

EFECTIVIDAD DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN SALUD MENTAL.

F. García Lizana¹, I Muñoz Mayorga¹, V. Yanes López^{2,3}, P Serrano Aguilar^{3,4}

¹Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Instituto Carlos III. Ministerio de Ciencia e Innovación. fglizana@isciii.es; ixmayorga@isciii.es

²Fundación Canaria de Investigación y Salud (FUNCIS). ³CIBER Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP). ⁴Servicio de Evaluación y Planificación del Servicio Canario de la Salud.

Financiado por el Plan de Calidad del Ministerio de Sanidad y Consumo.



Agencia de Evaluación
de Tecnologías Sanitarias



Plan de Calidad
para el Sistema Nacional
de Salud



FUNCIS
Fundación Canaria de Investigación y Salud

ciberesp

TRASTORNOS MENTALES

- DEFINICIÓN según el CIE-10 (1994) (Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y otros Problemas de Salud):
 - Alteraciones del pensamiento, de las emociones y del comportamiento. Causados por complejas interacciones entre las circunstancias físicas, psicológicas, socioculturales y hereditarias.
 - Pérdida de este bienestar psicosocial, unido a un deterioro en el ámbito laboral o académico (escuela, universidad) y alteraciones en las actividades sociales habituales o en la vida de relación con los demás (familia, amigos).

TRASTORNOS MENTALES

EPIDEMIOLOGÍA:

- Causa más frecuente de carga de enfermedad en Europa (por delante de las enfermedades cardiovasculares y el cáncer) (Andlin-Sobocki, 2005).
- European Study of the Epidemiology of Mental Disorders (ESEMED/2007) para España:
 - 20% sufre algún trastorno mental en algún momento de su vida.
 - 8,4% un trastorno en los últimos 12 meses.
 - Los trastornos del estado de ánimo más frecuentes: Depresión (3,9% de prevalencia-año y 10,5% de prevalencia-vida).
 - Afectan más a las mujeres que a los varones (OR = 2,34 en España)
 - La prevalencia aumenta con la edad: (22,3% entre los 45-64 años y 25% en los mayores de 65 años)

TRASTORNOS MENTALES

- La mayoría de los trastornos mentales son leves o transitorios.
- Muchas de las personas que necesitan tratamiento no lo reciben (Mala planificación sanitaria o sobrecarga asistencial?)
- Necesidad de contar con infraestructuras validas, mantenerlas y facilitar su desarrollo y acercamiento a la población (Estrategia Nacional de Salud Mental 2007)

¿Podrían las TIC facilitar estos objetivos?



Las TIC y su uso en Salud Mental

■ TELEPSIQUIATRÍA

- Uso de la tecnología de las TIC a fin de poner en contacto a los pacientes con los profesionales de la salud, con el propósito de posibilitar un diagnóstico efectivo, así como educación, tratamiento, consultas, transmisión y almacenamiento de datos médicos del paciente, investigación y otras actividades relacionadas con la provisión de los cuidados de salud (Brown, 1998).



Desarrollo y formas de la Telepsiquiatría.

- La Telepsiquiatría se aplica dentro de 4 amplias áreas (De Las Cuevas, 2003):
 - (1) **Educativa**
 - Programas de formación continuada, supervisión de casos, apoyo al paciente.
 - (2) Administrativa
 - Planificación del alta de los pacientes, la supervisión de los registros de casos en curso, y la mejora de comunicación entre atención primaria y especializada.
 - (3) Investigadora
 - Permite la participación y supervisión de proyectos de investigación;
 - (4) **Clínica**
 - Valoración de casos agudos, consultas de seguimiento (permite el diagnóstico, control de la medicación y psicoterapia.

