



Manual de Uso de Tablets y Herramientas Digitales en Pacientes Psiquiátricos

Proyecto FONAPI: Integración social de pacientes psiquiátricos en situación de internación prolongada, a través de tablets y herramientas digitales

Santiago, Julio de 2016

ÍNDICE

Introducción

Equipo de Trabajo

1. Inclusión y pacientes con enfermedad de origen psíquico

2. Teoría Ecológica de Bronfenbrenner

2.1 Sistemas de la Teoría Ecológica

3. Pacientes participantes y tests realizados

4. Análisis y Conclusiones

4.1 Principales aspectos desarrollados: Fortalecimiento de habilidades cognitivas, apresto a salidas y comunicación remota

4.2 Uso y contexto de las herramientas digitales

5. Manual de Uso

5.1 Solución propuesta: Tablets y herramientas digitales

5.2 Profesionales a cargo

5.3 Tipo de dispositivo. ¿Cómo se trató y manejó el equipo?

5.4 Aspectos de la conexión a Internet.

5.5 ¿Qué aplicaciones fueron preferidas por las pacientes?

5.6 Modo de uso y espacio habilitado.

6. Conclusiones

7. Bibliografía

Introducción

Este manual fue elaborado en base a la experiencia recogida en el Proyecto “Integración Social de Pacientes Psiquiátricos en Situación de Internación Prolongada, a través de Tablets y Herramientas Digitales”, financiado por el Servicio Nacional de la Discapacidad, a través del Fondo Nacional para la Inclusión FONAPI, durante el período 2015-2016. El proyecto fue ejecutado por el Club de Integración Social Las Maravillas, compuesto en su mayoría por residentes de la Psiquiátrica Raquel Gaete, ubicada en la comuna de Puente Alto, Región Metropolitana. Este proyecto correspondió al área de Tecnologías para la Inclusión del FONAPI y, en términos generales, se elaboró como un apresto al uso de tablets y herramientas digitales en personas afectadas con enfermedad psíquica de larga estadía. Cabe señalar que, no obstante este proyecto no correspondió a una investigación y no se trabajó con un diseño de investigación, se utilizaron criterios de carácter investigativo sobre todo en la selección de las pacientes que utilizaron estas nuevas herramientas y en el seguimiento que se hizo del proyecto.

Para llevar a cabo esta iniciativa, se trabajó en base a un grupo piloto de 16 mujeres residentes de la clínica Psiquiátrica Raquel Gaete, y el foco del proyecto estuvo en encontrar, de manera sistemática y ordenada, las condiciones adecuadas tanto del uso material del tablet como de los recursos digitales de acuerdo a las distintas capacidades e intereses de las pacientes. A través de este proyecto fue posible orientar las condiciones para trabajar con esta tecnología, estimular el desarrollo cognitivo y disminuir el aislamiento social y afectivo de pacientes psiquiátricos de larga internación. Conjuntamente, se desarrolló una práctica planificada de uso de los dispositivos de acuerdo a la condición y necesidades de las pacientes, disponiendo para esto de los profesionales e infraestructura de la clínica.

El proyecto “Integración Social de Pacientes Psiquiátricos en Situación de Internación Prolongada, a través de Tablets y Herramientas Digitales” contó con asesoría metodológica y a través de este documento, se describen las prácticas desarrolladas que aportaron a cumplir con los objetivos propuestos, el que si bien no pretende ser exhaustivo ni prescriptivo en el uso de estas herramientas con pacientes psiquiátricos, si representa una guía para apoyar y contrastar su implementación en contextos similares.

En el ámbito de la salud mental, el uso de tecnologías de la información no es algo nuevo, se han realizado experiencias en diferentes ámbitos. Según Khazaal Yasser et al. (2008), existe interés por parte de los pacientes psiquiátricos en utilizar internet. En el ámbito de capacidades cognitivas, específicamente en la noción espacio

temporal, los investigadores Preuschoff et al (2013) evidencian que el uso de un tablet en entornos psiquiátricos es un método útil en tareas que dimensionan la noción del tiempo. Esta investigación sugiere además, que este tipo de dispositivos tiene un gran potencial para la recopilación de información de uso, ya que las interacciones entre el tablet y el paciente pueden ser monitoreadas. En términos de la seguridad del dispositivo, Vahia Ipsit, et al (2015), demostraron que su uso es seguro en pacientes psiquiátricos geriátricos, tanto con discapacidad leve y moderada como severa.

Equipo de trabajo

Coordinador del Proyecto:

Hellmut Gunther, Ingeniero

Asistente de Coordinación:

Paola Campos, Profesora

Ejecutores del Proyecto:

Ignacio Nieto, Artista

Marcelo Velasco, Biólogo

Apoyo Metodológico:

Christian Miranda, PhD Educación

Facilitadoras:

Nicole Bravo, Terapeuta Ocupacional

Macarena San Martín, Asistente Social

Administración del Proyecto:

Pamela Navarrete, Profesora

Supervisora del proyecto:

Carolina Aguilera, Servicio Nacional de la Discapacidad.

