



# ¿Del cuidado a la auto-vigilancia? Debates sobre los usos de las *m-health* en salud mental

*Ivan Eliab Gómez* \*

## Resumen

El trabajo analiza el fomento de las estrategias m-health para atención a la salud mental desde un enfoque de epistemología social. En primer lugar, describe el contexto de políticas globales de atención a la salud mental desde donde este tipo de intervenciones tiene un fuerte impulso. Después, analiza la convergencia de las perspectivas de la salud global, la psiquiatría, y la industria comercial de las TIC en su valoración positiva de estas estrategias, y muestra que a ellas subyacen valoraciones extra-epistémicas que derivan en una lectura positiva de las mismas. En la última sección recupera las preguntas de otras perspectivas expertas como los estudios críticos de la salud digital y los estudios sociales en ciencia para advertir que las m-health fomentan una noción de salud mental que configura una atención que omite las desiguales, y tiende a ser individualizada, medicalizante (en términos discursivos) y mercantilizable.

## Palabras clave

M-HEALTH, SALUD DIGITAL, SALUD MENTAL GLOBAL, ESTUDIOS CRÍTICOS DE LA SALUD DIGITAL

---

\* Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades (CEIICH) - Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Correo electrónico: [eliab.ga@gmail.com](mailto:eliab.ga@gmail.com)

## Introducción

En años muy recientes el interés de la salud pública por atender los problemas de salud mental ha crecido de manera notoria. En 2007, por ejemplo, el lanzamiento del proyecto de Salud Mental Global (SMG) fomentó la construcción de una agenda de carácter multilateral para visibilizar dichos problemas. Desde entonces, una de las tareas delineadas por la SMG ha consistido en desarrollar estrategias de atención para las poblaciones que afrontan este tipo de padecimientos, particularmente en los países de ingreso bajo y medio en donde los recursos materiales y humanos para la atención a la salud tienden a ser limitados (Price *et. al.*, 2007). Con ese propósito se ha fomentado la creación de acciones innovadoras que logren la extensión de servicios especializados del campo psi (psiquiatría y psicología) a la población que, de acuerdo a sus estimaciones, se considera los requiere (Price *et. al.*, 2007).

De manera aún más reciente una de las alternativas que se consideran para tal propósito consiste en la utilización de las Tecnologías de la información y comunicación (TIC). Este tipo de estrategias, genéricamente conocidas como *e-health* en el campo de la salud, buscan implementar y aprovechar las posibilidades que brindan las TIC para la atención remota, el apoyo y mejora del diagnóstico, la formación académica a distancia, o la mejora de los servicios de atención mediante la digitalización de los expedientes clínicos, por mencionar solo algunas de las posibles intervenciones. Su implementación en el caso específico de la atención a la salud mental se justifica ya que se consideran instrumentos de apoyo en la atención y prevención, esto principalmente, a través de una subrama denominada *m-health* relacionada con la utilización de dispositivos móviles (teléfonos inteligentes o tabletas). Se afirma, por ejemplo, que el desarrollo de aplicaciones para teléfonos

inteligentes puede servir para el diagnóstico de trastornos mentales más comunes, el monitoreo de sus síntomas, la vigilancia de los tratamientos, e incluso la geolocalización de zonas propensas a comportamientos de riesgo siguiendo los datos de los usuarios a través de tales dispositivos (Patel *et. al.*, 2016).

No cabe duda que la atención especializada a la salud mental es un derecho de las personas para restituir su bienestar. Esto incita a buscar la ampliación de opciones y acciones con las cuales asegurar este derecho. Desde la perspectiva de quienes diseñan las TIC y de quienes fomentan su introducción en el área de la salud, éstas pueden ser útiles ahí en donde la falta de recursos materiales y humanos imposibilitan un acercamiento eficaz y permanente de los servicios de salud.

Sin embargo, al respecto de la evaluación de positiva de estas acciones caben advertencias de distinto tipo. Comenzando por reconocer que la atención y prevención de los problemas en salud mental no ocurre en un contexto neutro, exento de disputas y conflictos epistémicos, culturales y comerciales. La idea misma de salud mental que gobierna y se despliega en las intervenciones con perspectiva global que actualmente fomenta la *m-health* se encuentra *tecnologizada* de un modo tal que, tiende a la focalización individual del problema. Esto es resultado de la tematización que al respecto realizan diversos saberes expertos como la salud global (Frenk y Dantés, 2007), la economía de la salud (Maldonado y Moreira, 2019, Kenny, 2015), la psiquiatría (Rose, 2018 y Rose y Abi-Rached, 2013), la farmacología (González y Pérez 2007) y para el caso de las *e-health*, la industria comercial que hace posible el desarrollo de las TIC (Lupton 2020; Malvey y Slovensky, 2014). Son estas perspectivas expertas las que configuran un horizonte de interpretación y acción del fenómeno de la salud mental que delimita el problema de manera particular e impide, llegado el momento, a que otras aportaciones

disciplinares planteen reconfiguraciones radicales al respecto (Gómez Aguilar, 2021b).<sup>1</sup>

En este trabajo, mi objetivo es analizar el fomento de las *m-health* desde esta agenda global en salud mental, tales como las aplicaciones móviles para el diagnóstico de trastornos mentales, el seguimiento de tratamientos o la geolocalización de zonas de riesgo. El supuesto del que parto considera que a la expectativa generada por dichas tecnologías para este ámbito concreto subyacen una serie de tensiones epistémicas y extra-epistémicas que no son explícitas al momento de proponer su expansión como alternativa de atención a la salud mental. Para señalarlas, recurriré al enfoque de la epistemología social, entendiendo por ella, un enfoque de carácter normativo (Fuller, 1991 y 2015, Solomon 2014, Goldberg, 2019) que concibe que la obtención de metas epistémicas (sean conceptuales o instrumentales) ocurre al auspicio de las tensiones sociales presentes en los contextos de producción de conocimiento (Gómez Aguilar, 2021a). Para el caso del fomento de las *m-health* en salud mental, lo que propongo es identificar y discutir la intersección de los valores epistémicos y extra-epistémicos que distintas experticias ponen en juego para argumentar los aparentes beneficios de este tipo de intervenciones remotas.

La estructura del trabajo es la siguiente. Comienzo con una descripción del contexto de salud global desde donde se fomentan a las *e-health* en salud mental, como marco para entender su avance. En la sección siguiente analizo de qué modo la salud global, la psiquiatría, y la industria comercial convergen en una valoración

---

<sup>1</sup> Por ejemplo, pese a que en su versión más reciente la SMG busca integrar los determinantes sociales de la salud mental (Patel 2016), las coordenadas sociales no reconfiguran en gran medida el tipo de intervenciones de atención que se siguen planteando.

positiva de estas estrategias, y al hacerlo construyen un horizonte de evaluación sobre sus beneficios, limitantes y retos. En la sección tres señalo en qué sentido los beneficios que aparentemente producen las *m-health* pueden ponerse a debate si se toman en cuenta otras experticias como los estudios críticos digitales y los estudios sociales en ciencia que han comenzado a tratar el tema de la salud digital y las poblaciones.

