

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

Colegio de Ciencias de la Salud

Valoración y determinación del punto de corte ideal de dos herramientas de tamizaje: PHQ-9 y GHQ-12, para su empleo como mejor instrumento de tamizaje de depresión en el campo de Atención Primaria de Salud en el Ecuador; experiencia realizada en la Clínica Universitaria USFQ del Valle de los Chillos

Gabriela Estfania Jiménez Vivas

Michelle Grunauer, MD., Ph.D., Directora de Tesis

Tesis de grado presentada como requisito
para la obtención del título de Médico

Quito, mayo 2014

Universidad San Francisco de Quito

Colegio de Ciencias de la Salud

HOJA DE APROBACIÓN DE TESIS

**Valoración y determinación del punto de corte ideal de dos herramientas de tamizaje:
PHQ-9 y GHQ-12, para su empleo como mejor instrumento de tamizaje de depresión
en el campo de Atención Primaria de Salud en el Ecuador; experiencia realizada en la
Clínica Universitaria USFQ del Valle de los Chillos**

Gabriela Estfania Jiménez Vivas

Michelle Grunauer, MD., Ph.D.
Directora de Tesis

Gabriela Bustamante, MPH.
Miembro del Comité de Tesis

Aimee Miller, MSW.
Miembro del Comité de Tesis

Michelle Grunauer, MD., Ph.D.
Decana de la Escuela de Medicina

Quito, mayo 2014

© DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído la Política de Propiedad Intelectual de la Universidad San Francisco de Quito y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo de investigación quedan sujetos a lo dispuesto en la Política.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma: _____

Nombre: Gabriela Estfanía Jiménez Vivas

C. I.: 1720877404

Fecha: Quito, mayo 2014

RESUMEN

Introducción: En el Ecuador la depresión es una enfermedad subestimada cuya prevalencia real se desconoce. Hasta el momento hay poca información con respecto a las herramientas de tamizaje disponibles para su detección. Este estudio tiene como propósito comparar dos de estas herramientas de tamizaje: el PHQ-9 y el GHQ-12; y valorar el punto de corte más apropiado para su empleo en Atención Primaria de Salud en el Ecuador, con el fin de proveer una solución a los obstáculos que el tamizaje de depresión constituye en el país.

Métodos: Se obtuvo una muestra de 189 personas seleccionadas al azar de pacientes que acudieron voluntariamente a la Clínica Universitaria USFQ, en San Rafael. Los participantes completaron individualmente, mediante un dispositivo iPad, el PHQ-9 y GHQ-12. Luego los investigadores realizaron una entrevista clínica estructurada en el mismo dispositivo, que comprendía los criterios del DSM-IV. Posteriormente se calculó para cada probable puntaje o punto de corte de ambas herramientas la sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo, valor predictivo negativo, curvas ROC y área bajo la curva (ABC) en relación a DSM-IV.

Resultados: Para el PHQ-9 el punto de corte de 7 reporta una alta sensibilidad de 89.5% y una especificidad intermedia alta de 74.7%, con una prevalencia de 31.7% y un ABC de 0.821. Para el GHQ-12 el punto de corte de 13 presenta el valor más alto de sensibilidad del 94.7%, con una especificidad de 68.2%, una prevalencia de 38.1%. y un ABC de 0.815.

Conclusión: Para la población en el Ecuador que busca atención primaria en salud, el punto de corte ideal y recomendable para que la herramienta de tamizaje PHQ-9 sea positiva debe ser igual o mayor a 7 y para que sea positiva la herramienta de tamizaje GHQ-12 debe ser igual o mayor a 13.

Recomendaciones: Se recomienda realizar más estudios que validen estas herramientas de tamizaje en diversos escenarios sean públicos, privados, rurales y urbanos, en distintas poblaciones que buscan atención médica a nivel de atención primaria de salud en el país.

ABSTRACT

Introduction: Depression is an overlooked disease whose true prevalence is unknown in Ecuador. Currently, there is insufficient information regarding available screening tools for its detection. The aim of this study is to compare two of these screening tools: the PHQ-9 and GHQ-12, and to evaluate which cut-off point is the most useful as a primary care screening tool in Ecuador.

Methods: a sample of 189 people randomly selected from patients voluntarily attending the Clínica Universitaria USFQ in San Rafael was obtained. The participants independently completed the PHQ-9 and GHQ-12 using an iPad. Interviewers later completed a structured clinical interview on the device based on the DSM-IV criteria. We then calculated the cut-offs for both screening tools, taking into consideration the sensitivity, specificity, positive predictive value, negative predictive value, ROC curves and area under the curves (AUC).

Results: A cut-off score of 7 for the PHQ-9 has a high sensitivity of 89.5%, an intermediate high specificity of 74.7%, a prevalence of 31.7% and an AUC of 0.821. A cut-off score of 13 shows the highest sensitivity of 94.7%, a specificity of 68.2%, a prevalence of 38.1% and an AUC of 0.815.

Conclusion: In the primary care setting in Ecuador, the optimal cut-off point for the PHQ-9 screening tool should be equal or greater than 7 and for the GHQ-screening tool should be equal or greater than 13.

Recommendation: We recommend further studies to validate these screening tools in diverse settings such as public, private, rural and urban, within different population groups who seek attention in primary care in Ecuador.

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	5
ABSTRACT	6
TABLA DE CONTENIDO	7
TABLAS.....	8
FIGURAS.....	8
INTRODUCCION.....	9
METODOLOGIA.....	15
RESULTADOS.....	18
DISCUSION.....	22
CONCLUSIONES.....	26
REFERENCIAS.....	28
ANEXO A: CUESTIONARIO PHQ-9	31
ANEXO B: CUESTIONARIO GHQ-12	32
ANEXO C: LISTA DE VERIFICACION DSM-IV	35

TABLAS

Tabla 1: Medidas estadísticas del PHQ-9

Tabla 2: Medidas estadísticas para el GHQ-12

FIGURAS

Figura 1: Curvas ROC del PHQ-9 vs. GHQ-12

INTRODUCCION

Según la Organización Mundial de la Salud, la salud es: «un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades» (18). Este concepto resalta el componente de bienestar mental que ha sido incluido recientemente por su trascendente importancia. Y es así que dicha definición además abarca diversos ámbitos como: la promoción, la prevención, el tratamiento y la rehabilitación de las personas afectadas por dichos trastornos mentales (18).

Dentro de los trastornos mentales, aquel que mayormente destaca es la depresión. Primero por tratarse de un trastorno común que se ha posicionado entre las principales causas médicas de discapacidad alrededor del mundo (13). Por otro lado, la depresión es la principal causa neuro-psiquiátrica de carga por enfermedad, en países con bajos y medianos ingresos; y se proyecta como la segunda causa global de carga por enfermedad para el 2020 (20).