1. Inclusión en pacientes con enfermedad de origen psíquico

El proyecto “Integración Social de Pacientes Psiquiátricos en Situación de Internación Prolongada, a través de Tablets y Herramientas Digitales” aborda la problemática de aislamiento social y barreras a la inclusión que sufren las personas afectadas con enfermedad psíquica de larga estadía, que corresponde a aquellas con promedios de internación que superan los 331 días (OMS, 2014). Dada su condición psiquiátrica y el contexto de internación, estos pacientes se aíslan socialmente, lo que gatilla en menor o mayor grado, una conducta asocial caracterizada por la disminución en el uso del lenguaje, tanto en la frecuencia como en el número de palabras. La disminución de su capacidad de comprensión de la sociedad exterior, y como consecuencia la disociación de la interacción simbólica con su entorno, incentiva la elaboración de fantasías que pueden ser retenidas por largo período, agravando su trastorno de la conducta.

El problema identificado incluye el aislamiento de los pacientes, la pérdida de lenguaje, la capacidad de comprensión de la realidad social y las habilidades cognitivas, deteriorando su condición de forma lenta y paulatina a lo largo de su estadía, lo que en el contexto de la salud mental se conoce como “muerte social”.

Si bien el régimen de internación de larga estadía es cada vez menos frecuente como solución a cuadros psiquiátricos, en Chile aún existe un gran número de personas en régimen de internación prolongada, en particular, adultos mayores. Si bien es cierto, la internación de larga estadía permite un tratamiento médico intensivo, éste genera cuadros de aislamiento social, afectando la posible inserción del paciente en la sociedad una vez que abandona la internación. En el caso de pacientes de internación permanente, esta situación se ve agravada dado que muchas veces su internación se verifica hasta que fallecen.

En términos de salud mental, las personas en régimen de internación prolongada presentan varios trastornos psiquiátricos, de ánimo, de personalidad, de conducta, psicosis, deterioro cognitivo, epilepsia, depresión, delirio, alteraciones de la conducta, del sueño, de memoria, entre otros. En esta condición, disminuye la motivación para desarrollar relaciones interpersonales, empobreciendo más aún su entorno.

En términos de red de apoyo, este cuadro de aislamiento social se agudiza, ya que existe baja presencia y bajo nivel de organización de las agrupaciones de usuarios y de familiares en salud mental (OMS, 2014), degradando aún más el nivel cognitivo de las pacientes, disminuyendo su capacidad de realizar actividades tanto prácticas como

de orden expresivo y comunicacional. Esta situación, sumada a la condición de vulnerabilidad socioeconómica, determina que muchas veces las visitas desde el exterior sean casi inexistentes.

2. Teoría Ecológica de Bronfenbrenner

El trabajo de integración de tablets y herramientas digitales se apoyó metodológicamente en la Teoría Ecológica de Urie Bronfenbrenner (1981), la que permite conceptualizar los espacios de interacción social del sujeto en base a una serie de dimensiones o sistemas interrelacionados y anidados entre sí. Esta teoría permite entender al sujeto, en este caso la paciente, como un subsistema que se relaciona en diferentes ambientes o sistemas (Figura 1), ubicando al sujeto en el centro de atención.

Tomando en consideración la complejidad de la enfermedad en términos de causa y tratamiento y la condición de aislamiento del sujeto, el proyecto se enfocó en elaborar una práctica que fortalezca a las pacientes en un sistema relacional empobrecido (Tabla 2).

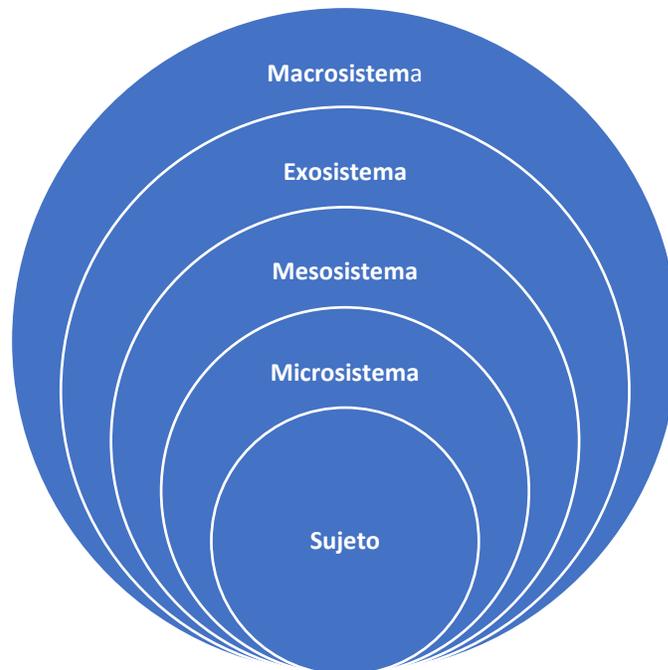


Figura 1. Esquema de la Teoría Ecológica de Bronfenbrenner (1981) y las diferentes dimensiones o sistemas donde el sujeto es contenido.

2.1 Sistemas de la Teoría Ecológica de Bronfrenbrenner

Microsistema:

Este sistema, se caracteriza por poseer un patrón de actividades, roles y relaciones interpersonales que la persona en desarrollo experimenta en su ámbito más próximo. Por ejemplo, en el caso de los niños, los microsistemas primarios incluyen a la familia, el grupo de los pares, la escuela, el vecindario. En el caso de las pacientes psiquiátricas, se podría referir a la familia, el grupo de pares, los funcionarios de la clínica, la escuela (algunas van a la escuela), y el vecindario (restringido).