Más que cuestionar de manera categórica los beneficios de las *m-health* –de por sí amplias– para atender problemas de salud mental en las poblaciones, mi interés es ofrecer elementos que permitan matizar sus alcances y contribuir al debate sobre la noción de salud mental que fomentan.

## ***E-health* y *m-health*: contexto de emergencia y sus aplicaciones en salud mental**

De acuerdo al Observatorio Global sobre las *e-health* de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) ésta consiste en el uso de tecnologías de comunicación e información (TIC) para la salud.<sup>2</sup> Hay, por tanto, una gama muy amplia de acciones que basadas en dichas tecnologías pueden incluirse como apoyo a los servicios de atención a la salud en diferentes rubros. Por ejemplo, ampliar las opciones de actualización y formación de los expertos en el campo de la salud a través de lo que se denomina *e-learning*, mejorar los servicios de atención basados en el desarrollo del expediente electrónico, o vigilar la salud de las poblaciones a través de las estimaciones posibles a través del *big-data*. También se debe incluir la atención

---

<sup>2</sup> <https://www.who.int/observatories/global-observatory-for-ehealth>

brindada a distancia mediante lo que se denomina *tele-health*, o bien, utilizando dispositivos móviles, lo que incluye el desarrollo de apps para tratamientos específicos, y que recibe el nombre de *mhealth*.

El reporte: *Global diffusion of e-health. Making universal health coverage achievable* del propio Observatorio –y que presenta los resultados de la tercera encuesta global realizada en 2015–, señala que el avance de la *e-health* puede medirse en función de las estrategias o programas especiales presentes en los países que promuevan este tipo acciones, así como en relación al financiamiento que facilita la implementación de las mismas.

Al respecto, apunta que el 58% de los 125 países que respondieron a la encuesta expresaron contar con estrategias *e-health*; de los cuales el 91% se presentaba bajo el rango de política pública. Respecto del financiamiento, el informe señala que, si bien el 77% de los países fue de carácter público, este financiamiento es compatible con otros esquemas, como son los mecanismos público-privado presentes en el 42% de los países, o también el financiamiento a partir de donaciones otorgadas por organismos multilaterales, presente el 66% de las estrategias de países que respondieron a la encuesta. Por último, también destaca que el financiamiento privado o comercial de las estrategias *e-health* estuvo presente en el 50% de los países. Sin embargo, cabe destacar que para el caso de aquellos países de ingreso bajo e ingreso medio su financiación es claramente privada a través del esquema de donación (GDeH, 2016:15). Mientras que, en los países de ingreso alto, hay una mezcla entre financiamiento público y privado. Finalmente, un par de dos datos relevantes señalan que la diversidad cultural de los

programas *e-health* fue reconocida tan solo por el 51% de los países.<sup>3</sup> Además de que solo el 33% de los mismos señaló tener instituciones o servicios de entrenamiento para que los recursos humanos en salud sean capacitados y puedan ofrecer algún tipo de estos servicios (GDeH, 2016).

El Observatorio Internacional tiene por objetivo monitorear el avance de este tipo de estrategias a nivel global, no solo a través de los informes quinquenales, sino mediante boletines periódicos. La existencia misma del Observatorio dimensiona la apuesta que se hace desde los organismos internacionales al respecto de este tipo de intervenciones. Los datos reportados hasta ahora, sin embargo, si bien representan un esfuerzo por describir empíricamente el despliegue de las acciones *e-health*, son aún muy limitados para comprender los heterogéneos escenarios que en contextos locales más específicos tienen. Tomarlos en cuenta tan solo confirma la pertinencia de tener mejores estrategias de investigación sobre el desarrollo de este tipo de acciones con el fin de comprender sus alcances y limitantes reales, así como analizar las expectativas que, en muchos espacios, incluidos los académicos, generan, pues se les considera una solución factible a los problemas de atención a la salud.

Para los objetivos de este trabajo resulta por tanto crucial ubicar la línea de origen en la que se sustentan las ventajas de la *e-health*, misma que no proviene únicamente de las posibilidades que ofrecen las TIC como artefactos tecnológicos (Sezgin *et. al.*, 2018), si no, sobre todo, de la perspectiva de atención a salud que el modelo de salud global lleva difundiendo en las últimas décadas (Miyazaki *et. al.*, 2012). Asimismo, es importante identificar cómo este tipo de intervenciones

---

<sup>3</sup> Esto es importante dada la diversidad de lenguas que puede haber en los países y que es particularmente importante para las cuestiones de salud mental como más adelante señalaré.

tecnológicas se espera sean utilizadas en el ámbito de la salud mental, tal como lo sostiene la versión de la salud global dedicada a estos temas, esto es, desde la SMG.

Sobre la primera cuestión, habría que decir que la salud global emergió como una nueva aproximación de la salud pública para afrontar los problemas que enfrentan las poblaciones en cuanto a la atención y prevención de la salud. Este nuevo enfoque denominado salud global se describe a sí mismo como un modelo híbrido que procura desarrollar las herramientas académicas para diagnosticar las necesidades de las poblaciones en salud, como diseñar las políticas e intervenciones para atenderlas en diversos contextos (Frenk, Dantés 2007). En la perspectiva de los promotores de la salud global, el cambio de paradigma se sustenta en una perspectiva que entiende la importancia de los cuidados de la salud en relación a su incidencia en el desarrollo económico de las naciones (Bui y Markle, 2007). De ahí que la medida de la carga de la enfermedad y los “años de vida ajustados por discapacidad” (DALYs) –desarrolladas por el Banco Mundial– sean métricas centrales para estimar las consecuencias de los problemas de salud de las poblaciones (Murray, (1994). Las bases de la salud global también sustentan el supuesto de que pensar las transiciones epidemiológicas en un mundo actual no tienen mucho sentido, dado que las interconexiones sociales y económicas hacen factible que enfermedades transmisibles y no transmisibles ocurran en diversos contextos (Amir y Raymond, 2007 y Frenk y Dantés, 2007). Una característica adicional que es definitoria de esta nueva aproximación señala la intervención legítima de nuevos actores multilaterales o privados, tales como el Banco Mundial u organizaciones filantrópicas de gran envergadura como la fundación Bill y Melinda



Gates, en cuanto a la definición de agendas, temas prioritarios y metas en salud que buscan atenderse en las naciones (Frenk y Dantés, 2007).

El enfoque de la Salud global sin duda crucial para entender la intersección de intereses que movilizan el fomento de las *m-health* en el ámbito de la salud mental. Por un lado, considera que estas intervenciones tecnológicas son estratégicas para alcanzar el compromiso de los miembros de la Organización Mundial de la Salud –ratificado en 2005– de luchar por ofrecer una cobertura universal en salud (*Universal Health Coverage-UHS*). Por otro lado, representa un motor en la emergencia de la SMG, la cual busca mejorar la atención especializada de una serie de padecimientos comunes en salud mental, adicciones y enfermedades neurológicas. Es desde ésta última agenda desde donde se tiene más claridad respecto de los particulares beneficios en el uso de las *m-health*. Por esa razón, entenderlo mínimamente ayuda a comprender la importancia que se les imputa a estas intervenciones tecnológicas.

