

Artículo Original

Las TICs aplicadas a la salud mental comunitaria y enfermedades endémicas

ICTs applied to community mental health and endemic diseases

<https://doi.org/10.52808/bmsa.7e6.621.012>

Fernando Viterbo Sinche Crispín ^{1,*}

<https://orcid.org/0000-0002-8418-7831>

Charo Jacqueline Jáuregui Sueldo ¹

<https://orcid.org/0000-0001-5538-0213>

Rafael Edwin Gordillo Flores ¹

<https://orcid.org/0000-0002-0976-6745>

Magno Teófilo Baldeón Tovar ¹

<https://orcid.org/0000-0002-6752-0735>

Luz Edga Medina Pelaiza ¹

<https://orcid.org/0000-0001-6327-7208>

Recibido: 24/11/2021

Aceptado: 20/01/2022

RESUMEN

Las enfermedades tropicales desatendidas suelen presentar una evolución crónica y se caracterizan por producir discapacidad física y mental a quienes las padecen, siendo asociadas a la estigmatización social. Se realizó un estudio descriptivo en 182 pacientes con enfermedades tropicales en regiones endémicas para leishmania, enfermedad de Chagas, filariasis linfática, oncocercosis, dengue y parasitosis intestinales; con el fin de evaluar la salud mental comunitaria, aplicando las tecnologías de información y comunicación (TIC), mediante el uso de teléfonos móviles y telefonía fija. Se aplicó una encuesta para valorar el conocimiento y disposición de los pacientes respecto a las TIC, se valoró la salud mental calificada y la percibida por los pacientes mediante una escala de Likert. A partir de la calificación de la salud mental comunitaria se asociaron los estigmas sobre las enfermedades endémicas y luego se aplicó una encuesta para conocer la percepción de los pacientes, respecto a la influencia de los estigmas en la salud mental comunitaria. La mayor proporción de los participantes coincidieron en ser evaluados por parte del personal de salud, mediante herramientas de TIC y manifestaron tener problemas emocionales. Asimismo, el rechazo social como las secuelas de la enfermedad resultaron ser las manifestaciones más frecuentes de los participantes. En conclusión, el empleo de las TIC, en el área de salud mental comunitaria, supone un avance importante en el intercambio de información entre terapeutas y pacientes con enfermedades tropicales desatendidas, contribuyendo a disminuir el estigma social al que se ven sometidos y reestablecer su bienestar mental.

Palabras clave: Enfermedades tropicales desatendidas, TIC, estigma, salud mental.

Neglected tropical diseases usually present a chronic evolution and are characterized by causing physical and mental disability to those who suffer from them, being associated with social stigmatization. A descriptive study was carried out in 182 patients with tropical diseases in endemic regions for leishmania, Chagas disease, lymphatic filariasis, onchocerciasis, dengue and intestinal parasites; in order to assess community mental health, applying information and communication technologies (ICT), through the use of mobile phones and landlines. A survey was applied to assess the knowledge and disposition of the patients regarding ICT, the qualified mental health and that perceived by the patients was assessed using a Likert scale. From the qualification of community mental health, stigmas about endemic diseases were associated and then a survey was applied to know the perception of patients regarding the influence of stigmas in community mental health. The largest proportion of the participants agreed to be evaluated by health personnel, using ICT tools, and reported having emotional problems. Likewise, social rejection as the sequelae of the disease turned out to be the most frequent manifestations of the participants. In conclusion, the use of ICTs in the area of community mental health represents an important advance in the exchange of information between therapists and patients with neglected tropical diseases, helping to reduce the social stigma to which they are subjected and reestablish their mental health.

Keywords: *Neglected tropical diseases, ICT, stigma, mental health.*

¹ Universidad Nacional de Huancavelica, Perú

*Autor de Correspondencia: fernando.sinche@unh.edu.pe

Introducción

Las enfermedades tropicales desatendidas (ETD) y las transmitidas por vectores, son un grupo de patologías transmisibles y no transmisibles que se compilan en una misma categoría debido a su dispersión geográfica y al estado de desatención causado por escasez en su financiamiento. Las ETD son consideradas un problema de salud pública en países en vías de desarrollo, puesto que presentan una alta prevalencia, estimando en más de mil millones de personas afectadas a nivel mundial y aproximadamente 534,000 muertes al año, principalmente en poblaciones más pobres y con un limitado acceso a los servicios de salud (Moya & Alvar, 2010; Hofstraat & van Brakel, 2016; Bailey *et al.*, 2019; OPS, 2021a). En tal sentido, La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha identificado 14 enfermedades en este

grupo, que incluye diversas patologías “tropicales” tales como: enfermedad de Chagas (EC), leishmaniasis, lepra, filariasis linfática, oncocercosis y esquistosomiasis, entre otras (OMS, 2009).

Un número considerable de ETD tienen una evolución crónica, son físicamente incapacitantes y/o están asociadas a la estigmatización, un proceso social caracterizado por exclusión, rechazo o devaluación, de una persona, que en ocasiones se asocia a la salud, marcando al afectado como socialmente inaceptable o como un ser inferior; cuyo impacto emocional de la descalificación social sumado a las alteraciones físicas y psicológicas de la enfermedad, conduce a retraso o abandono del tratamiento, exacerbadón de la enfermedad, sufrimiento y pobreza; puesto que las enfermedades altamente desfigurantes, como úlcera de Buruli, lepra, oncocercosis, filariasis linfática y leishmaniasis cutánea, tienen efectos psicológicos y sociales importantes en las comunidades afectadas. (Heijinders, 2004; Scambler, 2009; Moya & Alvar, 2010; Bailey *et al.*, 2019).

El impacto de la evolución a largo plazo puede conllevar a menos oportunidades laborales, incapacidad laboral, menos ingresos o formas de subsistir, mayores gastos en salud y una reducción en la participación social debido a estigmas que favorecen un impacto negativo emocional, asimismo puede influir en la capacidad de ser funcionales y de participar en aspectos importantes de la vida, lo que se traduce en discapacidad psicosocial (CBM Global, 2021); generando una alta tasa de años de vida perdidos por discapacidad e inhibición del desarrollo sostenible de las comunidades pobres en países de bajos ingresos, los cuales frecuentemente son los más afectados con la circulación simultánea de al menos cinco ETD (Ehrenberg & Ault, 2005; Engels & Savioli, 2006; Manderson *et al.*, 2009).