En cuanto al funcionamiento general de un individuo, la depresión acarrea un impacto profundo en las actividades vitales de una persona. Es así que la depresión está significativamente asociada con un aumento importante de la mortalidad a causa del aumento del riesgo de suicidio, así como por el acortamiento de la expectativa de vida de quienes la padecen (20). De ahí que la depresión ha sido asociada con una variedad de resultados nocivos para la salud, que incluyen por ejemplo un pobre crecimiento infantil, consecuencia de una depresión materna (en el caso de algunos países en Sur de Asia) y también a un empeoramiento en el estado basal de la salud de una persona, como ocurre en

pacientes que concomitantemente a esta patología presentan una pobre adherencia al tratamiento de otras enfermedades cardiovasculares o de HIV (20).

Adicionalmente, se ha encontrado que los individuos con depresión tienen tres veces más probabilidades de presentar enfermedades crónicas y son menos propensos a buscar y recibir un tratamiento médico efectivo (3). De igual por falta de participación y cumplimiento, presentan tasas más bajas de realización de diversos tamizajes ofrecidos por los servicios médicos preventivos y paralelamente se adhieren menos a las recomendaciones médicas (3).

Por otra parte, en los últimos años las enfermedades mentales han recibido una mayor atención en pacientes con enfermedades somáticas crónicas. En efecto, se ha demostrado que pacientes que sufren de afecciones crónicas tienen tasas más elevadas de enfermedades mentales en relación con la población en general, siendo más frecuentes los trastornos de ansiedad y del ánimo (7).

Los trastornos depresivos son un gran problema en el campo de atención primaria de salud en Estados Unidos, con una prevalencia entre el 5 y 10% (9). Además se estima que de estos casos, al menos la mitad permanecen sin diagnóstico ni tratamiento (8). Y de los individuos con depresión la mayoría son tratados por médicos de atención primaria de salud, quienes prescriben el 80% de los medicamentos antidepresivos en Estados Unidos (16).

Por lo tanto, es de gran importancia clínica a nivel de atención primaria de salud reconocer la variada sintomatología que puede ir desde alteraciones emocionales leves, a enfermedades psiquiátricas per se; las mismas que ameritan de un pronto tratamiento con terapia psicológica y farmacológica para prevenir tanto la cronificación de dichos

trastornos, así como el impacto negativo en la calidad de vida del enfermo y el aumento en los costos de servicios médicos (7).

La US Preventive Services Task Force indica que la depresión es una causa importante de discapacidad, ausentismo y pérdida de productividad entre los adultos en edad productiva. En un periodo de alrededor de 3 meses, los pacientes con depresión pierden un total de 4.8 días de trabajo y sufren 11.5 de días de pérdida de productividad, con un costo de \$17 a \$44 billones al año en EE. UU.(30). Adicionalmente a las pérdidas directas al sistema de salud; la depresión incrementa los costos de salud indirectamente, al contribuir en el empeoramiento de la severidad de otras condiciones médicas como son las enfermedades cardiovasculares, diabetes y accidentes cerebro vasculares (30). Por lo que después de realizar un exhaustivo meta-análisis concluye que programas de tamizaje podrían ser implementados eficientemente y que tendrían un resultado costo-efectivo beneficioso (30).

En el ámbito nacional, los trastornos depresivos están subestimados. Se conoce por cifras publicadas por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador, que en el año 2007 la tasa de depresión mayor fue de 72 por cada 100 000 habitantes (0.072%). Sin embargo se trata de una cifra que se ha duplicado en relación a las cifras reportadas en la década anterior. Esta tendencia al alza se ha mantenido y de modo similar en el año 2012 la tasa reportada de depresión mayor fue de 162 en 100 000 habitantes (0.162%) (15). Asimismo un estudio realizado en la comunidad, en áreas de salud rurales y urbanas de Quito utilizando el cuestionario GHQ-12 (General Health Questionnaire-12) encontró que el 37.1% de los individuos encuestados presentaron puntajes positivos para algún tipo de trastorno mental (19). No obstante las tasas de prevalencia e incidencia están en aumento y este hecho probablemente refleja una mayor detección de problemas depresivos en el Ecuador (6).

El estudio base realizado por Grunauer et al, a partir del cual se plantea este proyecto de titulación, demostró que las cifras de depresión en pacientes que acudieron a una clínica de atención primaria de salud en una zona urbana de Quito, fueron similares a las reportadas en estudios realizados en Estados Unidos (6).

Un análisis posterior a este estudio en el 2013 en la misma población llamado “Valoración del PHQ-9 y GHQ-12 como herramientas de tamizaje de la depresión en el ámbito de atención primaria en el Ecuador”, realizado por Fabara determinó que la prevalencia de depresión mayor fue del 3,2%, y que un 10,1% de los participantes presentaron algún tipo de trastorno depresivo (4).

Como se señaló previamente, la pronta detección de dichos trastornos mentales, por todas las implicaciones que esto conlleva, es de suma importancia. Es así que el uso de pruebas o cuestionarios psiquiátricos de tamizaje se ha extendido ampliamente en el campo de la investigación. Así mismo, estas pruebas son cada vez más comunes en la práctica clínica, como por ejemplo en la evaluación neuro-psicológica para el diagnóstico de Demencia o en el tamizaje para depresión en la práctica general, como es el caso del presente estudio. Por lo tanto sea para la interpretación de estudios investigativos o para la práctica clínica de rutina, el entendimiento del uso de las mencionadas pruebas, así como su interpretación y limitaciones, es de gran importancia (22)

En general estas pruebas se dividen en dos categorías: las usadas para tamizaje y las otras usadas para diagnóstico. Siendo las primeras designadas para identificar la *posibilidad* de que la enfermedad *pueda estar* presente y para dar lugar a una evaluación más a fondo en aquellos que hayan tenido un resultado positivo. Por lo tanto una prueba de tamizaje debería entonces ser considerada únicamente como una primera etapa dentro de la secuencia diagnóstica (22).

Vale recalcar que si la prueba de tamizaje es positiva, no asegura que la enfermedad está presente. Es necesario estudiar cuán certera una prueba en particular puede ser, en identificar o excluir una enfermedad. Para esto son necesarios los conceptos de Sensibilidad y Especificidad, así como Valor Predictivo Positivo (VPP), Valor Predictivo Negativo (VPN), Curvas ROC (Receiver Operating Characteristic) y el Área Bajo la Curva (ABC).