De este modo, el origen de la SMG se ubica en una serie de diagnósticos académicos desarrollados por una comisión especial de la revista especializada *The Lancet* que, en el 2007, propuso una agenda mundial de acciones para atender problemas de salud mental. El enfoque de esta preocupación se dio al auspicio de la perspectiva ya señalada de la Salud global en donde la urgencia de atender los problemas de salud se vincula a los beneficios que acarrea para el desarrollo de las naciones. De manera más específica, lo que se discutió en estos primeros diagnósticos era atender y evitar las elevadas tasas de discapacidad que producen los problemas en salud mental (Price *et. al.*, 2007).

Por esa razón, dentro de las banderas de acción más emblemáticas de la SMG se encontraba la creación de mecanismos que permitieran “cerrar la brecha”

de atención entre las personas que se estima demandan cuidados en salud mental y los servicios que pueden proveerlos. El punto de partida, sin embargo, reconocía que los países de ingreso medio y bajo cuentan con recursos materiales y humanos escasos para intervenir y modificar estos escenarios adversos (Saxena *et. al.*, 2007). Por ello, habría que innovar en cuanto al desarrollo de estrategias que lograsen tal cometido. La guía mhGAP, la cual consiste en la provisión de una serie de algoritmos de diagnóstico que pueda ser utilizado por no especialistas en salud mental para detectar los padecimientos más comunes tales como la depresión, ansiedad, o problemas de adicciones y neurológicos, representó una de estas estrategias principales.

En la más reciente síntesis del proyecto de SMG presentada en el informe: *The Lancet Commission on global mental health and sustainable development* (Patel *et. al.*, 2018), se precisan, entre otras cosas, una serie de acciones nuevas y recomendaciones para cerrar la brecha de atención. De entre las que destaca la idoneidad de utilizar las estrategias *e-health* como alternativas para cerrar la brecha de atención. En particular, se plantean cinco recomendaciones en torno a las ventajas potenciales en el uso de TIC como herramientas auxiliares en las estrategias de atención en salud mental. Las recomendaciones se basan en la revisión de 49 estudios relacionados con el uso de tecnologías digitales desarrolladas en más de 20 países de ingreso bajo y medio, así como de la evidencia que se ha producido en países de ingreso elevado. Los beneficios para la atención en salud mental que ofrecen las TIC señalados son los siguientes:

- 1) Permiten diseminar campañas de información que contribuyan a reducir los estigmas tradicionales respecto de los trastornos mentales más comunes y campañas que ayuden a prevenir el uso de sustancias. Del mismo modo,

pueden fomentar comunidades online que son un apoyo invaluable para el bienestar de las personas que lo requieren, así como de sus familiares (Patel *et. al.*, 2018).

2) Facilitan la evaluación y diagnóstico de los trastornos mentales a través de las aplicaciones a teléfonos celulares inteligentes. Asimismo, mediante técnicas de análisis de *big-data* es posible indagar: “patrones de interacción en línea para permitir la identificación temprana de personas con riesgo de depresión, psicosis, suicidio o consumo de sustancias” (Patel *et. al.*, 2018: 1574).

3) Son una herramienta de apoyo para el tratamiento y cuidado de las personas con trastornos mentales: programas *on-line* de autocuidado y prevención, mensajes de texto que vigilan la medicación y adherencia al tratamiento, aplicaciones móviles que monitorean síntomas son algunos ejemplos. También se proyecta que estas tecnologías puedan ayudar a rastrear situaciones de alto riesgo utilizando sensores portátiles o las disposiciones de los teléfonos inteligentes en cuanto a su ubicación y datos. En este sentido se considera factible al incremento de la tele-psiquiatría, como una opción más de atención y seguimiento a usuarios. Por último, como herramientas experimentales se encuentran las terapias que utilizan plataformas digitales las cuales mediante interfaces de juego buscan: “evaluar fenotipos profundos de salud mental y adaptar las intervenciones para promover procesos cognitivos adaptativos o mejorar los inadaptados.” (Patel *et. al.*, 2018: 1574).

4) Son una herramienta efectiva para el adiestramiento y supervisión de los trabajadores de la salud que no son especialistas en salud mental. (Patel *et. al.*, 2018: 1575).

5) Contribuyen a la mejora de los servicios de salud a través de la creación de sistemas de información digital en salud mental, que dan seguimiento a los pacientes y garantizan su pronta atención; o los registros basados en la red, que facilitan la coordinación entre especialistas y cuidadores familiares. Las tecnologías digitales pueden contribuir a producir análisis de grandes bases de datos que faciliten el monitoreo, la planeación y la mejora de la calidad de los servicios. Tal es el caso de la geoinformación obtenida para realizar mapas de las comunidades y barrios en donde el riesgo de los problemas en salud mental son mayores, o de los problemas que acarrea el uso de sustancias. (Patel *et. al.*, 2018: 1575).

De acuerdo a estas recomendaciones, las *m-health* ofrecen circunstancias de mejora en la atención a los problemas de salud mental, dado que amplían los instrumentos de comunicación y multiplican los potenciales escenarios de interacción entre los usuarios de los servicios y prestadores de los mismos. Al mismo tiempo, señalan la posibilidad de tener un registro de información que permita proyectar estrategias de prevención; esto aún a costa de la demanda de un análisis posterior que detalle de los datos recabados. En conjunto, sin embargo, son una puerta de entrada para la innovación en cuanto a atención y prevención de salud mental.

La valoración positiva realizada por quienes promueven las estrategias *m-health* se realiza, no obstante, desde un marco de evaluación muy estrecho. Uno

que es resultado de la convergencia de diversos conocimientos expertos que configuran una noción de salud mental que deriva en una concepción de la atención que tiende a ser individual, medicalizante (en términos discursivos), y mercantilizable.

## **La construcción de un horizonte de evaluación interno: sobre la justificación de las m-health en salud mental.**

Los recursos epistémicos que convergen en la valoración positiva de las estrategias *m-health* para el caso del diagnóstico, seguimiento y prevención de la salud mental provienen de un conjunto de saberes expertos que no se limitan al campo psiquiátrico. Es tal convergencia lo complejiza su análisis, pues cada una de estas perspectivas pondera recursos de carácter epistémico y extra epistémico que no se encuentran alineados en todo momento.<sup>4</sup> Sin embargo, en los discursos que fomentan su implementación, tal y como señala el informe de la comisión *The Lancet* citado en la sección anterior, esto sí se presenta así, cuando se indica que el fomento de estas iniciativas está respaldado por la mejor evidencia científica posible.

En este trabajo sostengo una primera aproximación analítica al respecto, la cual busca explicitar al menos tres procesos que convergen en la valoración positiva de las *m-health*. Esto significa, en primer lugar, señalar el modo en que la salud pública con perspectiva global sustenta la universalización de los problemas de salud mental en contextos diversos y heterogéneos. En segundo lugar, identificar de

---

<sup>4</sup> Esta tesis ha sido desarrollada principalmente en los trabajos sobre la comercialización de la ciencia provisto por el enfoque de la filosofía de la ciencia (Güzok 2013).

qué forma se admite que es factible utilizar el lenguaje diagnóstico psiquiátrico en otras esferas de intervención, es decir, más allá de los contextos de atención tradicionales en donde un especialista lo pone en práctica. Y, finalmente, entender qué hace que la industria de las TIC, —y particularmente una rama reciente enfocada en el desarrollo de aplicaciones para teléfonos inteligentes—vea un campo de acción en las cuestiones relacionadas con la atención a la salud mental.