Mesosistema:

Este sistema se refiere a las interacciones entre dos o más microsistemas, en los que la persona en desarrollo participa, por ejemplo, cuando los padres se coordinan con los profesores para educar a los niños. En el caso de las pacientes psiquiátricas de este proyecto, las interrelaciones que pertenecen a este sistema serían entre profesores, encargados y profesionales de la clínica, familiares y amigos.

Exosistema:

En este sistema se incluyen las fuerzas que influyen en los microsistemas donde el individuo o la paciente no es un sujeto activo. Por ejemplo, para un niño podría ser el lugar de trabajo de los padres o el círculo de amigos de los padres. Para el presente caso, podría ser su sistema educacional, las estrategias clínico-médicas que reciben, o las normas al interior de la clínica psiquiátrica.

Macrosistema:

Este sistema se refiere a los entornos en los que la persona en desarrollo no está incluida directamente, pero en los que se producen hechos que afectan los entornos en los que la persona sí está incluida. En el caso de las pacientes psiquiátricas, las políticas públicas de salud mental o el sistema socio-económico que determina su situación.

3. Pacientes participantes y tests realizados

Pacientes Participantes

La clínica Psiquiátrica Raquel Gaete tiene 131 pacientes, de las cuales sólo un 1% posee una discapacidad ligera en el Test Lawton-Brody (incapacidad para desenvolverse en actividades de la vida diaria) y un 78% de total a severa (Lawton & Brody 1969, Gráfico 1). Del total de internas de la Clínica Psiquiátrica, se escogieron inicialmente 12 pacientes que asisten regularmente a la escuela especial Nueva Aurora en la comuna de Puente Alto. Dentro del grupo que asiste a la escuela, se seleccionó a las que tuvieron el mejor resultado en el test de WAIS IV¹, con el fin de dar más posibilidad a esta integración inédita de herramientas digitales con las pacientes de la Clínica.

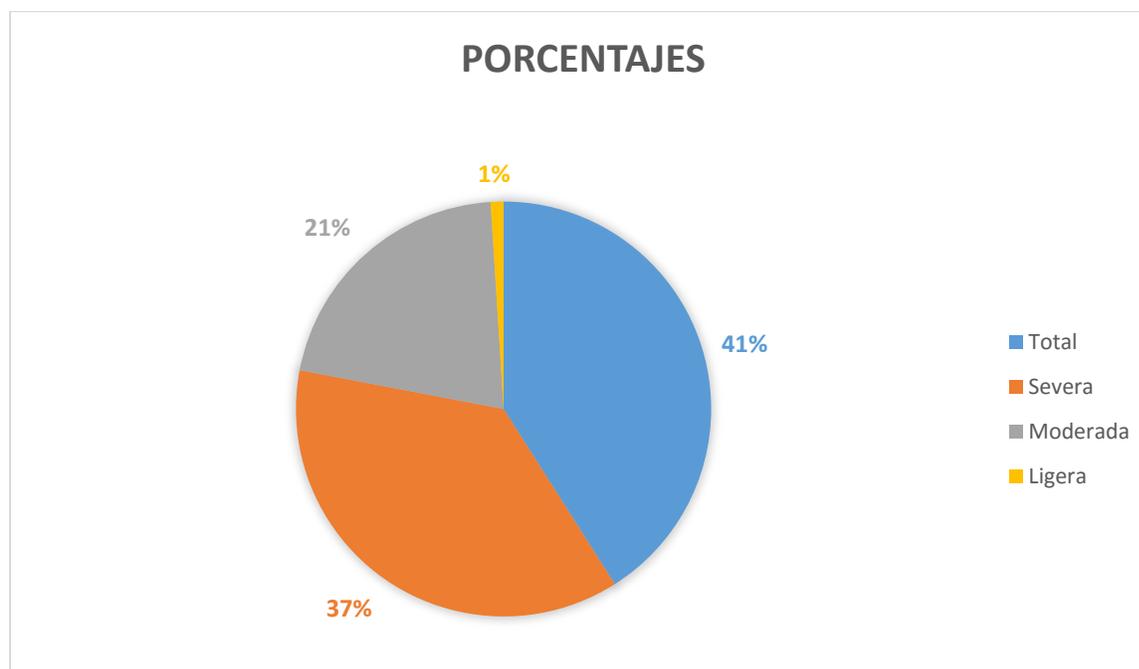


Gráfico 1. Resultado. Aplicación de actividades instrumentales de la vida diaria utilizando la Escala de Lawton y Brody a 131 residentes de Clínica Psiquiátrica Raquel Gaete

¹ La Escala Wechsler de Inteligencia para Adultos (WAIS) (original en inglés: Wechsler Adult Intelligence Scale) es un test psicométrico desarrollado por David Wechsler, que provee de cuatro puntuaciones (Comprensión Verbal, Razonamiento Perceptivo, Memoria de Trabajo y Velocidad de Procesamiento), y una quinta que se denomina Cociente Intelectual Total.

