto del tratamiento es significativo, se calculan niveles de confianza
- Conclusiones bien claras y precisas, convincentes en relación a la utilidad del nuevo tratamiento probado

5.- Cita y Comunicación de la información obtenida.

5.1.- Selecciona la norma internacional con la cual fue elaborada la siguiente cita bibliográfica para un libro de dos autores:

South-Paul, J & Matheny, S. (2005). Diagnóstico y tratamiento en Medicina Familiar. (1ª ed.) México: Manual Moderno.

- Norma APA
- Norma ISO
- Norma Vancouver
- Norma Harvard
- Tradición Hispánica

5.2.- Selecciona la norma internacional con la cual fue elaborada la siguiente cita bibliográfica de un artículo de revista:

Solís, JA. Tratamiento adyuvante del cáncer cérvico uterino: factores de riesgo, indicaciones y tratamiento. RevChil de Obst y Ginecol. 2005; 70(1): 41-8.

- Norma APA
- Norma ISO
- Norma Vancouver
- Norma Harvard
- Tradición Hispánica

5.3.- Selecciona la norma internacional con la cual fue elaborada la siguiente cita bibliográfica de una base de datos:

Krane, J. & Tannock, R. (2001). WISC-III third factor indexes learning problems but not attention deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Attention Disorders*, 5(2), 69-78. Recuperado de la base de datos PROQUEST PSYCHOLOGY JOURNALS

- Norma APA
- Norma ISO
- Norma Vancouver
- Norma Harvard
- Tradición Hispánica

5.4.- ¿Qué es una cita bibliográfica?

- Una forma abreviada de referencia inserta entre paréntesis en el texto o añadida como nota a pie de página, al final de capítulo o al final de todo el texto
- Repetición errónea de palabras ajenas
- Convenio de encontrarse dos o más personas en un lugar
- Un enlace a la obra completa
- Una sugerencia para ampliar el conocimiento sobre un tema

5.5.- ¿Cuál de las siguientes referencias bibliográficas se refiere a un artículo de revista?

- Ambron, Sueann Robinson: *Child development*. Rinehart Press, 1975
- Miller, George A.; *Psychology as means of promoting human welfare. Readings in child development*, (2nd ed.), 1971
- Vejez sana para el corazón y la circulación. I Jornadas de Acción Preventiva, A., Durner, W. Improved estimation of soil water retention characteristics from hydrostatic column experiments. *Water resources research* (2006), 42 (11) pp. 11401-11428.
- Barnes AF. Reducing the incidence of back pain: student nurses' recommendations. *Br.J.Nurs.* 2009 Nov 26-Dec 9;18(21):1334-8.
- South-Paul, J & Matheny, S. (2005). *Diagnóstico y tratamiento en Medicina Familiar*. (1ª ed.) México: Manual Moderno.

MÉXICO

Dirección de Prestaciones Médicas
Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud
Coordinación de Investigación en Salud



"2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano"

Dictamen de Autorizado

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud 2402
H GRAL ZONA -MF- NUM 1, SAN LUIS POTOSÍ

FECHA 19/06/2013

DR. JOSE FRANCISCO HERRERA SAUCEDA

P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

Validación del Cuestionario de Competencias Informacionales para el personal de salud de Unidades de Medicina Familiar de la Zona Huasteca del IMSS en S.L.P.

que usted sometió a consideración de este Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A U T O R I Z A D O**, con el número de registro institucional:

Núm. de Registro
R-2013-2402-33

ATENTAMENTE

DR.(A). MARÍA GUADALUPE SALINAS CANDELARIA

Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 2402

IMSS

SISTEMA NACIONAL DE SEGURIDAD SOCIAL