Ejemplo de lo anterior, lo constituyen las personas que padecen leishmaniasis cutánea, ya que las lesiones y cicatrices que provoca la enfermedad comprometen la calidad de vida y adicionalmente se han descrito alteraciones de autoestima, depresión y trastornos de ansiedad, afectando en gran medida la salud mental de los pacientes, quienes sufren con la condena moral, un sentimiento de no pertenencia social y la consecuente vulnerabilidad económica, debido a que las cicatrices que deja la enfermedad, dificultan la entrada al mercado laboral y socavan la posibilidad de desarrollo profesional (DNDi, 2020). Asimismo, en el caso de la filariasis linfática, las manifestaciones dolorosas y desfigurantes, el linfedema, elefantiasis e inflamación escrotal, pueden causar rechazo y estigma social, con la consecuente pérdida de autoestima y disminución de oportunidades de trabajo, afectando su situación económica y social (OPS, 2021b).

Por su parte, Guadalupe *et al.* (2011), hacen mención a las consecuencias de la EC en la población que la padece, generando un impacto social y económico, ya que en algunos países, no se da trabajo a quien presenta una serología positiva, pasando a constituirse no solo en una enfermedad asociada a la pobreza, sino en un ejemplo de los mecanismos de ocultamiento y exclusión como forma de discriminación social y laboral; entendiendo que el trabajo es uno de los derechos humanos fundamentales, y brindar oportunidades laborales efectivas valoradas socialmente y remuneradas, opera como un estructurante físico y psíquico que potencia la autoestima y dignidad de las personas, contribuyendo a su inclusión social (Arratia *et al.*, 2021).

En ese orden de ideas, organismos como la OPS y OMS han unido esfuerzos, promoviendo campañas para prevención de ETD (dengue, chikungunya, EC, zika) y control de vectores; atención, distribución y tratamiento farmacológico para controlar y erradicar la filariasis linfática, leishmaniasis, oncocercosis, lepra, entre otras (OPS, 2021a); sin embargo, los múltiples factores sociales y estructurales que predisponen a las personas con ETD al daño social y psicológico ha sido poco atendido siendo necesario abordar el tratamiento de la discapacidad mental como consecuencia de las ETD.

En el contexto actual, en donde la pandemia generada por el Covid-19 dificultó la consulta sobre temas de salud de forma presencial, se orientó la atención en salud hacia lo virtual, en tal sentido, Ovalle & Vásquez (2020) mencionan que ante brotes epidemiológicos que generan ansiedad, la búsqueda de información médica en internet se hace mayor, por tal motivo, la aplicación de tecnologías de la información y comunicación (TIC) representan una alternativa en el sector salud (Serón y López, 2017); ejemplo de ello es su empleo en la prestación de servicios de salud mental, a través de sistemas de telecomunicación, siendo útiles para el diagnóstico y el seguimiento de síntomas, como complemento a la terapia habitual y como recordatorio de citas y tareas de terapia (Deslich *et al.*, 2013). Por otra parte, algunas aplicaciones también proporcionan medios para interactuar con los terapeutas a través de telefonía móvil o smartphone, permitiendo la recolección de datos tales como encuestas o autorregistros, que requieren la participación activa del paciente para ser generados (Donker *et al.*, 2013; Serón & López, 2017). Por su parte, Khalaila & Vitman (2017), proponen que la comunicación personal que brindan las redes sociales no se limita al tiempo o al espacio, lo que promueve el uso de aplicaciones para diversas consultas en materia de salud. En efecto, el uso de las TIC ha abierto oportunidades para que diversas áreas incluyendo los sistemas de salud incursionen en espacios virtuales que permitan atender a más personas, lo que implica un nuevo sistema de formación que amplía las perspectivas empleadas tradicionalmente (Duque, 2015).

Por lo antes expuesto, se realizó un estudio descriptivo para evaluar la salud mental comunitaria en pacientes con ETD residentes en zonas endémicas, mediante el uso de TIC como alternativa para el seguimiento y tratamiento de alteraciones psicológicas y emocionales que resultan de los estigmas asociados a las ETD.

Materiales y métodos

1. Entorno y diseño del estudio

En el marco del Plan de Global Disability Inclusion (CBM), para promover el bienestar mental de personas con enfermedades endémicas, incluyendo brindar apoyo a la salud mental y atender la evidencia existente que vincula bienestar mental y estigma, se desarrolló una investigación descriptiva, mediada por el uso de móviles y telefonía fija como vínculo entre el personal de salud y los participantes.

2. Población de estudio

Un total de 182 participantes, 83 residentes de la región co-endémica de leishmaniasis y EC, 42 de la zona endémica de filariasis linfática o ceguera de los ríos, y 57 de la zona co-endémica de dengue y parasitosis intestinales. Los criterios de elegibilidad para este estudio incluyeron tener al menos 21 años de edad, no estar embarazada, no presentar enfermedad mental grave, tener una ETD diagnosticada y más 5 años de residente en el área endémica.

3. Medidas cuantitativas

Para evaluar el conocimiento acerca de las TIC y la disposición de los pacientes para ser consultados y tratados por personal de salud capacitado, mediante telefonía fija y móvil como herramientas de comunicación, se facilitó información detallada acerca de las TIC, mediante folletos, dinámicas de grupo y actividades interactivas y posteriormente se aplicó una encuesta contentiva de 5 preguntas con respuestas dicotómicas.