Mi intención es mostrar la configuración de un horizonte de evaluación “interno” sobre los beneficios de las estrategias *m-health* a partir del cual se establecen retos inmediatos para este tipo de intervenciones. Sin embargo, como señalaré en la siguiente sección, es este horizonte de evaluación interno el cual puede ponerse a discusión.

Respecto del primer punto, el argumento fundacional de la SMG consistió en señalar la centralidad de un problema que representaba, previo a su aparición, un tema periférico en la agenda global de salud. Para ello, se partió de un nuevo diagnóstico que enfatizaba de manera distinta el tipo las consecuencias que producían los problemas de la salud mental en las poblaciones. Con ese fin se aprovecharon de los instrumentos de medición que hacia finales de la década de los años ochenta del siglo pasado fueron desarrollados por el Banco Mundial: los Años de vida ajustados por discapacidad (DALY's- *Days Adjust Life Yeas*), que a su vez hicieron posible una serie de informes sobre la carga de la enfermedad (Murray, 1994). Lo relevante del caso es que estos instrumentos de medición reconfiguran la forma de concebir la salud, pues ocurre un cambio de perspectiva en cuanto a la pertinencia de los cuidados y su atención.

Para 2005, la Organización Mundial de la Salud (ONU) en su informe sobre la carga de la enfermedad, señaló que la prevalencia de condiciones

neuropsiquiátricos en la población a nivel mundial representaba el 31,7% de la carga de la enfermedad global. Sin embargo, de acuerdo a la comisión que dio origen a la SMG en 2007 este porcentaje estaba subestimado. Si, por ejemplo, del conjunto de condiciones neuropsiquiátricas se consideran solo aquellas relacionadas con trastornos mentales, la carga de la enfermedad debía aumentar por dos razones. Había que admitir los riesgos de padecer otra condición de salud adversa a causa de un trastorno mental y asumir, al mismo tiempo, que los trastornos mentales pueden ser resultado correlativo del padecimiento de otra enfermedad. Esta fue la razón por la cual dicha comisión sostenía que su propósito consistía en exponer una serie ajustes a las estimaciones de la carga de la enfermedad de los padecimientos mentales. Es decir, revisar la manera en que los trastornos mentales están asociados “de forma independiente con un exceso sustancial del riesgo de mortalidad por todas las causas” (Price *et. al.*, 2007: 860). Lo que implicaba revisar de qué forma los trastornos mentales eran un factor de riesgo para padecer enfermedades transmisibles y no transmisibles, así como su asociación a otros padecimientos.

Para los efectos del presente trabajo no me propongo discutir la validez de los métodos de estas estimaciones; me interesa más bien indicar la función que cumplen —en tanto recursos epistémicos—, dentro de una economía de la credibilidad que pondera diversos conocimientos para justificar una nueva agenda global en salud mental. Lo relevante del asunto es que esto no ocurre únicamente a raíz de la valoración epistémica de dichos instrumentos, sino también, por el hecho de que éstos son leídos a la luz de factores extra-epistémicos que también se ponderan para concluir que la salud —y en este caso particular la salud mental— es una variable crucial para las estimaciones de la noción de desarrollo en las

naciones. De ahí que sea pertinente utilizar una métrica confiable y universalizable que dé cuenta de cómo estas afectaciones producen una cifra contable en torno a la suma de *los años que se pierden por discapacidad* (Kenny, 2005). En ese sentido, la métrica es valorada en tanto que ayuda a identificar con mayor precisión en dónde deben de invertirse los esfuerzos económicos, políticos y sociales para procurar cuidados, entendiendo que esta inversión es redituable en relación con el desarrollo de las poblaciones y las naciones.

Esta cuestión converge con el segundo proceso que hace factible pensar la idoneidad de las *m-health* para la atención de problemas de salud mental. Me refiero a la utilización de las categorías diagnósticas provistas por la psiquiatría como ítems universalizables para su uso en diversos contextos culturales. Con relación al problema aquí tratado, esto tiene al menos dos expresiones. Por un lado, la universalización de las categorías diagnósticas implica equiparar a los trastornos mentales con otras condiciones de salud adversas con el fin de estimar de manera homogénea sus consecuencias. De tal modo, al igual que la hipertensión, los llamados trastornos de la personalidad o la depresión –por mencionar solo dos casos– son considerados circunstancias de salud que producen discapacidad y pérdida de años de vida. Sin embargo, al realizar esta equiparación se omite que, a diferencia de la hipertensión –u otras condiciones de salud derivadas de enfermedades transmisibles o no transmisibles–, la etiología de los trastornos mentales ha ido construyéndose de una manera particular lo que tiene como resultado una falta de consenso. El desconocimiento de sus causas biológicas en gran parte de los trastornos mentales ha hecho que clasificaciones establecidas por los expertos adopten alternativas. El *Manual diagnóstico y estadístico de trastornos mentales* (DSM- *Diagnostic and Statistical Manual*) adopta, al menos desde su tercera



edición (Horwitz 2021), un enfoque guiado por la identificación de síntomas para definir cada categoría, del mismo modo que el capítulo V de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) relacionado con trastornos mentales y de comportamiento. A diferencia de ellos, el ambicioso proyecto *Research Domain Criteria* (RDoC) de creación reciente por el Instituto Nacional de Salud Mental de Estados Unidos, ha sido la última gran apuesta por ubicar los factores multidimensionales que producen los trastornos mentales, retomando la expectativa de ubicar factores biológicos y genéticos.<sup>5</sup>

Las diferencias entre clasificaciones diagnósticas no han impedido que éstas sean utilizadas para el desarrollo de una epidemiología psiquiátrica encargada de proveer los datos sobre la prevalencia de ciertos trastornos mentales en las poblaciones (Alzate, 2003) como los que en su momento la perspectiva de la SMG se informó. Además de que existen desarrollos tales como la epidemiología psiquiátrica transcultural que busca producir estimaciones que sean sensibles justamente a las diferencias culturales de las poblaciones (Mari *et. al.*, 2009). Lo que deseo enfatizar en este punto es que la ausencia de biomarcadores que expliquen la causa de los diferentes trastornos mentales no ha sido razón suficiente para reformular las pretensiones de medición de los mismos en las poblaciones, ni visibilizar los problemas que esto acarrea. Una causa de ello consiste en que el campo médico pone en juego valoraciones extra-epistémicas sobre su credibilidad experta, las cuales bastan para omitir problemas tales como la posibilidad de que una persona puede ser registrada con trastornos distintos a lo largo de su padecimiento (Cova Solar *et. al.*, 2020). Podría replicarse que las metodologías

---

<sup>5</sup> <https://www.nimh.nih.gov/research/research-funded-by-nimh/rdoc>

utilizadas por la epidemiología poseen mecanismos de verificación de estos sesgos (Alzate, 2003), pero el punto a discutir no es la confiabilidad de las pruebas, sino el hecho de que las estimaciones epidemiológicas son dependientes de un conocimiento que está en discusión, como son las categorías diagnósticas (Augsburger, 2002) lo que, sin embargo, no ha impedido las pretensiones de su universalización.

