



**UNIVERSIDAD DE GRANADA
FACULTAD DE PSICOLOGÍA
DEPARTAMENTO DE PERSONALIDAD, EVALUACIÓN
y TRATAMIENTO PSICOLÓGICO**

**Doctorado en
Psicología de la Salud,
Evaluación y Tratamiento Psicológico**

TESIS DOCTORAL

**LA PERCEPCIÓN DEL TIEMPO EN LA EVALUACIÓN Y TRATAMIENTO
DE LOS TRASTORNOS PSIQUIÁTRICOS GRAVES: DEPRESIÓN MAYOR,
TRASTORNO BIPOLAR Y ESQUIZOFRENIA.**

Presentada por:

CRISTIÁN OYANADEL VÉLIZ

Dirigida por:

DR. GUALBERTO BUELA-CASAL

UNIVERSIDAD DE GRANADA, ESPAÑA

Granada, 2013.

Editor: Editorial de la Universidad de Granada
Autor: Cristián Oyanadel Véliz
D.L.: GR 1053-2014
ISBN: 978-84-9028-956-3

El doctorando CRISTIAN OYANADEL VELIZ y el director de la tesis GUALBERTO BUELA CASAL, garantizamos, al firmar esta tesis doctoral, que el trabajo ha sido realizado por el doctorando bajo la dirección del director de la tesis y hasta donde nuestro conocimiento alcanza, en la realización del trabajo, se han respetado los derechos de otros autores a ser citados, cuando se han utilizado sus resultados o publicaciones.

Granada, 14 de Octubre de 2013.

Director/es de la Tesis

Doctorando

Fdo.:

Fdo.:

**Dedico este trabajo a mis hijas
Belén, Catalina y Valentina**

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo ha sido posible por la participación de muchas personas a quienes quisiera agradecer. En primer lugar agradezco la confianza, motivación y formalidad de mi director de tesis Dr. Gualberto Buela Casal. La ayuda y orientación de Dr. Raúl Quevedo y Dr. Juan Carlos Sierra. Las motivaciones del prof. Dr. Jaime Vila para continuar con el programa de doctorado. La formación recibida por Dr. Frank Donker en Mindfulness, y las enseñanzas de Dr. Saúl N. de Jesús en la estancia de U. de Algarve. Además de la colaboración de compañeras de posgrado Adriana Pérez Fortis, Sandra Díaz y Marlene Figueroa, quienes en momentos claves estuvieron disponibles para resolver lo que la distancia imponía.

Agradezco a la oficina de becas Chile-Conicyt por la orientación recibida en los diferentes momentos de la formación, y al Hospital de La Serena, representado por su directora Dra. Pilar Jiménez por el apoyo al desarrollo de este proyecto. Agradezco también a Dr. Lenning Olivera, del departamento de Psiquiatría de Yale University, Dr. Vitor Gamboa de Universidad de Algarve, y a Dra. Susan Galdames, directora de Psicología de la Universidad de La Serena por sus comentarios y reflexiones respecto de este trabajo.

Finalmente, quiero agradecer a quienes en momentos complicados estuvieron entregándome su apoyo, ánimo y experticia para proseguir con este trabajo, me refiero a los doctores del Hospital Clínico de la U. de Chile Fernanda Pintor W. y Omar Campos S, y sobre todo a mi esposa Sylvia, mis hijas y mi familia.

ÍNDICE

1. RESUMEN.....	8
2. SUMMARY.....	12
3. INTRODUCCIÓN.....	16
4. ARTÍCULO 1: Propiedades Psicométricas del Inventario de Orientación Temporal de Zimbardo en una muestra Chilena.....	22
5. ARTÍCULO 2: Tiempo para la salud: La relación del perfil temporal equilibrado (BTP) y el perfil temporal negativo (NTP) con indicadores de salud	47
6. ARTÍCULO 3: Percepción del tiempo y psicopatología: Influencia de la orientación temporal en la calidad de vida de los trastornos mentales graves.....	80
7. ARTÍCULO 4: Percepción del tiempo: Resultados de una intervención grupal para modificar el perfil temporal	108
8. DISCUSIÓN.....	131
9. CONCLUSIONES.....	137
10. CONCLUSIONS.....	140
11. REFERENCIAS.....	142
12. ANEXO 1: Carta aceptación Artículo 1.....	154

RESUMEN

Como principal objetivo, esta Tesis Doctoral pretendió describir la relación entre la Percepción del Tiempo y los trastornos mentales graves (SMI), específicamente en Depresión Mayor, Trastorno Bipolar y Esquizofrenia. Para ello, se utilizaron los avances en la investigación de dos áreas de la percepción del tiempo, como son la Orientación Temporal y la Estimación del Tiempo. Se ha planteado que los trastornos graves del grupo SMI, han sido objeto de un amplio desarrollo en la investigación, aunque no siempre tomando en cuenta aspectos que tienen que ver con la actitud del paciente hacia las dimensiones temporales de su vida y su enfermedad.

Sobre la orientación temporal y la estimación del tiempo, se han desarrollado estudios en este tema que no necesariamente se pudieran relacionar a ambos constructos. Son muy pocos los estudios que han planteado esta relación, y mucho menos los que están enfocados hacia la evaluación y tratamiento de los trastornos psiquiátricos más graves. Este trabajo, abarcando de manera amplia el concepto de percepción del tiempo, intentó describir la orientación y la estimación, con el objeto de avanzar en el estudio de la percepción del tiempo en evaluación y tratamiento de los trastornos descritos.

Todos los estudios se basaron en la teoría de Zimbardo acerca de la orientación temporal, o la actitud de la persona a 5 dimensiones: Pasado Positivo, Pasado Negativo, Presente Fatalista, Presente Hedonista y Futuro. En 1999, Zimbardo y Boyd, dieron a conocer los resultados de la creación del

Inventario de Orientación Temporal de Zimbardo (ZTPI), con 56 ítems que miden el rendimiento del sujeto en las dimensiones temporales. Más tarde, desarrollaron el concepto de perfil temporal equilibrado (BTP) en el cual la configuración de las dimensiones temporales permitiría que las personas tuvieran mayor bienestar.

Los estudios de esta Tesis Doctoral fueron llevados a cabo con población chilena, por ello es que el primer estudio fue un estudio instrumental sobre la adaptación del ZTPI, lo cual fue realizado en una muestra de 604 personas. En lo principal, los resultados muestran buenas propiedades psicométricas del inventario, el cual quedó estructurado de manera similar al de la población española en cuanto a ítems, de los cuales 6 debieron ser reubicados. Asimismo, se mantuvo la estructura factorial según las 5 dimensiones teóricas. Las escalas mostraron una confiabilidad con Alfa de Cronbach que va desde 0,59 para Pasado Positivo y 0,80 para Pasado Negativo. De esta manera, el ZTPI muestra utilidad para investigar la orientación temporal en esta población.

Una vez adaptado el cuestionario, se realiza un estudio cuasiexperimental en el cual se evalúa la orientación temporal en 84 personas saludables, las cuales son evaluadas en orientación temporal, agrupadas según su perfil temporal y evaluadas en diversas pruebas de salud, calidad de vida y pruebas de estimación del tiempo. Los resultados muestran que utilizando el modelo de Stolarski, Bitner y Zimbardo (2011), se generan 3 grupos con 23 personas en el grupo equilibrado, 29 en el de riesgo, y 32 personas en el negativo (BTP, RISK y NTP, respectivamente). Se aprecia en este estudio que el perfil equilibrado o negativo en lo que respecta

a orientación temporal, influye en la calidad de la salud física y mental de las personas. Se concluye que la agrupación de perfiles según la desviación de BTP y NTP, resulta de utilidad para evaluar la influencia del perfil temporal, que en este estudio muestra que quienes son equilibrados tienen mejores indicadores de salud física, mayores pensamientos positivos y esperanza ante la vida.

Una vez estudiada la percepción del tiempo en población saludable, y aplicada la metodología para conseguir perfiles temporales que fueron relacionados con medidas de salud física y mental, se comienza la aplicación en el contexto clínico. En este estudio, se trabajó con una muestra de 167 pacientes con trastorno mental grave que habían sido agrupados en 4 categorías diagnósticas (Depresión Mayor, Trastorno Bipolar, Esquizofrenia y Trastorno de Personalidad). Todos los grupos fueron comparados con un grupo control que fue igualado en edad y género a la muestra clínica. Como se esperaba los grupos clínicos y los controles difirieron significativamente en las diferentes medidas de orientación y estimación del tiempo. La muestra clínica fue agrupada según perfil con el método de desviación del perfil negativo y del equilibrado. Se comprobó que los pacientes que estaban más cerca al punto de equilibrio temporal tenían mejor salud física y menor desesperanza que los perfiles de riesgo y negativo. Esta información es analizada en base a la utilidad que puede prestar en el diseño de los procesos de intervención dirigidos a la población clínica, y como medida de riesgo y evaluación de los tratamientos.

Ante la evidencia desarrollada en los estudios anteriores, se hace patente la necesidad de comprobar la utilidad de un formato terapéutico

grupales que permitan desarrollar herramientas que guíen a las personas a un perfil temporal equilibrado. Por lo tanto, el último estudio de este trabajo, buscó evaluar el efecto de una intervención breve grupal para la modificación del perfil temporal. Antes de su implementación en población clínica fue necesario evaluar sus alcances en población general. Por ello, un formato de cuatro sesiones fue conducido en una muestra de 28 estudiantes universitarios que fueron divididos en 2 grupos, formando uno el grupo con condición experimental y el otro grupo control. El efecto logrado da cuenta que efectivamente es posible el cambio de perfil temporal hacia un punto de equilibrio. Al respecto, se puede concluir que una intervención breve logra cambios en el perfil temporal, por lo que reforzando actividades y con mayor número de sesiones harían posible su implementación en población clínica con potencial beneficio en variables de salud.

Se concluye que esta Tesis Doctoral realiza importantes aportes clínicos, a nivel instrumental, de diagnóstico y de tratamiento, basándose en el marco teórico de la Psicología del tiempo. Metodológicamente propone una nueva manera de agrupar la muestra en base al perfil temporal.

Palabras Clave: Percepción del tiempo, Estimación del tiempo, Orientación temporal, Trastorno mental grave, Perfil temporal equilibrado, Calidad de Vida.

SUMMARY

The principal aim for this Thesis is to describe the relationship between the Perception of Time and Severe Mental Illness (SMI), specifically Major Depression, Bipolar Disorder and Schizophrenia. We used the research advances in two areas of the time perception, such as Time Perspective and Time Estimation. It has been suggested that severe disorders at SMI group, have been the subject of extensive research development, although not always taking into account aspects that have to do with the patient's attitude toward the temporal dimensions of his life and illness.

About time perspective and time estimation, the studies have been conducted on this subject that could not necessarily relate to both constructs. Very few studies have raised this relationship, let alone those who are focused on the evaluation and treatment of severe mental illness. This work, covering broadly the concept of time perception, tried to describe that in order to advance the study of time perception in evaluation and treatment of SMI.

All studies were based on Zimbardo 's theory about time perspective: the attitude of the person to dimensions Past Positive, Past Negative, Present Fatalist, Hedonistic Present and Future. In 1999, Zimbardo and Boyd, announced the results of the creation of Zimbardo's Time Perspective Inventory, with 56 items measuring the performance of the subject in the temporal dimensions. Later, he developed the concept of Balanced Time Profile (BTP) which the temporal dimensions settings allow people to have more wellbeing.

The studies of this thesis were conducted with Chilean population, so it is the first study was an instrumental on ZTPI adaptation which was conducted in a sample of 604 people. In the main, the results show good psychometric properties of the inventory, which was structured similarly to the Spanish population in terms of items, of which 6 had to be relocated. Furthermore, the factor structure was maintained according to the five theoretical dimensions, the scales showed reliability with Cronbach's alpha ranging from 0.59 to 0.80 for Past Positive and Negative. Thus, the utility displays ZTPI to investigate time perspective in this population.

Once adapted the questionnaire, we performed a quasi-experimental study in which time perspective is evaluated to 84 healthy individuals which are evaluated on time estimation, grouped according to their temporal profile and evaluated in various health tests, quality of life and testing time estimation. The results show that using the model of Stolarski, Bitner and Zimbardo (2011), are generated 3 groups with 23 participants in the balanced group, 29 in risk, and 32 on negative (BTP, RISK and NTP, respectively). It is noted in this study that the Balanced profile or Negative profile influences the quality of physical and mental health of individuals. We conclude that the grouping of profiles according to the deviation of BTP and NTP it is useful to evaluate the influence of the time perspective profile which in this study shows that those who are balanced have better physical health indicators, more positive thoughts and hope to life.

Having examined time perception in healthy population, and applied the methodology for temporal profiles, we start the application in the clinical setting. In this study, we worked with a sample of 167 patients with severe

mental illness who had been grouped into four diagnostic categories (Major Depression, Bipolar Disorder, Schizophrenia and Personality Disorder). All groups were compared with a control group that was matched on age and gender to the clinical sample. Clinical groups and controls differed significantly in the measures of time perspective and time estimation. The clinical sample was grouped according to the profile. It was found that patients who were closer to BTP had better physical and hopelessness lower that risk profile and negative profile. This information is analyzed based on the utility that can be provided in the design of targeted intervention processes to the clinical population, and as a measure of risk and evaluation of treatments.

The evidence developed in previous studies, highlights the need to check the usefulness of a therapeutic group format that allows to develop tools that guide people to a balanced time perspective profile. Therefore, the latest study of this work sought to evaluate the effect of a brief intervention group to modify the time perspective profile. Therefore, a four-session format was conducted on a sample of 28 students who were divided into two groups: group with experimental condition and a control group. The effect achieved realizes that change is indeed possible to a point of equilibrium. In this regard, it can be concluded that a brief intervention achieves to modify time perspective profile, so strengthening activities and with more sessions would allow its implementation in clinical context.

We conclude this thesis makes important clinical contributions to instrumental level, diagnosis and treatment, based on the theoretical framework of Psychology of Time. Methodologically proposes a new way of grouping the sample based on their temporal profile.

Keywords: Time perception, Time Estimation, Time Perspective, Balance Time Perspective Profile, Severe Mental Illness, Quality of Life.

INTRODUCCION

El interés por dilucidar qué es el tiempo está visible a lo largo de la historia del pensamiento y la reflexión humana. Desde el desarrollo del modelo científico se ha problematizado acerca de la dicotomía del tiempo objetivo y subjetivo, con aproximaciones interdisciplinarias pero que no necesariamente han avanzado en conjunto hacia un desarrollo común. En la ciencia psicológica, como en otras disciplinas de la ciencia, no ha sido la excepción. Según Julius T. Fraser (1992, 2000), físico, quien en 1966 fundara la *International Society for the Study of Time (ISST)*, las dificultades han pasado por las contrapuestas ideologías, dogmatismos, supuestos filosóficos y aproximaciones metodológicas intra e interdisciplinarias. Esto no ha sido la excepción en el estudio de la psicopatología grave, agrupada en una denominación común denominada *Severe or Serious Mental Illness (SMI)*, que incluye los trastornos mentales más graves y con más riesgo asociado, como son el Trastorno Bipolar y el Trastorno Depresivo Mayor, la Esquizofrenia y el Trastorno Esquizoafectivo, y los trastornos de Personalidad como el trastorno Límite.

Para Sánchez (1999), la percepción del tiempo hace alusión a líneas de estudio entre las que se incluye la Estimación del Tiempo y la Orientación Temporal, entre otras. La estimación está referida a los juicios de duración de una prueba o evento determinado, y la Orientación Temporal se refiere a la actitud más permanente, y el foco de la persona hacia las zonas del tiempo; pasado, presente, futuro (Cottle, 1976). Ambos conceptos forman parte de la investigación que se ha desarrollado en esta tesis, pretendiendo resolver si

ambos pueden formar parte necesaria de la evaluación y tratamiento de los trastornos mentales graves.

Se ha descrito cómo el estudio del tiempo puede ser relevante para establecer un puente entre la psicopatología y la rehabilitación de este tipo de trastornos. Hace más de 20 años, DeVries y Delespaul (1989) ya adelantaban la relevancia del tiempo para las personas con esquizofrenia en su adaptación social. En general, se ha referido a la desesperanza como característica común de los trastornos psiquiátricos graves y que puede llevar a un elevado riesgo suicida, o de alteración de su entorno inmediato, como es la familia del paciente (Dörr, 1995; Oyanadel, 2006). La desesperanza, hace alusión a la ausencia de futuro una de las dimensiones temporales fundamentales para el bienestar y la salud (Oyanadel y Buéla-Casal, 2011). El surgimiento de problemas con la dimensión del futuro, en la que no se vislumbra desarrollo posible, la posibilidad de cronificación de los síntomas, y el rechazo social posterior, impide una adecuada integración del paciente a su comunidad.

Algunos países, como por ejemplo Chile, han optado por el modelo comunitario de salud mental (Desviat, 1994), definiendo las políticas públicas bajo este modelo, e incorporando la evidencia científica al tratamiento, con énfasis en el acceso y oportunidad de la atención (Ministerio de Salud de Chile, 2001; 2011), bajo lo cual se han priorizado en la atención trastornos del grupo SMI en un sistema de Garantías Explícitas de Salud, con guías clínicas para la Esquizofrenia (Ministerio de Salud de Chile, 2005), Depresión Mayor (Ministerio de Salud de Chile, 2010) y Trastorno Bipolar (Ministerio de Salud de Chile, 2013).

En uno de los textos clásicos sobre modelos cognitivos de percepción del tiempo, ya Block (1990) manifestaba la necesidad de hacer estudios conjuntos de varios paradigmas acerca del tiempo, de tal manera que se abordaran aspectos objetivos y subjetivos.

En la línea de la medición subjetiva del tiempo, el constructo de orientación temporal fue ampliamente desarrollado en Stanford por Zimbardo y Boyd (2009), siendo el modelo actual de mayor influencia en esta línea de trabajo. Su cuestionario el *Zimbardo Time Perspective Inventory* (Zimbardo y Boyd, 1999), ha sido traducido a múltiples idiomas, adaptado y validado en varios contextos culturales. Colaboradores de varios países se han agrupado en torno a una investigación de validación transcultural (para más información se puede visitar www.timeorientation.com).