La sintomatología de depresión de los participantes se evaluó a partir de la Escala de Depresión Revisada del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D-10) de 10 ítems reportada por Andresen et al. (1994). Los participantes indicaron la frecuencia de síntomas depresivos valorada en una escala de Likert de 4 puntos (0 = rara vez o algunas veces a 3 = siempre). Las respuestas se sumaron para generar una puntuación de 0 a 30; las puntuaciones más altas indicaban una sintomatología depresiva más grave. Y la gravedad de los problemas emocionales se evaluó mediante el ítem de salud mental del Short Form-8 (SF-8) (Mullner, 2009); con la calificación de molestia de los problemas emocionales (es decir, irritabilidad o ansiedad) utilizando una escala Likert de 5 puntos (desde 1 = nada a 5 = no podía realizar las actividades diarias).

La salud mental percibida por el participante, se evaluó a partir de la calificación de los participantes de su propio estado de salud actual, utilizando el elemento original del Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo del Comportamiento (Cuestionarios BRFS) (CDC, 2000). Los participantes calificaron su estado de salud actual en una escala Likert de 5 puntos (1 = excelente, 2 = muy bueno, 3 = bueno, 4 = regular o 5 = malo).

La asociación de los estigmas sobre las enfermedades endémicas se obtuvo a partir de la calificación de la salud mental comunitaria. Se calificó el estado de salud de los participantes utilizando un elemento modificado de la pregunta BRFS para evaluar las percepciones de los participantes en una escala de Likert de 5 puntos (1 = excelente, 2 = muy bueno, 3 = bueno, 4 = regular o 5 = pobre). Las covariables sociodemográficas fueron edad, sexo, años de educación y nacimiento (nacido en el área endémica o introducido).

4. Datos cualitativos

Posterior a la calificación de la salud de los participantes, la encuesta contemplaba la pregunta: "Por favor, describa sus razones para calificar los estigmas de las enfermedades endémicas y su influencia en la salud mental comunitaria, generalmente se les pidió que escribieran de 3 a 10 oraciones.

5. Análisis

5.1. Cuantitativo

Se realizó análisis de regresión lineal multinivel para examinar las asociaciones entre los estigmas sobre las enfermedades endémicas y la sintomatología de depresión de los participantes (Modelo 1) y la gravedad de los problemas emocionales (Modelo 2); a la vez que se tomó como referencia el agrupamiento por salud mental comunitaria asignado (factor aleatorio). Adicionalmente en ambos modelos se controlaron la salud percibida y calificada y la demografía de los participantes (edad, sexo, años de educación, nacimiento).

A los predictores continuos se les estimó las medidas de tendencia central, mientras que los Modelos 1 y 2 se analizaron con intersección aleatoria y efecto aleatorio de los estigmas, y luego solo con intersección aleatoria. Por otra parte, los cambios en la razón de verosimilitud de los modelos se probaron mediante pruebas de razón de verosimilitud y se usaron para evaluar el modelo que mejor se ajustaba.

También se evaluaron los modelos con y sin estigmas. Al examinar modelos con diferentes efectos aleatorios, se empleó estimación de máxima verosimilitud restringida; y al examinar modelos con diferentes efectos fijos, se empleó la estimación de máxima verosimilitud. Se examinaron los supuestos del modelado lineal jerárquico (distribución normal de variables dependientes, homocedasticidad, distribución normal de residuos y multicolinealidad). Se realizó

un análisis de sensibilidad con imputación múltiple con ecuaciones encadenadas utilizando 20 imputaciones para examinar la influencia de los datos faltantes en los resultados del Modelo 1, ya que faltaba aproximadamente un 9 % en la variable de resultado. El modelo de imputación incluyó la variable de resultado y las covariables especificadas en el Modelo 1, así como las covariables auxiliares que se encontraron asociadas con la variable de resultado (coeficiente de correlación de Pearson > 0,40). Todos los análisis estadísticos se realizaron utilizando R.

5.2. Cualitativo

Los códigos socioculturales fueron extraídos de manera independiente por dos investigadores, generando códigos potenciales basados en el contenido de las respuestas escritas de la salud mental comunitaria. Luego, un tercer investigador revisó los temas y desarrolló un libro de códigos, que incluía temas y subtemas. La confiabilidad entre evaluadores demostró al menos un 80% de acuerdo para todos los códigos.

Resultados

La encuesta inicial arrojó un alto porcentaje de pacientes con ETD que manifestaron conocer las TIC, emplear dispositivos móviles y tener disposición para ser tratados y consultados en lo concerniente a su enfermedad, empleando como herramientas la telefonía móvil y fija (Tabla 1).

Tabla 1. Conocimiento y evaluación de las TIC en pacientes con ETD

TIC en la salud mental comunitaria	De acuerdo			En desacuerdo		
	N°	%	IC 95%	N°	%	IC 95%
Conoce las tecnologías de Información y Comunicación (TIC)	160	87,91	80,82 95,00	22	12,09	05,00 19,18
Emplea dispositivos móviles y fijos como herramientas de información	169	92,85	85,90 99,81	13	07,15	00,19 14,10
Conoce aplicaciones relacionadas con la salud	121	66,48	59,55 73,42	61	33,52	26,58 40,45
Conoce que mediante las TIC se puede evaluar la salud mental	132	72,52	66,40 78,65	50	27,48	21,35 33,60
Tiene disposición para evaluar su salud mental mediante TIC	167	91,75	84,46 99,05	15	08,25	00,95 15,54

En la tabla 2, se observa la demografía, la depresión y la gravedad de los problemas emocionales, así como, la salud mental percibida, al inicio del estudio. Casi todos los participantes se identificaron como residentes de las áreas endémicas (94,7%). El sexo femenino fue el más prevalente, con 85,70% (N°=162) y una edad media de 56,6 años (DE = 13,9). Las enfermedades endémicas prevalentes reportadas por los participantes fueron la EC (40,2%), leishmaniasis (38,6%) y malaria (29,9%). La mediana de la puntuación de depresión fue de 5 (IQR = 7). La mayoría de los participantes informaron haber experimentado de leve a extrema problemas emocionales, y el 39,6% restante informó no haber sido molestado por problemas emocionales durante la última semana. Los participantes calificaron con mayor frecuencia su salud como buena (40,4 %), seguida de regular (37,2 %), muy buena (10,1 %), mala (9,0 %) y excelente (3,2 %), mientras que, la salud calificada de los participantes obtuvo una valoración de buena (36,9 %), seguida de regular (32,1 %), muy buena (23,0 %), mala (4,8 %) y excelente (3,2 %).