Esto me remite a la segunda expresión del problema, el hecho de que la universalización de las categorías diagnósticas también fomenta la socialización de un lenguaje especializado más allá de la esfera en la que es utilizada por los expertos. Ciertamente esto ocurre en el ámbito de la salud en general, sea como una forma de aprendizaje de los pacientes sobre sus propios padecimientos o como una forma de educación para prevenir problemas públicos de salud (Berkman, Davis y McCormack, 2010). Sin embargo, para el caso de la salud mental lo anterior genera consecuencias distintas, tomando en cuenta las críticas que se han realizado sobre los adecuados límites de las propias categorías para medir sus efectos en las poblaciones. No obstante, en la perspectiva de quienes defienden la socialización de este lenguaje diagnóstico se señala que el objetivo es loable pues representa una forma eficaz de evitar los estigmas asociados a padecerlos, tal como lo sugiere la primera recomendación del informe de la comisión de *The Lancet* (Patel *et. al.*, 2018).

En la siguiente sección señalaré qué tipo de críticas pueden imputarse a esta cuestión, pero antes, es necesario revisar el tercer proceso que converge en la valoración positiva de las *m-health* como forma de atención en salud mental, aquél relacionado con la expansión de la industria TIC en temas de salud.

Dado que mi foco de discusión se centra en las aplicaciones móviles en salud mental (como instrumentos de fomento, seguimiento y prevención) me limitaré a indicar algunas cuestiones de este sector. La primera y más evidente es la escala global de la industria. A partir del año 2008, cuando los grandes consorcios tecnológicos internacionales como Apple y Google las pusieron en uso las aplicaciones para teléfonos inteligentes (apps) su crecimiento ha sido acelerado (Lupton, 2021). Se calcula que, desde entonces, el mercado de las apps ha comercializado poco más de 5 millones a través de los puntos de venta de ambas empresas<sup>6</sup>. En términos técnicos, las apps son micro-software diseñados para dispositivos móviles (celulares o tabletas) que tienen como objetivo resolver, de una forma simple para el usuario, un tipo de micro-problema que ha sido detectado a su vez por el diseñador de la app (Lupton, 2021). Dado que usualmente no tienen costo o este es significativamente bajo con respecto a los softwares tradicionales, las apps tienen un amplio uso.

Su expansión hacia el ámbito de salud mental es visto, desde la perspectiva de sus promotores, como una solución innovadora de los cuidados, la prevención y el seguimiento de tratamientos justo porque deslocaliza la infraestructura de atención y con ello facilita el acercamiento a quienes lo necesitan. Pero aquí opera, como en el resto de los procesos ya mencionados, valoraciones de otro tipo, distintos a la medición de la efectividad de un instrumento en un contexto tan particular como el de la atención a la salud mental. Entran en juego valoraciones de tipo comercial y cultural respecto de los beneficios que puede acarrear la tecnología a salud, bajo el binomio de que lo innovador es benéfico.

---

<sup>6</sup> <https://www.mobileapps.com/blog/how-many-apps-are-there>.

Algunas pistas para descifrar la valoración cultural se encuentran en lo señalado por Langdon Winner, cuando describe las características del tecno-triunfalismo imperante en las sociedades actuales, en donde precisamente la innovación se evalúa al alza, aún y cuando representa en realidad: “la marca genérica del abandono generalizado de todo compromiso con la búsqueda de formas de usar el mejor conocimiento humano para enfrentar las mayores necesidades y problemas del mundo.” (Winner, 2016: 137). Esto porque a decir de Winner, las tecnologías que se comercializan como innovadoras, responden a un flujo de servicios que satisface a un tipo de consumidor (Winner, 2016).

Los tres procesos descritos en esta sección convergen en la constitución de un horizonte de evaluación interno al respecto de lo que representan los alcances de las *m-health* en salud mental, así como en la identificación de sus retos. Estructuran la idea de que las intervenciones basadas en las tecnologías a distancia son loables porque responden a una necesidad global, además de que lo hacen utilizando los recursos epistémicos del lenguaje diagnóstico; en ese sentido, innovan la manera de ofrecer un servicio a los usuarios que se estima, demandan un acercamiento a la atención especializada. Esta lectura culmina ofreciendo paralelamente una visión revisionista sobre los obstáculos actuales de las *m-health* en general, y es condescendiente con las limitantes que afrontan este tipo de intervenciones cuando se trata del tema de la salud mental, ya que tolera puntos ciegos sobre las consecuencias que genera en los individuos el hecho de que se amplíe hacia la esfera privada el contexto de atención (Shalin Lal y Falta, 2014, Olf, 2015, Lal, 2019, Zhongfan *et al.*, 2020, Díaz de León y Góngora, 2020).

## **Salud digital a debate: obstáculos y sesgos epistémicos**

El horizonte interno de evaluación desde el cual se ponderan los beneficios de las *m-health* para la atención, prevención y monitoreo de padecimientos en salud mental puede ponerse a discusión si se recurre a otro tipo de perspectivas expertas. En esta sección utilizo la perspectiva de los estudios críticos de la salud digital y a la sociología de la salud mental para señalar desde la óptica que ofrecen sus recursos epistémicos, algunos cuestionamientos centrales a los beneficios de las *m-health* en el campo de la salud mental.

Los estudios críticos de la salud digital, definidos así por la socióloga Deborah Lupton, invitan a revisar dos problemas que considero fundamentales para los objetivos de este trabajo. El primero, relacionado con las coordenadas de inequidad social que media el uso y aprovechamiento de las tecnologías digitales en el ámbito de la salud (Lupton, 2018: 80). Lupton define como la *estructura social del uso de la salud digital* a los determinantes sociales de acceso a dichas tecnologías y a las consecuencias que producen. Su reflexión si bien se centra en el ámbito de la salud digital general<sup>7</sup>, es extensiva a la revisión de los posibles beneficios de las intervenciones que se fomentan para el ámbito de la atención a la salud mental, pues tiene que ver con las condicionante de acceso de las personas que conforman a las poblaciones. La estructura social del uso de la salud digital de la que habla Lupton conlleva por tanto a considerar seriamente cómo los sujetos se ubican en un entramado social particular en donde hay mejores y peores condiciones para beneficiarse de las intervenciones tecnológicas en salud.

A la luz de estas consideraciones, por ejemplo, es de hacer notar que en Latinoamérica la desigualdad estructural en el uso de las tecnologías digitales es

---

<sup>7</sup> Lupton utiliza el término salud digital para reinterpretar el término *m-health* provisto por la salud pública.

muy clara. Si se toma en cuenta tan solo el acceso a internet, los obstáculos que enfrenta el éxito de las *m-health* en salud mental son claros. De acuerdo a la CEPAL, para el año 2019, el acceso a internet de los habitantes en la región era tan solo del 67%. De los 12 países revisados, el quintil más alto tenía sin embargo una cobertura amplia de 80%, en comparación con el quintil más bajo en donde la cobertura es tan sólo del 38%. (CEPAL, 2020: 1)

Pero, además, el mismo informe de la CEPAL alertaba sobre el hecho de que las personas con menor formación y a mayor edad, pueden tener una menor capacidad para beneficiarse de las soluciones que se esperan brinda la salud digital (CEPAL, 2020: 11) debido a su falta de adiestramiento en el uso de dichas tecnologías.