La sensibilidad es la probabilidad de que una prueba sea positiva cuando la enfermedad está presente (tasa de verdaderos positivos expresada en porcentajes). Y la especificidad es la probabilidad de que el resultado de una prueba sea negativo cuando la enfermedad no está presente (tasa de verdaderos negativos expresada en porcentajes) (7). Inversamente, el VPP se define como la probabilidad de padecer la enfermedad en el caso de obtener un resultado positivo. El VPN por otro lado, es la probabilidad de que un sujeto con un resultado negativo en la prueba esté realmente sano (25). Muchas pruebas en psiquiatría tienen más de un posible puntaje y el decidir donde colocar el punto de corte que divida “presencia de enfermedad” de “ausencia de enfermedad”, no es una decisión arbitraria. El puntaje escogido como el punto de corte ideal, es determinado mediante la maximización de la sensibilidad (identificación de todos los casos verdaderos), mientras no se comprometa la especificidad (exclusión de todos los casos falsos) (22).

El marcar la sensibilidad y especificidad en una gráfica conocida como Receiver Operating Characteristics (ROC plot) puede ayudar a determinar la utilidad de una prueba y su punto de corte óptimo (22). En las curvas ROC, la sensibilidad se grafica en contra de la tasa de falsos positivos determinado como 1-especificidad, para varios puntos de corte de la prueba. Una prueba ideal tendría un punto de corte con una sensibilidad de 1 (100% de identificación de casos positivos) y una especificidad de 1 (100% de exclusión de los casos

negativos), (i.e. el punto más arriba y a la izquierda del gráfico). Por lo tanto el puntaje más cercano a este punto es usualmente usado como el punto de corte para la prueba (22). Por lo tanto entre mayor sea el área bajo la curva, esta se aproxima más a una prueba ideal. El Área Bajo la Curva (ABC) es una medida sobre que tan bien un parámetro puede distinguir entre dos grupos diagnósticos (enfermo/sano). Los valores oscilan entre 0,5 (sin habilidad discriminatoria) a 1.0 (habilidad discriminatoria perfecta) (7).

Exactamente donde se ubica el umbral del punto de corte depende del propósito de la prueba. Las pruebas de tamizaje en psiquiatría, usualmente pretenden ser inclusivas, con alta sensibilidad, por lo que casi todos los verdaderos casos pueden ser identificados y evaluados más a fondo (22).

Un número de cuestionarios auto-administrados están disponibles para evaluar la existencia y severidad de depresión. Entre estos instrumentos se encuentran el PHQ-9 (Patient Health Questionnaire) y el GHQ-12 (General Health Questionnaire). El PHQ-9 consiste en los nueve criterios del Manual de Diagnóstico Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-IV), a través de los cuales se determina la presencia o ausencia de depresión. Esta herramienta adicionalmente tiene la capacidad de: ser utilizada como método de tamizaje, establecer el grado de severidad de los síntomas depresivos y monitorizar el desarrollo de la enfermedad (26). Se lo ha encontrado efectivo para la detección y monitoreo de depresión en diversas poblaciones como son la afroamericana, china, latina y blanca no-hispánica; a nivel de atención primaria de salud en Estados Unidos (27). Además ha sido empleada en diferentes países como: Canadá, Honduras y Brasil (27).

El GHQ-12 es otro instrumento de tamizaje conformado por 12 ítems cuyo propósito es detectar trastornos psicológicos clínicos y posibles casos de trastornos psiquiátricos, en

contextos de atención primaria de salud o en la población en general. Ha sido traducido a 11 idiomas y es uno de los instrumentos de tamizaje más utilizado en el mundo, como por ejemplo en España (28) y en Chile (29), donde ha sido validado.

Hasta el momento en el Ecuador hay poca información con respecto al uso y mejoramiento de las herramientas de tamizaje para depresión. Por lo tanto este estudio tiene como propósito el comparar dos herramientas de tamizaje: el PHQ-9 y el GHQ-12 en relación al DSM-IV; y valorar para cada una el puntaje o punto de corte más apropiado para su empleo en Atención Primaria de Salud en el Ecuador, con el fin de proveer una solución a los obstáculos que el tamizaje de depresión constituye en el país y en América Latina.

METODOLOGIA

La aprobación para la realización de este estudio fue concedida el 10 de Diciembre del 2013 por ambos Comités de Bioética de la Universidad San Francisco de Quito y “University of Michigan”. Así mismo contó con la aprobación del Ministerio de Salud Pública del Ecuador.

Selección de pacientes

La muestra final de 189 participantes fue obtenida de los pacientes que durante aproximadamente 4 semanas asistieron de manera voluntaria en busca de atención médica por diferentes sintomatologías a la Clínica Universitaria USFQ en San Rafael, afiliada a la Universidad San Francisco de Quito, Ecuador. Los pacientes fueron invitados a participar, de forma aleatoria y anónima, en la autoadministración de los cuestionarios. Luego de ofrecerles una explicación verbal del proceso, del propósito y de las herramientas a utilizarse; se obtuvo el consentimiento informado de aquellos que accedieron y se les pidió

completan un tutorial corto del uso de tabletas (iPads). Para llevar a cabo el estudio, a cada paciente se le asignó un número único de identificación para poder organizar y filtrar los datos correspondientes en la aplicación de software para encuestas “Polldaddy”.

Recopilación de datos

En este estudio de corte transversal participaron 189 pacientes. Los instrumentos empleados para recopilar los datos fueron las versiones en español del GHQ-12 y PHQ-9, así como la lista de verificación en español del DSM-IV, descritos a continuación.

Dichos instrumentos fueron configurados electrónicamente en el Sitio de Internet Central www.polldaddy.com, cuya estructura y diseño permite almacenar cuestionarios, los mismos que pueden ser auto-administrados a través del uso de un dispositivo electrónico, como en nuestro caso un iPad.

Inicialmente se administró el cuestionario GHQ-12 y luego el PHQ-9 individualmente. Una vez completos ambos cuestionarios; cada paciente fue evaluado para determinar la presencia de síntomas depresivos utilizando la lista de verificación del DSM-IV por un equipo de investigadores clínicos (dos estudiantes de 5to año de Medicina de la USFQ y un estudiante de 1er año de Medicina de “University of Michigan”). Las herramientas utilizadas se encuentran en Anexos como referencia.

Evaluación

El GHQ-12 fue calificado de acuerdo con el método descrito por Goldberg et al. Este método utiliza una escala Likert del 0-3, en el que, de no demostrar patología, se califica como 0, y si demuestra el mayor extremo de afección se califica con el puntaje máximo de

3. La suma final de los puntos obtenidos en cada uno de los 12 ítems es el puntaje total. Un puntaje mayor a 12 indica un tamizaje positivo para depresión (5).

El PHQ- 9 fue calificado de acuerdo con el método descrito por Kroenk et al. Este método califica las preguntas del 0-3, donde 0 indica ausencia de afectación y 3 la presencia de patología. La suma final de los puntos obtenidos en cada uno de los 9 ítems es el puntaje total. Un puntaje de 5-9 indica presencia de síntomas depresivos leves. Un puntaje igual o mayor a 10 se considera como un tamizaje positivo para depresión. Un puntaje entre 10-14 indica síntomas moderados, entre 15-19 moderadamente severos y mayor o igual a 20 se traduce como síntomas severos (12).