Una vez seleccionado el grupo piloto, la terapeuta ocupacional de la clínica evaluó su desempeño con los tests cognitivos de Pfeiffer y Minimental (Gráfico 2), instrumentos que evaluaron las siguientes dimensiones en las pacientes:

- La orientación espacio temporal
- La capacidad de atención, concentración y memoria
- La capacidad de abstracción (cálculo)
- La capacidad de lenguaje y percepción viso-espacial
- La capacidad para seguir instrucciones básicas

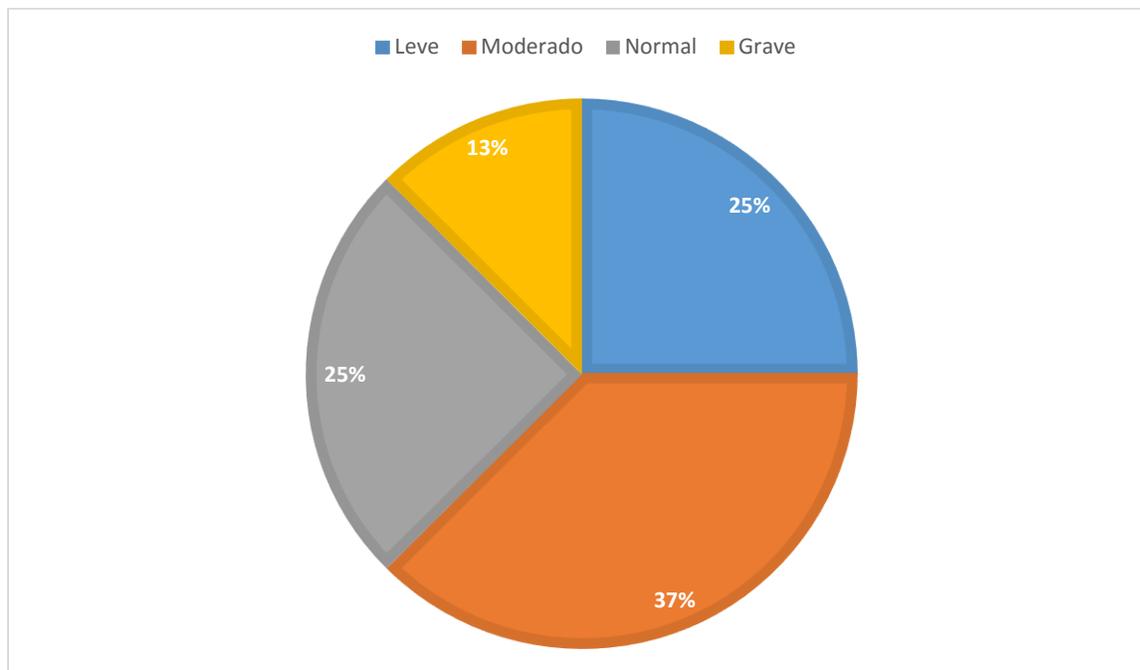


Gráfico 2. Evaluación cognitiva realizada a cada una de las pacientes que participan en la ejecución del proyecto. Porcentaje de pacientes del grupo piloto con diferentes grados de deterioro cognitivo.

Después de realizar la evaluación cognitiva, se llevó a cabo el test de Habilidades e Interacción y Comunicación (ACIS) (Forsyth, K., et al; 1999), que considera las siguientes dimensiones:

- Competente: Desempeño que apoya el rendimiento de la comunicación/interacción y conlleva a resultados positivos en la interacción personal / grupal.
- Cuestionable: Desempeño que da lugar a riesgo en rendimiento de la comunicación / interacción y conlleva a resultados inciertos de interacción interpersonal/grupal.

- **Inefectivo:** Desempeño que interfiere el rendimiento de la comunicación / interacción y conlleva a resultados indeseables de interacción interpersonal / grupal. Se observa déficit leve a moderado.
- **Déficit:** Desempeño que impide el rendimiento de la comunicación/ interacción y conlleva a resultados de interacción personal grupal inaceptable. Se observa un déficit severo.

En tanto, los resultados tras la aplicación del test indicaron que ninguna era competente (Gráfico 3).