Adicionalmente, habría que considerar como parte de la estructura social en el uso de la salud digital cuestiones como el género o la identidad étnica o de clase ya que estos alejan o facilitan la inclusión en el uso de estos dispositivos para la atención en salud en general, lo que se hace extensivo a las nuevas estrategias digitales.

En el contexto de la reciente pandemia, la investigación sobre las brechas digitales ha comenzado a formular preguntas importantes para contextos más acotados, que a mi juicio abonan en la descripción de la que habla Lupton. Por ejemplo, Jasso y Amaro (2021) señalan que la desigualdad en las ciudades tiene su manifestación concreta en el acceso individual a estas tecnologías, sea por el costo que implica la adquisición de teléfonos inteligentes, como el pago del servicio de internet. Lo que deriva en una consecuencia perniciosa de crear en las ciudades “guetos o islas tecnológicas que excluyen a los millones de habitantes que viven en

las periferias, al margen de la tecnología que evoca la nueva normalidad” (Jasso y Amaro, 2021: 12).

La manifestación de este tipo de desigualdades presentes en contextos como el de Latinoamérica –de acceso a internet, de creación de islas tecnológicas– juegan en contra de los argumentos más utilizados en favor de las campañas de fomento a las *m-health* en cuestiones de salud mental, pues suelen verse como alternativas innovadoras que cierran la brecha de atención en las poblaciones más necesitadas. Sin embargo, ante tal expectativa, suele omitirse o desestimarse que la estructura social en el uso de la salud digital establece dinámicas que para superarlas se requiere de algo más que la idoneidad de atender problemas de salud en general. Dicho de otra forma, los determinantes sociales de acceso a las tecnologías digitales son expresión de desigualdades profundas que la sola expectativa de tener mejores coberturas en salud utilizando dichas tecnologías no representan incentivos suficientes para contrarrestarlas.

Adicional a la estructura social en el uso de la salud digital señala Lupton, habría que considerar las circunstancias de su producción, a nivel social y cultural, así como los efectos que genera. Advertir, por ejemplo, las consecuencias que tiene el hecho de que la producción de las tecnologías digitales diseñadas para la atención en salud siga siendo un dominio gobernado por la perspectiva del hombre blanco de clase media (Lupton, 2018: 83). En este aspecto también es importante considerar circunstancias particulares para cada tipo de tecnologías implicadas en la salud digital. En el caso de las aplicaciones para teléfonos inteligentes (*m-health*), Malvey y Slovensky (2014) recuerdan que la producción de estas tecnologías depende en gran medida de la financiación a la que están sujetas, resultado, a su vez, de la estimación positiva de las ganancias proyectadas. Para ambas autoras

importa saber quiénes están detrás en el financiamiento de las aplicaciones en salud, pues, aunque son diversos entramados los que están involucrados en el proceso de su producción y su posterior aprobación estatal –por tratarse de servicios relativos a la atención en salud–, una pieza fundamental e imprescindible para que se desencadene este proceso resulta la atracción de inversores, quienes son responden al retorno de inversión (ROI) que consideran adecuado por cada aplicación que financian (Malvey y Slovensky, 2014: 110).

La perspectiva de Lupton también abre la puerta para revisar un segundo problema de interés para los objetivos del presente trabajo. Me refiero al componente cultural que subyace a la relación tecnología-salud que moviliza la expectativa de la salud digital y su implementación. Aunque en este punto, es pertinente ampliar las consideraciones de Lupton, para atender de manera más específica la cuestión de la salud digital en el tema relativo a la salud mental. Pese a ello, la reflexión de Lupton es sugerente porque invita a tomar en cuenta las creencias culturales y las normas sociales a partir de las cuales los sujetos interactúan y se apropian de las tecnologías, aunque esto responda esencialmente a la noción de salud que rige su contexto social determinado. Esta preocupación no suele estar presente en quienes defienden la pertinencia de las *m-health* en salud mental, pues se asume la hegemonía del conocimiento biomédico para definir una concepción de prevención vinculada a sus coordenadas de atención.

Pero tal como afirma Lupton, la prioridad ulterior que se le otorga a la salud puede tener expresiones distintas que habría que tomar en cuenta para determinar la pertinencia del tipo de cuidados a la salud que se priorizan. En algunas sociedades puede ser la prevención o el diagnóstico preciso lo que se relaciona a una adecuada atención en salud, en otras, puede expresarse en contar con mejores condiciones



de vida, un empleo regular o incluso, solventar los escenarios de violencia. Como señala Lupton:

Las creencias sobre la salud, el entendimiento sobre el cuerpo humano y los comportamientos asociados varían también significativamente entre culturas y regiones. Inmigrantes o refugiados en países en el Norte global o ciudadanos indígenas, quizá no se adscriben a la cultura biomédica dominante... Los desarrolladores y diseñadores de tecnología a menudo fallan en incorporar las creencias sobre la salud y los conceptos ajenos a las perspectivas biomédicas dominantes en occidente y las mentalidades de la política neoliberal. (Lupton, 2018: 84)

En este sentido, es necesario resaltar que el impulso de la salud digital de algún modo se sostiene en una consideración de carácter cultural muy específica relacionada con los beneficios que aparentemente produce la relocalización del contexto de atención. En el caso de la atención a la salud mental, las agendas globales que fomentan su pronta intervención mediante el imperativo de cerrar la brecha de atención a través de distintos instrumentos como las *m-health*, es claro este incentivo de relocalización de la atención, pues se asume que culturalmente el individuo que busca atención puede y debe hacerse cargo de mayores parcelas del proceso de diagnóstico o monitoreo de síntomas.

Es evidente que las consecuencias no advertidas de estas relocalizaciones de los contextos de atención en los individuos que utilizan estas tecnologías como fuentes de atención deriva en procesos de autovigilancia (Lupton, 2018) que reconfiguran el control que los dispositivos tienen sobre la noción de salud (Henwood y Maret, 2019).

El primer punto es crucial entenderlo en cuanto a sus consecuencias en los cuidados en salud mental. Sin embargo, las investigaciones de Lupton en este aspecto, si bien ayudan a comprender de una manera genérica de qué modo la tecnología digital fomenta una autovigilancia de los usuarios, son limitadas para profundizar en las particularidades del tema de la salud mental. Esto porque trasladado a dicho ámbito, los dispositivos *m-health* corren el riesgo de asumir, en primer lugar, la universalidad de un lenguaje diagnóstico. En otro trabajo retomé la definición de Drew Haffman (2002) sobre la medicalización discursiva (Gómez Aguilar, 2021b) para describir de qué modo los dispositivos de la SMG fomentan que el lenguaje diagnóstico de la psiquiatría comience a tener una mayor primacía en la explicación de las emociones, experiencias, formas de comportamiento. En el caso de las *m-health* es claro que pueden derivar en esta pretensión a una escala micro. Cuando se afirma, por ejemplo, que las campañas de información que se divulgan a través de diversos medios y dispositivos electrónicos ayudan a conocer la naturaleza de los trastornos mentales más comunes en la población, y en esa medida se piensa que se está contribuyendo a reducir el estigma hacia las personas a las que se atribuyen dichos trastornos, se socializa al mismo tiempo un lenguaje que tipifica de una manera los comportamientos en clave médica.