La lista de verificación del DSM-IV fue evaluada siguiendo el protocolo establecido para el diagnóstico de depresión mayor, para el cual se deben cumplir criterios A-E. El criterio A incluye diferentes síntomas depresivos y, para que esta sección sea positiva para cualquier trastorno depresivo, se deben cumplir 5 de los 9 literales, incluyendo obligatoriamente la presencia de tristeza o anhedonia, Si dentro del criterio A solamente se cumplen de 2-4 literales, se concluye presencia de síntomas depresivos solamente (1).

Análisis de datos

Todos los datos recopilados durante el estudio fueron descargados de la página de Polldaddy en formato *.xls. Primero se realizó una revisión de la integridad de los datos y la correspondencia entre las varias herramientas. Luego se procedió a codificar las respuestas según los métodos antes descritos. Las respuestas en blanco fueron codificadas como respuestas de menor valor, según sugieren los autores de las herramientas. Los puntajes fueron calculados y posteriormente unidos en una sola tabla que fue usada para el análisis.

Todo el análisis estadístico fue realizado en Microsoft Excel 2008 para Mac y posteriormente los gráficos fueron realizados en R for Mac OS X Leopard build 32-bit.

Primeramente se calculó para cada probable puntaje o punto de corte del PHQ-9 (en este caso en un rango del 1-27): la prevalencia, la sensibilidad, la especificidad, el valor predictivo positivo (VPP), el valor predictivo negativo (VPN); mediante el uso de una tabla 2x2. De la misma manera se lo realizó para el GHQ-12 y todos sus posibles puntos de corte que en este caso son del 0 al 36.

Posteriormente se realizó el cálculo del área bajo la curva (ABC), y luego se graficó la Sensibilidad y la Especificidad-1 o curvas ROC (Receiver Operating Characteristics).

Finalmente con todos estos datos estadísticos, se prosiguió a analizar el punto de corte óptimo para ambas herramientas de tamizaje: el GHQ-12 o el PHQ-9; para su posterior utilización como instrumentos de tamizaje de depresión en el campo de Atención Primaria de Salud en el Ecuador mediante la comparación de estas medidas.

RESULTADOS

En total participaron 189 pacientes en el presente estudio. Según las entrevistas clínicas basadas en la lista de verificación del DSM-IV, se encontró una prevalencia de depresión mayor del 3.2%. Al emplear las herramientas de tamizaje con los puntos de corte preestablecidos de 10 (PHQ-9) y 12 (GHQ-12), se encontró que el PHQ-9 presentó una prevalencia de depresión del 16.4% y que el GHQ-12 presentó una prevalencia de depresión del 43.4%.

Parámetros Estadísticos del PHQ-9:

La Tabla 1 reporta para cada posible puntaje entre 1 y 27, las correspondientes medidas estadísticas como son: Sensibilidad, Especificidad, Valor Predictivo Positivo y Valor Predictivo Negativo, Prevalencia y Área bajo la Curva (ABC).

El mayor valor de ABC reportado fue de 0.877 que corresponde al punto de corte de 10, el mismo que presenta una sensibilidad del 84.2%, una especificidad del 91,2% y una prevalencia del 16.4%. El 5 representa el punto de corte con mayor sensibilidad (correspondiente al 100%), pero presentó una baja especificidad del 59.4%, un área bajo la curva de 0.797 y una prevalencia del 46.6%. Mientras tanto, el punto de corte de 7 reporta una sensibilidad alta del 89.5% y una especificidad intermedia alta del 74.7%, una prevalencia del 31.7% y un ABC de 0.821.

Tabla1. Medidas estadísticas del PHQ-9

Punto de Corte	Sensibilidad	Especificidad	VPP	VPN	Prevalencia	ABC
1	100.0%	17.1%	11.9%	100.0%	84.7%	0.585
2	100.0%	27.1%	13.3%	100.0%	75.7%	0.635
3	100.0%	36.5%	15.0%	100.0%	67.2%	0.682
4	100.0%	46.5%	17.3%	100.0%	58.2%	0.732
5	100.0%	59.4%	21.6%	100.0%	46.6%	0.797
6	89.5%	69.4%	24.6%	98.3%	36.5%	0.794
7	89.5%	74.7%	28.3%	98.4%	31.7%	0.821
8	84.2%	81.2%	33.3%	97.9%	25.4%	0.827
9	84.2%	85.9%	40.0%	98.0%	21.2%	0.850
10	84.2%	91.2%	51.6%	98.1%	16.4%	0.877
11	78.9%	93.5%	57.7%	97.5%	13.8%	0.862
12	68.4%	95.9%	65.0%	96.4%	10.6%	0.822
13	63.2%	97.1%	70.6%	95.9%	9.0%	0.801
14	63.2%	98.2%	80.0%	96.0%	7.9%	0.807
15	47.4%	98.2%	75.0%	94.4%	6.3%	0.728
16	36.8%	98.2%	70.0%	93.3%	5.3%	0.675
17	31.6%	98.2%	66.7%	92.8%	4.8%	0.649
18	10.5%	98.8%	50.0%	90.8%	2.1%	0.547
19	5.3%	99.4%	50.0%	90.4%	1.1%	0.523
20	5.3%	99.4%	50.0%	90.4%	1.1%	0.523
21	5.3%	99.4%	50.0%	90.4%	1.1%	0.523
22	5.3%	100.0%	100.0%	90.4%	0.5%	0.526
23	5.3%	100.0%	100.0%	90.4%	0.5%	0.526
24	0.0%	100.0%	----	89.9%	0.0%	0.000
25	0.0%	100.0%	----	89.9%	0.0%	0.000
26	0.0%	100.0%	----	89.9%	0.0%	0.000
27	0.0%	100.0%	----	89.9%	0.0%	0.000

Abreviaturas: VPP (valor predictivo positivo), VPN (Valor predictivo negativo), ABC (área bajo la curva).

Parámetros Estadísticos del GHQ-12

La Tabla 3 reporta para cada posible puntaje entre 1 y 36, las correspondientes medidas estadísticas como son: sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y valor predictivo negativo y área bajo la curva (ABC). El mayor valor de ABC reportado fue de 0.821 que corresponde al punto de corte de 14, el mismo que presenta una sensibilidad del 89.5%, una especificidad del 74,7% y una prevalencia del 37.7%. El un puntaje de 13 posee un valor más alto de sensibilidad correspondiente al 94.7% sin sacrificar la especificidad del 68.2%, presentó además un ABC de 0.815 y una prevalencia del 38.1%.

El punto de corte ampliamente utilizado de 12 reporta una sensibilidad alta de 94.7% y una especificidad baja de 62.4%, una prevalencia del 43.4% y un ABC de 0.785.