Por otra parte, se encontró una correlación moderada entre la salud percibida y calificada ($r = 0,51$), en la tabla 3, se muestran los resultados del Modelo 1 y el Modelo 2, confirmando que los modelos de intercepción aleatoria únicamente proporcionaron un mejor ajuste para el Modelo 1 y el Modelo 2.

Los modelos finales de intercepción aleatoria con y sin estigmas mostraron que los modelos con elemento modificado de la pregunta BRFSS incluidos se ajustaban mejor a los datos (Modelo 1, $\Delta X^2(1) = 17,84$, $p < 0,001$; Modelo 2, $\Delta X^2(1) = 10,92$, $p < 0,001$).

Con respecto al Modelo 1, la salud mental comunitaria calificada tuvo una asociación positiva y significativa con los síntomas de depresión de los participantes ($b = 2,52$; IC 95% = 1,39, 3,64), donde el deterioro de la salud comunitaria se asoció con niveles más altos de sintomatología depresiva. Las covariables demográficas adicionales y demográficas y los factores de Riesgo del Comportamiento (Cuestionarios BRFSS) no fueron estadísticamente significativas.

Con relación al Modelo 2, la salud mental comunitaria calificada tuvo una asociación positiva y significativa con la severidad de los problemas emocionales ($b = 0,34$, IC 95% = 0,15, 0,54), donde el deterioro de la salud comunitaria se asoció a la severidad de los problemas emocionales. Dentro del Modelo 2, el género fue estadísticamente significativo donde ser mujer se asoció con una mayor gravedad de los problemas emocionales ($b = 0,47$; IC del 95 % = 0,03; 0,90). Las restantes covariables demográficas y los factores de Riesgo del Comportamiento (Cuestionarios BRFSS) no se asociaron significativamente con la gravedad de los problemas emocionales.

Los análisis de sensibilidad para el Modelo 1 arrojaron resultados similares, la salud mental comunitaria calificada nuevamente mostró una asociación positiva y significativa con los síntomas de depresión ($b = 2,62$; $p < 0,001$). Los años de educación también fueron estadísticamente significativos después de la imputación ($b = -0,23$, $p = 0,03$). La SSR y las demás covariables demográficas no fueron estadísticamente significativas.

Tabla 2. Datos demográficos iniciales, bienestar emocional, salud autoevaluada y salud calificada

Variable	N° = 189
Sexo , n (%)	
Masculino	27(14.3)
Femenino	162(85.7)
Edad , media (DE)	56.6(13.9)
Residente	
Áreas endémicas	179(94.7)
No residente	6(3.2)
Otro/sin respuesta	4(2.1)
Educación (años) , media (DE)	10.5(4.6)
Nacimiento , n (%)	
Nacido dentro	30(15.9)
Nacido fuera de	159(84.1)
Autoinforme estado de enfermedad endémicas , n (%)	
Enfermedad de Chagas	74(40.2)
Leishmaniasis	71(38.6)
Malaria	55(29.9)
Dengue	37(20.1)
TBC	31(16.8)
Parásitos intestinales	17(9.2)
Filariasis linfática	26(14.1)
Zika	12(6.5)
Depresión , mediana (rango intercuartílico)	7.0(5.0)
Falta, n (%)	17(9.0)
Gravedad de los problemas emocionales , n (%)	
Para nada	74(39.6)
Levemente	46(24.6)
Moderadamente	41(21.9)
Bastante	23(12.2)
Extremadamente	3(1.6)
Salud autoevaluada , n (%)	
Pobre	17(9.0)
Justo	70(37.2)
Bien	76(40.4)
Muy bien	19(10.1)
Excelente	6(3.2)
Salud calificada, n (%)	
Pobre	9(4.8)
Justo	60(32.1)
Bien	69(36.9)
Muy bien	43(23.0)
Excelente	6(3.2)

Tabla 3. Modelos lineales multinivel que examinan la sintomatología de la depresión y la gravedad de los problemas emocionales ^a

Variable	Modelo 1: Sintomatología de la depresión (n = 168) ^b				Modelo 2: Gravedad de los Problemas Emocionales (n = 182) ^c			
	β	DE	p	IC del 95 %	β	DE	p	IC del 95 %
Interceptar	6.85	2.14	0.002	2.61–11.09	1.92	0.28	0.002	1.36–2.48
Salud calificada	2.52	0.57	<0.001	1.39–3.64	0.34	0.10	<0.001	0.15–0.54
Salud autoevaluada	0.73	0.58	0.21	-0.43–1.88	0.20	0.10	0.21	-0.01–0.41
Género								
Referente	--	--	--	--	--	--	--	--
Mujer	1.76	1.21	0.15	-0.63–4.15	0.47	0.22	0.15	0.03–0.90
Educación	-0.19	0.10	0.07	-0.39–0.02	0.006	0.02	0.07	-0.03–0.04
Nacimiento								
Referente	--	--	--	--	--	--	--	--
Nacido fuera de	-1.16	1.20	0.34	-3.54–1.21	-0.30	0.21	0.34	-0.72–0.11
Años	-0.06	0.03	0.09	-0.12–0.01	-0.01	0.01	0.09	-0.02–0.001

Las estimaciones β son coeficientes beta no estandarizados. --Categoría de referencia. La salud calificada por los CHW y la salud autoevaluada se codificaron del 1 al 5; las puntuaciones más altas indican un peor estado de salud. ^a Los modelos lineales multinivel incluyen CHW como factor aleatorio. ^b Sintomatología de depresión medida por el CES-D-10, rango posible 0-30. ^c Gravedad de los problemas emocionales medida por un elemento del SF-8, rango posible de 1 a 5.

Al examinar los contrastes de los temas entre estigmas buenos y malos para dilucidar que evidenció la calificación de la salud mental comunitaria. En la tabla 4, se presenta los temas emergentes y ejemplos de citas de los participantes. La amplitud de los temas evidencia las percepciones sobre las experiencias vividas por los participantes y su enfoque matizado para calificar el estado de salud.