Telepsiquiatría: Ventajas actuales

- Mejoras en el acceso a la información
- Mejoras en el acceso a los servicios
- Diagnósticos y tratamientos más oportunos
- Atención Continuada
- Mayor Cobertura
- Reducción de costes (a largo plazo)



Telepsiquiatría: Desventajas

■ **Paciente**

- Frialdad del procedimiento
- Desconocimiento del procedimiento
- Desconfianza (Protección de Intimidad)

■ **Psiquiatra-Psicólogo (Preocupaciones)**

- Imposibilidad de establecer una apropiada relación médico-paciente
- Puede no establecerse comunicación no-verbal, necesaria en la relación médico-paciente
- El desconocimiento del procedimiento por parte del paciente puede generarle ansiedad (al profesional como al mismo paciente)

■ **Hospitales**

- Cambios en las infraestructuras
- Coste de inversión inicial
- Formación personal
- Mantenimiento

II. OBJETIVOS

- Conocer los sistemas de TIC y las intervenciones utilizadas en el campo de la salud mental.
- Evaluar la efectividad de los mismos.
- Evaluar la satisfacción de los profesionales y pacientes por el uso de los sistemas de TIC.
- Conocer si existe información y, en su caso, el grado de validez científica, sobre la eficiencia de los sistemas basados en las TIC en el campo de la salud mental al compararlos con la asistencia tradicional (cara a cara).

III. MÉTODO

■ **Revisión sistemática de la literatura**

- Búsqueda sistemática de la literatura médica (enero 1997 a mayo 2008) en: PUBMED, Centre for Reviews and Dissemination “CRD”, Cochrane (incluido los registros de los ensayos clínicos), PSYCINFO y EMBASE.
- Búsqueda manual en las revisiones sistemáticas y metaanálisis encontrados.

■ **Selección de los estudios**

- Evaluación por al menos 2 revisores.
- Calidad metodológica: Escala de Jadad (Jadad, 1996).

Se decidió agrupar los estudios según el tipo de tecnología.

III. Criterios de inclusión

- Tipo de estudio:
 - Ensayos clínicos aleatorios que estudiaran cualquier intervención y en la que se aplicaran las TIC.
- Participantes:
 - Patología psiquiátrica que precisara asistencia por parte de un profesional.
- Medidas de resultado:
 - Evaluación clara y objetiva de los resultados clínicos, cambios de calidad de vida, satisfacción, o utilización de recursos.

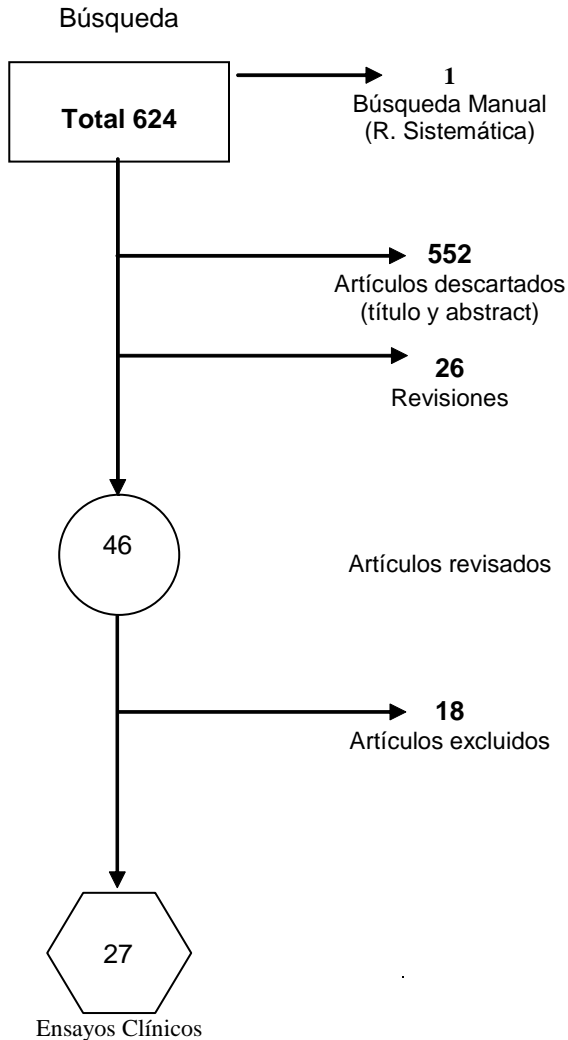
[III. Criterios de inclusión]

- Tipo de intervención:
 - Intervenciones estructuradas que hacen uso de cualquier sistema TIC, donde el paciente interviene directamente como receptor de la actividad y/o emisor de datos y los profesionales sanitarios mantienen una función de soporte, ayuda y control del paciente.
- Idioma: no se excluyó ningún idioma.