El ZTPI, entrega puntuaciones en las dimensiones temporales que han denominado Pasado Negativo (PN), Pasado Positivo (PP), Presente Fatalista (PF), Presente Hedonista (PH) y Futuro (F). Asimismo, también se han encontrado empíricamente (Boniwell, Osin, Linley e Ivanchenko, 2010) los perfiles teóricamente planteados por Boniwell y Zimbardo (2003; 2004). Los perfiles descubiertos son el perfil de orientación temporal equilibrada (BTP), el perfil negativo (NTP), el orientado al futuro (OFTP), el hedonista (HTP) y el de riesgo (RTTP), midiéndose además la relación con medidas de bienestar. No obstante, existen muy pocos estudios en población clínica. Por ejemplo, se ha comprobado que las orientaciones PN y PF pueden ser indicadores de potencial suicida (Laghi, Baiocco, D'Alessio y Gurrieri, 2009). Además, se ha corroborado que PN y PF son características propias de depresión y trastornos de personalidad en pacientes psiquiátricos. No obstante, no hay

estudios acerca de los perfiles temporales de pacientes psiquiátricos, es decir, de cómo se configuran las cinco orientaciones temporales o que tan lejos están de un perfil equilibrado, lo cual sería relevante para aproximaciones terapéuticas y de rehabilitación.

En cuanto a la estimación del tiempo, se ha comprobado la relevancia que posee en la adaptación a las circunstancias externas, regulando la vida cotidiana, por lo que disturbios en esta capacidad generan posibilidad de surgimiento de síntomas (Meck, 2003; Michon, 2000). Existen estudios clásicos donde se ha puesto a prueba el lento paso del tiempo en la melancolía de la depresión versus el aceleramiento e inquietud del trastorno bipolar (Fouks, Guibert y Montot, 1988; Payk, 1977). En el estudio de Nosachev (1990), los pacientes con síntomas depresivos en psicosis bipolares y esquizofrénicas, presentan un patrón de subestimación del intervalo de tiempo en comparación a un grupo sin patología. La investigación de Gil y Droit-Volet (2009) comprueba que el tiempo es subestimado a medida que se profundiza el estado depresivo de las personas, lo cual puede explicarse por enlentecimiento del reloj interno como sucede con el envejecimiento (Espinosa-Fernández, Miró, Cano y Buela-Casal, 2003).

Los primeros estudios que abordaron en conjunto los disturbios en la estimación y la orientación temporal fueron los de Dilling y Rabin (1967) y Schlosberg (1969), comprobando que los esquizofrénicos se orientan más al futuro que los depresivos, pero aun así con dificultades en proyectarse al pasado y futuro, y menos precisos en la estimación que las personas saludables (D'Argembeau, Raffard y Van der Linden, 2008).

El principal objetivo de esta tesis es avanzar en el estudio de la percepción del tiempo en la evaluación y tratamiento de los trastornos psiquiátricos graves, específicamente en depresión mayor, trastorno bipolar y esquizofrenia. Para lograrlo se presentan cuatro capítulos que corresponden a cuatro artículos de investigación.

Dada la relevancia que ha mostrado el ZTPI en salud, se planificó realizar la adaptación del cuestionario ZTPI en población chilena, lo cual se describe en el primer artículo, donde destaca que aparte de algunos cambios de orden y reagrupamiento de ítems se mantiene la estructura de cinco factores.

En un segundo artículo, se muestra como se relacionan las dimensiones con variables de salud, y además, se obtienen las medidas de desviación de perfil equilibrado (DBTP) basado en los estudios de Stolarski, Bitner y Zimbardo (2011) que además pareciera ser la medida que mejor predice el perfil equilibrado o BTP. Estudios recientes de Zimbardo, Sword y Sword (2012), dan cuenta de las puntuaciones del perfil negativo, por lo que con esos parámetros se aporta con el concepto de desviación del perfil negativo (DNTP). Con ambas medidas, es posible agrupar por perfiles a los participantes y se confirma que el perfil BTP es el que posee mejores indicadores de salud.

En el tercer artículo se compara a pacientes con Depresión mayor, Trastorno Bipolar, Esquizofrenia y Trastorno de Personalidad, con personas saludables. Se observó como las dimensiones negativas de PN y PF están presentes en las personas con trastornos, y además, se probó que dentro de la muestra clínica las personas con BTP tiene mejores indicadores de salud mental y física lo cual es relevante para establecer programas de tratamiento.

Por último, se presenta en el cuarto artículo una experiencia piloto de intervención grupal para modificar la orientación temporal. Si bien no se observaron cambios en calidad de vida de los estudiantes que participaron, si se observaron algunos efectos en modificación de la orientación temporal. Esta intervención modificada y con revisiones podría aplicarse a personas con trastorno mental grave.

Finalmente, en este trabajo el lector puede notar que se combinan estudios de tiempo objetivo como son las técnicas de estimación y la medición multidimensional de la orientación temporal (Zimbardo y Boyd, 2009). Aún más, la observación de los perfiles temporales puede ser un aporte innovador de utilidad para la evaluación, aplicación de tratamientos y programas de rehabilitación para el paciente psiquiátrico.

ARTICULO 1:

Propiedades Psicométricas del Inventario de Orientación Temporal de
Zimbardo en una muestra Chilena

Oyanadel, C., Buela-Casal, G. y Pérez-Fortis, A. (en prensa). Propiedades
Psicométricas del Inventario de Orientación Temporal de Zimbardo en
una muestra Chilena. *Terapia Psicológica*.

Propiedades Psicométricas del Inventario de Orientación Temporal de
Zimbardo en una muestra Chilena*

**Psychometric Properties of the Zimbardo's Time Perspective Inventory
in a Chilean Sample**

Autores/Authors

Cristián Oyanadel

Mind, Brain and Behavior Research Centre (CIMCYC),

University of Granada

18011 Granada, Spain

E-Mail: oyanadelveliz@ugr.es

Gualberto Buela-Casal

Mind, Brain and Behavior Research Centre (CIMCYC),

University of Granada

18011 Granada, Spain

E-Mail: gbuela@ugr.es

Adriana Pérez-Fortis

Department of Health Sciences, Health Psychology Section, University

Medical Center Groningen (UMCG).

A. Deusinglaan 1, 9713 AV Groningen, The Netherlands.

E-Mail: a.perez.fortis@student.rug.nl

* Este artículo ha sido realizado gracias al financiamiento otorgado por Ministerio de Educación de Chile al primer autor (Ref. N° 72130285 Becas Chile-CONICYT), y patrocinada por Hospital de La Serena, Chile.

Propiedades Psicométricas del Inventario de Orientación Temporal de Zimbardo en una muestra Chilena

RESUMEN

La percepción del tiempo es una capacidad esencial para la adaptación del ser humano al ambiente. Un aspecto de su estudio, la orientación temporal, caracteriza la actitud de las personas hacia el presente, pasado y futuro. El ZTPI ha sido adaptado en múltiples países, y se han descrito aplicaciones en psicología clínica y de la salud. Este estudio busca adaptar y describir las propiedades del instrumento en una muestra chilena. Se reclutaron 604 participantes, entre 18 y 70 años. Las propiedades de los ítems y el análisis factorial exploratorio, señalan que es posible mantener la estructura original del instrumento con cinco factores. Reubicando 6 ítems el Alpha de Cronbach va desde 0,59 para Pasado Positivo a 0,80 para Pasado Negativo y Futuro. Son discutidas diferencias de género y edad. Siendo necesario otros estudios de validación, se establece como test útil para investigar la orientación temporal en población chilena.

Palabras Clave: Psicología, Orientación Temporal, ZTPI, Estudio

Instrumental

ABSTRACT

Time perception is a fundamental capacity for adapting of people. One aspect, time perspective is a functional attitude that characterize to persons with their past, present and future. With ZTPI, these dimensions are tested in many countries, and theory from authors of ZTPI is linked to different areas of Clinical and Health Psychology. The aim of this study is adapting and describing the first psychometrics properties of the inventory in a Chilean sample. The 604 participants (18-70 years old) answered voluntary the inventory. The properties of the items and the factorial analysis show that the test maintains the factorial structure. With a new position of six items, the rank of Cronbach's Alpha is between 0,59 for Past Positive and 0,80 for Future. Gender and age differences are discussed. Is necessary further studies but this test shows that ZTPI has a utility metric for time perspective in Chilean population.

Keywords: Psychology, Time Perspective, ZTPI, Instrumental Study

INTRODUCCIÓN

El interés por el estudio de la percepción del tiempo en el ámbito de la conducta humana, ha motivado que se generen diversas teorías y aproximaciones empíricas, para intentar explicar cómo afecta al comportamiento (Espinosa-Fernández & Buela-Casal, 2002; Fraser, 1992). Su estudio comprende varias líneas de investigación, entre ellas, la estimación del tiempo, la orientación temporal, y el desarrollo de la noción del tiempo (Sánchez, 1999).

La orientación temporal es uno de los conceptos que ha tenido mayor relevancia en este campo durante los últimos años. La teoría que ha logrado aprehender este concepto de mejor manera es la teoría de la Orientación Temporal de Zimbardo (Zimbardo & Boyd, 1999, 2009). De acuerdo a Zimbardo y Boyd (2009), la orientación temporal es entendida como la actitud y focalización de las personas hacia una o más de las tres dimensiones o zonas temporales: pasado, presente y futuro (Cottle, 1976). Dichos autores refieren que esta focalización tiende a ser relativamente estable en el tiempo, y en general, las personas suelen estar muy enfocados en una de las dimensiones lo cual tiene consecuencias en sus pensamientos, sentimientos y conductas. Además, esta teoría plantea que las zonas temporales podrían describirse de manera más amplia con 5 dimensiones temporales: Pasado Positivo (PP), referido a la visión de las experiencias y vivencias positivas que la persona ha tenido en el pasado; el Pasado Negativo (PN) en el cual la actitud hacia el pasado está enfocado en experiencias negativas que pueden ser debidas a situaciones difíciles o traumáticas reales, o bien, una valoración

negativa de las vivencias del pasado; Presente Hedonista (PH), representa la focalización hacia la búsqueda del placer y el goce; Presente Fatalista (PF), representa una actitud negativa hacia los acontecimientos y vivencias actuales, centrándose en la desesperanza de lo que pueda suceder con la vida; Futuro (F), es la dimensión que caracteriza una focalización hacia la planificación y el logro de metas.

Desde que se ha estudiado la orientación temporal, se han diseñado y utilizado múltiples instrumentos para su medida, aunque el Inventario de Orientación Temporal de Zimbardo (ZTPI; Zimbardo & Boyd, 1999), ha sido uno de los más empleados. Las propiedades psicométricas que ha mostrado lo han situado como una de las principales herramientas para medir dicho constructo en múltiples contextos, desde el ámbito educativo (Zimbardo & Boyd, 2009) clínico (Lagui, Baiocco, D'Alessio & Gurrieri, 2009), medioambiental (Milfont & Gouveia, 2006), hasta el ámbito de la promoción de la salud (Hamilton, Kives, Micevski & Grace, 2003).

Asimismo, ha sido adaptado a otros idiomas para su uso con poblaciones de otras nacionalidades como la española (Díaz-Morales, 2006), mexicana (Corral-Verdugo, Fraijo-Sing & Pinheiro, 2006), brasileña (Milfont, Andrade, Belo & Pessoa, 2008), portuguesa (Ortuño & Gamboa, 2009), francesa (Apostolodis & Fieulaine, 2004), italiana (D'Alessio, Guarino, de Pascalis, & Zimbardo, 2003) y griega (Anagnostopoulos & Griva, 2012), entre otras, cuyos resultados han mostrado que salvo matices y leves variaciones de tipo sociocultural, la estructura factorial original y propiedades del instrumento pueden mantenerse.

Actualmente, se está trabajando en un concepto denominado Perspectiva Temporal Equilibrada o BTP (Balancead Time Perspective) (Boniwell, 2009; Boniwell & Zimbardo, 2004; Zimbardo & Boyd, 2009), que implicaría no sólo la orientación futura como importante, sino también espacios personales de tipo hedonista y un contacto con los aspectos positivos del pasado. Este equilibrio temporal o BTP, ha sido relacionado con otros aspectos tan importantes como la salud física y mental (Oyanadel & Buela-Casal, 2011), e implica que la orientación al pasado negativo y presente fatalista debe ser muy baja, ya que cuando no lo es hay mayor riesgo para la salud. También ha tenido implicaciones en aspectos psicológicos relacionados al cáncer (Wakefield, Homewood, Taylor, Mahmut, & Meiser, 2010). Por otra parte, un reciente estudio ha demostrado la efectividad de una terapia para el equilibrio temporal (Zimbardo, Sword & Sword, 2012), que busca justamente cambiar la orientación temporal hacia un perfil más equilibrado. Para medir que tan lejana es la perspectiva temporal del perfil ideal o equilibrado es necesario contar con el instrumento ZTPI para evaluar la distancia de las personas al punto de equilibrio temporal.

Hasta el momento, no existen publicaciones sobre las propiedades psicométricas de instrumentos para medir la orientación temporal que puedan ser utilizados en población chilena, siendo una variable psicológica explorada hasta ahora únicamente a nivel cualitativo (Oyanadel, 2006). Para la investigación basada en la perspectiva de Zimbardo, y su utilización en grupos específicos o clínicos, y de esta manera aplicar las nuevas terapias basadas en esta teoría, puede considerarse relevante que se someta a prueba sus propiedades psicométricas, considerando la realidad sociocultural

chilena. Por esta razón, el principal objetivo de este estudio es explorar las primeras propiedades psicométricas del Inventario de Orientación Temporal de Zimbardo en una muestra de población general chilena.

MÉTODO

El diseño de esta investigación puede clasificarse como un Estudio Instrumental, según la clasificación de Montero y León (2007). Para la adaptación del instrumento a la realidad cultural Chilena se utilizaron los criterios para el desarrollo de estudios instrumentales de Carretero-Dios y Pérez (2005, 2007). Finalmente, se han seguido las recomendaciones de Hartley (2012) en la redacción del artículo.

Participantes

Un total de 604 personas, 247 hombres (40,9%) y 357 mujeres (59,1%) participaron en la investigación, quienes fueron reclutados de manera voluntaria. Los participantes cuya edad oscilaba entre los 18 y 70 años, tenían en promedio una edad de 29,9 años ($DT = 12,5$) en el caso de los varones, y 31,1 años ($DT = 13,5$) en el caso de las mujeres.

En la Tabla 1, se puede observar que la mayor parte de la muestra tenía estudios universitarios. Alrededor de dos tercios de los participantes indicaron ser solteros. Respecto de la condición de tener hijos, se observa que poco menos de la mitad tiene al menos un hijo.

TABLA 1. Características sociodemográficas de los participantes (N = 604).

<i>Variables</i>	<i>Varones n (%)</i>	<i>Mujeres n (%)</i>	<i>Total n (%)</i>
<i>Nivel de estudios</i>			
- Sin estudios	0 (0)	2 (0,6)	2 (0,3)
- Primarios	9 (3,6)	28 (7,8)	37 (6,1)
- Medios/Téc.	41 (16,6)	79 (22,1)	120 (19,9)
- Universitarios	197 (79,8)	248 (69,5)	445 (73,7)
<i>Estado Civil</i>			
- Soltero	170 (68,8)	226 (63,3)	396 (65,6)
- Casado	54 (21,9)	103 (28,9)	157 (26)
- Divorciado	4 (1,6)	9 (2,5)	13 (2,1)
- Viudo	3 (1,2)	3 (0,8)	6 (1)
- Pareja de hecho	16 (6,5)	16 (4,5)	32 (5,3)
<i>Nº Hijos</i>			
- 0	155 (62,8)	190 (53,2)	345(57,1)
- 1	31 (12,6)	51 (14,3)	82 (13,6)
- 2	25 (10,1)	59 (16,5)	84 (13,9)
- 3	22 (8,9)	40 (11,2)	62 (10,3)
- 4	9 (3,6)	12 (3,4)	21 (3,5)
- 5	3 (1,2)	4 (1,1)	7 (1,1)
- 6	1 (0,4)	1 (0,3)	2 (0,3)
- 7	1 (0,4)	0 (0)	1 (0,2)

Instrumentos

- Inventario de Perspectiva Temporal de Zimbardo, ZTPI (Zimbardo & Boyd, 1999): El ZTPI, es una prueba de 56 ítems que se puntúan en una escala que va desde 1 a 5. El valor más cercano a uno indica que el enunciado es menos representativo de la persona. Por el contrario un valor más cercano a cinco indica que el atributo la persona lo posee en mayor cantidad. El instrumento original mide las cinco dimensiones de la teoría de la Orientación Temporal de Zimbardo (PP, PN, PH, PF y F), con 9 ítems para PP, 10 ítems para PN, 15 ítems para PH, 9 ítems para PF y 13 ítems para F). La prueba no arroja un puntaje total, ya que cada dimensión se valora de manera independiente. La versión traducida al castellano y adaptada a la población española (Díaz-Morales, 2006), que sirve de base a este estudio, mantuvo la

estructura y propiedades de la prueba original. En la adaptación española, la consistencia interna de las dimensiones van desde un alfa de Cronbach de 0,64 para PF (Presente Fatalista) hasta 0,80 para PN (Pasado Negativo). En el estudio original de Zimbardo y Boyd (1999) el alfa de Cronbach para las dimensiones va desde 0,74 para PF y 0,82 para PN.