Al revisar los datos cualitativos de estigmas buenos y malos, surgieron contrastes clave en los temas. En general, los problemas del rechazo social y las secuelas fueron comunes para los pacientes; sin embargo, la salud comunitaria describió como más efectivo el autocontrol de la enfermedad. Se observó que aquellos con una buena condición tenían enfermedades que estaban "bajo control" y las condiciones de vida no es una limitante.

"...ser pobre no es condición para nosotros cuidarnos de las enfermedades..."

Por el contrario, entre los pacientes con secuelas, también notaron un autocontrol de la enfermedad sin éxito. Además, no se adherían a la medicación, lo que a veces provocaba complicaciones graves de la enfermedad.

"...hay que cuidarse a sí misma y la vida continua y hay que salir adelante".

Finalmente, surgió un segundo patrón en el que los informes sobre el dolor físico diferían entre los estigmas buenos y los malos.

Tabla 4. Temas emergentes y ejemplos de citas del análisis de contenido

Tema	Descripción	Citas
Pobreza	La pobreza y la mala salud están interrelacionadas. Los países pobres tienden a presentar peores resultados sanitarios que los más pudientes y, dentro de cada país, las personas pobres tienen más problemas de salud	"nacer, crecer y morir en la pobreza... es nuestro destino" "Son enfermedades de los pobres y los ricos no la sufren..." "...ser pobre no es condición para nosotros cuidarnos de las enfermedades..."
Medios de subsistencia precarios	Impedimento de las personas de adquirir los bienes de consumo básicos que le permitan vivir dignamente. La normativa internacional y regional de los derechos humanos no solo garantiza y protege el derecho a la vida, sino que en varios instrumentos se resguarda específicamente el derecho a la vida digna	"Como hacemos para cuidarnos sino tenemos agua..." "Nuestras casas están en malas condiciones..." "Para que mejorar sino vamos a tener ayuda..."
Oportunidades laborales deficientes y/o pérdida de ingresos	Una importante porción de la sociedad posee limitaciones para ingresar y/o permanecer en el mercado laboral. Esta dificultad de ser "empleable", entendida como la "habilidad para obtener o conservar un empleo", se destaca en los grupos de individuos con mayores desventajas económicas.	"El participante ha estado lidiando con la actividad laboral, ocultando su condición de salud... me despiden..." "Si me ven con esta llaga (Caso Leishmaniasis cutánea)... me despiden..."
Costos para la atención médica	Son los gastos ligados a la producción del servicio, entre ellos el pago de prestaciones e insumos.	"el precio inaccesible a los costos de bienes y servicios para la atención ..." "el gobierno debe cubrir esos costos, pero son insuficientes..."
Dolor crónico, molestia (como por ejemplo comezón)	El dolor crónico o persistente dura por periodos prolongados. Por lo general, el dolor se considera crónico si dura más de 3 meses, y puede perturbar su vida e interrumpir sus actividades cotidianas si no se trata bien.	"Es mal (Chagas) nos duele permanentemente y no se cura..."
Funcionalidad reducida, restricciones para ejercer sus derechos, y aislamiento social	Sentimientos que experimentaban los participantes en su vida cotidiana, perspectiva de la vida y/o un diagnóstico conocido de salud mental	"Prefiero que no me vean (Leishmaniasis) para que no les de asco..." "Nuestro corazón no deja que hagamos nada (Chagas) y si saben nos botan del trabajo.."
Resiliencia	Positividad de los participantes ante la adversidad	"hay que cuidarse a sí misma y la vida continua y hay que salir adelante".
Independencia	Sentimientos relacionados con la capacidad (o incapacidad) de los participantes para hacerse cargo de sus propias necesidades	"las enfermedades nos dejan secuela que no nos permiten trabajar y hacer nuestras actividades diarias, por temor a ser rechazados..."

Discusión

El significativo avance de las TIC, ha permitido su aplicación al sector salud, mejorando la distribución y acceso a la información sanitaria; el internet, incluido el acceso móvil, se emplea en el área de la salud facilitando la prevención, tratamiento y control de enfermedades.

En el presente estudio se encontró que la mayor parte de pacientes con ETD manifestaron estar de acuerdo en ser atendidos y evaluados por parte del personal de salud, mediante herramientas de TIC, tales como: telefonía móvil o fija, considerando que representan una excelente estrategia para tratar su salud mental, puesto que les permite expresar sus inquietudes, problemas y sentimientos resultantes del estigma estético y social asociado a su enfermedad, que de otro modo, en una consulta presencial se inhiben de manifestar. En tal sentido, Farrington *et al.* (2014), señalan que el cuidado de la salud mental a través de las TIC es menos complicado que la atención de la salud física, debido a que las soluciones pueden entregarse con mayor facilidad a los pacientes a través de mensajes de texto, voz o multimedia; considerando que el tratamiento de forma remota puede ayudar a superar las barreras socioculturales relacionadas con este tipo de enfermedades.

Por otra parte las TIC han dado lugar a un incremento notable de las relaciones médico-paciente y paciente-paciente vía on line, mediadas por móviles o teléfonos fijos, dando lugar a la formación de grupos de apoyo con fuerte influencia sobre el bienestar mental, físico y social, constituyéndose en una de las principales herramientas para modificar conductas de los pacientes; proporcionando altas tasas de satisfacción. (Cuesta, 2012).

En ese orden de ideas, la Asociación Americana de Psiquiatría (APA), publicó un modelo de evaluación de aplicaciones para teléfonos inteligentes, que orienta a los médicos a su uso clínico (APA, 2016), mientras que en la provincia de Manabí-Ecuador, los profesionales de salud mental utilizan más de una red social, tanto para compartir sus conocimientos, como para ejercer su compromiso profesional con los pacientes, siendo evidente que se han abierto una serie de posibilidades de comunicación que permiten la interacción y rápida difusión de información (Matarín, 2015; Vera *et al.*, 2019).