Mi punto a enfatizar en este trabajo no es discutir los beneficios o perjuicios de la medicalización discursiva, como por ejemplo el crecimiento de diagnósticos errados.<sup>8</sup> Mi interés, al menos por el momento, es mostrar de qué modo la

---

<sup>8</sup> El término lo formulo a partir del planteamiento de Drew Haffman (2002) quien distingue niveles sociales (macro, meso y micro social) en cada uno de los cuales se presentan distintas dimensiones que contribuyen a la medicalización: discursos, prácticas e identidades.

configuración de algunas intervenciones de *m-health* se ensamblan con distintos tipos de conocimientos expertos, en este caso, las categorías diagnósticas, a partir de los cuales se adecua una noción individualizada de los tratamientos de la salud mental que se considera idónea. Y en esa medida son los dispositivos a quienes se les delega cierto control sobre la definición de salud (Henwood y Maret, 2019) y en este caso, de lo que representa la salud mental.

Una segunda consecuencia no advertida en el fomento de las *m-health* es la universalización de una disposición imputada a los sujetos para actuar de la misma forma con relación a la tecnología en salud digital. Es decir, se asume la viabilidad de una ruta muy específica y predeterminada respecto del actuar de los usuarios que entran en contacto con estas tecnologías en salud para beneficiar sus autocuidados. Estudios sociales de caso, sin embargo, muestran lo complicado que representa verificar el compromiso de los usuarios de la salud digital de manera homogénea (Nielsen y Langstrup, 2018), pues en realidad hay una gama de formas de responder al uso recurrente de las mismas. En su trabajo se identifican al menos tres formas: la activista, la colaborativa y la obediente (Nielsen y Langstrup, 2018) lo que hace de la noción responsable del cuidado de la salud una cuestión más heterogénea de lo que se piensa. Otros estudios de caso como los de Tucker y Lavie (2019) muestran a su vez de qué modo el contexto digital puede hacer ubicua la noción de la noción “crisis” en salud mental. Si bien este último trabajo explora los foros de discusión en internet y no propiamente el uso de dispositivos *m-health*, ayuda a reflexionar sobre las experiencias emocionales que tratan de ser tipificadas mediante tecnologías digitales.

Finalmente, una última discusión al respecto de las intervenciones *m-health* en salud mental consiste en discutir el correlato de la producción de datos que pueden

desglosarse y analizarse a través de técnicas de *big data*. Desde el punto de vista de quienes fomentan estas intervenciones este es un gran incentivo pues se indica que las grandes bases de datos que produciría el uso de estas aplicaciones facilitarían el monitoreo y la planeación de la calidad de los servicios, así como la identificación de los contextos de riesgo para padecimientos como la depresión, la psicosis, o el uso de sustancias o conductas suicidas (Patel *et. al.*, 2018).

Lo que es importante no perder de vista de este fenómeno es que el manejo y procesamiento de los datos contribuyen a categorizar a sujetos y cuerpos, y desencadena dada la complejidad de los procesos que se despliegan un área de estudio emergente. Esto porque, sugiere de nuevo Lupton, los datos adquieren vida propia y habría que indagarlos en al menos cuatro formas en las que se expresan: son datos sobre la vida, producidos por personas; pero también son datos que tienen su propia vida social en tanto que circulan dentro de una economía digital; del mismo modo en tanto datos tiene efectos en la vida de las personas (cuando su utilización produce efectos de autodiagnóstico, o autovigilancia) y finalmente tiene consecuencias en las personas y entramados sociales en tanto que justifican las iniciativas de investigación y producción de riqueza por parte de la industria tecnológica (Lupton, 2016, 58).

En la perspectiva de Hoeyer, Bauer y Pickergill (2019) este tipo de expectativas son parte del proceso de *datificación* de la salud pública. Lo que es una invitación a preguntarse de qué manera se realiza la producción de datos y qué actores les otorgan valor a esos datos (Hoeyer, Bauer y Pickergill, 2019, 467). Un riesgo que se corre al respecto, es que el ímpetu reciente por el *big data* en temas de salud radica en pensar que puede resolver los problemas que la propia epidemiología no puede resolver: hablar de poblaciones no implica desglosar acciones que a nivel individual

tengan un efecto inmediato y consistente. Por esa razón, para estos autores, el movimiento de *big data* en salud reproduce una nueva versión de la falacia ecológica (Hoeyer, Bauer y Pickergill, 2019, 467).

## Conclusiones

En relación al fomento de las tecnologías digitales en la atención a la salud mental, en este trabajo he buscado plantear una lectura de ida y vuelta que identifique el tipo de recursos epistémicos que convergen en su valoración positiva y el tipo de recursos epistémicos que cuestiona o visibilizan condiciones inadvertidas en su fomento y uso. Desde mi punto de vista, esta estrategia puede entenderse como una epistemología social, pues permite ahondar en la caracterización de los recursos epistémicos y extra-epistémicos que están en tensión y se movilizan para concluir, por un lado, que tecnologías digitales de promoción y atención en salud mental son una buena alternativa. Aunque, al mismo tiempo, da cabida a los cuestionamientos realizados por los estudios críticos de la salud digital y los estudios sociales en ciencia al respecto de las limitantes y consecuencias no advertidas que el fomento de las *m-health* en salud mental reproduce. En esencia, la no advertencia de estas consecuencias inesperadas, o la devaluación de las mismas, tales como la inequidad social en el uso de las tecnologías digitales, la autovigilancia que provoca en los usuarios, la universalización de categorías diagnósticas, y la reconfiguración del poder de las tecnologías en la definición de lo que es la salud mental, conllevan a concluir que el fomento de las *m-health* corren el riesgo de delinear una versión muy estrecha de la atención, una que es individual,

medicalizante y en último término, mercantilizable, de una forma en la que hasta el momento no se tenía presente.

## Referencias bibliográficas

- Augsburger, A. C. (2002), "De la epidemiología psiquiátrica a la epidemiología en salud mental: el sufrimiento psíquico como categoría clave", *Cuadernos Médico Sociales*, 81, pp. 61-75.
- Amir, A. K. y A. S. Jr. Raymond (2007), "Global Health: Past, Present, and Future", en Markle, W. H., Fisher A. M. y Smego Jr. R.A. (eds.), *Understanding Global Health*, Nueva York, Mc Graw Hill, pp. 1-18.
- Alzate, M. (2003), "Epidemiología Psiquiátrica", *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 31, (1), pp. 85-92.
- Berkman, N. D., Davis, T. y L. McCormack (2010), "Health Literacy: What Is It?", *Journal of Health Communication*, 15, (2), pp. 9-19.
- Bui, T. D. y Markle H. W. (2007), "The Global Burden of Disease", en Markle, W. H., Fisher A. M. y Smego Jr. R.A. (eds.), *Understanding Global Health*, Nueva York, Mc Graw Hill, pp. 19-36.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2020), *Universalizar el acceso a las tecnologías digitales para enfrentar los efectos del COVID-19*, pp. 1-27.
- Cova, S., et. al. (2020), "Psychiatric epidemiology, conceptualisation of mental disorders and psychopathologisation: A critical analysis", *Cogent Psychology*, 7, (1), pp. 1-12.