Procedimiento

Si bien se ha utilizado como base la prueba adaptada al castellano, por Díaz-Morales (2006), fue necesario adaptar el instrumento al castellano que se habla en Chile. Para ello, profesionales de la salud mental de reconocida trayectoria profesional y académica, sugirieron realizar algunos cambios en la redacción de los ítems. Un ejemplo de los cambios, fue el cambio de la palabra “excitación” del ítem 26 “*es importante poner excitación a mi vida*”, por la palabra “emoción”. Posteriormente, se realizó una aplicación piloto a un grupo de 49 estudiantes, con el fin de evaluar si existía una adecuada comprensión de la prueba. No hubo indicaciones que fueran relevantes al instrumento en esta etapa, constatándose su viabilidad de aplicación.

La administración del instrumento se llevó a cabo durante 3 meses por 33 estudiantes avanzados del grado en Psicología, quienes fueron entrenados en la teoría y aplicación del ZTPI. La aplicación fue individual y se llevó a cabo a personas del entorno de cada uno de los encuestadores. Se logró que 660 personas voluntarias y de distintos contextos del medio socio-cultural local contestaran el cuestionario. Aunque considerando que los encuestadores eran estudiantes universitarios, la gran mayoría de la muestra

se conformó también por estudiantes. Se constató que 56 personas contestaron de manera incompleta o incorrecta, de las cuales 12 personas quisieron posteriormente retirar sus datos del estudio, conforme las garantías explícitas en el consentimiento informado. De esta manera, los 604 participantes que fueron incluidos en el estudio, dieron su consentimiento por escrito, el cual contenía los resguardos éticos correspondientes.

Análisis de datos

El análisis de datos se ha llevado a cabo con el programa SPSS. Al igual que en el estudio original y en su adaptación al castellano, se ha realizado un análisis factorial siguiendo el método de componentes principales, con rotación *varimax*, prefijando la estructura original de cinco factores descrita en las distintas adaptaciones de la versión original del ZTPI. El que se prefije la estructura ya ha sido utilizado en estudios instrumentales (Sierra, Perla & Gutiérrez-Quintanilla, 2009), siguiendo las indicaciones de los artículos de referencia en la adaptación de cuestionarios (Carretero-Dios & Pérez, 2005). La consistencia interna del instrumento aplicado fue examinada con coeficiente alfa de Cronbach. Finalmente, se describen las correlaciones entre factores y se analizan diferencias por sexo y edad, utilizando pruebas no paramétricas debido a la distribución observada de los datos.

RESULTADOS

En primer lugar se realizó un análisis de ítems preliminar que mostró buenas propiedades de acuerdo a la puntuaciones en torno al punto medio de la escala, y desviaciones de 1 o similar, conforme lo expresado por Carretero-Dios y Pérez (2005), y las correlación ítem-total, usualmente superaban el valor de 0,25, propuesto por Nunnally y Berstein (1995, en Carretero-Dios & Pérez, 2005). Esto muestra que los ítems de la aplicación están en condiciones de continuar su observación con análisis factorial para luego determinar si hay algunos que debieran suprimirse.

La medida de adecuación de la muestra de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) fue de 0,84. Este índice además la prueba de esfericidad de Barlett ($\chi^2_{1540} = 7979,531$; $p < 0,001$) señalan la conveniencia y utilidad de la matriz de datos para realizar el análisis factorial programado.

Se ha encontrado que los cinco factores previstos explican un 33% de la varianza. Lo cual es menor que la versión original pero aceptable, al estar 3 puntos bajo el original estadounidense y situarse en el mismo valor que el estudio de traducción al castellano y adaptación en población Española.

La saturación de los ítems en los factores descritos en Tabla 2, da cuenta que se agrupan de forma similar al original y a la adaptación al castellano, viéndose que sólo 9 ítems (6, 24, 28, 29, 32, 35, 51, 52, 56), cargan elevadamente en un factor distinto.

De los 9 ítems señalados, se procede a revisar los ítems que tienen una carga muy superior al factor esperado en el origen del cuestionario. Se observa que en el primer factor, Pasado Negativo, el cual es referido a una visión negativa

Tabla 2

Matriz de estructura y carga factorial de ítems luego de rotación varimax del ZTPI.

Ítems	Pasado Negativo	Presente Hedonista	Futuro	Presente Fatalista	Pasado Positivo
50	*0,72				
34	*0,64				
54	*0,63				
16	*0,62				
36	*0,54				
04	*0,53				
33	*0,52			0,29	
27	*0,47				
05	*0,43				
29	0,43				*0,27
35	0,42			*0,22	
22	*0,40				
51	0,30				
42		*0,66			
46		*0,60	-0,25	0,20	
31		*0,58		0,20	
26		*0,57			
17		*0,54	0,26		
08	0,32	*0,52	-0,22		
19		*0,51	0,23		
12		*0,45			0,23
44		*0,45			
55		*0,44	0,23		
01		*0,42			
23		*0,34		0,32	
52		0,33	-0,26	*0,26	-0,30
48		*0,31		0,30	
40			*0,73		
21			*0,67		
30			*0,59		
10		0,23	*0,58		
18			*0,49		
45			*0,44		
43			*0,41		
09		0,26	*-0,33	0,22	
13			*0,29	-0,26	
06			*0,23		
39	0,25			*0,60	
24		0,23	*-0,21	0,57	
37				*0,50	
14				*0,49	
47	0,38			*0,46	
38	0,37			*0,46	
28				0,45	
53	0,24		-0,23	*0,42	
32		*0,37		0,42	
56				0,35	
03	0,29			*0,31	
15					*0,56
20		0,21	0,31		*0,50
07	0,38		0,20		*0,49
02		0,21	0,20		*0,47
25	0,35			0,28	*-0,44
49			0,26		*0,41
11	-0,35		0,31		*0,41
41	0,24			0,26	*-0,29
Autovalor	4,93	4,15	3,56	3,43	2,24
% de varianza	8,79	7,40	6,35	6,12	4,00

Nota. Para facilitar la lectura de la tabla se han omitido las saturaciones inferiores a 0,20. Aparecen resaltados los ítems según el factor que ha sido asignado. *Son los ítems que coinciden en la agrupación de la versión original (Zimbardo y Boyd, 1999).

de los eventos y experiencias del pasado, se incluyen los ítems 29 *“tengo nostalgia de mi infancia”*, 35 *“No disfruto el proceso y desarrollo de mis actividades, si tengo que estar pensando en metas, resultados y productos”*, y el ítem 51 *“Me mantengo trabajando en tareas poco interesantes si éstas me ayudan a salir adelante”*. El ítem 29 originalmente está planteado en la dimensión Pasado Positivo, no obstante, en la muestra evaluada puede agruparse en Pasado Negativo por la connotación de la palabra “nostalgia” pudiendo aludir a pérdida en la infancia por hechos negativos. El ítem 35, planteado para Presente Fatalista, también presentó carga elevada en factor diferente en la adaptación española, pero en el factor Futuro. En nuestro caso, tendría más una alusión negativa al pasado. El ítem 51 también presentó un peso elevado en este factor en la adaptación española, ya que pese a ser diseñado para el factor Futuro la connotación negativa que posee podría explicarlo.

En el segundo factor, Presente Hedonista, referido a una actitud de goce y búsqueda del placer de la vida, el tercer factor Futuro referido a la búsqueda de planificación y cumplimiento de metas, y el factor Pasado Positivo, referido a una visión y valoración positiva de las experiencias de la vida, no presentan carga de ítems diseñados para otros factores.

En el factor Presente Fatalista, tiene una carga elevada el ítem de la dimensión Futuro número 56 *“Siempre habrá tiempo para ponerme al día en mi trabajo”*, pudiera pensarse en que la connotación absoluta del ítem que contradice lo descrito por la falta de tiempo en la vida moderna (Fraenkel, 1994; Zimbardo & Boyd 2009). El ítem 28 de Presente Hedonista *“Es más importante disfrutar lo que*

TABLA 3. Medias (M), Desviaciones Típicas (DT), Correlación Item-Total (r_{it}) y alfa de Cronbach si se elimina el ítem.

Pasado Negativo ($\alpha = 0,80$)				
<i>Ítem</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>	r_{it}	α
50	2,50	1,06	0,59	0,77
34	2,45	1,17	0,52	0,77
54	2,77	1,06	0,55	0,77
16	3,13	1,14	0,52	0,77
36	2,62	1,10	0,45	0,78
04	3,20	1,02	0,44	0,78
33	2,71	0,98	0,46	0,78
27	3,33	1,25	0,41	0,79
05	2,76	1,11	0,30	0,79
29	3,05	1,11	0,36	0,79
35	2,69	1,08	0,38	0,79
22	2,84	1,19	0,35	0,79
51	2,96	1,06	0,25	0,80
Presente Hedonista ($\alpha = 0,79$)				
<i>Ítem</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>	r_{it}	α
42	3,09	1,07	0,56	0,77
46	2,94	1,05	0,54	0,77
31	3,21	1,05	0,50	0,77
26	4,04	,94	0,45	0,78
17	3,84	1,05	0,40	0,78
08	3,12	1,10	0,46	0,78
19	3,81	1,08	0,38	0,78
12	3,36	1,25	0,38	0,78
44	3,12	1,04	0,41	0,78
55	4,11	0,98	0,31	0,79
01	3,13	1,08	0,32	0,79
23	2,89	0,96	0,35	0,79
48	3,58	1,05	0,34	0,79
32	3,24	1,20	0,36	0,79
Futuro ($\alpha = 0,80$)				
<i>Ítem</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>	r_{it}	<i>A</i>
40	3,67	0,88	0,52	0,63
21	4,01	0,91	0,49	0,63
30	3,77	0,94	0,44	0,64
10	4,02	0,97	0,42	0,64
18	3,81	1,12	0,36	0,65
45	3,55	1,05	0,32	0,66
43	2,83	1,24	0,33	0,66
09	3,55	1,15	0,24	0,68
13	3,43	1,19	0,24	0,68
06	2,74	1,17	0,16	0,69
Presente Fatalista ($\alpha = 0,74$)				
<i>Ítem</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>	r_{it}	<i>A</i>
52	2,48	1,21	0,32	0,73
39	2,28	1,19	0,51	0,70
24	3,06	1,05	0,44	0,72
37	3,37	1,18	0,39	0,72
14	2,44	1,11	0,41	0,72
47	2,99	1,19	0,38	0,72
38	2,38	1,17	0,48	0,71
28	3,45	1,02	0,28	0,74
56	3,35	1,10	0,25	0,74
03	2,71	1,17	0,33	0,73
53	2,33	1,09	0,47	0,71

Tabla 3 (continuación)

Pasado Positivo ($\alpha = 0,59$)				
<i>Ítem</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>r_{it}</i>	<i>α</i>
15	3,81	0,97	0,29	0,52
29	4,14	0,88	0,36	0,50
07	2,89	0,98	0,15	0,56
02	3,99	1,03	0,33	0,50
25	3,49	1,20	0,20	0,55
49	3,56	1,09	0,28	0,52
11	4,10	0,97	0,39	0,49
41	3,51	1,05	0,19	0,55

uno está haciendo que terminar de hacerlo a tiempo". Este ítem si bien carga en un factor referido al presente, puede que la referencia a hacer cosas tenga una connotación negativa o de carga de trabajo. El ítem 24, *"Afronto cada día como viene, sin intentar planificarlo"*, al igual que en el estudio español, no se relacionó con una visión hedonista del presente sino con una apreciación pesimista del mismo.

En tabla 3, es posible apreciar la nueva distribución de los ítems y las propiedades de los ítems para cada escala. El análisis de fiabilidad del instrumento con las reasignaciones dan cuenta de un alfa de Cronbach de 0,80 para Pasado Negativo y Futuro, de 0,79 para Presente Hedonista y 0,74 para Presente Fatalista. El indicador más bajo fue para Pasado Positivo con alfa de Cronbach de 0,59.

La matriz de correlaciones de las dimensiones da cuenta de correlaciones elevadas y altamente significativas entre Pasado Negativo y Presente Fatalista $r = 0,46$ ($p < 0,001$), como también, entre las dimensiones Presente Hedonista y Presente Fatalista $r = 0,46$ ($p < 0,001$). Hay correlaciones altas entre Pasado Negativo y Presente Hedonista $r = 0,26$ ($p <$

0,001), entre Pasado Positivo y Futuro $r = 0,27$ ($p < 0,001$), y de manera inversa entre Presente Fatalista y Futuro $r = -0,23$ ($p < 0,001$). En menor medida, hay leves correlaciones significativas entre Pasado Positivo y Presente Hedonista $r = 0,10$ ($p < 0,05$), y de manera inversa entre Pasado Positivo y Pasado Negativo $r = -0,14$ ($p < 0,01$), Presente Hedonista y Futuro $r = -0,09$ ($p < 0,001$), y Pasado Positivo y Presente Fatalista $r = -0,11$ ($p < 0,01$).

Para terminar, realizando análisis de la relación de la puntuaciones respecto a sexo de los participantes con la prueba de Mann-Whitney se aprecia que en la muestra evaluada hay una diferencia significativa en la dimensión Pasado Positivo, resultando las mujeres con una orientación más positiva hacia el pasado respecto de los hombres ($U = 38062,5$, $p = 0,004$). Para analizar las diferencias de edad se realiza la prueba de Kruskal-Wallis con tres grupos de edad. Dichos grupos fueron conformados con edades de corte ya estudiadas en la adaptación española del cuestionario. Los grupos fueron conformados por participantes entre 18 y 29 años ($n = 382$), entre 30 y 49 años ($n = 137$), y entre 50 y 70 años ($n = 85$). Los resultados muestran diferencias en cuatro de las dimensiones del inventario Pasado Negativo, Presente Fatalista, Presente Hedonista y Futuro. El grupo de edad desde los 50 años presenta una orientación al Pasado Negativo ($\chi^2 (2, n = 604) = 10,46$, $p = 0,005$), Presente Fatalista ($\chi^2 (2, n = 604) = 12,54$, $p = 0,002$) y al Futuro ($\chi^2 (2, n = 604) = 10,36$, $p = 0,006$), superior a los otros dos grupos de edad. En tanto los más jóvenes, de 29 años o menos, tienen un marcada orientación Presente Hedonista ($\chi^2 (2, n = 604) = 40,84$, $p = 0,000$).

DISCUSIÓN

Habiendo resumido el aporte del inventario ZTPI al estudio de la percepción del tiempo, y estableciendo la relevancia de conocer las propiedades psicométricas de este instrumento en la población chilena, se ha realizado este estudio instrumental basado en las directrices metodológicas mencionadas y con análisis similares a su confección original y la adaptación española.

Considerando las propiedades del instrumento en la muestra chilena, podemos decir que es factible la mantención de los factores preestablecidos, y como se aprecia en Tabla 3, las propiedades de los ítems permiten el agrupamiento en las cinco dimensiones con algunos cambios de ítems que cargan en otras dimensiones por su significado en el contexto sociocultural aplicado. Se constata que esta reagrupación se asemeja en parte a la descrita en la adaptación en población española por Díaz-Morales (2006), debido a su cercanía socio-cultural e idioma, aun existiendo palabras con otras connotaciones. Además, respecto del original, sólo se modifica la carga de manera sustancial en 6 ítems, de los 56 que posee el inventario. En general, dichos ítems poseen connotación negativa y se sitúan junto al factor Pasado Negativo. Entre las diferencias destaca el ítem "*tengo nostalgia de mi infancia*" que originalmente está diseñado para Pasado Positivo. En este caso, que se sitúe en Pasado Negativo puede ser porque "nostalgia" pudiere aludir a una visión melancólica del pasado (Dörr, 1995, 1996), que hipotéticamente podría contener hechos negativos de la infancia. Por otra parte, otros ítems con alusión vivencias negativas del presente pero diseñados para Presente Hedonista o Futuro, se situaron en la dimensión

Presente Fatalista. Se puede consignar que en estos ítems se alude a una cualidad negativa respecto del realizar deberes y de postergación de la tarea. Por un lado, es conocida la falta de tiempo libre de las personas en la vida moderna, ya sea por falta de organización o de asimilación de las experiencias (Daly, 2006; Fraenkel, 1994; Zimbardo & Boyd, 2009). Por ello, las personas con una actitud pesimista ante la vida pueden encontrar concordantes estas afirmaciones con su diario vivir. De la misma manera, estos enunciados se relacionan con el concepto de *Procrastinación* (dejar las cosas y tareas para más adelante) que ha sido relacionado a la orientación temporal (Díaz-Morales, Ferrari & Cohen, 2008).

El factor Pasado Positivo es el que presenta indicadores de ítems de menor calidad a lo teóricamente esperado, aunque la eliminación de ítems no redundaría en una mejora de la fiabilidad de la dimensión. Así entonces, el factor Pasado Negativo queda integrado por 13 elementos a diferencia de los 10 de la estructura original. Presente Hedonista queda integrado por 14 ítems restándose uno a los 15 de la versión original. La dimensión Futuro, también requiere que se reduzcan a 10 los ítems, y la dimensión Presente Fatalista aumenta de los 9 ítems originales a 11. La dimensión Pasado Positivo es la que queda con menos ítems, sumando un total de 8 elementos, uno menos que la versión original.

En resumen, el inventario ZTPI en la población chilena, mantiene las propiedades para lo cual fue diseñado, con una estructura de cinco dimensiones con los ajustes propios de la adaptación sociocultural como lo ha sido en diferentes países. Del total de 56 ítems, 6 fueron reasignados respecto de la versión original. Con la nueva configuración, se ha establecido

una adecuada consistencia interna del instrumento en cuatro de sus dimensiones, y sólo en la dimensión Pasado Positivo el índice de fiabilidad se sitúa en un nivel moderado. En el caso de la adaptación española, la dimensión con menor alfa de Cronbach se encontró en la dimensión Presente Fatalista (Díaz-Morales, 2006). En este sentido, se ha detectado la necesidad de continuar observando el comportamiento de los ítems para Pasado Positivo, siendo necesaria la revisión de los ajustes realizados a la versión castellana, o bien, la eliminación de algunos ítems.