Si bien el seguimiento ambulatorio de rutina en los pacientes con ETD puede conllevar una evaluación cara a cara regular más o menos frecuente, el empleo de las TIC permite evaluar continuamente los índices conductuales, registrar-vigilar el cruce de una determinada línea roja social o de una modificación sutil de comportamiento, identificar situaciones relacionadas que alteran la comunicación, la actividad motora o aspectos alterados del habla; que pueden preceder una recaída depresiva. Es por ello, que se están proponiendo dispositivos de captura conductual objetiva como herramientas útiles para la investigación de los trastornos mentales (Torous *et al.*, 2017).

En tal sentido, especialistas recomiendan el uso de las TIC en la salud mental argumentando que pueden mejorar el acceso a la atención sanitaria y continuidad del tratamiento, promover mayor participación y capacitación de los pacientes, proporcionar mayor flexibilidad y adaptación a las necesidades individuales; favoreciendo así, la detección temprana de descompensaciones, ajuste oportuno del tratamiento, y evitar el desplazamiento del paciente a un centro de salud mental; en consecuencia, mejoran la calidad de vida y empoderan al paciente gracias a su accesibilidad y facilidad de uso (López & Serón, 2017; Majó, 2021). No obstante, en el caso de los pacientes con ETD es importante reducir la llamada brecha digital, considerando que son enfermedades frecuentes en comunidades que presentan condiciones económicas y educativas desfavorables; caracterizadas por vivir en áreas rurales, ser personas de edad avanzada, de un bajo nivel social e intelectual, dificultando su acceso a la tecnología (Cuesta, 2012).

Cabe destacar, que en el presente estudio, una proporción importante de los participantes manifestaron tener problemas emocionales. Sin embargo, en la autoevaluación, se obtuvo que 91% de los pacientes refiere presentar un estado de salud entre regular y excelente (coincidiendo con la salud calificada de 95,2%), quedando en evidencia que la mayoría de los pacientes con ETD no valoran los aspectos emocionales y mentales como parte de su concepto de salud y bienestar, probablemente por considerar mucho más relevante las alteraciones orgánicas y secuelas físicas que padecen como resultado de la enfermedad; en consecuencia, las alteraciones emocionales no son tratadas oportuna y adecuadamente, con el riesgo de evolucionar a trastornos mentales más graves, tal y como se muestra en el presente estudio, donde la salud mental comunitaria se asoció a síntomas de depresión y severidad de problemas emocionales en los pacientes.

En particular, las mujeres con ETD, presentaron mayor gravedad de problemas emocionales, en ese sentido, Yamey & Hotez (2007), han revelado que existen diferencias en la exposición, la vulnerabilidad y el acceso al tratamiento entre géneros; las mujeres tienen entre dos y cuatro veces más probabilidad de desarrollar triquiiasis que los hombres, debido a que tienen mayor contacto con niños; dos tercios de la recolección de agua es realizada por mujeres, lo que las expone a mayor riesgo de desarrollar esquistosomiasis en zonas endémicas. Debido a que en algunas regiones del mundo existen normas de género, las desventajas socioeconómicas pueden impedir que las mujeres accedan a programas de prevención y servicios de salud; y en aquellas que tienen discapacidad, la discriminación puede conllevar limitaciones en la consecución de empleo, mermando la posibilidad de progreso, favoreciendo la aparición de trastornos emocionales y/o mentales. (Sáenz & Mazzanti, 2019).

En el presente estudio, tanto el rechazo social como las secuelas producto de la ETD, resultaron ser las manifestaciones más frecuentes de los participantes, además, es notable un sentimiento de resignación ante temas como la perpetuación de la pobreza, supresión de oportunidades laborales, exclusión social; que coinciden con síntomas de depresión y gravedad de trastornos emocionales. Estos resultados concuerdan con los reportados por Richard *et al.* (2007), quienes en estudio realizado, reportaron 70% de pacientes con linfedema y riesgo de sufrir de depresión; Semrau *et al.* (2020), quienes encontraron síntomas de depresión en 68,5% de pacientes con linfedema y por Obindo *et al.* (2017), quienes obtuvieron una prevalencia de 20% de depresión en pacientes con filariasis linfática. Por su parte, Ozaki (2011), reportó una prevalencia de 40,9% de depresión en pacientes con EC, mientras que, Gómez *et al.* (2020), obtuvo 50% de prevalencia de síntomas depresivos en individuos con EC; de igual manera, Yanik *et al.* (2004), mostró que los síntomas de depresión y de ansiedad eran más elevados en pacientes con leishmaniasis cutánea; demostrando que las ETD pueden ser importantes generadores de una salud mental precaria en las personas afectadas. En efecto, el impacto psicológico de las ETD no se limita a la infección activa, sino que se extiende a alteraciones con secuelas crónicas estigmatizantes (leishmaniasis cutánea, lepra, filariasis linfática entre otras), generando tasas de afecciones de salud mental más altas y duraderas que otras enfermedades crónicas comunes (Bailey *et al.*, 2019).

La evidencia muestra que las actitudes estigmatizantes suelen ser internalizadas por los afectados, lo que genera sentimientos de vergüenza y baja autoestima que, junto con las restricciones sociales, causan angustia mental y aumentan la probabilidad de depresión, ansiedad y otros trastornos mentales, reduciendo la autoeficacia. Todos estos factores influyen negativamente en el efecto del tratamiento, lo que conduce a menor recuperación, manteniendo los niveles de discapacidad y visibilidad de la enfermedad; y en consecuencia, las actitudes negativas, la autoexclusión, reducción del empleo y productividad económica; generando un ciclo de escaso bienestar físico y mental (Kuper, 2021).

Como se pudo apreciar, el empleo de telefonía móvil y fija como mediadores de las TIC, en el área de salud mental comunitaria, supone un avance importante en la obtención e intercambio de información relevante entre terapeutas y pacientes con ETD, mejorando el soporte y apoyo social de los afectados, que en definitiva, contribuye a disminuir el estigma social al que se ven sometidos, favoreciendo su recuperación y bienestar mental.

Conflicto de intereses

Ninguno.

Agradecimientos

A nuestras Universidades.