- Díaz de León Castañeda, C., y J. Góngora Ortega (2020), “eSalud en servicios de salud públicos en México: estudio de caso”, *Región y Sociedad*, 32, pp.1-37.
- Frenk, J. y O. Gómez-Dantés (2007), “La globalización y la nueva salud pública”, *Salud Pública de México*, 49, (2), pp. 156-164.
- Fuller, S. (1991), *Social Epistemology*, Indiana, Indiana University Press.
- Fuller, S. (2015), *Knowledge. The philosophical quest in history*, Nueva York, Routledge.
- Gómez Aguilar, I. E. (2021a), “Conocimiento médico psiquiátrico: preguntas desde la epistemología social”, *Interdisciplina*, 9, (24), pp. 173-200.
- Gómez Aguilar I.E. (2021b), “Salud Mental Global: dilemas más allá de la medicalización” en Murguía, A. (coord.) *Enfrentar la adversidad. Riesgo y Medicalización*, Ciudad de México, UNAM, pp. 233-256.
- González Pardo, H. y M. Pérez Álvarez (2007), *La invención de trastornos mentales. ¿Escuchando al fármaco o al paciente?*, Ciudad de México, Alianza editorial.
- Gürol, I. (2013), “Introduction: commercialization of academic science and a new agenda for science education”, *Science and Education*, 22, (10), pp. 2375-2384.
- Goldberg, S. (2020), “Social epistemology: Descriptive and normative”, en Fricker, M. et. al. (eds.), *The Routledge Handbook of Social Epistemology*, Londres, Routledge, pp. 417-424.
- Halfmann, D. (2011), “Recognizing medicalization and demedicalization: Discourses, practices, and identities”, *Health*, 16, (2), pp. 186–207.
- Henwood, F. y B. Marent (2019), “Understanding digital health: Productive tensions at the intersection of sociology of health and science and technology studies”, *Sociology of Health and Illness*, 41, pp. 1-15.

- Horwitz, A. (2021), *DSM: A History of Psychiatric Bible*, Baltimore, John Hopkins University Press
- Hoeyer, K., Bauer, S. y M. Pickersgill (2019), "Datafication and accountability in public health: Introduction to a special issue", *Social Studies of Science*, 49, (4), pp. 459–475.
- Jasso, L. y M. Amaro (2021), "Las ciudades mexicanas en la nueva normalidad: interacciones entre las tecnologías y el riesgo digital", *Paakat: Revista de Tecnología y Sociedad*, 11, (21), 00007.
- Kenny, K. E. (2015), "The biopolitics of global health: Life and death in neoliberal time", *Journal of Sociology*, 51, (1), pp. 9–27.
- Lupton, D., (2012), "M-health and health promotion: The digital cyborg and surveillance society", *Soc Theory Health*, 10, pp. 229–244.
- Lupton D., (2016), "Digital companion species and eating data: Implications for theorising digital data–human assemblages", *Big Data & Society*, pp. 1-5.
- Lupton, D., (2018), "How do data come to matter? Living and becoming with personal data", *Big Data & Society*, pp. 1-11.
- Lupton D., (2020), "Sociology of Mobil Apps", en Rohlinger, A. y S. Sobieraj (eds.), *The Oxford Handbook of Sociology and Digital Media*, Oxford University Press, Published Online.
- Mari, J., et. al. (2009), "Breve historia de la epidemiología psiquiátrica en América Latina y el Caribe", en Rodríguez J., Kohn R., y S. Aguilar-Gaxiola, *Epidemiología de los trastornos mentales y del caribe*, Organización Panamericana de la Salud
- Malvey D. y D. Slovensky (2014), *mHealth. Transforming Health Care*, Nueva York, Springer.



- Miyazaki, M. *et. al.* (2012), "Global Health Through EHealth/Telehealth", *InTech*.
- Maldonado O. y T. Moreira (2019), "Metrics in Global Health", *Historical Social Research / Historische Sozialforschung*, 44, (2), pp. 202-224.
- Murray, C. J. (1994), "Quantifying the burden of disease: the technical basis for disability adjusted life years", *Bulletin of the World Health Organization*, 72, (3), pp.429-445.
- Nielsen, K.D., H. Langstrup (2018), "Tactics of material participation: How patients shape their engagement through e-health", *Social Studies of Science*, 48, (2), pp. 259-282.
- Norman, C.D., Skinner, H.A., (2006), "eHealth Literacy: Essential Skills for Consumer Health in a Networked World", *J Med Internet Res*, 8, (2), e.9.
- Olf, M., (2015), "Mobile mental health: a challenging research agenda", *Eur J Psychotraumatol*, pp. 6-27882.
- Price, M. *et. al.*, (2007), "No health without mental health", *The Lancet*, 370, pp. 859–877.
- Patel, V. *et. al.* (2018), "The Lancet Commission on global mental health and sustainable development" *Lancet*, 392, (10157), pp. 1553-1598.
- Rose, N. (2018), *Our Psychiatric Future*, Londres, Policy Press.
- Rose, N. (2007), *The Politics of Life Itself*, Princeton, Princeton University Press.
- Rose, N. y J. M. Abi-Rached (2013), *Neuro: The New Brain Sciences and the Management of the Mind*, Princeton, Princeton University Press.
- Saxena, S., *et.al.* (2007), "Resources for mental health: scarcity, inequity, and inefficiency", *Lancet*, 370, (9590), pp. 878-89.
- Sezgin, E. *et. al.* (2018), *Current and Emerging mHealth Technologies Adoption, Implementation, and Use*, Springer Nature.

- Solomon, M. (2014), "Social Epistemology in Practice", en Cartwright, N., y E. Montuschi (eds.) *Philosophy of Social Science. A New Introduction*, Oxford, Oxford University Press, pp. 249-262.
- Tucker, I.M. y A. Lavis (2019), "Temporalities of mental distress: digital immediacy and the meaning of 'crisis' in online support", *Sociology of Health and Illness*, 41, pp. 132-146.
- Winner, L. (2016), "Dependencia y caída del tecno-triunfalismo", *Redes, Revista de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología*, 22, (43), pp. 127-142
- World Health Organization (WHO) (2016), *Global diffusion of eHealth: Making universal health coverage achievable. Report of the third global survey on eHealth*, Genova, WHO, pp. 3-153.
- Zhongfang, F. et. al., (2020), "Effectiveness of digital psychological interventions for mental health problems in low-income and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis", *The Lancet Psychiatry*, 7, (10), pp. 851-864.

*Artículo recibido el 8 de marzo de 2021*

*Aprobado para su publicación el 8 de julio de 2022*