Respecto de las diferencias de edad y género, se coincide con los hallazgos de otros estudios (Díaz-Morales, 2006; Oyanadel & Buela-Casal, 2011), en los cuales se aprecia que quienes son más jóvenes tienen una orientación de manera más hedonista, mientras que a mayor edad aumenta la perspectiva de futuro al establecerse metas para la propia vida. En cuanto al género, las mujeres presentan una valoración más positiva del pasado en la muestra estudiada. Esto es coincidente con las apreciaciones teóricas de la fenomenología del tiempo planteada desde sus estudios en Chile por Dörr (1996), que indica que a pesar que muchas veces las mujeres presentan eventos negativos en su historia personal que pudieran relacionarse hacia una orientación negativa, son finalmente quienes mantienen las rutinas y tiempos familiares. Así la percepción del tiempo en la mujer más que el logro y búsqueda de actividades típico de los varones, está más cercano al afecto, encuentro y convivencia (Oyanadel, 2006), por lo que hipotéticamente pudiera mejorar su actitud respecto del pasado.

Este estudio presenta las limitaciones propias de un abordaje de tipo inicial, ya que se requiere nuevas aplicaciones en población chilena, por

ejemplo para evaluar la confiabilidad entre diferentes aplicaciones, y además para establecer relaciones con otras variables que ya se han estudiado con este instrumento, como lo son el estudio de variables de salud, de bienestar y de personalidad (Zimbardo & Boyd, 2009). Respecto de la prueba, sería necesario además que esta primera revisión de sus propiedades psicométricas fuera complementada con un análisis factorial confirmatorio, y obtener una muestra más proporcional en términos de ocupación y edad, ya que la mayor parte de la muestra es joven y estudiante universitaria.

No obstante, las debilidades planteadas en el párrafo anterior, se concluye que este estudio resulta de utilidad al entregar los primeros valores para esta prueba en población chilena, pudiéndose continuar su uso con fines de investigación, y relación con otras variables de interés psicológico, mediante la nueva configuración de ítems obtenida en esta investigación. Se ha trabajado sobre un instrumento con una base teórica sólida, confiable y válida, cuyas propiedades, composición factorial y relación entre los factores, se ajustan en la población chilena a lo esperado teóricamente respecto de las dimensiones temporales, y la oposición de Pasado Negativo y Presente Fatalista con las puntuaciones de Pasado Positivo y Futuro, relacionadas más a una perspectiva temporal equilibrada (Zimbardo & Boyd, 2009).

REFERENCIAS

- Anagnostopoulos, F. & Griva, F. (2012). Exploring time perspective in Greek young adults: Validation of the Zimbardo Time Perspective Inventory and relationship with mental health indicators. *Social Indicators Research, 106*, 41-59.
- Apostolidis, T. & Fieulaine, N. (2004). Validation Française de L'échelle de Temporalité / The Zimbardo Time Perspective Inventory (ZTPI). *Revue Européenne de Psychologie Appliquée, 54*, 207-217.
- Boniwell, I. (2009). Perspectives on time. En C.R. Snyder y S.J. López (Eds.). *Oxford handbook of positive psychology* (pp 295-302). New York: Oxford University Press.
- Boniwell, I. & Zimbardo, P.G. (2004). Balancing one's time in pursuit of optimal functioning. En P.A. Linley y S. Joseph (Eds.). *Positive psychology in practice* (pp. 165-178). Hoboken, NJ: Wiley.
- Carretero-Dios, H. & Pérez, C. (2005). Normas para el desarrollo y revisión de estudios instrumentales. *International Journal of Clinical and Health Psychology, 5*, 521-551.
- Carretero-Dios, H. & Pérez, C. (2007). Standards for the development a review of instrumental studies: Considerations about test selection in psychological research. *International Journal of Clinical and Health Psychology, 7*, 863-882.
- Corral-Verdugo, V., Fraijo-Sing, B. & Pinheiro, J. (2006). Sustainable behavior and time perspective: Present, past and future orientations and their

- relationship with conservation behavior. *Revista Interamericana de Psicología*, 40, 139-147.
- Cottle, T.J. (1976). *Perceiving time: A psychological investigation with men and women*. New York: John Wiley.
- Daly, K.J. (1996). *Families and time: Keeping pace in a hurried culture*. New York: Sage Publications.
- D'Alessio, M., Guarino, A., de Pascalis, V., & Zimbardo, P.G. (2003). Testing Zimbardo's Stanford Time Perspective Inventory (STPI) Short Form: An Italian study. *Time & Society*, 12, 333-347.
- Díaz-Morales, J.F. (2006). Estructura factorial y fiabilidad del Inventario de Perspectiva Temporal de Zimbardo. *Psicothema*, 18, 565-571.
- Díaz-Morales, J. F., Ferrari, J. R., & Cohen, J. (2008). Indecision and avoidant procrastination: The role of morningness–eveningness and time perspective in chronic delay lifestyles. *Journal of General Psychology*, 135, 229–241.
- Dörr, O. (1995). *Psiquiatría antropológica: Contribuciones a una psiquiatría de orientación fenomenológica- antropológica*. Santiago, Chile: Universitaria.
- Dörr, O. (1996). *Espacio y tiempo vividos: Estudios de antropología psiquiátrica*. Santiago, Chile: Universitaria.
- Espinosa-Fernández, L., & Buela-Casal, G. (2002). La capacidad para percibir y estimar el tiempo en humanos. *Suma Psicológica*, 9, 55-80.
- Fraenkel, P. (1994). Time and rhythm in couples. *Family Process*, 33, 37-51.
- Fraser, J.T. (1992). El muro de cristal. Ideas representativas sobre el tiempo en el pensamiento occidental. *Archipiélago: Cuadernos de crítica de*

la cultura, 19, 17–54.

- Hamilton, J.M., Kives, K.D., Micevski, V. & Grace, S.L. (2003). Time perspective and health-promoting behavior in a cardiac rehabilitation population. *Behavioral Medicine, 28*, 132-140.
- Hartley, J. (2012). New ways of making academic articles easier to read. *International Journal of Clinical and Health Psychology, 12*, 143-160.
- Laghi, F., Baiocco, R., D'Alessio, M. & Gurrieri, G. (2009). Suicidal ideation and time perspective in high school students. *European Psychiatry, 24*, 41-46.
- Milfont, T. & Gouveia, V. (2006). Time Perspective and Values: An Exploratory Study of their Relations to Environmental Attitudes. *Journal of Environmental Psychology, 26*, 72-82.
- Milfont, T., Andrade, P, Belo, R. & Pessoa, V. (2008). Testing Zimbardo Time Perspective Inventory in a Brazilian Sample. *Revista Interamericana de Psicología, 42*, 49-58.
- Montero, I. & León, O. (2007). A guide for naming research studies in psychology. *International Journal of Clinical and Health Psychology, 7*, 847-862.
- Ortuño, V. & Gamboa, V. (2009). Estrutura factorial do Zimbardo Time Perspective Inventory-ZTPI numa amostra de estudantes universitários portugueses. *Avances en Psicología Latinoamericana, 27*, 21-32.
- Oyanadel, C. (2006). Tiempo en familia: Una aproximación a las consideraciones de la temporalidad en la terapia familiar. *Revista de Familias y Terapias, 22*, 73-97.

- Oyanadel, C. & Buela-Casal, G. (2011). La Percepción del Tiempo: Influencias en la Salud Física y Mental. *Universitas Psychologica*, 10, 149-161.
- Wakefield, C., Homewood, J., Taylor, A., Mahmut, M. & Meiser, B. (2010). Time Perspective in Hereditary Cancer: Psychometric Properties of a Short Form of the Zimbardo Time Inventory in a Community and Clinical Sample. *Genetic Testing and Molecular Biomarkers*, 14, 617-627.
- Sánchez, M. (1999). *Temporalidad, cronopsicología y diferencias individuales*. Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces.
- Sierra, J., Perla, F. & Gutiérrez-Quintanilla, R. (2009). Actitud hacia la masturbación en adolescentes: Propiedades psicométricas de la versión española del Attitudes Toward Masturbation Inventory. *Universitas Psychologica*, 9, 531-542.
- Zimbardo, P.G. & Boyd J.N. (1999) Putting time in perspective: A valid, reliable individual-differences metric. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77, 1271-1288.
- Zimbardo, P.G. & Boyd J.N. (2009). *La paradoja del tiempo*. Barcelona: Paidós.
- Zimbardo, P., Sword R., & Sword, R. (2012). *The time cure: Overcoming PTSD with the new psychology of time perspective therapy*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

ARTICULO 2:

Tiempo para la salud: La relación del perfil temporal equilibrado (BTP) y el perfil temporal negativo (NTP) con indicadores de salud.

Oyanadel, C. y Buela-Casal, G. (2013). *Tiempo para la salud: La relación del perfil temporal equilibrado (BTP) y el perfil temporal negativo (NTP) con indicadores de salud*. Manuscrito sometido a publicación.

Tiempo para la salud: La relación del perfil temporal equilibrado (BTP) y el perfil temporal negativo (NTP) con indicadores salud.*

Time for health: The relationship of balanced time perspective profile (BTP) and negative time perspective profile (NTP) with health indicators

Autores/Authors

Cristián Oyanadel

Mind, Brain and Behavior Research Centre (CIMCYC),

University of Granada

18011 Granada, Spain

E-Mail: oyanadelveliz@ugr.es

Gualberto Buela-Casal, Universidad de Granada, España.

Mind, Brain and Behavior Research Centre (CIMCYC),

University of Granada

18011 Granada, Spain E-Mail: gbuela@ugr.es

NOTA: Envío de comunicaciones al primer autor.

* Este artículo ha sido realizado gracias al financiamiento otorgado por Ministerio de Educación de Chile al primer autor (Ref. N° 72130285 Becas Chile-CONICYT), y con el patrocinio de Hospital de La Serena, Chile.

RESUMEN

En el estudio de la percepción del tiempo, la investigación sobre estimación y orientación temporal entrega importantes datos para comprender aspectos psicológicos de la salud y enfermedad. Según Zimbardo, las 5 dimensiones de orientación temporal se relacionan con salud y bienestar. Este estudio evalúa el perfil temporal que se relaciona con mejor salud. Utilizando un diseño cuasi-experimental, 84 participantes son agrupados según perfil temporal negativo (NTP) o equilibrado (BTP), y posteriormente evaluados con cuestionarios de salud y pruebas de estimación temporal. Análisis correlacionales y ANOVA evidencian que BTP y NTP influyen notablemente en la salud de las personas. Se discute acerca de la contribución de la orientación temporal en la prevención y tratamiento de problemas de salud física y mental.

PALABRAS CLAVE: Orientación Temporal, Percepción del Tiempo, Salud, ZTPI, Perfil Temporal Equilibrado.

ABSTRACT

Time estimation and time perspective has shown relevance for understanding psychological aspects of health and disease. The Zimbardo's time perspective theory indicates 5 dimensions of time perspective to better health and well-being. The aim of this study is to evaluate if a balanced profile is associated with better health indicators. Using quasi-experimental design, 84 participants are evaluated and grouped by temporal profile, balanced (BTP) or negative (NTP). After one week, health questionnaires and time estimation tests are applied. Correlational and ANOVA analyses show that BTP profile and NTP profile affect the health of people. This results are discussed in terms of utility of time perspective in prevent and treatment of physical and mental health problems.

KEYWORDS: Time perspective, Time Perception, Health, ZTPI, Balanced Time Perspective Profile.

INTRODUCCIÓN

Desde quizá miles de años se ha tratado describir y entender cómo el tiempo influye en la vida humana. En el pensamiento contemporáneo las diversas explicaciones y acercamientos teóricos permanecen en paradigmas diferentes y con poco diálogo interdisciplinario, como señalara Fraser (2000), fundador de la *International Society for the Study of Time*. Desde las exploraciones de James en sus Principios de Psicología (1890), han emergido diferentes líneas de investigación en esta disciplina, como por ejemplo, la estimación del tiempo, la orientación temporal, el desarrollo de la noción de tiempo en la infancia y la conciencia del tiempo. Todos estos aspectos constituyen la Percepción del Tiempo (Sánchez, 1999). Se ha planteado que es deseable estudios que incorporen más de un paradigma o línea de investigación (Block, 1990; Fraser, 2000), por ejemplo la orientación temporal y la relación con la estimación retrospectiva del tiempo, en el que están involucrados procesos de memoria referidos a la ubicación de sucesos en un período de tiempo (Wittmann, 2009).

En los últimos años, el concepto de orientación temporal (TP) ha tenido un amplio desarrollo, implicando tanto los constructos de perspectiva temporal (conciencia de la vida, pasado y futuro), y orientación temporal (preferencia a una zona temporal con procesos cognitivos diferentes). En este trabajo se utilizan ambos conceptos indistintamente (Fortunato y Furey, 2010).

La teoría de orientación temporal propuesta por Zimbardo y Boyd (1999, 2009), define TP como la actitud y preferencia al pasado, presente o

futuro. Estos autores definieron cinco dimensiones principales de TP. La orientación hacia el pasado la conciben dos dimensiones, el Pasado Positivo (PP) y el Pasado Negativo (PN). El primero referido a una actitud favorable hacia el pasado, los recuerdos y vivencias de eventos que el sujeto define como positivo, como por ejemplo su historia, identidad familiar o experiencias de éxito. Por el contrario, PN está descrito como una actitud negativa de la persona hacia los eventos del pasado, probablemente relacionado con eventos y experiencias traumáticas no elaboradas o reparadas. Respecto del presente, describen el Presente Hedonista (PH), como la actitud de búsqueda del goce y del placer, y Presente Fatalista (PF), como marcado pesimismo y desesperanza frente la vida y el porvenir. Por último, la dimensión Futuro (F) se define como la búsqueda de metas y planificación de la vida. Posteriormente, agregaron una sexta dimensión llamada Futuro Trascendental (FT), referido a las expectativas y creencias más allá de la propia vida lo cual se relaciona con el sentido de vida de una forma más trascendente. A partir de esta teoría, se construyó el Inventario de Orientación Temporal ZTPI (*Zimbardo Time Perspective Inventory*), el cual ha permitido desarrollar empíricamente la búsqueda de la orientación temporal ideal o equilibrada (BTP, Boniwell y Zimbardo, 2003, 2004). Para Zimbardo y Boyd (2009), BTP es el resultado de las puntuaciones en las cinco dimensiones del ZTPI. Bajos niveles de Pasado Negativo y Presente Fatalista, un grado muy alto de Pasado Positivo y moderadas puntuaciones en Presente Hedonista y Futuro. Este perfil ideal ha sido investigado de diversas maneras; mediante el agrupamiento de la muestra según su clasificación percentil estricta (Drake, Duncan, Sutherland, Abernethy y

Henry, 2008); con una agrupación basada en análisis de clúster que permite descubrir varios perfiles (Boniwell et al, 2010; Oyanadel y Buéla-Casal, 2011), y con una medida de la distancia o desviación (DBTP) del perfil temporal ideal (Stolarski, Bitner y Zimbardo, 2011). Además, la comparación del perfil de la persona con el perfil ideal ha mostrado ser útil en intervenciones terapéuticas en personas con Trastorno de Estrés Postraumático (Zimbardo, Sword and Sword, 2012). Incluso se ha generado un cuestionario para medir directamente el perfil temporal equilibrado (Webster, 2011), aunque sin la riqueza que entrega medir diferentes orientaciones temporales. En otro estudio, Zhang, Howell y Stolarski (2011, en prensa) demostraron que el coeficiente DBTP demuestra ser la medida que mejor predice BTP, y además, parece ser la aproximación más cercana a la concepción teórica inicial de BTP, y a la vez permite conocer como fluctúa la orientación temporal en distintos estadios o procesos de crecimiento, como en los estudios de Zimbardo et al. (2012). Lo relevante es que independiente de la metodología empleada, las personas que poseen el perfil BTP muestran mejores indicadores de bienestar, afecto positivo (Boniwell, Osin, Linely e Ivanchenko, 2010) y salud (Oyanadel y Buéla Casal, 2011).

Por definición, TP es modificable pero estable en el tiempo. Por ejemplo, una persona orientada excesivamente al futuro, es probable que lo sea por un buen período de tiempo, pero con matices según su ciclo vital. Para cambiar TP es necesario que ocurran eventos significativos o disposición a hacerlo por motivación propia. Por ello, se habla TP como un rasgo de la personalidad (Wittmann, 2009). Por otra parte, la estimación del tiempo (ET), siempre ha sido estudiada como una variable dependiente de

otros aspectos de salud, y se ha visto como una medida sensible al deterioro cognitivo o la enfermedad mental (Melges, 1990). Cabe preguntarse, en lo que respecta al estudio de la percepción del tiempo, si es posible hacer la analogía de la estimación-orientación temporal con la definición de estado-rasgo. Así como TP entrega sentido y coherencia a la vida de las personas, ET se constituye como un elemento crucial en la adaptación del ser humano a su ambiente físico y social (Meck, 2003). Block y Zakay (1997), explican ET a través de un modelo cognitivo de duración en el cual unidades de tiempo transcurridas en el tiempo geofísico son acumuladas en un marcador o reloj interno. Los estudios de estimación según esta perspectiva pueden hacerse mediante dos paradigmas: Prospectivo (estimar un período de tiempo hacia adelante) y Retrospectivo (estimar el tiempo de un evento transcurrido sin saber que el objetivo es la estimación). En el primero, son claves los procesos atencionales (Zakay, 1990) y en el segundo la memoria (Block, 1990).

Considerando la posibilidad de estudiar de manera conjunta distintas perspectivas de la percepción del tiempo, establecemos como principal objetivo de este estudio: Evaluar si el perfil temporal equilibrado y el perfil temporal negativo influyen en indicadores de salud física y mental. Como objetivos secundarios, se busca en primer lugar explorar la relación del perfil temporal equilibrado con la estimación del tiempo. En segundo término, se espera establecer la utilidad de una agrupación de la muestra en función de la medida de desviación del perfil equilibrado y del perfil negativo (DBTP y DNTP), para la evaluación de la salud física y mental.