Tabla 2. Medidas estadísticas para el GHQ-12

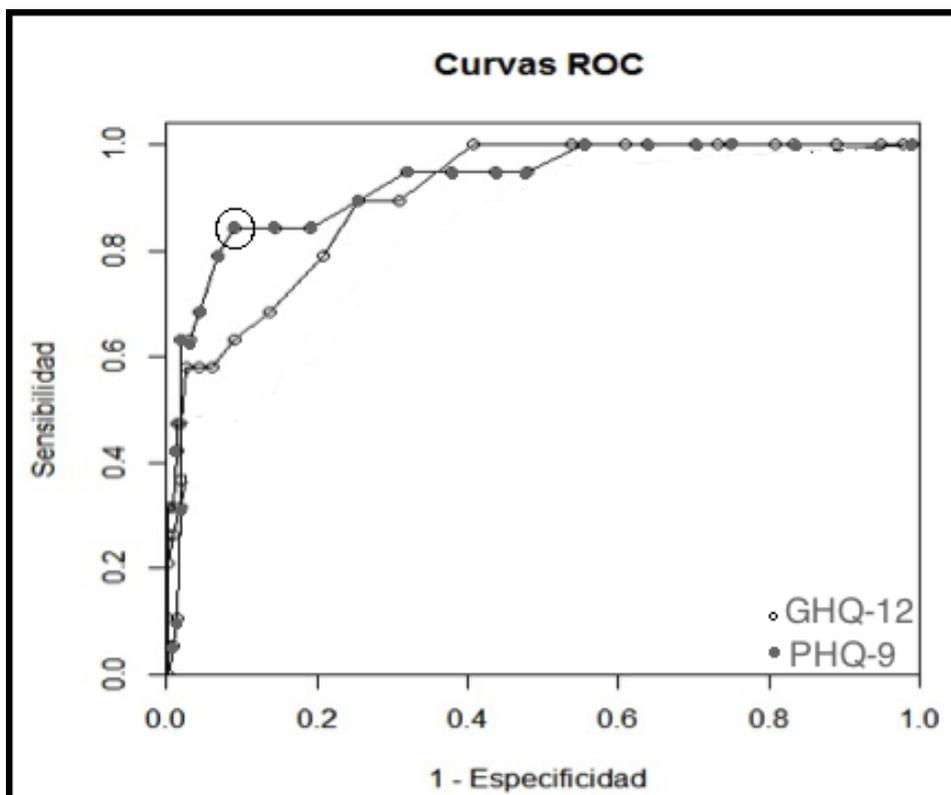
Punto de Corte	Sensibilidad	Especificidad	VPP	VPN	Prevalencia	ABC
0/1	100.0%	1.2%	10.2%	100.0%	98.9%	0.506
1/2	100.0%	2.4%	10.3%	100.0%	97.9%	0.512
2/3	100.0%	5.3%	10.6%	100.0%	95.2%	0.526
3/4	100.0%	11.2%	11.2%	100.0%	89.9%	0.556
4/5	100.0%	19.4%	12.2%	100.0%	82.5%	0.597
5/6	100.0%	25.3%	13.0%	100.0%	77.2%	0.626
6/7	100.0%	30.0%	13.8%	100.0%	73.0%	0.650
7/8	100.0%	39.4%	15.6%	100.0%	64.6%	0.697
8/9	100.0%	44.7%	16.8%	100.0%	59.8%	0.724
9/10	94.7%	52.4%	18.2%	98.9%	52.4%	0.735
10/11	94.7%	56.5%	19.6%	99.0%	48.7%	0.756
11/12	94.7%	62.4%	22.0%	99.1%	43.4%	0.785
12/13	94.7%	68.2%	25.0%	99.1%	38.1%	0.815
13/14	89.5%	74.7%	28.3%	98.4%	31.7%	0.821
14/15	78.9%	79.4%	30.0%	97.1%	26.5%	0.792
15/16	68.4%	86.5%	36.1%	96.1%	19.0%	0.774
16/17	63.2%	91.2%	44.4%	95.7%	14.3%	0.772
17/18	57.9%	94.1%	52.4%	95.2%	11.1%	0.760
18/19	57.9%	95.9%	61.1%	95.3%	9.5%	0.769
19/20	57.9%	97.6%	73.3%	95.4%	7.9%	0.778
20/21	47.4%	98.2%	75.0%	94.4%	6.3%	0.728
21/22	47.4%	98.8%	81.8%	94.4%	5.8%	0.731
22/23	42.1%	98.8%	80.0%	93.9%	5.3%	0.705
23/24	31.6%	99.4%	85.7%	92.9%	3.7%	0.655
24/25	31.6%	100.0%	100.0%	92.9%	3.2%	0.658
25/26	26.3%	100.0%	100.0%	92.4%	2.6%	0.632
26/27	10.5%	100.0%	100.0%	90.9%	1.1%	0.553
27/28	5.3%	100.0%	100.0%	90.4%	0.5%	0.526
28/29	0.0%	100.0%	----	89.9%	0.0%	0.000
29/30	0.0%	100.0%	----	89.9%	0.0%	0.000
30/31	0.0%	100.0%	----	89.9%	0.0%	0.000
31/32	0.0%	100.0%	----	89.9%	0.0%	0.000
32/33	0.0%	100.0%	----	89.9%	0.0%	0.000
33/34	0.0%	100.0%	----	89.9%	0.0%	0.000
34/35	0.0%	100.0%	----	89.9%	0.0%	0.000
35/36	0.0%	100.0%	----	89.9%	0.0%	0.000

Abreviaturas: VPP (valor predictivo positivo), VPN (Valor predictivo negativo), ABC (área bajo la curva).

Curvas ROC de los parámetros Parámetros Estadísticos del PHQ-9 vs. GHQ-12

Curvas ROC (Sensibilidad vs. Especificidad-1) en el gráfico se puede visualizar las diferentes herramientas. Se observa que el punto más cercano a 1 (más alto y a la izquierda encerrado en un círculo) corresponde al PHQ-9.

Gráfico 1. Curvas ROC del PHQ-9 vs. GHQ-12



DISCUSION

El propósito de este estudio fue comparar por primera vez en el Ecuador dos herramientas de tamizaje para depresión: el PHQ-9 y el GHQ-12; y valorar el punto de corte óptimo de ambas para su empleo en atención primaria de salud. Como fue mencionado anteriormente, para el PHQ-9 el punto de corte de 7 reporta una alta sensibilidad de 89.5% y una

especificidad intermedia alta de 74.7%, con una prevalencia de 31.7% y un ABC de 0.821; datos que sugieren que este se trata del punto de corte óptimo. Y para el GHQ-12 el punto de corte de 13 presenta el valor más alto de sensibilidad del 94.7%, con una especificidad de 68.2%, una prevalencia de 38.1%. y un ABC de 0.815; datos que su vez sugieren que este sería el punto de corte óptimo.