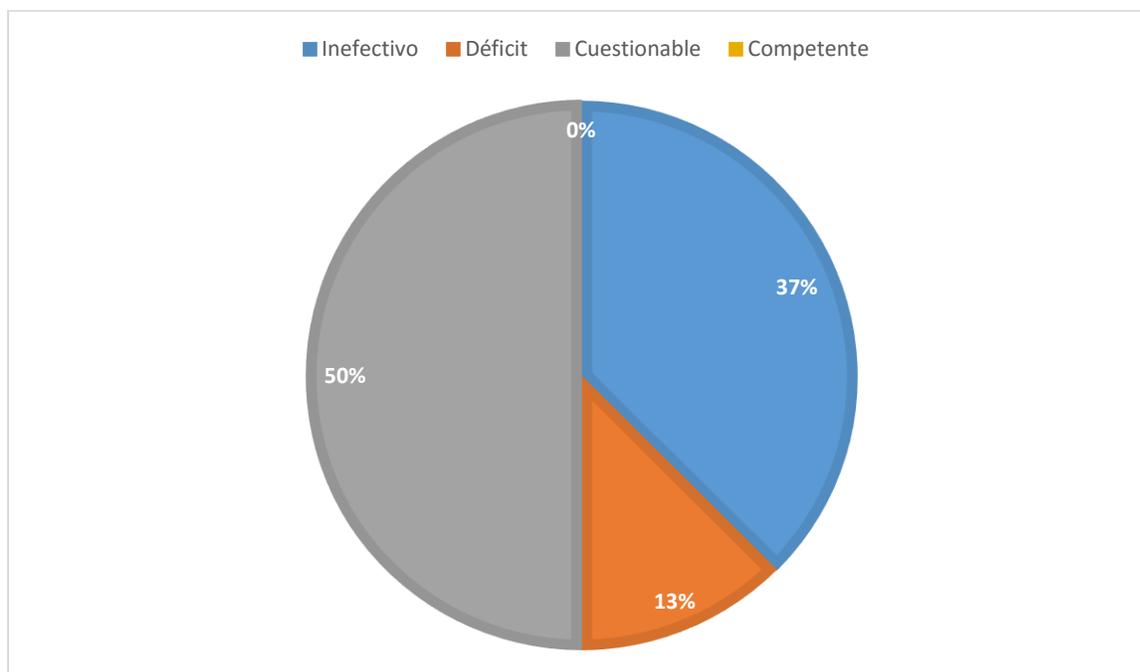


Gráfico 3. Porcentajes de las pacientes del grupo piloto según Dimensiones del Test ACIS.

Durante el desarrollo del proyecto se incorporó a cuatro pacientes que no asistían al colegio, con el fin de integrar personas con mayores dificultades.

Finalmente, y después de escoger el grupo piloto de pacientes, se aplicó un Test de Intereses de Matsutsuyu (1967), simplificado y de acuerdo al género femenino de las pacientes. Este test ayudó tanto a los ejecutores del proyecto como a la terapeuta ocupacional a buscar las aplicaciones digitales que fuesen de interés de las pacientes (Tabla 1), y arrojó además, que sólo el 55% de ellas sabía leer y que poseían otros intereses no clasificados en el test como: pasear, aprender computación, ir a la plaza,

bordar y dibujar. Las actividades por las que las pacientes mostraron mayor interés fueron: Celebrar Cumpleaños (36 puntos), Escuchar Música en la Radio (35 puntos), Ir a Fiestas (33 puntos) e Ir de Compras (32 puntos).

Tabla 1. Listado de intereses de Matsutsuyu, evaluados para seleccionar las aplicaciones digitales. Resultados del grupo piloto.

	Gusta mucho	Poco	Nada	Puntaje
	2	1	0	
Jardinería, plantas y flores				27
Jugar Naipes				20
Participar en Actividades Religiosas				28
Escuchar música en la Radio				35
Caminar				31
Escribir				24
Bailar				35
Ver Fútbol				20
Armar Puzzles				22
Celebrar cumpleaños				36
Ver Películas				31
Nadar				24
Visitar familiares o amigos				31
Arreglar Ropa				28
Jugar Damas/Ajedrez				16
Leer				21
Viajar				30
Ir a Fiestas				33
Limpiar la Casa				27
Jugar con Juegos Armables				19
Ver Televisión				32
Ir a Conciertos				27
Hacer Cerámica				17
Cuidar Mascotas				22
Lavar/Planchar				27
Jugar Juegos de Mesa				20
Pertenecer a un Club				10
Cantar				26
Vitrinear/Comprar Ropa				31
Ir a la Peluquería (salón de belleza)				31
Andar en Bicicleta				23
Ver un Deporte				21
Observar Aves				28
Arreglar la Casa				25
Hacer Ejercicios				31
Cuidar niños				26
Cocinar				28
Coleccionar objetos				23
Pescar				9
Ir de compras				32
Sacar Fotografías				27
Pintar				36

Tejer				31
construir adornos				27
Maquillaje				23
Pastelería/Repostería				24
Yoga				23
Bailes folclóricos				25

A partir de los test realizados, se realizaron tres tipos de actividades: fortalecimiento de las habilidades cognitivas y preparación de las salidas recreativas de las pacientes por parte de la terapeuta ocupacional de la Clínica Psiquiátrica Raquel Gaete; y la comunicación a distancia entre las pacientes, familiares y amigos, actividad coordinada por la asistente social de la Clínica.

4. Análisis y Conclusiones

4.1 Principales aspectos desarrollados: Habilidades cognitivas, apresto a salidas y comunicación remota

Habilidades Cognitivas:

Esta actividad, realizada con ayuda permanente de la facilitadora, contempló el uso de diferentes aplicaciones digitales para entrenar el uso del tablet y trabajar la percepción, la atención, la comprensión, la memoria, la orientación, el foco, la praxis, las funciones ejecutivas y el razonamiento.

Apresto a Salidas al Exterior:

Se refiere a actividades realizadas con ayuda de la facilitadora, quien mediante el uso de herramientas digitales, preparó a las pacientes en sus salidas al exterior, como por ejemplo, a la feria libre, al centro comercial o al zoológico. Esta actividad tuvo como objetivo preparar a las pacientes para desenvolverse en la vida del mundo extra clínico, reconociendo los espacios y los elementos presentes en la visita, a través del uso de fotografías, mapas y sitios web específicos.

Esta inducción, permitió a las pacientes sentirse más cómodas y familiarizadas en los lugares de destino.

Comunicación Remota:

Esta actividad consistió en poner en contacto a las pacientes vía videoconferencia (*Skype, Hangout*, u otro software), con parientes y amigos, siendo apoyadas por la asistente social de la Clínica, quien estableció una agenda de contactos y verificó con éstos la posibilidad técnica de conexión, fijando fecha y hora. Una vez generado el contacto, se verifica la calidad de la comunicación y se invita a la paciente a realizar la videoconferencia.

La calidad de la comunicación es evaluada con un cuestionario simple aplicado a los parientes.