Nuestras hipótesis son las siguientes seis: Una orientación alta hacia el futuro se relaciona con mejor salud (Hall y Fong, 2003); Una orientación alta al pasado positivo y presente hedonista implica una mejor salud que quienes tienen elevada su orientación negativa del pasado y una visión fatalista del presente (Hamilton, Kives, Micevski y Grace, 2003); Las participantes con un perfil cercano a BTP presentan mejores indicadores de salud (Oyanadel y Buela-Casal, 2011); Un perfil temporal negativo (NTP) o de estrés emocional se relaciona con un estado de salud precario (Zimbardo, Sword y Sword, 2012), y puede relacionarse con un aumento de desesperanza, principalmente por ausencia de valoración positiva del futuro (MacLeod et al., 2005); La orientación temporal no se relaciona con la estimación del tiempo (Lennings y Burns, 1998); Pueden existir diferencias de género en las dimensiones medidas con el ZTPI (Oyanadel, Buela-Casal y Pérez-Fortis, 2012, sometido a publicación), y también en las pruebas de estimación del tiempo (Espinosa-Fernández, Miró, Cano y Buela-Casal, 2003).

MÉTODO

Diseño

Esta investigación puede clasificarse como cuasi-experimental según la clasificación de Montero y León (2007), ya que la variable independiente ha sido manipulada por selección. En la redacción del documento se siguen las recomendaciones hechas por Hartley (2012).

Participantes

En este estudio participaron 84 personas, 42 hombres y 42 mujeres, entre 24 a 74 años. En promedio los hombres tenían una media de edad de 37,83

años ($DT = 11,94$; Rango: 25-73) y las mujeres 39,74 años ($DT = 13,49$; Rango: 24-74).

Los participantes fueron reclutados de manera voluntaria, con un muestreo incidental, en la comunidad de La Serena, Chile. La descripción de las variables sociodemográficas en Tabla 1, señala que la mitad de la muestra tenía estudios universitarios, estaban casados y más de la mitad tenía al menos un hijo.

TABLA 1. Características sociodemográficas de los participantes ($N = 84$).

<i>Variables</i>	<i>Varones n (%)</i>	<i>Mujeres n (%)</i>	<i>Total n (%)</i>
<i>Nivel de estudios</i>			
- Sin estudios	0 (0)	0 (0)	0 (0)
- Básicos/Primarios	2 (5)	3 (7)	5 (6)
- Medios/FP	18 (43)	19 (45)	37 (44)
- Universitarios	22 (52)	20 (48)	42 (50)
<i>Estado Civil</i>			
- Soltero	23 (55)	17 (40)	40 (48)
- Casado	14 (33)	17 (40)	31 (37)
- Divorciado	4 (10)	4 (10)	8 (9)
- Viudo	1 (2)	4 (10)	5 (6)
- Pareja de hecho	0 (0)	0 (0)	0 (0)
<i>Nº Hijos</i>			
- 0	20 (48)	13 (31)	33 (39)
- 1	5 (12)	8 (19)	13 (16)
- 2	10 (24)	10 (24)	20 (24)
- 3	5 (12)	7 (18)	12 (14)
- 4	2 (4)	2 (4)	4 (5)
- 5	0 (0)	1 (2)	1 (1)
- 6	0 (0)	1 (2)	1 (1)

Instrumentos

- Inventario de Perspectiva Temporal de Zimbardo, ZTPI (Zimbardo y Boyd, 1999). La versión traducida al castellano y adaptada a población española por Díaz-Morales (2006), modificada y adaptada para su uso en población chilena por Oyanadel et al (2012, sometido a publicación). En dicho estudio, se mantiene la estructura factorial de la versión original con cinco factores: PP, PN, PH, PF y F. El ajuste de ítems permite obtener una fiabilidad aceptable para la investigación, en

un rango de alfa de Cronbach entre 0,59 para Pasado Positivo y 0,80 para Pasado Negativo. El inventario mantiene su diseño de 56 ítems y la forma de aplicación, con una escala de respuesta tipo *Likert*, con una puntuación de 1 si la afirmación es menos característica de la persona, hasta 5 si la persona considera que la afirmación lo representa de la mejor manera. Sus resultados no arrojan un puntaje total pues las dimensiones son consideradas teóricamente diferentes (Zimbardo y Boyd, 2009). Los estudios de validez convergente y discriminante, llevados a cabo en diferentes países permiten considerar al inventario ZTPI como un instrumento fiable y válido para evaluar la orientación temporal de las personas en diferentes contextos culturales (Anagnostopoulos y Griva, 2012; Apostolodis y Fieulaine, 2004; Corral-Verdugo, Fraijo-Sing y Pinheiro, 2006; Díaz-Morales, 2006; Milfont, Andrade, Belo y Pessoa, 2008; Ortuño y Gamboa, 2009).

- Indicadores de salud: Estas medidas fueron el Índice de Masa Corporal (IMC), cantidad de cigarrillos diarios (con cinco opciones desde 0 a más de 20), uso de alcohol semanal (4 opciones desde 0 a más de 3 días), frecuencia de ejercicio físico mensual (cuatro opciones desde nunca a más de un día semana).
- Escala de Somnolencia de Stanford. En su versión adaptada y validada en España por Buela-Casal y Sierra (2001). Esta escala se utiliza para evaluar el estado subjetivo de somnolencia mediante una autovaloración con siete opciones de respuesta desde muy activo y alerta la menor puntuación, hasta casi en sueño la mayor puntuación.

Si bien está diseñado para la evolución de población clínica con trastornos del sueño, en este caso se utiliza como medida de activación dado que se utilizan pruebas de estimación del tiempo. El estudio español muestra que es una prueba sensible a las influencias de la farmacoterapia con una fiabilidad de 0,88.

- Cuestionario de Salud, SF-36. Se utiliza la versión modificada y adaptada para población chilena realizada por Olivares (2006). El cuestionario recoge 8 medidas de Salud Física y Mental, que tienen 2 mediciones resumen de Salud Física y Mental compuesto por cuatro variables cada una. El SF-36 demuestra tener una alta confiabilidad, con un alfa de Cronbach entre sus escalas en un rango de 0,82 a 0,91, siendo actualmente utilizado en Chile en estudios de salud mental y salud física (González et al., 2012; Rodríguez, Merino y Castro, 2009). Los 36 ítems dan cuenta de estados positivos y negativos de salud. Sus resultados en una escala de 0-100 indican que a mayor puntaje mejor salud, que indicaría a mayor puntaje mayor calidad de vida relacionada a la salud (CVRS).
- La Escala de Desesperanza de Beck (Beck y Steer, 1988), en su traducción al castellano (García et al., 2008). Con esta prueba se puede evaluar pensamientos negativos acerca del presente y futuro. Mide expectativas negativas sobre su futuro y capacidad de afrontamiento. Entrega un puntaje total de desesperanza y tres factores: Factor afectivo de sentimientos respecto del futuro; Factor motivacional que implica pérdida de la motivación; Factor cognitivo, referido a expectativas sobre el futuro. La investigación original da

cuenta de una consistencia medida con alfa de Cronbach de que varía entre 0,82 y 0,92. Se ha encontrado una gran relación del instrumento con intento suicida (MacLeod et al., 2005).

- Estimación del tiempo (ET). Se utiliza cronómetro Casio G-7700, con una precisión aproximada de 99,99%, con unidad de tiempo: 1/1000. Junto al tiempo ejecución (TET), se obtienen las medidas de: Estimación Retrospectiva del Tiempo (ERT), que ha mostrado utilidad en técnicas de laboratorio en contexto comunitario (Avni-Babad y Ritov, 2003); y Medida prospectiva de producción de 10 segundos (E10) y 60 segundos (E60), que aunque generalmente se ha utilizado con medidas y programa informático (Espinosa-Fernández *et al.*, 2003), también se ha usado en contexto con sólo una medida (Oyanadel y Buela-Casal, 2011).

Procedimiento

Durante tres meses los participantes fueron evaluados individualmente, por el mismo evaluador e instrucciones. Luego de la aceptación y firma del consentimiento informado que contenía los resguardos éticos correspondientes, se aplicó el ZTPI. Posteriormente, se acordó una segunda evaluación que se llevó a cabo entre 5 a 10 días después de la primera, donde se completaron las medidas de cuestionarios y pruebas de estimación, en el orden siguiente: Indicadores de Salud, ESS, SF-36, EDB, ERT, E10 y E60. Las pruebas no se realizaron si surgían elementos ambientales inesperados o si la persona solicitaba ayuda o profundizaba en un tema en particular, priorizándose satisfacer esta última demanda. En el segundo encuentro de evaluación el cronometraje comenzaba con el inicio de

los cuestionarios, lo cual se realizaba de manera oculta para que la medida ERT fuera satisfecha sin problemas, la cual implicaba que al término de los cuestionarios se le preguntaba “¿Cuánto tiempo calcula que ha transcurrido desde que le entregué estos cuestionarios?”. Para las pruebas prospectivas se solicitaba el cálculo mental de 10 y 60 segundos, debiendo señalar no verbalmente cuando hubiera transcurrido según su cálculo. Se controló que en el lugar de evaluación no hubiera reloj u otros indicadores de tiempo. No hubo personas que hicieran uso de su facultad de retirarse del estudio, pero sí existieron evaluaciones incompletas no incluidas.

Análisis de datos

Los datos de este estudio son realizados con el programa SPSS. Luego de la exploración de datos y análisis descriptivos, se procede al cálculo del coeficiente DBTP con las puntuaciones del ZTPI según la fórmula descrita por Stolarski et al. (2011) como sigue:

$$DBTP = \sqrt{(oPN-ePN)^2 + (oPP-ePP)^2 + (oPF-ePF)^2 + (oPH-ePH)^2 + (oF-eF)^2}$$

Para este cálculo, *oPN* es la puntuación óptima para PN y *ePN* es la puntuación empírica u observada del sujeto. Lo mismo ocurre para las otras cuatro variables del ZTPI. Los valores óptimos serían *oPN* =1,95; *oPP* =4,60; *oPF*=1,50; *oPH*=3,90; *oF*=4,00.

Mediante la misma fórmula y lógica, se propone en este estudio el cálculo del coeficiente *DNTP*, o desviación del perfil temporal negativo que Zimbardo et al. (2012), describe como distress emocional, y cuyas

puntuaciones esperadas son entregadas como opuestas al perfil BTP. De esta manera la fórmula quedaría como sigue:

$$DNTP = \sqrt{(nPN-ePN)^2 + (nPP-ePP)^2 + (nPF-ePF)^2 + (nPH-ePH)^2 + (nF-eF)^2}$$

Para este cálculo, nPN significa la puntuación esperada para un perfil negativo para PN y ePN es la puntuación empírica u observada del sujeto. Lo mismo ocurre para las otras cuatro variables de ZTPI. Los valores esperados para un perfil negativo serían $nPN = 4,35$; $nPP = 2,80$; $nPF = 3,30$; $nPH = 2,65$; $nF = 2,75$.

En ambas fórmulas un valor cercano a 0 indica mayor proximidad a un perfil BTP o NTP. Conforme a ello, la muestra se divide en tres grupos según las puntuaciones en DBTP y DNTP. Se selecciona el primer cuartil más cercano a 0 en DBTP, que indicaría un mayor proceso de equilibrio temporal, denominándose simplemente BTP. En cambio, el primer cuartil más cercano a 0 de la medida DNTP forma el grupo negativo o NTP. El resto de la muestra, que no está cerca de BTP, ni tampoco clasifica para NTP, le hemos denominado como grupo en riesgo (RISK). Luego de realizar correlaciones de Pearson entre todas las variables en estudio, los grupos conformados son sometidos a ANOVA con 8 dimensiones de SF-36, Pruebas de estimación, EES, EDB e indicadores de salud. Las medidas de ET fueron transformadas en errores direccionales, cuyo procedimiento consiste en dividir la estimación que realiza el sujeto por el intervalo real a estimar (Block, Hancock y Zakay, 2000; Espinosa-Fernández *et al.*, 2003), en cuyo caso, el valor más cercano

a 1 es ET más exacta. Se exploran diferencias de género con pruebas paramétricas.

RESULTADOS

Para cumplir los objetivos del estudio, se procede al análisis de resultados y el contraste de hipótesis planteadas. Para las tres primeras hipótesis se trabajará con correlaciones de Pearson y ANOVA, conforme lo descrito en análisis de datos. Dada la gran cantidad de variables medidas, en Tabla 2 se muestran descriptivos de las variables relacionadas a la salud y una matriz reducida de correlaciones entre dichas medidas y las dimensiones del ZTPI junto a las variables DBTP y DNTP.

Respecto de la primera hipótesis, en la que se espera que una alta puntuación en F implique mejor salud, se aprecia que F correlaciona de manera moderada e inversamente con la medida de somnolencia $r = -0,34$ ($p < 0,01$) y, positivamente con función física $r = 0,29$ ($p < 0,01$), rol físico $r = 0,32$ ($p < 0,01$), salud general $r = 0,33$ ($p < 0,01$), vitalidad $r = 0,32$ ($p < 0,01$), rol emocional $r = 0,32$ ($p < 0,01$), salud mental $r = 0,32$ ($p < 0,01$), sumario salud física $r = 0,32$ ($p < 0,01$), y sumario de salud mental $r = 0,35$ ($p < 0,01$). Se observan correlaciones negativas y moderadas de F con desesperanza $r = -0,30$ ($p < 0,01$) y expectativas negativas del futuro $r = -0,32$ ($p < 0,01$). Estos resultados apoyarían ampliamente la primera hipótesis.

Respecto de la segunda hipótesis, se espera que PP y PH también se relacionaran con mejor salud respecto de PN y PF. Se aprecia que PP no correlaciona significativamente con ninguna medida de salud, en tanto PH correlaciona moderadamente con el consumo de tabaco $r = 0,33$ ($p < 0,01$) y de alcohol $r = 0,32$ ($p < 0,01$), lo cual no podría relacionarse con mejor salud.

Para el caso de PN muestra una relación negativa con el consumo de alcohol $r = -0,22$ ($p < 0,05$). Una importante relación positiva con somnolencia $r = 0,44$ ($p < 0,001$) y expectativas negativas del futuro $r = 0,46$ ($p < 0,001$), y moderada relación con desesperanza $r = 0,31$ ($p < 0,01$).

Tabla 2. Medias y desviaciones estándar de las variables relacionadas a la salud, y sus correlaciones con las dimensiones temporales: Pasado negativo (PN); Pasado positivo (PP); Presente fatalista (PF); Presente hedonista (PH), Futuro (F); Desviación del perfil temporal equilibrado (DBTP); Desviación del perfil temporal negativo o de estrés emocional (DNTP).

	M	DE	PN	PP	PF	PH	F	DBTP	DNTP
ED	38.79	12.70	.16	-.02	.20	-.44***	-.00	.40***	-.12
NH	1.38	1.41	.30**	.09	.22*	-.37***	.01	.38**	-.15
ESC	3.44	.61	-.18	-.03	-.23*	.20	.07	-.34**	.14
TAB	1.74	.85	-.08	-.00	-.13	.33**	.14	-.17	.19
OH	1.86	.79	-.22*	-.12	-.19	.25*	.12	-.18	.23*
IMC	26.64	3.82	.11	-.07	.03	-.00	.08	.13	-.03
EF	2.25	1.24	-.20	.07	-.06	.10	.14	-.29**	.17
ESS	2.13	1.26	.44***	.11	.31**	.07	-.34**	.29**	-.45***
F.FÍS	92.32	10.31	-.27*	-.01	-.32**	.19	.29**	-.38***	.34**
R. FÍS.	83.33	18.00	-.25*	-.05	-.33**	.17	.32**	-.33**	.35**
DOLOR	76.22	23.49	-.10	.03	-.18	.13	.13	-.12	.23*
SGEN	73.12	21.70	-.38***	-.05	-.22*	.21	.33**	-.33**	.42***
VITAL.	54.29	15.56	-.34**	-.02	-.05	.20	.32**	-.28*	.32**
FSC.	82.14	22.06	-.22*	.13	-.05	-.07	.21	-.13	.28*
R.E.	80.95	20.80	-.19	.05	-.13	.04	.32**	-.13	.35**
S.M.	72.50	19.92	-.32**	.05	.03	-.06	.32**	-.19	.29**
S.S.F	81.25	14.59	-.30**	-.02	-.31**	.21	.32**	-.34**	.42***
S.S.M.	72.47	16.20	-.32**	.07	-.06	.02	.35**	-.21	.37**
EDBT	3.75	3.28	.31**	-.01	.18	-.13	-.30**	.39***	-.27*
EDBA	.77	1.15	.15	-.05	.12	-.16	-.12	.30**	-.11
EDBM	.85	1.33	.16	-.09	.12	-.15	-.17	.23*	-.20
EDBC	1.29	1,22	.46***	.07	.35**	-.10	-.32**	.47***	-.40***
ERT	1.07	.43	.06	.15	.07	-.03	-.16	-.06	-.09
E10	.84	.41	-.02	.08	-.17	-.07	-.00	-.16	-.02
E60	.80	.34	-.17	.02	-.23*	-.14	.16	-.14	.17
TET	909.31	342.20	.12	.06	.04	-.24*	.01	.10	-.09

Nota. ED: edad del sujeto; NH.: número de hijos del sujeto; ESC: años de escolaridad; TAB: consumo de tabaco; OH: consumo de alcohol; IMC: índice de masa corporal; EF: frecuencia de ejercicio físico; ESS: somnolencia; FFIS: función física; R.FIS.: rol físico; DOLOR: dolor corporal; SGEN.: Salud General; VITAL.: vitalidad; FSC: función social; R.E.: rol emocional; S.M.: salud mental, S.S.F: sumario de salud física; S.S.M: sumario de salud mental; EDBT: Desesperanza; EDBA: sentimientos negativos del futuro; EDBM: Pérdida de motivación; EDBC: Expectativas y pensamientos negativos del futuro. ERT: estimación retrospectiva del tiempo; E10, estimación de 10 segundos; E60, estimación de 60 segundos; TET: tiempo de ejecución de tarea de cuestionarios.