Como se mencionó antes, los estudios de investigación sobre el uso del PHQ-9 en Latinoamérica son pocos. Se conoce de un estudio llevado a cabo en Honduras el cual indicó que el uso de este cuestionario es factible como herramienta de tamizaje para medir depresión en atención primaria de salud. En efecto en este estudio se encontró que la versión en español del PHQ-9 con un punto de corte de 10, identificó a un 15% de la población con depresión mayor, y demostró poseer una sensibilidad del 77% y una especificidad del 100% en relación al DSM-IV (24). Estos datos son semejantes a los obtenidos en este estudio (con un punto de corte de 10), y corresponden al 16.4% de prevalencia, al 84.2% de sensibilidad y al 91.2% de especificidad; lo cual se espera ya que en ambos casos el punto de corte es el mismo.

Es ampliamente conocido que el punto de corte más comúnmente usado para el PHQ-9 es un puntaje de 10. No obstante el metanálisis realizado por Manea en el 2012, reconoce que el puntaje del punto de corte del PHQ-9 para el tamizaje de depresión puede tener propiedades diagnósticas aceptables mientras se encuentre entre 8 y 11, con sensibilidades comprendidas entre 82 y 89% y especificidades entre 83 y 89% para cada uno los 5 respectivos puntajes. (14). Hecho que apoya los hallazgos encontrados en el presente estudio, en el que se sugiere como punto de corte óptimo al puntaje de 7, que es 3 puntos más bajo que el puntaje comúnmente empleado de 10.

Adicionalmente se sabe que un puntaje entre 8-9 ha sido sugerido en poblaciones con manifestaciones somáticas más que psicológicas (23). Dicho argumento es importante ya que se conoce que en culturas latinoamericanas la presentación clínica a través de sintomatología somática es muy común y hay una tendencia a subestimar los síntomas relacionados con el estado de ánimo (17). Es así que en varias clínicas de atención primaria, se encontró que un 75% de los pacientes que buscan atención médica por dolencias somáticas, tienen depresión y que este trastorno no fue el motivo que los llevó a buscar ayuda inicialmente (11).

En el caso de este estudio, si bien se reporta que para el PHQ-9 el valor más alto del ABC corresponde al punto de corte de 10, este puntaje implica una sensibilidad intermedia de 84.2%. Como se había mencionado previamente en el campo de la salud mental el propósito es captar la mayor cantidad de casos positivos. Por consiguiente, se llega a la conclusión de que el puntaje de 7 tiene una sensibilidad superior de 89.5%, con un ABC algo inferior de 0.821 y podría ser empleado como punto de corte ideal; a pesar de que la especificidad disminuye del 91.2% a 74.7%,.

Además si tomamos en cuenta lo antes citado con respecto a que en poblaciones como la del Ecuador, las manifestaciones psicológicas de la depresión son poco reconocidas y mas bien las molestias somáticas son el principal motivo de consulta médica; con la disminución del punto de corte se podría incrementar la sensibilidad de esta herramienta de tamizaje y así detectar la mayor cantidad de posibles casos (6).

Por otro lado el GHQ-12 ha sido validado en Chile como una herramienta eficiente para detectar sintomatología depresiva con una sensibilidad del 76% y especificidad del 73% (2). Lo cual se corrobora con el estudio realizado por Fabara, al demostrar que tanto el PHQ-9 como el GHQ-12 son herramientas útiles en nuestro medio para el tamizaje de

depresión, con sensibilidades de 84.6% y 91,2%, y especificidades de 94,7% y 62,4% respectivamente (4).

En el caso del presente estudio la cifra más alta para el ABC en el caso del GHQ-12 corresponde al punto de corte de 14 con un valor de 0.821, sin embargo su sensibilidad es de 89.5%, la cual puede ser mejorada por un valor de 94.7% correspondiente al punto de corte de 13 con un ABC ligeramente menor de 0.815 lo cual lo hace el punto de corte recomendable. Sin embargo al igual que en el PHQ-9 por estrategias en el tamizaje, se admite sacrificar la especificidad con un valor de 68.2% .

Limitaciones y Fortalezas

Las fortalezas del presente estudio son varias, entre las cuales está el hecho de que es el primer estudio de este tipo realizado en el Ecuador. En segundo lugar se utilizaron herramientas de tamizaje estandarizadas cuyo empleo ha sido validado en otros países. Y finalmente la implementación de dispositivos electrónicos (iPads) fue bien aceptada, a pesar de haber sido un reto dada la poca familiarización de los participantes de todas las edades con el mismo, y además dichos dispositivos resultaron ser herramientas innovadoras que facilitaron la autoadministración de los cuestionarios; por lo cual se considera que su aplicabilidad podría ser reproducida en la práctica médica diaria.

Dentro de las limitaciones se encuentra el hecho de que los pacientes que acudieron a la Clínica Universitaria fueron personas con un nivel socio económico de clase media, que tienen acceso a un seguro de salud privado, que tienen poder adquisitivo y que por lo tanto tienen un trabajo e ingresos fijos. Lo que implica que este estudio no incluyó a la población socio-económicamente vulnerable del Ecuador, la cual tiene acceso limitado a servicios de

salud; hecho que limita la aplicabilidad de los resultados de este estudio a cualquier individuo que pertenezca a la población ecuatoriana. Por otro lado también está el hecho de que los participantes fueron primero informados sobre el estudio y luego fueron ellos quienes voluntariamente tomaron la decisión de participar, lo que puede representar un sesgo de auto-selección; ya que personas que pudieron estar emocionalmente débiles sin interés alguno en participar por su decaimiento psicológico per se o los individuos que socialmente consideren como prejuiciosos a los trastornos psiquiátricos, no fueron incluidos en la muestra final.

CONCLUSIONES

Tomando en cuenta que la depresión es una enfermedad que puede recibir un tratamiento médico efectivo si es detectada a tiempo, y dado los efectos catastróficos que esta enfermedad acarrea tanto por la disminución en la calidad de vida, así como por el acortamiento en la expectativa de vida de quienes la padecen; el empleo rutinario de herramientas de tamizaje a nivel de atención primaria de salud tanto en la práctica médica pública y privada, tendría un impacto positivo dentro del sistema de salud en el Ecuador.

Sin embargo, por tratarse de una enfermedad subestimada en el país, en donde las dolencias somáticas sustituyen a las manifestaciones emocionales como motivo de consulta, se concluye que los puntos de corte óptimos y sugeridos para la población en el Ecuador que busca atención primaria en salud para el PHQ-9 debe ser igual o mayor a 7, y para el GHQ-12 debe ser igual o mayor a 13, para así captar la mayor cantidad de posibles casos.

Recomendaciones

Se recomienda realizar más estudios que validen estas herramientas en diversos escenarios sean públicos, privados, rurales y urbanos, en distintas poblaciones que buscan atención médica a nivel de atención primaria de salud en el país.