Referencias

- Andresen, E. M., Malmgren, J.A., Carter, W.B., & Patrick, D.L. (1994), Screening for depression in well older adults: Evaluation of a short form of the CES-D. *Am. J. Prev. Med.*, 10, 77–84. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0749379718306226>. (Acceso abril 2021).
- APA American Psychiatry Association. (2016). Mental Health Apps. Disponible en: <https://www.psychiatry.org/psychiatrists/practice/mental-health-apps>. (Acceso, febrero 2021).
- Arratia, T., Solis, M., Reginatto, G., Alvarado, R., & Burrone, M. (2021). Alfabetización digital y usabilidad de TIC en jóvenes con trastornos mentales severos (TMS), mujeres en situación de vulnerabilidad y personas mayores. Memorias científicas del II Congreso en Salud Mental Digital Transformando digitalmente la atención a la salud mental en Iberoamérica. Disponible en: <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/8668>. (Acceso mayo 2021).
- Bailey, F., Eaton, J., Jidda, M., van Brakel, W.H., Addiss, D.G., & Molyneux, D.H. (2019). Neglected Tropical Diseases and Mental Health: Progress, Partnerships, and Integration. *Trends Parasitol*, 35(1), 23-31. <https://doi:10.1016/j.pt.2018.11.001>.
- CBM Global Disability Inclusion (2021). Guía de Buenas Prácticas sobre Salud Mental Comunitaria: Bienestar Mental y Estigmas en Enfermedades Tropicales Desatendidas. Disponible en: http://cbm-global.org/wp-content/uploads/2021/07/GBP_CBM_Bienestar-mental-y-ETD-SP.pdf. (Acceso junio 2021).
- CDC Centers for Disease Control and Prevention. (2000). Behavioral Risk Factor Surveillance System Survey Questionnaire. Disponible en: <https://www.cdc.gov/brfss/questionnaires/index.htm>. (Acceso diciembre 2020).
- Cuesta, U. (2012). Las TIC y la salud desde una perspectiva psicosocial. *Revista de Comunicación y Salud*, 2 (1), 29-33. <https://doi.org/10.35669/revistadecomunicacionysalud>.

- Deslich, S., Stec, B., Tomblin, S., & Coustasse, A. (2013). Telepsychiatry in the 21(st) century: transforming healthcare with technology. *Perspect Health Inf Manag*, 10:1f. Review. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC23861676/>. (Acceso junio 2021).
- DNDi Drugs for Neglected Diseases initiative. (2020). Cómo enfrentar la leishmaniasis cutánea. Disponible en: <https://dndi.org/wp-content/uploads/2021/04/DNDi-LeishmaniasisCutanea-ES.pdf>. (Acceso junio 2021).
- Donker, T., Petrie, K., Proudfoot, J., Clarke, J., Birch, M.R., & Christensen, H. (2013). Smartphones for smarter delivery of mental health programs: a systematic review. *J Med Internet Res*, 15, (11), e247. <https://doi:10.2196/jmir.2791>.
- Duque, R. (2015). La investigación como biosfera autoorganizada: Diálogos entre Psicología Clínica, Ciencias de la Complejidad y Estética de los mundos posibles. Pontificia Universidad Javeriana. Disponible en: <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=0tkyDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT2&dq=https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/16752&ots=oYBIYxO38b&sig=rdFyT19nATYpRaT219GnEXDbRhM>. (Acceso abril 2021).
- Ehrenberg, J.P., & Ault, S. (2005). Neglected diseases of neglected populations: Thinking to reshape the determinants of health in Latin America and the Caribbean. *BMC Public Health*, 5, 119. <https://doi:10.1186/1471-2458-5-119>.
- Engels, D., & Savioli, L. (2006). Reconsidering the underestimated burden caused by neglected tropical diseases. *Trends in Parasitol*, 22(8), 363-365. <https://doi:10.1016/j.pt.2006.06.004>.
- Farrington, C., Aristidou, A., & Ruggeri, K. (2014). mHealth and global mental health: still waiting for the mH2 wedding?. *Globalization and health*, 10, 17. <https://doi.org/10.1186/1744-8603-10-17>.
- Gómez, L.J., van Wijk, R., van Selm, L., Rivera, A., Barbosa, M.C., Parisi, S., van Brakel, W.H., Arevalo, J., Quintero, W., Waltz, M., & Puchner, K.P. (2020). Stigma, participation restriction and mental distress in patients affected by leprosy, cutaneous leishmaniasis and Chagas disease: a pilot study in two co-endemic regions of eastern Colombia. *Trans R Soc Trop Med Hyg*, 114 (7), 476-482. <https://doi:10.1093/trstmh/trz132>.
- Guadalupe, S. M., Hernández, E., & Rodríguez, A. (2011). La enfermedad de Chagas como un rezago social en salud. *Revista Cubana de Salud Pública*, 37(1), 0-0. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-34662011000100014&script=sci_arttext&tlng=en. (Acceso mayo 2021).
- Heijinders, M.L. (2004). The dynamics of stigma in leprosy. *Int J of Lepr and other mycobac dis*, 72 (4), 437-447. [https://doi:10.1489/1544-581X\(2004\)72<437:TDOSIL>2.0.CO;2](https://doi:10.1489/1544-581X(2004)72<437:TDOSIL>2.0.CO;2).
- Hofstraat, K., & van Brakel, W.H. (2016). Social stigma towards neglected tropical diseases: a systematic review. *Int Health*, Mar 8, Suppl 1, i53-70. <https://doi:10.1093/inthealth/ihv071>.
- Khalaila, R., & Vitman, A. (2018). Internet use, social networks, loneliness, and quality of life among adults aged 50 and older: mediating and moderating effects. *Quality of Life Research*, 27, 479-489. <https://doi:10.1007/s11136-017-1749-4>.
- Kuper, H. (2021). Disability, mental health, stigma and discrimination and neglected tropical diseases. *Trans R Soc Trop Med Hyg*, 115 (2), 145-146. <https://doi:10.1093/trstmh/traa160>.
- Majó, A. (2021). Influencia de las nuevas tecnologías en la salud mental. *Psiquiatek*. Disponible en: <https://psiquiatek.com/influencia-de-las-nuevas-tecnologias-en-la-salud-mental>. (Acceso mayo 2021).
- Manderson, L., Aagaard-Hansen, J., Allotey, P., Gyapong, M., & Sommerfeld, J. (2009). Social research on Neglected Diseases and Emerging Themes. *Plos NTD*, 3, 1-6. <https://doi:10.1371/journal.pntd.0000332>.
- Matarín, T. (2015). Redes sociales en prevención y promoción de la salud. Una revisión de la actualidad. *Rev Esp Comun Salud*, 6 (1), 62-69. Disponible en: <https://e-revistas.uc3m.es/index.php/RECS/article/view/3328>. (Acceso junio 2021).
- Moya, L., & Alvar, J. (2011). Enfermedades tropicales desatendidas estigmatizantes: una revisión sistemática. *Medicina social*, 5 (4), 246-258. Disponible en: <https://medicinasocial.info/index.php/medicinasocial/article/download/471/1015>. (Acceso marzo 2021).
- Mullner, R.M. (2009). *Encyclopedia of Health Services Research*; SAGE Publications Inc.: Thousand Oaks, CA, USA, Volume 1. <https://dx.doi.org/10.4135/9781412971942>.
- Obindo, J., Abdulmalik, J., Nwefoh, E., Agbir, M., Nwoga, C., Armiya'u, A., Davou, F., Maigida, K., Otache, E., Ebiloma, A., Dakwak, S., Umaru, J., Samuel, E., Ogoshi, C., & Eaton J. P. (2017). Prevalence of depression and associated clinical and socio-demographic factors in people living with lymphatic filariasis in Plateau State, Nigeria. *PLOS Neglected Tropical Diseases*, 11(6), e0005567. <https://doi:10.1371/journal.pntd.0005567>.