Otras Actividades Realizadas:

Es importante comunicar adecuadamente a su entorno social las actividades realizadas con las pacientes. Se realizaron reuniones con los funcionarios de la Clínica y con los parientes y amigos disponibles, con el objetivo de informarles sobre el proyecto y recoger ideas y sugerencias para mejorar el trabajo de integración social. Los parientes y amigos mostraron interés en poder usar los tablets durante las visitas para contactar a otros parientes distantes.

A su vez, los funcionarios propusieron el disponer del tablet como herramienta para el fortalecimiento de vínculos afectivos con las pacientes fuera de los cuidados rutinarios. Surgió también la idea de disponer de comunicación remota para las pacientes postradas en cama, y comunicarse con otras internas o familiares.

Al finalizar el proyecto, se aplicó al grupo piloto de pacientes una entrevista simple, donde se les preguntó: ¿Para qué sirve el tablet? Y, ¿qué es lo que más te gusta hacer con la tablet? La mayoría destacó su utilidad e interés para la comunicación a distancia.

4.2 Uso y contexto de las herramientas digitales

A partir de las actividades realizadas junto a la terapeuta ocupacional y la asistente social, fue posible identificar las aplicaciones digitales preferidas por las pacientes (Tabla 1). Asimismo, a partir de las actividades realizadas, se establecieron relaciones entre las dimensiones de Bronfrenbrenner y las aplicaciones que se escogieron de acuerdo al test de intereses realizados (Tabla 2).

Tabla 1. Relación existente entre apoyo terapéutico y aplicaciones digitales. Elaboración Propia.

Tipo de Actividad Realizada	Aplicaciones Utilizadas
<u>Habilidades Cognitivas:</u> Fortalecer la percepción, la atención, la comprensión, la memoria, la praxis, las funciones ejecutivas y el razonamiento.	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Memorice digital</i> - <i>Learning colors</i> - Manejo de dinero digital - Frutas - <i>Youtube</i> - Diarios Digitales
<u>Apresto a Salidas al Exterior:</u> Preparar a las pacientes para comprender de mejor manera el mundo exterior considerando aplicaciones instaladas y un conjunto de salidas al exterior: zoológico, centro comercial y feria libre.	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Skype</i> - <i>Goolge Maps</i> - Frutas - Navegador Web, aplicaciones para internet
<u>Comunicación Remota:</u> Desarrollar empatía y lazos afectivos	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Skype</i>

con parientes o amigos que no pueden ir a visitarlas físicamente.	
---	--

Tabla 2. Relaciones posibles entre el uso de Herramientas digitales y las dimensiones ecológicas de Bronfrenbrenner. Elaboración Propia.

Dimensiones de Bronfrenbrenner	Tipo de inclusión posible utilizando tablets y herramientas digitales
Macrosistema	Actualización con el mundo: Cultura y contingencia
Exosistema	Actividades con el mundo exterior: Aprestos para actividades en tiendas, ferias libres, trámites, salidas recreativas.
Mesosistema	Tratamiento médico: Tratamiento, monitoreo y seguimiento. Mundo laboral: Herramientas digitales de teletrabajo.
Microsistema	Interacción comunicacional y funcional: Entre la Terapeuta Ocupacional, la Asistente Social, los funcionarios de la clínica, los parientes y amigos.
Sujeto	Biografía: Refuerzo de la identidad personal de cada una de las pacientes. Espacios Complementarios: Mundos Virtuales Arte, Música, Fotografía: Validación Social a través del arte.

De acuerdo a lo expuesto anteriormente, las pacientes con enfermedad psíquica internadas por largos períodos deben potenciar las posibilidades de relación con el exterior, y las tablets y herramientas digitales tienen ese potencial. Desde ese punto de vista y dado que las tablets almacenan datos, éstas pueden constituir herramientas para fortalecer el relato biográfico de las pacientes y la (re)construcción de identidades que, de una u otra forma, han sufrido enorme deterioro.

5. Manual de uso

5.1 Solución propuesta. Tablets y herramientas digitales

Según Valdés y Errazuriz (2012), Chile es un país con altas tasas de enfermedades mentales. La cantidad de chilenos que ha presentado síntomas depresivos casi duplica la de Estados Unidos y la tasa de suicidios en nuestro país supera el promedio de los países de la OCDE. Sin embargo, el financiamiento de la salud mental no ha aumentado según los objetivos propuestos y los planes de salud mental implementados en la última década, todavía no han logrado bajar las tasas de enfermedad mental.

“La salud mental en Chile es el hermano pobre de la salud” (Valdés y Errazuriz; 2012), si bien existe el Decreto 570 (Gobierno de Chile, Ministerio de Salud; 2000) que aprueba el reglamento para la internación de personas con enfermedades mentales y sobre los establecimientos, en donde se estipula que “todos sus ciudadanos poseen amplio acceso a la salud, con tratamiento psiquiátrico en internación para aquellos que lo requieran, de modo que éste sea de la más alta calidad, en concordancia con una buena y actualizada práctica clínica” (Gobierno de Chile, Ministerio de Salud; 2000), en la práctica es muy poco lo que se hace dado al bajo presupuesto que se le otorga a este ámbito (Valdés y Errazuriz; 2012).