REFERENCIAS

1. American Psychiatric Association. *DSM-IV-TR. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th ed.* Barcelona: Masson, 2003.
2. Araya, R. et al. "Comparison of two self administer psychiatric questionnaires (GHQ-12 and SRQ-20) in primary care in Chile". *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*. Vol.27. No.4. pp 168-173, 1992.
3. Druss, B et al. "Major depression, depression treatment and quality of primary medical care". *General Hospital Psychiatry*. Vol. 30. No. 1. pp. 20-25, 2008.
4. Fabara E. "Valoración del PHQ-9 y GHQ-12 como herramientas de tamizaje de la depresión en el ámbito de atención primaria en el Ecuador". *Universidad San Francisco de Quito*, 2013.
5. Goldberg, D. P., Gater, S. N., Ustun, T. B., Piccinelli, M., Gureje, O., & Rutter, C. "The validity of two versions of the GHQ in the WHO study of mental illness in general health care". *Psychol Med*, 191-197, 1997.
6. Grunauer et al. "Tablet-Based Screening of Depressive Symptoms in Quito, Ecuador: Efficiency in Primary Care". *International Journal of Family Medicine*. Volumen, 2014. Article ID 845397, 2014
7. Hahn Daniela et al. "Screening for affective and anxiety disorders in medical patients: comparison of HADS, GHQ-12 and Brief-PHQ". *GMS Psycho-Social-Medicine*, Vol. 3, ISSN 1860-5214, 2006.
8. Henkel, Verena et Al. "Identifying depression in primary care: a comparison of different methods in a prospective cohort study". *BMJ* Vol. 326, 2003.
9. Katon, W. y H. Schulberg. "Epidemiology of depression in primary care". *General Hospital Psychiatry*. Vol. 14. No.4, pp. 237-247, 1992.
10. Kessler R. Y E.J. Bromet. "The epidemiology of depression across cultures". *Annual Review of Public Health*. Vol 34. Pp. 119-138, 2013.
11. Kirmayer, L et al. "Somatization and the recognition of depression and anxiety in primary care". *American Journal of Psychiatry*. Vol. 150. No. 5. Pp 734-741, 1993
12. Kroenke, K., & Spitzer, R. L. "The PHQ-9: A New Depression Diagnostic and Severity Measure". *Psychiat Annals*, 509-515, 2002.
13. Lopez, A. et al. "Evidence-based health policy-lessons from the global burden of disease study". *The Lancet*, vol. 367, no. 9524, pp.1747-1757, 2006.
14. Manea, L and Gilbody. "Optimal cut-off for diagnosis depression with the Patient Health Questionnaire (PHQ-9): a meta-analysis". *CMJA*, 2012.

15. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Comportameinto Humano. Recuperado el 02 del 05 del 2013, del Anuario de Vigilancia Epidemiológica.
16. Mojtabai , R. y M. Olfson. “Proportion of antidepressants prescribed without a psychiatric diagnosis is growing”. *Health Affairs*. Vol. 30, No. 9. Pp. 1334-1442, 2011.
17. Muñoz R. et al. “Major depressive disorder in Latin America: the relationship between depression severity, painful somatic symptoms and quality of life”. *Journal of Affective Disorders*. Vol. 86. No. 1. Pp 93-98, 2005.
18. OMS. (2013). Programa de acción para superar las brechas en salud mental. Ginebra: Prensa OMS. Recuperado 02 del 05 del 2013.
19. Paredes, Lorena. “Prevalencia de dificultades de salud mental a nivel comunitario e una población urbana y rural en Ecuador usando el Cuestionario General de Salud (GHQ-12)”. *Universidad San Francisco de Quito*, 2011
20. Vikram Patel et al. “Packages of Care for Depression in Low- and Middle- Income Countries”. *Plos medicine*, Vol. 6, Issue 10, 2009.
21. Wang, P. S. et al. “The costs and benefits of enhanced depression care to employers”. *Archives of general Psychiatry*. Vol 53. No. 12. Pp. 1345-1353, 2006.
22. Warner, J. “Clinicians' guide to evaluating diagnostic and screening tests in psychiatry”. *Adv Psychiatr Treat*, 446-454, 2004.
23. Wittkampf et al. “The accuracy of Patient Health Questionnaire-9 in detecting depression and measuring depression severity in high-risk groups in primary care”. *General Hospital Psychiatry*. Vol 31. No. 5. Pp 451-459, 2009.
24. Wulsin L. et al. “The feasibility of using the Spanish PHQ-9 to screen for depression in primary care in Honduras”. *Primary Care Companion to the Journal of Clinical psychiatry*. Vol. 4. No. 5. Pp. 168-173, 2002.
25. Fernández, Pita et al. “Pruebas Diagnósticas: sensibilidad y especificidad”. *Unidad de Epidemiología Clínica y Bioestadística. Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña (España)* Cad Aten Primaria 2003; 10: 120-124.
26. Kroenke, Kurt et al. “ The PHQ-9: Validity of a Brief Depression Severity Measure”. *JGIM*. Vol. 16. Pp. 606-613, 2001.
27. Sherina, S et al. “Criterion Validity of the PHQ-9 (Malay Version) in a primary care clinic in Malaysia”. *Med J Malaysia* Vol 67 No 3, Pp. 308-35, 2012.

28. Rocha, K et al. "Propiedades psicométricas del instruemnto de cribado General Health Questionnaire (GHQ-12) en población general española". *International Journal of Clinical and Health Psychoogyl*. Vol. 11 No. 1. Pp. 125-139, 2011.
29. Lewis G, Araya R. "Is the General Health Questionnaire (12 item) a culturally biased measure of psychiatric disorder? ", *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*; 30: 20-5, 1995.
30. 26. Leopold RS. *A year in the life of a million American workers*. New York, New York: MetLife Disability Group; 2001.