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

Finalmente, presenta moderada relación negativa con función física $r = -0,27$ ($p < 0,05$), rol físico $r = 0,25$ ($p < 0,05$), salud general $r = 0,38$ ($p < 0,001$), vitalidad $r = 0,34$ ($p < 0,01$), función social $r = -0,22$ ($p < 0,05$), salud mental $r = -0,32$ ($p < 0,01$), sumario salud física $r = -0,30$ ($p < 0,01$) y sumario de salud mental $r = 0,32$ ($p < 0,01$). En tanto, de manera muy similar, PF se relaciona de manera moderada y positiva con Somnolencia $r = 0,31$ ($p < 0,01$) y expectativas negativas del futuro $r = 0,35$ ($p < 0,01$), y de manera inversa con función física $r = -0,32$ ($p < 0,01$), rol físico $r = -0,33$ ($p < 0,01$), salud general $r = -0,22$ ($p < 0,05$) y sumario de salud física $r = -0,31$ ($p < 0,01$). Por tanto, si bien PN y PF se relacionan con peores índices de salud, PP y PH no se relacionan con mejores índices por lo que la segunda hipótesis sólo se cumple parcialmente.

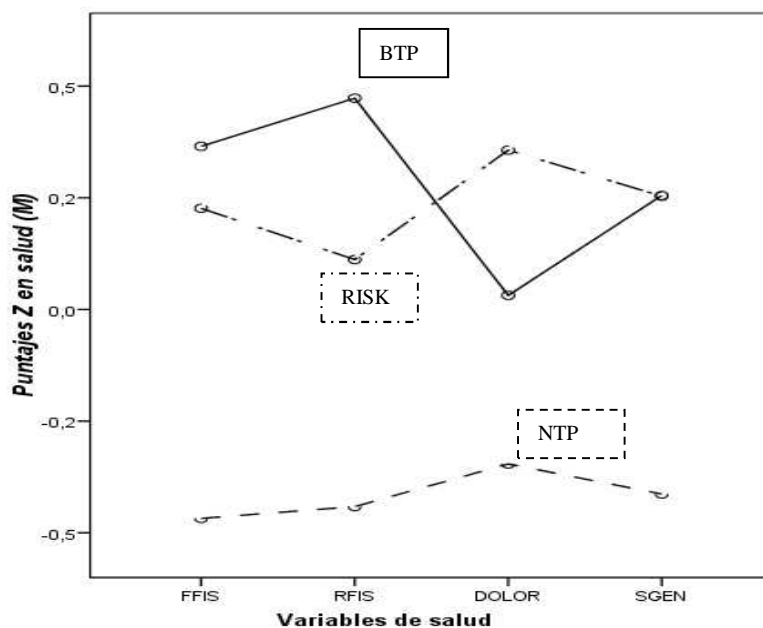
Para someter a prueba la tercera, cuarta y quinta hipótesis será necesario realizar la agrupación de la muestra en grupos según el cálculo realizado sobre la desviación del perfil equilibrado (DBTP) y la desviación del perfil de distress emocional o NTP (DNTP), con el fin de someter dichos grupos a ANOVA y ver como influyen dichos perfiles en las medidas de salud. Previo a esto se examina la fuerza de la relación de las variables observadas en Tabla 2. Conforme se ha planteado en otros estudios y con las correlaciones observadas, hay importantes relaciones de la medida DBTP que indican que mientras más alta es la desviación de BTP peor es el indicador de salud debido a relación inversa con la realización regular de ejercicio físico $r = -0,29$ ($p < 0,01$), función física $r = -0,38$ ($p < 0,001$), rol físico $r = -0,33$ ($p < 0,01$), salud general $r = -0,33$ ($p < 0,01$), vitalidad $r = -0,28$ ($p < 0,05$) y en sumario de salud física $r = -0,34$ ($p < 0,01$). Así también,

DBTP muestra una moderada relación positiva con somnolencia $r = 0,29$ ($p < 0,01$), sentimientos negativos del futuro $r = 0,30$ ($p < 0,01$), pérdida de la motivación $r = 0,23$ ($p < 0,05$), y una alta relación con desesperanza ($r = 0,39$; $p < 0,001$) y expectativas negativas del futuro ($r = 0,47$; $p < 0,001$). Por otra parte, desviarse del perfil negativo (DNTP) se relaciona positivamente y de manera importante con prácticamente todas las medidas de salud como función física $r = 0,34$ ($p < 0,01$), rol físico $r = 0,35$ ($p < 0,01$), dolor $r = 0,23$ ($p < 0,05$), salud general $r = 0,42$ ($p < 0,001$), vitalidad $r = 0,32$ ($p < 0,01$), función social $r = 0,28$ ($p < 0,05$), rol emocional $r = 0,35$ ($p < 0,01$), salud mental $r = 0,29$ ($p < 0,05$), sumario salud física $r = 0,42$ ($p < 0,001$), sumario de salud mental $r = 0,37$ ($p < 0,05$). Así también, DNTP se relaciona de manera negativa con somnolencia ($r = -0,45$; $p < 0,001$), desesperanza ($r = -0,27$; $p < 0,05$) y expectativas negativas del futuro ($r = -0,40$; $p < 0,001$). Dichos resultados para DBTP y DNTP dan cierta base hasta el momento para las hipótesis tercera y cuarta. Para la quinta hipótesis se observa que hay una relación negativa entre PF y E60 ($r = -0,23$; $p < 0,05$) y de PH con TET ($r = -0,24$; $p < 0,05$), lo que pone en duda la hipótesis que no existe relación entre orientación temporal y estimación del tiempo.

Según la nueva forma de agrupación de la muestra según procedimiento descrito, el perfil BTP agrupa a 23 sujetos (52,2% hombres), el perfil RISK agrupa a 29 sujetos (55,2% hombres) y el perfil NTP agrupa a 32 sujetos (43,8% hombres). El análisis ANOVA muestra diferencias significativas en: Somnolencia (ESS) $F(2,81) = 7,20$, $p = 0,001$; Desesperanza (EDBT) $F(2,81) = 4,90$, $p = 0,010$; Sentimientos negativos del futuro (EDBA) $F(2,81) = 4,13$, $p = 0,020$; Expectativas negativas del futuro

(EDBC) $F(2,81) = 7,21$, $p = 0,001$; Función física (FFIS) $F(2,81) = 6,55$, $p = 0,002$; Rol físico (R.FIS) $F(2,81) = 6,67$, $p = 0,002$; Dolor $F(2,81) = 4,05$, $p = 0,021$; Salud General (SGEN) $F(2,81) = 4,82$, $p = 0,011$; Estimación retrospectiva del tiempo $F(2,81) = 3,98$, $p = 0,022$.

Fig.1 Diferencias (M) entre perfiles temporales en variables de salud del SF-36

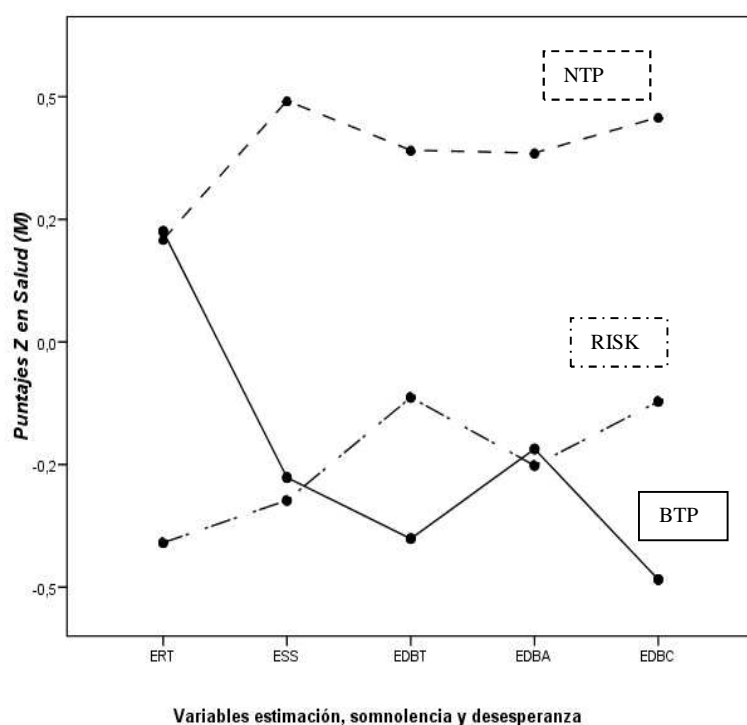


Nota. Todas las diferencias de M significativas con $p < .05$; NTP: perfil temporal negativo; RISK: perfil temporal en riesgo; BTP: perfil temporal equilibrado. FFIS: función física; R.FIS.: rol físico; DOLOR: dolor corporal; SGEN.: Salud General

Como se aprecia en Fig.1, puntajes más altos implican mejor salud. El orden según mejor puntuación quedaría establecido para cada variable de la siguiente manera: Para las variables Función Física, Rol Físico y Salud General en primer lugar BTP, luego RISK, y NTP; En Dolor en primer lugar RISK, luego BTP y NTP. En Fig.2 los puntajes más altos indican peores indicadores de salud, salvo en ERT que indica sobreestimación del tiempo, ordenándose BTP, NTP y RISK. En somnolencia se ordenan en primer lugar por NTP, luego BTP y RISK. En las medidas de desesperanza y pensamientos negativos del futuro se ordenan por NTP, RISK y BTP. En

sentimientos negativos del futuro NTP, BTP y RISK. Entre las dos figuras se aprecia que en más de la mitad (56%) BTP implica una puntuación saludable, en cambio NTP implica menor salud en prácticamente todas las variables (89%) con diferencias significativas.

Fig.2 Diferencias (*M*) entre perfiles temporales en variables de estimación del tiempo ERT, Somnolencia a través de ESS, y Desesperanza medida con EDB.



Nota. Todas las diferencias de *M* significativas con $p < .05$; NTP: perfil temporal negativo; RISK: perfil temporal en riesgo; BTP: perfil temporal equilibrado. EDBT: Desesperanza; EDDBA: sentimientos negativos del futuro; EDBCB: Expectativas y pensamientos negativos del futuro. ERT: estimación retrospectiva del tiempo; ESS: somnolencia.

Los resultados del análisis ANOVA y las correlaciones descritas pueden confirmar la tercera hipótesis, es decir, el perfil BTP implica una mejor salud. Y más claramente aún, el perfil NTP confirma lo que planteaba la cuarta hipótesis, estableciendo que conlleva una salud más precaria y a mayor desesperanza. Finalmente, estos resultados también confirman que

habría una relación entre la orientación temporal y la estimación del tiempo, por los resultados en ERT.

La sexta hipótesis planteaba diferencias de género en las dimensiones del ZTPI y de estimación del tiempo, lo cual debe rechazarse para este estudio al no encontrarse diferencias significativas ($p > 0,05$) respecto al género en las cinco dimensiones del ZTPI, las tres pruebas de estimación y el tiempo de realización de tarea.

Finalmente, se señalan como hallazgos del estudio, según lo referido en Tabla 1, que existe una correlación positiva del número de hijos con PN $r = 0,30$ ($p < 0,01$) y DBTP $r = 0,38$ ($p < 0,01$), y negativa con PH $r = -0,37$ ($p < 0,001$). También una relación negativa importante de la edad con PH $r = -0,44$ ($p < 0,001$) y una relación positiva con DBTP $r = 0,40$ ($p < 0,001$). Los años de escolaridad de la persona se relacionan negativamente con PF $r = -0,23$ ($p < 0,05$) y DBTP $r = -0,34$ ($p < 0,01$).

DISCUSIÓN

Esta investigación tenía como principal objetivo evaluar si el perfil temporal equilibrado influye en una mejor salud y el perfil temporal negativo en una salud deficiente. Secundariamente se esperaba explorar como se relacionaba BTP con ET, y por otro lado, establecer una forma de agrupación de la muestra basada en las medidas DBTP y DNTP. Esta investigación planteaba seis hipótesis. Las primeras dos apuntaban a evaluar las dimensiones temporales con el ZTPI. La primera hipótesis planteaba que las personas con alta orientación al futuro tendrían mejor salud (Hall y Fong, 2003), la cual es comprobada ya que se observa como las personas que se

orientan más hacia el futuro pueden tener una mejor salud física y mental, con bajos niveles de desesperanza y somnolencia. Lo cual como es afirmado en muchos estudios sienta las bases para el cambio en las conductas de salud, puesto que si alguien tiene una actitud positiva al futuro, le permite planificar y proponerse metas que implican mayor probabilidad que cuide de su salud. La segunda hipótesis planteaba que la orientación PP y PH, se relacionarían con mejor salud que PN y PF. En este sentido se corrobora plenamente que PN y PF son las dimensiones que se relacionan más negativamente con indicadores de salud como ha sido documentado ampliamente (Zimbardo et al., 2009). Estas dimensiones implican disminuciones de salud física y mental, junto con aumento de una expectativa negativa y desesperanza, sinónimo de elevado riesgo porque PN ha mostrado asociarse con ideación suicida (Laghi, Baiocco, D'Alessio y Gurrieri, 2009; Van Beek, Berghuis, Kerkhof y Beekman, 2010). No obstante, una valoración positiva del pasado (PP) no se ha relacionado con mejor salud, y PH se relaciona más con conductas de riesgo como consumo de alcohol y tabaco como en otros estudios (Keough, Zimbardo y Boyd, 1999), aun cuando Zimbardo y Boyd (2009) destacan a PP y PH como dimensiones relevantes para un perfil equilibrado, cumpliéndose parcialmente la segunda hipótesis.

Se comprueba la tercera y cuarta hipótesis, sobre si las personas con BTP tendrían los mejores índices de salud, al contrario que NTP. Según este estudio los resultados muestran claramente que las personas con perfil BTP presentan mejor salud que quienes están en el grupo de riesgo y quienes tienen un perfil negativo. El perfil BTP supera a los otros perfiles en 5

medidas, mientras que el perfil negativo (NTP) es superado en prácticamente todas las mediciones. Estos resultados son congruentes con varias investigaciones donde independiente de la forma de obtención de los grupos, el perfil BTP presenta mejores índices de salud y bienestar (Boniwell et al., 2010; Drake et al., 2008; Oyanadel y Buela-Casal, 2011; Zhang et al., 2012, en prensa). Incluso, el perfil NTP es un claro indicador de una salud negativa tanto física como mental. Quienes presentan NTP, tienen baja capacidad física, los problemas físicos le afectan más en las labores cotidianas o de trabajo, perciben más dolor corporal, peor salud general y mayor tendencia a enfermar. Además, tienen mayor somnolencia, sienten pesimismo y expectativas negativas de la vida, ya que piensan negativamente y con desesperanza respecto del futuro. En cambio las personas con BTP tienen expectativas mejores del futuro, y en salud física presentan mayor capacidad y rendimiento físico, sus actividades son menos afectadas por su condición física y presentan mejor salud y menor tendencia a enfermar.

La quinta hipótesis estaba relacionada a uno de los objetivos secundarios el cual buscaba explorar como se relaciona el perfil equilibrado con la estimación del tiempo. Este estudio ha refutado la hipótesis que no existía relación entre TP y ET (Lennings y Burns, 1998) ya que se muestran relaciones entre TP, BTP y ERT. Al respecto, BTP tiende a sobreestimar la duración recordada (Block, 1990), concordando con el estudio previo de Oyanadel y Buela-Casal (2011). Sin embargo, NTP le sigue muy de cerca en dicha medida sobreestimada. Por otra parte una actitud pesimista en el presente (PF) se relaciona con subestimación en E60. En este caso, se ve la misma dirección de los estudios que asocian una subestimación a una actitud

negativa ante la vida (Draaisma, 2006). Puede resultar curiosa la semejanza entre NTP y BTP en sobreestimación de ERT y parecer incongruente, pero podría explicarse por procesos diferentes en el recuerdo de la duración. Como señala Block, en ERT el proceso de estimación está más referido a la memoria, en este caso del tiempo vivido en la ejecución de las pruebas. Podría ser que personas con perfil NTP, cuya característica es una actitud negativa en el presente, vivan la sesión de evaluación como una experiencia estresante, acumulando unidades de tiempo, conforme el modelo cognitivo (Block y Zakay, 1997). En cambio, personas con BTP, asociadas a salud, afecto positivo y *mindfulness* (Boniwell et al., 2010), podrían vivenciar una mayor conexión con el presente ampliado de manera positiva, y es posible que su relación con la jornada de evaluación haya sido enfocada desde un punto de vista más positivo, produciendo igualmente dicha acumulación de unidades de tiempo. Con todo, faltando más investigación de esta relación, es posible afirmar que si existe una relación entre la orientación temporal y la estimación del tiempo.

La sexta hipótesis observaba la posibilidad que existieran diferencias de género en las dimensiones de orientación temporal y estimación del tiempo, la cual se rechaza plenamente siendo tanto hombres como mujeres afectados de la misma manera según TP y ET.

El objetivo secundario de lograr una nueva agrupación en clústers según DBTP o DNTP, ya que la agrupación por clúster (Boniwell et al., 2010) o percentil (Drake et al., 2008) tiene la desventaja que quienes clasifican como BTP son pocos sujetos, y además, resulta difícil la comparación transcultural, porque los grupos formados dependen de la distribución de la

muestra. En el presente estudio, resulta útil el método de agrupación escogido ya que la forma de agrupación entrega grupos más similares en número y puede ser fácilmente extrapolable a diferentes contextos.

Los hallazgos dan cuenta que un mayor número de hijos se relaciona con una orientación negativa hacia el pasado y una desviación mayor del perfil temporal equilibrado. No puede decirse que más hijos provoquen una orientación más negativa, pero sin duda es conocido el hecho que la paternidad o maternidad es un evento que requiere una serie de ajustes y adaptaciones en cuanto a deberes, hábitos y organización del tiempo (Daly, 1996; Oyanadel, 2006), lo que es particularmente difícil con la sensación de escasez de tiempo de la vida moderna (Fraenkel, 1994).