Dada la complejidad presupuestaria existente, una solución de bajo costo y no farmacológica es la intervención psicosocial en base al uso de herramientas digitales. Estudios recientes (Hedeki et al, 2013; M. Alvarez-Jimenez; 2014, Charlotta Sunnqvist; 2016), comparten que las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TICs) pueden ser un alternativa de tratamiento para pacientes psiquiátricos, las que éstos pueden aprender a utilizar y que pueden prevenir episodios críticos.

El problema del aislamiento social de pacientes de larga permanencia puede ser trabajado a través de una metodología que integre el uso de tablets y recursos digitales (Vahia Ipsit, et al; 2015). A través de la interfaz táctil o de voz que el dispositivo táctil proporciona, es posible acceder a diferentes recursos sin la necesidad de utilizar un teclado o un mouse, lo que muchas veces constituye una barrera para estos pacientes.

Estos dispositivos cuentan con la posibilidad de conexión a internet, permitiendo descargar e instalar aplicaciones gratuitas o de bajo costo, en su mayoría útiles a las necesidades que han sido identificadas como necesarias en pacientes psiquiátricos de

larga estadía: la comunicación con el mundo exterior, la recreación, la estimulación cognitiva y afectiva, la concentración y el foco, y la disminución de la agitación.

En este proyecto se utilizaron dispositivos tablets con pantalla grande de 9,7 pulgadas, con sistema operativo Android en su versión 5.0 o *Lollipop*, de interfaz amigable y fácil acceso con gran cantidad de aplicaciones disponibles gratuitas y de pago.

5.2 Profesionales a cargo

El trabajo con las tablets siempre está acompañado por una facilitadora, por ejemplo una terapeuta ocupacional o una educadora diferencial, y las pacientes nunca usaron los tablets por cuenta propia.

Una segunda profesional, en este caso asistencia social, contactó a familiares y amigos, de manera de invitarles a comunicarse remotamente con las pacientes y así generar visitas virtuales no presenciales.

Se realizó un apresto al grupo seleccionado invitándoles a conocer las tablets en tres actividades: Una para dibujar, otra para escribir y otra para escuchar y ver videos de música. La terapeuta ocupacional, como facilitadora encargada, evaluó previamente a las actividades de taller, el interés y la motivación de las pacientes en el uso de distintas aplicaciones, la mayoría de tipo recreativo o de estimulación cognitiva, identificando las que eran preferidas por ellas. La profesional también seleccionó las aplicaciones digitales usadas como apresto a las salidas de las pacientes.

5.3 Tipo de Dispositivo. ¿Cómo se trató y manejó el equipo?

Se utilizaron tablets de 9.7 pulgadas para tener un buen tamaño de pantalla, con sistema operativo Android 5.0 que cuenta con amplia disponibilidad de aplicaciones para descargar. A cada dispositivo se le generó una cuenta de correo para poder descargar aplicaciones y comunicarse con los parientes y amigos en el exterior. Cada uno fue contenido en estuches de plástico duro para protegerlos de golpes y manipularlos mejor.

5.4 Aspectos de la conexión a Internet

Se establecieron los puntos de red inalámbrica a partir de una red cableada, de manera de abarcar con conexión efectiva a todo potencial usuario del establecimiento. La estabilidad y el ancho de banda de la conexión son aspectos importantes para no dificultar innecesariamente el manejo de herramientas digitales, desde ya complejo en estos contextos.

Según la experiencia recogida en el Laboratorio de Computación del Instituto Psiquiátrico Horwitz Barak, es necesario controlar los contenidos de internet en el trabajo con pacientes psiquiátricos, el que se recomienda realizar a través de software de filtro de contenidos. En la iniciativa ejecutada en la Clínica Raquel Gaete, este control se realizó a través de la facilitadora, quien se encargó de mediar el acceso a los contenidos abiertos de internet.

5.5 ¿Qué aplicaciones fueron preferidas por las pacientes?

Con el grupo de trabajo definido se realizó un test de intereses (Test simplificado de intereses de Matsutsuyu) con el objeto de orientar el tipo de actividades a realizar con las tablets. Este test permitió identificar áreas de interés como criterio para seleccionar con qué aplicaciones trabajar.

De acuerdo al informe elaborado por la terapeuta ocupacional y a las actividades realizadas por las pacientes psiquiátricas, se elaboró la Tabla N° 1, que establece relaciones entre el tipo de actividad realizada y la aplicación utilizada.

5.6 Modo de uso y espacio habilitado

Las actividades colectivas periódicas se realizaron en un espacio de taller. En una primera etapa, se trabajó de la siguiente forma:

- De 45 a 60 minutos con grupos de no más de cuatro pacientes, en jornadas de mañana, dos veces a la semana. Luego, se amplía el número de pacientes llegando a un trabajo efectivo con hasta 10.
- Se les enseña el manejo básico del tablet y sus diferentes posibilidades a partir de diversas aplicaciones sugeridas a partir de los intereses de las pacientes y los objetivos del proyecto.

- Una vez familiarizadas con las tablets y las herramientas digitales, las pacientes escogen las aplicaciones que más les interesan, que en su mayoría corresponden a juegos cognitivos y aplicaciones para ver videos y escuchar música en línea (*Youtube*).
- En el trabajo grupal, las pacientes imitan a otras en qué aplicaciones usar, por lo cual las actividades se repetían entre una y otra. La terapeuta podía trabajar con cualquier paciente que se encontrara estable y descansada. En este sentido, se les hacía más difícil realizar actividades con las Tablets después del colegio.