ANEXO A: CUESTIONARIO PHQ-9

CUESTIONARIO DE LA SALUD DEL PACIENTE (PHQ-9)

NOMBRE: _____ FECHA: _____

Durante las últimas dos semanas, ¿con qué frecuencia se ha visto afectado por los siguientes problemas? (marque su respuesta con "✓")	<i>Nunca</i>	<i>Varios días</i>	<i>Más de la mitad</i>	<i>Casi todos los días</i>
1. Tiene poco interés o encuentra poco placer en hacer las cosas.	0	1	2	3
2. Se siente desanimado, deprimido o sin esperanzas.	0	1	2	3
3. Tiene problemas para dormir o mantenerse dormido o duerme demasiado.	0	1	2	3
4. Se siente cansado o tiene poca energía.	0	1	2	3
5. Tiene poco apetito o come en exceso.	0	1	2	3
6. Siente falta de amor propio o que es un fracaso o que se ha decepcionado a sí mismo o a su familia.	0	1	2	3
7. Encuentra dificultad en concentrarse, por ejemplo, al leer el periódico o ver televisión.	0	1	2	3
8. Se mueve o habla tan lentamente que la gente lo puede haber notado o de lo contrario, está tan agitado o inquieto que se mueve mucho más de lo acostumbrado.	0	1	2	3
9. Tiene pensamientos de que sería mejor estar muerto o de que quiere hacerse algún daño.	0	1	2	3
suma de las columnas: <input type="text"/> + <input type="text"/> + <input type="text"/>				
TOTAL: <input type="text"/>				

10. Si usted se identificó con cualquiera de estos problemas, ¿qué dificultad le han ocasionado estos problemas al hacer su trabajo, ocuparse de la casa o llevarse bien con los demás?	Ninguna dificultad	_____
	Algo de dificultad	_____
	Mucha dificultad	_____
	Extrema dificultad	_____

PHQ-9 es una adaptación de PRIME MD TODAY, desarrollado por los doctores Robert L. Spitzer, Janet B.W. Williams, Kurt Kroenke, y otros colegas con una subvención educativa de Pfizer Inc. Para información sobre estudios, comuníquese con Dr Spitzer en rls8@columbia.edu. PHQ-9 Copyright © 1999 Pfizer Inc. Todos los derechos reservados. Reproducido con permiso. PRIME-MD® y PRIME MD TODAY® son marcas registradas de Pfizer Inc.

ANEXO B: CUESTIONARIO GHQ-12

Nos gustaría saber cómo se ha sentido, en general, los últimos siete días. Por favor, responda todas las preguntas que siguen a continuación sin meditar demasiado su respuesta. Recuerde que queremos saber de problemas recientes, no aquellos que ha tenido en el pasado.

En los últimos siete días, ¿ha sentido que NO puede solucionar sus problemas últimamente?

- 0 – No, en absoluto
- 1 – No más que de costumbre
- 2 – Algo más que de costumbre
- 3 – Mucho más que de costumbre

En los últimos siete días, ¿Ha podido disfrutar de sus actividades diarias últimamente?

- 0 – No, en absoluto
- 1 – No más que de costumbre
- 2 – Algo más que de costumbre
- 3 – Mucho más que de costumbre

En los últimos siete días, ¿se ha sentido capaz de hacerle frente a sus problemas?

- 0 – No, en absoluto
- 1 – No más que de costumbre
- 2 – Algo más que de costumbre
- 3 – Mucho más que de costumbre

En los últimos siete días, ¿se ha sentido triste y deprimido(a) últimamente?

- 0 – No, en absoluto
- 1 – No más que de costumbre
- 2 – Algo más que de costumbre

3 – Mucho más que de costumbre

En los últimos siete días, ¿ha estado perdiendo confianza en si mismo(a) últimamente?

0 – No, en absoluto

1 – No más que de costumbre

2 – Algo más que de costumbre

3 – Mucho más que de costumbre

En los últimos siete días, ¿ha sentido que Ud. no vale nada?

0 – No, en absoluto

1 – No más que de costumbre

2 – Algo más que de costumbre

3 – Mucho más que de costumbre

En los últimos siete días, ¿se ha sentido feliz, considerando todas las cosas?

0 – No, en absoluto

1 – No más que de costumbre

2 – Algo más que de costumbre

3 – Mucho más que de costumbre

En los últimos siete días, ¿ha sido capaz de concentrarse en lo que hace?

0 – No, en absoluto

1 – No más que de costumbre

2 – Algo más que de costumbre

3 – Mucho más que de costumbre

En los últimos siete días, ¿ha perdido mucho sueño por preocupaciones?

0 – No, en absoluto

1 – No más que de costumbre

- 2 – Algo más que de costumbre
- 3 – Mucho más que de costumbre

En los últimos siete días, ¿se ha sentido una persona útil para los demás?

- 0 – No, en absoluto
- 1 – No más que de costumbre
- 2 – Algo más que de costumbre
- 3 – Mucho más que de costumbre

En los últimos siete días, ¿se ha sentido capaz de tomar decisiones?

- 0 – No, en absoluto
- 1 – No más que de costumbre
- 2 – Algo más que de costumbre
- 3 – Mucho más que de costumbre

En los últimos siete días, ¿se ha sentido constantemente tenso?

- 0 – No, en absoluto
- 1 – No más que de costumbre
- 2 – Algo más que de costumbre
- 3 – Mucho más que de costumbre

ANEXO C: LISTA DE VERIFICACION DSM-IV

Cinco (o más) de los síntomas siguientes ocurriendo durante el mismo período de 2 semanas y que representen un cambio con respecto al desempeño previo; por lo menos uno de los síntomas es (1) estado de ánimo depresivo o (2) pérdida de interés o placer.

A.	Síntomas	Sí	No
	Estado de ánimo depresivo la mayor parte del día, casi todos los días, indicado por el relato subjetivo (p.ej. se siente triste o vacío) o por observación de otros (p.ej. tiene ojos llorosos).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Profunda disminución del interés o del placer en todas, o casi todas, las actividades durante la mayor parte del día, casi todos los días (indicado por el relato subjetivo o por observación de otros).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Pérdida de peso significativa sin estar a dieta o aumento significativo de peso (p.ej. un cambio mayor al 5% del peso corporal en un mes), o una disminución o un aumento del apetito casi todos los días.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Insomnio o hipersomnia casi todos los días.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Agitación o retraso sicomotores casi todos los días (indicado por observación de otros, no simplemente una percepción subjetiva de agitación o retraso).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Fatiga o pérdida de energía casi todos los días.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Sentimientos de desvalorización o de culpa excesiva o inapropiada (que pueden ser delirantes) casi todos los días (no simplemente autorreproches o culpa por estar enfermo).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Menor capacidad de pensar o concentrarse, o indecisión casi todos los días (indicada por el relato subjetivo o por observación de otros).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Pensamientos recurrentes de muerte (no sólo temor de morir), ideación suicida recurrente sin plan específico o un intento de suicidio o un plan de suicidio específico.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B.	Los síntomas no cumplen criterios para un episodio mixto (síntomas de manía y depresión presentes casi al mismo tiempo, muchas veces con irritabilidad profunda y depresión).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C.	Los síntomas provocan malestar clínicamente significativo o deterioro del funcionamiento social, laboral o en otras esferas importantes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D.	Los síntomas no obedecen a los efectos psicológicos directos de una sustancia (p.ej. una droga de abuso, una medicación), ni a una enfermedad médica general (p.ej. hipotiroidismo).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E.	Los síntomas no pueden ser atribuidos a un duelo, es decir que tras la pérdida de un ser querido, los síntomas persisten por más de 2 meses o se caracterizan por visible deterioro funcional, preocupación mórbida con desvalorización, ideación suicida, síntomas psicóticos o retraso psicomotor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>