- OMS Organización Mundial de la salud. (2009). Ten facts on Neglected Tropical Diseases. Control of Neglected Tropical Diseases. Disponible en: http://www.who.int/features/factfiles/neglected_tropical_diseases/ntd_facts/en/index1.html. (Acceso mayo 2021).
- OPS Organización Panamericana de la Salud. (2021a). Enfermedades desatendidas, tropicales y transmitidas por vectores. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-desatendidas-tropicales-transmitidas-por-vectores>. (Acceso marzo 2021).
- OPS Organización Panamericana de la Salud. (2021b). Filariasis linfática. Disponible en: [https://www.paho.org/es/temas/filariasis-linfatica#:~:text=La%20filariasis%20linf%C3%A1tica%20\(FL\)%20es,grave%2C%20estigma%20y%20exclusi%C3%B3n%20social](https://www.paho.org/es/temas/filariasis-linfatica#:~:text=La%20filariasis%20linf%C3%A1tica%20(FL)%20es,grave%2C%20estigma%20y%20exclusi%C3%B3n%20social). (Acceso junio 2021).
- Ovalle, M., & Vásquez, G. (2020). Cibercondría: Un nuevo ente clínico en el contexto de la pandemia por COVID-19. Revista Cuerpo Médico – HNAAA, 13(4), 418-426. <http://dx.doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2020.134.778>.
- Ozaki, Y. (2011). Quality of life and depressive symptoms in Chagas disease patients. Qual life Res, 20 (1), 133–8. <https://doi:10.1007/s11136-010-9726-1>.
- Richard, S.A., Mathieu, E., Addiss, D.G., & Sodahlon, Y.K. (2007). A survey of treatment practices and burden of lymphoedema in Togo. Transactions of The Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene, 101(4):391-7. <https://doi:10.1016/j.trstmh.2006.08.011>.
- Sáenz, V., & Mazzanti, M. (2019). Propuestas bioéticas frente a los problemas sociales y éticos que generan las enfermedades infecciosas desatendidas. Persona y Bioética, 23 (1), 84-110. <https://doi.org/10.5294/PEBI.2019.23.1.6>.
- Scambler, G. (2009). Health-related stigma. Sociol of Health and ill, 31(3): 441-455. <https://doi:10.1111/j.1467-9566.2009.01161.x>.
- Semrau, M., Davey, G., Bayisenge, U., Deribe, K. (2020). High levels of depressive symptoms among people with lower limb lymphoedema in Rwanda: a cross-sectional study. Transactions of The Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene, 114 (12), 974-982. <https://doi:10.1093/trstmh/traa139>.
- Serón, A., & López, J. (2017). Evaluación crítica del uso de las nuevas tic en salud mental. Conference: XXVII Jornadas estatales de salud mental AEN. Asociación Española de Neuropsiquiatría, 490-499. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Jose-Lopez-Santin/publication/317357457_EVALUACION_CRITICA_DEL_USO_DE_LAS_NUEVAS_TIC_EN_SALUD_MENTAL/links/59364fd5aca272fc556b7fbc/EVALUACION-CRITICA-DEL-USO-DE-LAS-NUEVAS-TIC-EN-SALUD-MENTAL.pdf. (Acceso mayo, 2021).
- Torous, J., Onnela, J.P., & Keshavan, M. (2017). New dimensions and new tools to realize the potential of RDoC: digital phenotyping via smartphones and connected devices. Transl Psychiatry, 7 (3), e1053. <https://doi:10.1038/tp.2017.25>.
- Vera, B. M., Sacoto, J. A. C., & Gualé, L. C. C. (2019). La intervención del psicólogo a través de las redes sociales: Una perspectiva desde la ética. Didáctica y Educación, 10 (2), 133-146. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7244453.pdf>. (Acceso mayo 2021).
- Yamey, G., & Hotez, P. (2007). Neglected tropical diseases. BMJ (Clinical research ed.), 335 (7614), 269–270. <https://doi.org/10.1136/bmj.39281.645035.80>.
- Yanik, M., Gurel, M.S., Simsekt, Z., & Kati, M. (2004). The psychological impact of cutaneous leishmaniasis. Clin and Exp Dermatol, 29 (5), 464-467. <https://doi:10.1111/j.1365-2230.2004.01605.x>.