[III. Criterios de Exclusión]

- Intervenciones en las que sólo se utilizó el teléfono.
- Intervenciones dedicadas a la educación de los pacientes sin un control posterior de resultados.
- Uso de las TIC entre profesionales sanitarios y no entre los profesionales y pacientes.
- Tamaño muestral inferior a 10 en cada grupo.

V. RESULTADOS



V. RESULTADOS

- **Tecnología aplicada en los estudios incluidos:**
 - (a) Sistemas dotados de videoconferencia (11 estudios).
 - (b) Sistemas multimedia interactivos (6 estudios)
 - (c) Sistemas con acceso y participación directa del paciente a través de Internet (10 estudios)

V. RESULTADOS

SISTEMAS QUE UTILIZAN VIDEOCONFERENCIA (11 estudios):

- Objetivo:
 - Seguimiento y Tratamiento de 1104 pacientes.
- Grupo Control: terapia tradicional (cara a cara).
- Resultados:
 - Satisfacción (6 estudios)
 - No diferencias significativas con respecto a la terapia tradicional (cara a cara) (mejor en zonas de difícil acceso).
 - 2 estudios mejor en control
 - Depresión, N=119, psiquiatras (mejor control $p < 0.05$)
 - Estrés Post-traumático, N=38, más comodidad hablar con terapeuta cara a cara ($p = 0.03$)

V. RESULTADOS

SISTEMAS QUE UTILIZAN VIDEOCONFERENCIA (11 estudios):

- Adherencia al tratamiento (3 estudios)
 - 1 estudio mejor en control
 - Síndrome de Estrés Postraumático, N=38, cumple con las tareas de casa ($p=0.04$).
 - 1 estudio mejor en grupo intervenido
 - Problemas con imagen y peso, N=80, $p<0.05$.
- Disminución de Síntomas (9 estudios)
 - No diferencia significativa entre grupos.
 - 1 estudio mejor en control
 - Bulimia Nerviosa, N=128, Atracones disminuyen rápidamente ($p=0.11$)
 - 1 estudio mejor en grupo intervenido
 - T. Pánico con Agorafobia, N=21, Ataques disminuye frecuencia por semana ($p=0.05$)

V. RESULTADOS

SISTEMAS MULTIMEDIA CON PARTICIPACIÓN INTERACTIVA ENTRE PACIENTES Y PROFESIONALES (6 estudios):

- Objetivo:
 - Educar, formar y fundamentalmente mejorar el auto-control de 959 pacientes.
- Intervención:
 - Accede desde el domicilio a la información en un software multimedia y recibe retroalimentación mediante e-mail, acceso telefónico a redes (CTIS), o sistema IVR (Interactive Voice Response)
- Resultados:
 - Satisfacción (2 estudios):
 - 1 estudio mejor en control
 - Trastorno Obsesivo-Compulsivo, N=218, $p < 0.001$

V. RESULTADOS

SISTEMAS MULTIMEDIA CON PARTICIPACIÓN INTERACTIVA ENTRE PACIENTES Y PROFESIONALES (6 estudios):

- Adherencia al tratamiento (3 estudios)
 - No diferencia significativa entre grupos
 - 1 estudio mejor en grupo intervenido
 - Esquizofrenia, N=108, p=0.001
- Disminución Síntomas (6 estudios):
 - No diferencia significativa entre grupos
 - 2 estudios mejor en grupo control
 - Trastorno Obsesivo Compulsivo, N=218, p=0.035
 - Enuresis, N=270, Autoestima p=0.01

V. RESULTADOS

- **Sistemas con acceso y participación directa del paciente a través de Internet (10 estudios):**
- **Objetivo:**
 - Proveen de apoyo y soporte a 785 pacientes a través de información y directrices específicas que estimulan el autocontrol y la adherencia al tratamiento.
 - Potenciar el acceso de pacientes y familiares a los servicios psicosociales.
- **Intervención:**
 - El paciente accede a la información desde el domicilio, para garantizar la privacidad se accede con un usuario y contraseña.
 - Las sesiones se desarrollan en módulos que son evaluados por cuestionarios.
 - El contacto directo con el terapeuta se hace a través del e-mail o grupos de chats (la retroalimentación se hace durante las 24 horas siguientes).
 - En algunos casos se complementa con llamadas telefónicas.