Las medidas DBTP y DNTP pueden aportar a otros estudios como un indicador de avance de tratamientos para modificar una orientación temporal no saludable, como la Terapia de la Orientación Temporal (TPT), diseñada por Zimbardo et al. (2012). Por otra parte, se logra establecer una relación entre TP y ET, pero no resulta suficiente la explicación teórica disponible para esta relación, aunque puede elucubrarse que hay distintas formas de vivir el presente según el perfil temporal que se tenga, y esta distinta manera llevará a que los procesos cognitivos asociados a la estimación sean diferentes.

Este estudio presenta las limitaciones propias del diseño cuasi-experimental por la no aleatorización de la muestra. Además, puede ser una limitación del estudio que las medidas de salud fueran subjetivas, aunque estos resultados alientan a que futuras investigaciones relacionen los perfiles temporales con medidas objetivas de salud, como por ejemplo exámenes bioquímicos.

En resumen, se concluye en esta investigación que una persona con un perfil temporal equilibrado (BTP) presenta mejores indicadores de salud física y mayores pensamientos positivos y de esperanza respecto de su vida. En cambio un perfil temporal negativo (NTP), o también llamado de distress emocional, influye en una salud física y mental negativa, en vivir la vida con desesperanza y expectativas negativas del futuro. Adicionalmente, se concluye que la orientación temporal y la estimación del tiempo están relacionadas, ya que similitudes entre el perfil negativo y el perfil equilibrado en el recuerdo de una duración puede deberse a modos diferentes de vivir el presente. Por último, las medidas DBTP y de DNTP agrupadas según cuartil resultan útiles para medir la salud de diferentes perfiles temporales. Finalmente, la evidencia de la relación del perfil BTP con el bienestar y la salud, y del perfil NTP con un alto riesgo para la salud, hacen recomendable al menos la educación sobre la relevancia de la orientación temporal, y de su configuración saludable que incluya: una visión positiva de la historia vital; la esperanza, planificación y búsqueda de metas; y no descuidar experiencias frecuentes placenteras y agradables.

REFERENCIAS

Anagnostopoulos, F. y Griva, F. (2012). Exploring time perspective in Greek young adults: Validation of the Zimbardo Time Perspective Inventory and relationship with mental health indicators. *Social Indicators Research, 106*, 41-59.

- Apostolidis, T. y Fieulaine, N. (2004). Validation Française de L'échelle de Temporalité / The Zimbardo Time Perspective Inventory (ZTPI). *Revue Européenne de Psychologie Appliquée*, 54, 207-217.
- Avni-Babad, D. y Ritov, I. (2003). Routine and the perception of time. *Journal of Experimental Psychology: General*, 132, 543-550.
- Beck, A. y Steer, R. (1988). *The Beck Hopelessness Scale manual*. New York: The Psychological Corporation.
- Block, R.A. (1990). Models of psychological time. En R.A. Block (Ed.), *Cognitive models of psychological time* (pp 1-35). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Block, R. A., Hancock, P. A., y Zakay, D. (2000). Sex differences in duration judgments: a meta-analytic review. *Memory and Cognition*, 28, 1333–1346.
- Block, R.A. y Zakay, D. (1997). Prospective and retrospective duration judgments: A meta-analytic review. *Psychonomic Bulletin & Review*, 4, 184-197.
- Boniwell, I., Osin, E., Linley, P.A., e Ivanchenko, G.V. (2010). A question of balance: Time perspective and wellbeing in British and Russian samples. *Journal of Positive Psychology*, 5, 24-40.
- Boniwell, I. y Zimbardo, P.G. (2003). Time to find the right balance. *The Psychologist*, 16, 129-131.
- Boniwell, I. y Zimbardo, P.G. (2004). Balancing one's time in pursuit of optimal functioning. En P.A. Linley y S. Joseph (Eds.). *Positive psychology in practice* (pp. 165-178). Hoboken, NJ: Wiley.

- Buela-Casal, G. y Sierra, J.C.(2001). Evaluación y tratamiento de los trastornos del sueño. En G. Buela-Casal, G. y J.C. Sierra (Eds.), *Manual de evaluación y tratamientos psicológicos* (pp. 393-438). Madrid: Biblioteca Nueva.
- Corral-Verdugo, V., Fraijo-Sing, B. y Pinheiro, J. (2006). Sustainable behavior and time perspective: Present, past and future orientations and their relationship with conservation behavior. *Revista Interamericana de Psicología*, 40, 139-147.
- Daly, K.J. (1996). *Families and time: Keeping pace in a hurried culture*. New York: Sage Publications.
- Díaz-Morales, J.F. (2006). Estructura factorial y fiabilidad del Inventario de Perspectiva Temporal de Zimbardo. *Psicothema*, 18, 565-571.
- Draaisma, D. (2006). *Por qué el tiempo vuela cuando nos hacemos mayores*. Madrid: Alianza.
- Drake, L., Duncan, E., Sutherland, F., Abernethy, C. y Henry, C. (2008). Time perspective and correlates of wellbeing. *Time & Society*, 17, 47-61.
- Espinosa-Fernández, L., Miró, E., Cano, M. y Buela-Casal, G. (2003). Age-related changes and gender differences in time estimation. *Acta Psychologica*, 112, 221-232.
- Fortunato V.J. y Furey, J.T. (2010). The theory of MindTime: The relationships between thinking perspective and time perspective. *Personality and Individual Differences*, 48, 436-441.
- Fraser, J.T. (2000). The Founder's column. *Time's News* 30, 2-3.

- García-Portilla, M.P., Bascarán, M.T., Sáiz, P.A., Parellada, M., Bousoño, M. y Bobes, J. (2008). *Banco de instrumentos básicos para la práctica clínica*. Barcelona: Ars Medica.
- González, S., Tello, J., Silva, P., Lüders, C., Butelmann, S. et al. (2012). Calidad de vida en pacientes con discapacidad motora según factores sociodemográficos y salud mental. *Revista Chilena de Neuro-Psiquiatría*, 50, 23-34.
- Hall, P.A. y Fong, G.T. (2003). The effects of a brief time perspective intervention for increasing physical activity among young adults. *Psychology and Health*, 18, 685-706.
- Hamilton, J.M., Kives, K.D., Micevski, V. y Grace, S.L. (2003). Time perspective and health-promoting behavior in a cardiac rehabilitation population. *Behavioral Medicine*, 28, 132-140.
- Hartley, J. (2012). New ways of making academic articles easier to read. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 12, 143-160.
- James, W. (1890). *The principles of psychology*. New York: Henry Holt.
- Keough, K.A., Zimbardo, P.G., y Boyd, J.N. (1999). Who's smoking, drinking, and using drugs? Time Perspective as a predictor of substance use. *Basic and Applied Social Psychology*, 21, 149-164.
- Laghi, F., Baiocco, R., D'Alessio, M. y Gurrieri, G. (2009) Suicidal ideation and time perspective in high school students. *European Psychiatry*, 24, 41-46.
- Lennings, C.J. y Burns, A.M. (1998). Time perspective: Temporal extension, time estimation, and impulsivity. *The Journal of Psychology*, 132, 367-380.

- Macleod, A.K., Tata, P., Tyrer, P., Schimdt, U., Davidson, K. y Thompson, S. (2005). Hopelessness and positive and negative future thinking in parasuicide. *British Journal of Clinical Psychology*, 44, 495-504.
- Meck, W. (2003). *Functional and neural mechanisms of interval timing*. Boca Ratón, Florida: CRC Press.
- Melges, F.T. (1990). Identity and temporal perspective. En R.A. Block (Ed.), *Cognitive models of psychological time* (pp. 241-254). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Milfont, T., Andrade, P, Belo, R., Pessoa, V. (2008). Testing Zimbardo Time Perspective Inventory in a Brazilian Sample. *Revista Interamericana de Psicología*, 42, 49-58.
- Montero, I. y León, O. (2007). A guide for naming research studies in psychology. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7, 847-862.
- Olivares, P. (2006). *Estado de Salud de Beneficiarios del Sistema de Salud de Chile, 2004-2005*. Santiago de Chile: Superintendencia de Isapres, Departamento de Estudios y Desarrollo.
- Ortuño, V. y Gamboa. V. (2009). Estrutura factorial do Zimbardo Time Perspective Inventory-ZTPI numa amostra de estudantes universitários portugueses. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 27, 21-32.
- Oyanadel, C. (2006). Tiempo en familia: Una aproximación a las consideraciones de la temporalidad en la terapia familiar. *Revista de Familias y Terapias*, 22, 73-97.

- Oyanadel, C. y Buela-Casal, G. (2011). La Percepción del Tiempo: Influencias en la Salud Física y Mental. *Universitas Psychologica*, 10, 149-161.
- Oyanadel, C., Buela-Casal, G. y Pérez-Fortis, A. (2012). *Propiedades psicométricas del Inventario de Orientación de Zimbardo en una muestra chilena*. Manuscrito sometido a publicación.
- Rodríguez, M., Merino, M. y Castro, M. (2009). Valoración psicométrica de los componentes físicos (CSF) y mentales (CSM) del SF-36 en pacientes insuficientes renales crónicos en tratamiento con hemodiálisis. *Ciencia y Enfermería*, 15, 75-88.
- Sánchez, M. (1999). *Temporalidad, cronopsicología y diferencias individuales*. Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces.
- Stolarski, M., Bitner, J. y Zimbardo, P. (2011). Time perspective, emotional intelligence and discounting of delayed awards. *Time & Society*, 20, 346-363.
- van Beek, W., Berghuis, H., Kerkhof, A y Beekman, A. (2010). Time perspective, personality and psychopathology: Zimbardo's time perspective inventory in psychiatry. *Time & Society*, 20, 363-374.
- Webster, J. (2011). A new measure of time perspective: Initial psychometric findings for the Balanced Time Perspective Scale (BTPS). *Canadian Journal of Behavioural Science*, 43, 111-118.
- Wittmann, M. (2009). Psychology and time. En H.J. Bix (Ed.), *Encyclopedia of time: Science, philosophy, theology, & culture* (pp. 1057-1065). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc.

- Zakay, D. (1990). The evasive art of subjective time measurement: Some methodological dilemmas. En R.A. Block (Ed.), *Cognitive models of psychological time* (pp. 59-84). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Zhang, J.W., Howell, R. y Stolarski, M. (en prensa). Comparing three methods to measure a balanced time perspective: The relationship between a balanced time perspective and subjective well-being. *Journal of Happiness Studies*.
- Zimbardo, P.G. y Boyd J.N. (1999) Putting time in perspective: A valid, reliable individual-differences metric. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77, 1271-1288.
- Zimbardo, P.G. y Boyd J.N. (2009). *La paradoja del tiempo*. Barcelona: Paidós.
- Zimbardo, P.G., Sword R., y Sword, R. (2012). *The time cure: Overcoming PTSD with the new psychology of time perspective therapy*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

ARTICULO 3:

Percepción del tiempo y psicopatología: Influencia de la orientación temporal en la calidad de vida de los trastornos mentales graves

Oyanadel, C. y Buela-Casal, G. (2013). *Percepción del tiempo y psicopatología: Influencia de la orientación temporal en la calidad de vida de los trastornos mentales graves*. Manuscrito sometido a publicación.

Percepción del tiempo y psicopatología: Influencia de la orientación temporal en la calidad de vida de los trastornos mentales graves

Time perception and psychopathology: Influence of time perspective on quality of life of severe mental illness.

Autores/Authors

Cristián Oyanadel

Mind, Brain and Behavior Research Centre (CIMCYC),

University of Granada

18011 Granada, Spain

E-Mail: oyanadelveliz@ugr.es

Gualberto Buela-Casal

Mind, Brain and Behavior Research Centre (CIMCYC),

University of Granada

18011 Granada,

E-Mail: gbuela@ugr.es

Título abreviado

Percepción del tiempo y psicopatología

Time perception and psychopathology

RESUMEN

Introducción: El estudio de la percepción del tiempo y trastornos mentales ha privilegiado investigaciones de estimación del tiempo por sobre la orientación temporal. Considerando la teoría de Zimbardo de cinco dimensiones de orientación temporal, y el constructo de equilibrio temporal, este estudio tiene como objetivo comparar a personas con trastornos mentales graves (SMI) y personas saludables, en medidas de orientación y estimación temporal, y además, evaluar si el perfil temporal influye en la calidad de vida relacionada a la salud de personas con SMI.

Metodología: Utilizando un diseño cuasi-experimental, un grupo clínico de 167 personas, conformado por cuatro muestras de trastornos mentales graves (Depresión Mayor, Trastorno Bipolar, Esquizofrenia y Trastornos de Personalidad), son comparadas en orientación y estimación temporal con personas saludables. Posteriormente, la muestra clínica se agrupa según su distancia del perfil equilibrado DBTP y del perfil negativo DNTP. Estos grupos son evaluados con medidas de salud y pruebas de estimación de tiempo.

Resultados y Conclusiones: Con análisis ANOVA se puede comprobar que el perfil temporal tiene importantes influencias en las medidas de salud. Existen diferencias significativas entre la muestra clínica y control, en orientación y estimación temporal. Dentro del grupo de pacientes se observa que quienes están más cerca del perfil BTP tienen mejor salud física, y menos desesperanza ($p < .05$). Esta medida puede favorecer intervenciones que se relacionen a un perfil equilibrado. Se discuten los resultados en

relación al aporte de la orientación temporal en la evaluación, tratamiento y calidad de vida de personas con SMI.

Palabras Clave: Percepción del tiempo, Salud, Calidad de Vida, Personas con Trastorno Mental Grave.

ABSTRACT

Introduction: The study of time perception and mental illness has favoured over time estimation. Considering Zimbardo's theory on five dimensions of time perspective, and balanced time perspective profile, this study aims to compare people with severe mental illness (SMI) and healthy people, in measures of time perspective and time estimation, and also, assess whether the time perspective profile influences the quality of life in people with SMI.

Material and Methods: Using a quasi-experimental design, a clinical group (n=167) corresponding to four samples of severe mental disorders (major depression, bipolar disorder, schizophrenia and personality disorders) and healthy people (n = 167) are compared in their performance on time perspective and time estimation. Later, the clinical sample is grouped according to their distance from the balanced time perspective profile (DBTP) and negative profile (DNTP). These groups are valued with health measures and time estimation tasks.

Results and Conclusion: With ANOVA we can see that time perspective profile has effects on health measures. There are significant differences between the clinical sample and controls, about the time perspective and time estimation. Within the group of patients show that those who are closer to the profile BTP have better physical health, and less hopelessness ($p < .05$). This measure may favour interventions that relate to a balanced profile. Results are discussed in relation to contribution of time perspective in the assessment, treatment and quality of life of people with SMI.

KEYWORDS: Time Perception, Health, Quality of Life, Mental Ill Persons.

INTRODUCCIÓN

Los trastornos mentales graves (SMI, *Severe/Serious Mental Illness*) corresponden a enfermedades cuya complejidad implica riesgos para quienes las sufren y para su entorno. Este grupo de trastornos comparte criterios de complejidad, duración del tratamiento, reducción de calidad de vida y de capacidades¹. Por ello, los costos de tratamiento² y la alta demanda de servicio³ de estos trastornos, han motivado la búsqueda de soluciones psicoterapéuticas. En Inglaterra, los trastornos del grupo SMI se han incluido en el programa IAPT (*Improving Access to Psychological Therapies*), para facilitar el acceso de personas con Psicosis, Trastorno Bipolar y de Personalidad, a tratamientos psicológicos según guías NICE (*National Institute for Health and Clinical Excellence*, ver <http://www.iapt.nhs.uk/smi/>). En algunos países, entre ellos Chile, se ha orientado el modelo de atención hacia un modelo comunitario⁴ donde se ha enfatizado el acceso y tratamiento oportuno, integrando los pacientes a la comunidad⁵.

La estimación del tiempo (ET) es el aspecto más explorado en pacientes con trastornos graves. Usualmente estudiada como medida dependiente, la estimación ha mostrado su sensibilidad al deterioro cognitivo e intensidad de síntomas⁶. El proceso de ET es clave en la adaptación de la persona⁷, quien cognitivamente acumula unidades de tiempo en un marcador o reloj interno, el cual bajo diferentes circunstancias internas o externas

puede variar su respuesta⁸. Esta variable puede estudiarse desde los paradigmas prospectivo y retrospectivo según el tipo de tarea, enfocándose en procesos de atención o memoria, respectivamente⁹. Los estudios muestran que en la psicosis bipolar el avance del tratamiento normaliza y ajusta la estimación del minuto, pero en la esquizofrenia se subestima¹⁰. Se informa que pacientes con síntomas depresivos en psicosis bipolares y esquizofrénicas, presentan un patrón de subestimación de tiempo en comparación a controles¹¹. Otros estudios señalan que pacientes depresivos sobreestiman intervalos cortos y se ajustan a intervalos largos, mientras que maníacos se ajustan a cortos y subestiman el largo¹². Gil y Droit-Volet¹³, comprueban que el tiempo es subestimado a medida que se profundiza el estado depresivo de las personas, explicándolo por enlentecimiento del reloj interno como en el envejecimiento¹⁴. La diversidad de hallazgos se ha fundamentado en que un afecto depresivo produce un enlentecimiento subjetivo del pasar del tiempo pero no disturbios objetivos¹⁵.