6. Conclusiones

El principal problema que se identificó al implementar el proyecto, fue la condición de abandono afectivo en que se encuentran las pacientes adultas de larga estadía con enfermedades psíquicas. A partir de la experiencia realizada, se observó que lo que más interesa a las pacientes es comunicarse con personas del exterior y que las “visitas virtuales” realizadas en el proyecto logran generar comunicación efectiva y afectiva.

Muchas de ellas no tienen parientes, familiares ni amigos. Desde esa perspectiva, se vislumbra como posibilidad crear redes que generen vínculos afectivos con personas voluntarias en el exterior, mediado digitalmente. Los parientes o familiares contactados, describieron a la aplicación de video llamadas Skype, como una herramienta que les permite la comunicación a distancia en horarios y desde lugares donde es imposible realizar visitas.

El proyecto fue presentado a funcionarios de la clínica y a parientes o familiares que realizan visitas a las internas. Los funcionarios manifestaron interés en aprender el uso del tablet, indicando que podría ser una buena herramienta de comunicación entre pacientes de secciones separadas de la clínica, así como también un instrumento que les permitiría relacionarse afectivamente con las pacientes ejecutando actividades como mirar fotos familiares, escuchar una canción o hacer un contacto remoto.

Se realizó como pre-test una evaluación de habilidades de Comunicación e Interacción (ACIS) para obtener datos acerca de las habilidades que las pacientes demuestran al comunicarse e interactuar antes de trabajar con las aplicaciones. En tanto, el post test se realizó luego de completar un año de trabajo.

Si bien la literatura señala que estas herramientas pueden trabajar el control de episodios de agitación, este proyecto no tuvo ese alcance por tratarse de una fase piloto. Sin embargo, vemos como promisorio la posibilidad de identificar temáticas digitales que sean armónicas para ellas y puedan disminuir el ascenso del cuadro de agitación.

7. Bibliografía

Bronfenbrenner, Urie (1981). *The Ecology of Human Development: experiments by nature and design*. Harvard University Press. EEUU.

Charlotta Sunnqvist, Karin Karlsson, Lisbeth Lindell, Uno Fors, (2016) Virtual patient simulation in psychiatric care e A pilot study of digital support for collaborate learning. *Nurse Education in Practice* 17 30e35.

Decreto 570 (2000). Ministerio de Salud, Gobierno de Chile.

Hideki Komatsu, Yoshimoto Sekine, Naoe Okamura, Nobuhisa Kanahara, Kyoji Okita, Saburo Matsubara, Toyoaki Hirata, Tokutaro Komiyama, Hiroyuki Watanabe, Yoshio Minabe, Masaomi Iyo. Effectiveness of Information Technology Aided Relapse Prevention Programme in Schizophrenia excluding the effect of user adherence: A randomized controlled trial (2013). *Schizophrenia Research* 150 (2013) 240–244.

Forsyth, K., Lai, J.S., & Kielhofner, G. (1999). The Assessment of Communication and Interaction Skills (ACIS): Measurement Properties. *British Journal of Occupational Therapy*, 62, (2) 69 -74.

Khazaal Yasser, Chatton Anne, Cochand Sophie, Hoch Aliosca, Khankarli Mona B., Khan Riaz, Zullino Daniele Fabio (2008) Internet Use by Patients with Psychiatric Disorders in Search for General and Medical Informations. *Psychiatric Quarterly*. December 2008, Volume 79, Issue 4, pp 301-309.

Lawton MP, Brody EM(1969) Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist* 1969; 9 (3):179-86.

M. Alvarez-Jimenez, M.A. Alcazar-Corcoles, C. González-Blanch, S. Bendall, P.D. McGorry, J.F. Gleeson. Online, social media and mobile technologies for psychosis treatment: (2014) A systematic review on novel user-led interventions.

Matsutsuyu, J. (1967), The interest Checklist. *American Journal of Occupational Therapy*, 11, 179-181.

Preuschhoff I, Muller HH, Sperling W, Biermann T, Bergner M, et al. (2013) iPad-Assisted Measurements of Duration Estimation in Psychiatric Patients and Healthy Control Subjects. *PLoS ONE* 8(5): e61295. doi:10.1371/journal.pone.0061295.

Proyecto Tablet Para Educación Inicial. Orientaciones Pedagógicas. (2014). Ministerio de Educación, Gobierno de Chile. Santiago, Chile.

Sánchez Jaime (2003) Integración Curricular de las TICs: Conceptos e Ideas. Revista Enfoques Educativos 5 (1): 51, 65, 2003.

Vahia Ipsit, Depp Colin, Maust Donovan, B. Dunn Laura (2015) Geriatric Psychiatry in the Digital Age: Part 1 The American Journal of Geriatric Psychiatry Volume 23, Issue 3, Supplement, March 2015, Pages S12.

Valdés Camila, Errázuriz Paula (2012) El Paciente Pobre de la Salud en Chile. Revista. Instituto de Políticas Públicas. Agosto 2012 Número 11v. Universidad Diego Portales. Santiago.

World Health Organization (2014). Sistema de Salud Mental en Chile. Informe de la evaluación del sistema de salud mental en Chile. OMS, Ministerio de Salud. Schizophrenia Research 156 (2014) 96–106. Reglamento para la internación de personas con enfermedades mentales y sobre los establecimientos, Decreto 570. (1998) Gobierno de Chile, Ministerio de Salud, Chile.