V. RESULTADOS

Participación directa través de Internet (10 estudios):

- Resultados
- Satisfacción (1 estudio):
 - No diferencias significativas con respecto a la terapia tradicional
- Adherencia al tratamiento (3 estudios):
 - No diferencia significativa entre grupos.
 - 1 estudio mejor en control
 - Trastorno de pánico con o sin agorafobia, N=49, Mejor Control 88% vs 28%
- Disminución Síntomas (10 estudios):
 - No diferencia significativa entre grupos (3 estudios).
 - 4 estudios mejor en control
 - Trastorno de pánico con o sin agorafobia, N=49, $p < 0.05$
 - Bulimia, N=116, $p = 0.00$
 - Esquizofrenia, N=30, Apoyo Social percibido, $p = 0.062$
 - Trastorno Ansiedad Generalizada, N=100, $p < 0.05$

V. RESULTADOS

Participación directa través de Internet (10 estudios):

- Disminución Síntomas (10 estudios):
 - 3 estudios mejor grupo intervenido
 - Trastorno de pánico, N= 60, $p < 0.001$.
 - Fobia Social, N=60, Ansiedad y Depresión: mejor grupo intervenido ($p < 0.001$ y $p < 0.004$).
 - Trastorno alimentación, N=83, ($p < 0.01$)

VI. CONCLUSIONES

- Se requiere más estudios que analicen la seguridad, los aspectos ético-legales y un análisis exhaustivo del coste-efectividad.
- Las consultas por videoconferencia pueden tener resultados equivalentes al tratamiento tradicional. Pueden ser una herramienta eficaz para el tratamiento en zonas de difícil acceso.
- Los sistemas multimedia aumentan el conocimiento de la enfermedad y ayudan en la adherencia al tratamiento. Pueden ser útiles como complemento a la terapia tradicional.
- La terapia a través de Internet estimula el autocontrol y la adherencia al tratamiento. Su uso es más eficaz si se complementa con contacto telefónico.



**EFFECTIVIDAD DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN SALUD MENTAL.**

GRACIAS POR SU ATENCIÓN

F. García Lizana, I Muñoz Mayorga, V. Yanes López, P Serrano Aguilar.

fglizana@isciii.es; ixmayorga@isciii.es

EFECTIVIDAD DE LAS TIC EN SALUD MENTAL

Origen de los Estudios incluidos:

EEUU	10 estudios
UK	5 estudios
Suecia	5 estudios
Canadá	3 estudios
Australia	3 estudios
España	1 estudio

EFECTIVIDAD DE LAS TIC EN SALUD MENTAL

VIDEOCONFERENCIA

- **Equipo asistencial:** Psiquiatra
- **Objetivos:** Educación, Tratamiento
- **Actividad:** Desplazamiento del paciente al centro regional. Sesiones de 20 minutos con psiquiatra.
- **Patologías:** Depresión, Síndrome de Estrés Postraumático, Bulimia Nerviosa, Esquizofrenia.

SISTEMAS MULTIMEDIA E INTERACTIVOS

- **Equipo asistencial:** enfermeras y psiquiatra.
- **Objetivos:** Tratamiento
- **Actividad:** Acceso desde el domicilio a sendos programas interactivos (CD multimedia). Evaluación del progreso a través de cuestionarios y escalas.
- Breves entrevistas telefónicas con los psiquiatras
- **Patologías:** Trastorno de pánico con agorafobia, Depresión, TOC, Enuresis

PARTICIPACIÓN DIRECTA A TRAVÉS DE WEB + EMAIL

- **Equipo asistencial:** psicólogos
- **Objetivo:** Tratamiento
- **Actividad:** Módulos interactivos, accesibles a través de la web. Cada modulo incluye información, ejercicios y preguntas abiertas, y un cuestionario de preguntas múltiples. Retroalimentación (cada 24 a 36 horas por email).
- **Patologías:** Trastorno de Pánico, Depresión, Trastorno de Ansiedad Generalizada, Fobia Social, Bulimia.