Otro aspecto de la percepción del tiempo, la orientación temporal (*Time Perspective, TP*), se define como la actitud hacia el pasado, presente y futuro, e incluso se asimila al constructo de rasgo de personalidad¹⁶. Zimbardo y Boyd¹⁷, plantean cinco dimensiones de TP; el pasado negativo (PN), que implica una actitud negativa al pasado y está relacionado a experiencias dolorosas; el pasado positivo (PP), es una actitud favorable a las experiencias positivas y aprendizajes adquiridos en el pasado; el presente fatalista (PF), se denomina a actitud pesimista ante la vida; el presente hedonista (PH), es una actitud de goce y priorización del placer; y el futuro (F), se define como una actitud orientada al logro y la planificación. Las

diferencias individuales surgirían según su configuración, observándose que la configuración equilibrada o BTP (descrita como alto PP, moderado F y PH, y bajos PF y PN)¹⁸, conlleva un mayor bienestar¹⁹ y salud²⁰. La configuración de las dimensiones temporales de manera opuesta a BTP da lugar al perfil temporal negativo (NTP), con menor bienestar y peor salud. Ya en 1967, Dilling y Rabin²¹ mostraron que pacientes esquizofrénicos se orientan más al futuro que depresivos, pero ambos son menos precisos en estimación y menos orientados al futuro que las personas sanas. Además, los pacientes esquizofrénicos tienen dificultades para proyectarse en episodios pasados y futuros²². Por otra parte, tomando la teoría de Zimbardo, se observa que orientaciones PN y PF, y ausencia de F, pueden ser indicadores de potencial suicida²³. Según van Beek *et al.*²⁴, PN es la dimensión temporal más relacionada a trastornos de personalidad. No obstante, se ha observado que la orientación temporal sería modificable en los trastornos mentales graves. Un ensayo muestra que el tratamiento grupal para favorecer la orientación al futuro consigue disminución en la ideación suicida²⁵. Otra investigación piloto muestra buenos resultados en terapia de grupo dirigida al futuro desde una visión positiva, para pacientes con trastorno depresivo mayor²⁶. Además, se conocen los primeros resultados de la denominada terapia de la orientación temporal (TPT), desarrollada por Zimbardo, Sword y Sword²⁷, para pacientes con trastorno de estrés post-traumático graves, la cual podría ser extrapolada a otros trastornos.

Considerando que la percepción del tiempo tiene relevancia en la evaluación, tratamiento y rehabilitación de los trastornos mentales graves, se busca en este estudio:

- Comparar la orientación temporal y la estimación del tiempo entre personas saludables y pacientes con Depresión Mayor, Trastorno Bipolar, Esquizofrenia y Trastorno de Personalidad.
- Evaluar la influencia del perfil de orientación temporal sobre indicadores de calidad de vida relacionada a la salud y estimación del tiempo en pacientes con trastorno mental grave.

Se diseña un estudio cuasi-experimental según la clasificación de Montero y León²⁸, y se siguen las recomendaciones de Hartley²⁹ para la redacción del artículo. Las hipótesis son:

- La orientación temporal²⁴ y la estimación del tiempo¹¹, difiere entre personas saludables y población clínica.
- Todas las personas con una patología psiquiátrica tendrían mayor orientación al presente fatalista y el pasado negativo, y menor orientación al futuro que personas saludables^{17, 24}.
- La población clínica más cercana a un perfil BTP o equilibrado, tendría mejores indicadores de calidad de vida relacionada a la salud²⁰.
- Las personas de la muestra clínica con un perfil temporal negativo (NTP), podrían subestimar las pruebas de estimación^{13, 20}.

METODOLOGÍA

Participantes

La muestra clínica se compone de 167 personas (30,5% hombres), entre 19 y 70 años, con media de edad de 42,38 (DE= 12,25), en tratamiento ambulatorio en Hospital de La Serena, Chile. Incluye usuarios de cuatro grupos diagnósticos incluidos en SMI: Depresión Mayor conformado por 70

personas (29% hombres) con una media de edad de 45,31 (DE=13,35); Trastorno Bipolar, con 42 personas (19% hombres) con una media de edad de 40,26 (DE= 11,13); Esquizofrenia conformado por 30 personas (63,3% hombres) con una media de edad de 40,63 (DE= 10,56); Trastorno de Personalidad del Clúster B (Sin diagnóstico específico según registro pero conforme criterios DSM-IV TR³⁰), conformado por 25 personas (16% hombres) con media de edad de 39,84 (DE= 11,70).

Los criterios de inclusión para el grupo clínico fueron: Estar diagnosticado según protocolo de ingreso a la unidad de psiquiatría, con criterios DSM, realizado por médico psiquiatra, en uno de los grupos pre-definidos de manera genérica para este estudio con SMI (Trastorno depresivo mayor, trastorno bipolar en todo su espectro, esquizofrenia de todos los tipos y trastorno de personalidad del grupo B); por definición, todos los pacientes que ingresan a tratamiento ambulatorio de especialidad lo hacen si su condición de ingreso es grave, de riesgo o el tratamiento recibido en atención primaria no produce efecto; Fecha de diagnóstico e inicio de tratamiento entre 10 años y 18 meses antes del ingreso; todos los participantes han recibido tratamiento habitual ambulatorio según guías clínicas, que consiste en farmacoterapia según corresponda (antipsicóticos, antidepresivos, antipsicóticos atípicos, estabilizadores de ánimo y benzodiazepinas); Mayores a 18 años; Estabilidad sintomática y ausencia de crisis aguda en los últimos cuatro meses.

Dado que cada diagnóstico podría expresarse de manera diferente en estimación y orientación temporal, y pensando en evaluar las diferencias entre grupos comparables tanto en edad como en género para contrastar la

primera hipótesis, se optó por reclutar una muestra de 167 personas saludables que se igualó en edad y género con cada grupo clínico, conformando el grupo control 1 para Depresión, 70 personas (29% hombres) con una media de edad de 39,53 (DE=14,57). El grupo control 2 para Trastorno Bipolar conformado por 84 personas (19% hombres), media de edad de 37,38 (DE=13,05). El grupo control 3 para Esquizofrenia por 60 personas (63,3% hombres) media de edad de 35,50 (DE=9,58). El grupo control 4 para Trastorno de Personalidad (Clúster B) por 50 personas (16% hombres) media de edad de 40,12 (DE=12,73).

Ambas muestras (clínica y control) fueron reclutadas de manera incidental y voluntaria. El proyecto fue aprobado por comité ético de investigación humana de Universidad de Granada, reconocido y visado por hospital donde se realiza el estudio. Todos los participantes firman consentimiento informado.

Instrumentos

- Inventario de Perspectiva Temporal de Zimbardo, ZTPI¹⁷, versión modificada y adaptada para Chile por Oyanadel, Buela-Casal y Pérez-Fortis³¹. El estudio chileno mantiene estructura factorial de la versión original con cinco factores: PP, PN, PH, PF y F. Su fiabilidad por alfa de Cronbach va desde 0,59 para PP y 0,80 para PN. Consta de 56 ítems y escala de respuesta de 1 hasta 5, no arrojando puntaje total pues las dimensiones son consideradas teóricamente diferentes³². Se ha evidenciado la utilidad clínica de la versión de 56 ítems²⁴.
- Indicadores de salud: Además de datos sociodemográficos, se registra Índice de Masa Corporal (IMC), cigarrillos/día, alcohol/semana, y

frecuencia de ejercicio físico/mes. Además, frecuencia enfermedades físicas y fármacos de uso habitual.

- Escala de Somnolencia de Stanford (ESS), en su versión adaptada y validada en España³³. Esta escala se utiliza para evaluar estado subjetivo de somnolencia mediante autovaloración desde muy activo y alerta hasta casi en sueño. El estudio español muestra que es sensible a farmacoterapia con una fiabilidad de 0,88.
- Cuestionario de Salud, SF-36. Versión modificada y adaptada para población chilena³⁴. El cuestionario recoge 8 medidas de Salud Física y Mental, que tienen 2 mediciones resumen de Salud Física y Mental, que miden en conjunto la calidad de vida relacionada a la salud (CRVS). El SF-36 demuestra tener alta fiabilidad según alfa de Cronbach entre sus escalas en rango de 0,82 a 0,91.
- La Escala de Desesperanza de Beck en su traducción al castellano³⁵. Escala que evalúa pensamientos negativos del presente y futuro, y expectativas negativas de la persona sobre su futuro y su capacidad de afrontamiento. Sus 20 ítems, entregan un puntaje total de desesperanza y tres factores: Factor afectivo de sentimientos respecto del futuro; Factor motivacional que implica pérdida de motivación; Factor cognitivo, referido a expectativas sobre el futuro.
- Estimación del Tiempo: mediante cronómetro Casio G-7700, con precisión 99,99%, unidad de tiempo: 1/1000, se obtienen cuatro medidas: Estimación retrospectiva del tiempo (ERT); Medida prospectiva de producción a tiempo vacío de 10 segundos (E10) y 60 segundos (E60).

Procedimientos

Los participantes fueron evaluados donde habitualmente reciben atenciones, en dos sesiones con un lapso entre 7 a 15 días. En primera sesión se aplica ZTPI, y en otra el resto de pruebas, en el orden siguiente: Indicadores de Salud, ESS, SF-36, EDB, ERT, E10 y E60. La sala de evaluación situada en recinto hospitalario, estuvo ajena a condiciones de ruido y se mantuvo acondicionamiento estándar. Los controles fueron evaluados en las mismas condiciones e instrucciones. Se controló el efecto de la farmacoterapia mediante la prueba de somnolencia ESS, no existiendo diferencias significativas entre pacientes y controles.

Análisis estadísticos

Los datos son analizados con programa SPSS. Tras la exploración inicial y análisis descriptivos, se calcula la desviación del perfil equilibrado o DBTP³⁶, según la siguiente fórmula:

$$DBTP = \sqrt{(oPN-ePN)^2 + (oPP-ePP)^2 + (oPF-ePF)^2 + (oPH-ePH)^2 + (oF-eF)^2}$$

Donde oPN es puntuación óptima para PN, y ePN es la puntuación observada en participante. Para las otras variables los valores son: oPN =1,95; oPP =4,60; oPF=1,50; oPH=3,90; oF=4,00.

Con igual cálculo se accede a la desviación del perfil de estrés emocional o perfil temporal negativo DNTP²⁷:

$$DNTP = \sqrt{(nPN-ePN)^2 + (nPP-ePP)^2 + (nPF-ePF)^2 + (nPH-ePH)^2 + (nF-eF)^2}$$

En este caso, n_{PN} es el valor para un perfil negativo y e_{PN} es la puntuación observada. Los valores esperados para NTP son: $n_{PN} = 4,35$; $n_{PP} = 2,80$; $n_{PF} = 3,30$; $n_{PH} = 2,65$; $n_F = 2,75$. En ambos cálculos, a mayor cercanía a 0 más cerca está el perfil BTP o NTP.

Las puntuaciones de ET son transformadas a errores direccionales²⁰. Cercanía a 1 implica más exactitud de ET, inferior a 1 subestimación y superior sobrestimación.

En un primer análisis, las medias de TP y ET, más DBTP y DNTP de cada grupo clínico son comparadas con grupo control mediante prueba t, conforme la distribución de los datos. Luego, con el fin de comprobar la tercera y cuarta hipótesis, se opta por segmentar la muestra clínica en grupos con similar perfil temporal, lo cual resulta útil en la comparación de calidad de vida²⁰. Según si pertenecen a primer cuartil de cercanía a BTP (que es el perfil ideal) o NTP (que es el perfil más negativo). Los grupos más cercanos a BTP y NTP, son nombrados como grupo BTP y grupo NTP. El resto de la muestra no incluida en dichos grupos, es decir, que no está cerca ni del perfil equilibrado ni del perfil negativo conforma un tercer grupo intermedio que estaría en riesgo de inclinarse hacia uno u otro perfil, por lo que se ha denominado RISK. Se describen correlaciones de Pearson entre las variables medidas en los tres grupos, y se realiza análisis ANOVA para evaluar influencia del perfil temporal respecto de las medidas de salud y estimación.

RESULTADOS

Para el primer objetivo, se examinan las medias de los grupos clínicos con su respectivo grupo control. En Tabla 1, aparecen los resultados para todos los grupos. Resulta relevante que la dimensión PN es superior en todos los grupos clínicos, pero significativamente en Depresión Mayor [$t_{(138)} = 4,066$; $p = 0,000$] y Trastorno Bipolar [$t_{(82)} = 3,744$, $p = 0,000$]. Además se puede observar, que PP es inferior en pacientes, significativamente en Depresión Mayor, Trastorno Bipolar y Trastorno de personalidad. Así también, PF fue superior a controles en los grupos clínicos, significativamente en Depresión Mayor y Esquizofrenia. PH fue superior en todos los grupos clínicos a excepción de Esquizofrenia. La dimensión F no logró diferencias significativas entre el grupo clínico y control. Respecto de DBTP y DNTP, se observa que DBTP fue superior en todos los grupos clínicos, significativamente en Depresión Mayor [$t_{(138)} = 4,664$; $p = 0,000$], Trastorno Bipolar [$t_{(82)} = 3,340$; $p = 0,001$] y Trastorno de Personalidad [$t_{(48)} = 2,249$, $p = 0,029$]. Respecto de DNTP, este coeficiente fue superior en todos los controles y significativamente en comparación a Depresión Mayor y Trastorno Bipolar. En lo que se refiere a las pruebas de estimación, ERT y E10 tienden a subestimarse en el grupo clínico frente a controles, pero no alcanzan niveles de significación. E60 es subestimada por el grupo Depresión Mayor [$t_{(138)} = -2,454$, $p = 0,015$] y Trastorno Bipolar [$t_{(138)} = 4,066$, $p = 0,000$]. Estos resultados apoyarían la primera hipótesis al comprobarse que TP y ET difieren entre personas saludables y con trastornos mentales graves. No obstante, la segunda hipótesis se comprueba parcialmente, evidenciando que

personas con trastornos tienen mayor orientación a PF y PN, pero no hay datos que apoyen una menor orientación F que personas saludables.

Tabla 1.

Medias (M), Desviaciones Estándar (DE) y Estadístico (t) de la comparación de medidas de orientación temporal y estimación entre trastornos mentales y personas saludables.

Variables	Grupo Depresión (n = 70)		Grupo Control (n = 70)		t
	M	DT	M	DT	
Pasado Negativo	3,96	0,84	3,32	1,01	4,066***
Pasado Positivo	3,31	0,87	3,80	0,93	-3,251**
Presente Fatalista	2,82	0,92	2,43	0,90	2,543*
Presente Hedonista	3,30	0,80	3,26	0,89	0,300
Futuro	3,56	0,87	3,72	0,80	-1,123
DBTP	3,31	0,82	2,65	0,87	4,664***
DNTP	2,20	0,73	2,78	0,73	-4,660***
Estimación retrospectiva	0,95	0,39	1,06	0,43	-1,516
Estimación 10 s.	0,72	0,26	1,27	3,44	-1,325
Estimación 60 s.	0,68	0,37	0,82	0,30	-2,454*

Variables	Grupo Bipolar (n = 42)		Grupo Control (n = 42)		t
	M	DT	M	DT	
Pasado Negativo	4,13	0,95	3,27	1,14	3,744***
Pasado Positivo	3,03	1,06	3,55	1,09	-2,196*
Presente Fatalista	2,59	0,94	2,27	0,97	1,522
Presente Hedonista	3,51	0,94	3,33	1,01	0,820
Futuro	3,67	0,80	3,48	0,91	1,020
DBTP	3,51	0,81	2,93	0,81	3,340**
DNTP	2,48	0,62	2,87	0,85	-2,400*
Estimación retrospectiva	0,88	0,32	1,03	0,45	-1,828
Estimación 10 s.	0,73	0,41	0,75	0,32	-0,235
Estimación 60 s.	0,54	0,29	0,77	0,31	-3,420**

Variables	Grupo Esquizofrenia (n = 30)		Grupo Control (n = 30)		T
	M	DT	M	DT	
Pasado Negativo	3,59	1,28	3,08	0,99	1,731
Pasado Positivo	3,46	1,15	3,49	1,03	-0,118
Presente Fatalista	2,72	0,71	2,30	0,75	2,237*
Presente Hedonista	3,54	0,88	3,56	0,71	-0,054
Futuro	3,79	0,78	3,53	0,87	1,198
DBTP	3,04	1,08	2,57	0,81	1,917
DNTP	2,64	0,99	2,72	0,95	-0,333
Estimación retrospectiva	1,03	0,51	1,06	0,38	-0,277
Estimación 10 s.	1,10	0,98	0,82	0,35	1,449
Estimación 60 s.	0,79	0,64	0,74	0,34	0,356

Variables	Grupo TDP Clúster B (n = 25)		Grupo Control (n = 25)		T
	M	DT	M	DT	
Pasado Negativo	3,83	0,98	3,37	1,01	1,609
Pasado Positivo	2,93	0,87	3,79	0,89	-3,443**
Presente Fatalista	2,96	1,01	2,44	0,99	1,838
Presente Hedonista	3,72	0,89	3,08	1,02	2,370*
Futuro	3,40	0,77	3,56	0,85	-0,696
DBTP	3,44	1,00	2,84	0,90	2,249*
DNTP	2,37	0,57	2,68	0,84	-1,545
Estimación retrospectiva	1,09	0,76	1,19	0,50	-0,564
Estimación 10 s.	0,96	0,53	0,87	0,45	0,650
Estimación 60 s.42	0,61	0,30	0,76	0,34	-1,590

Nota: * p < 0,05; ** p < 0,01; *** p < 0,001

Para el segundo objetivo, en Tabla 2, puede observarse que PN se relaciona de manera moderada y negativa con salud mental, rol físico, calidad de vida física y dolor corporal, es decir, una persona con mayor orientación negativa al pasado presenta peor salud mental, sus estados emocionales influyen más en sus actividades, perciben mayor dolor corporal y su calidad de vida de salud física es más negativa. La orientación a PN se relaciona de manera más débil con vitalidad y calidad de vida mental, indicando menor salud en estos dos aspectos si aumenta la orientación a PN. En cuanto a la orientación PP, las mediciones de desesperanza se relacionan de manera negativa, es decir, quienes tienen una orientación PP más alta tienden a presentar menor desesperanza total, afectiva y motivacional, además de menor somnolencia. En una dirección opuesta a lo esperado, en los pacientes la salud general disminuye si aumenta PP. En el caso de la orientación fatalista del presente, o PF, se observa que se relaciona de manera positiva y relevante con las medidas de desesperanza.

La orientación al futuro F, se relaciona de manera importante con menor somnolencia y menor desesperanza total, afectiva, motivacional y cognitiva. Hay una relación positiva pero débil con el uso de tabaco, y moderada con la frecuencia de realización de ejercicio físico. Mayor orientación F se relaciona con mejor salud en rol físico, rol emocional, salud mental y calidad de vida en salud mental. En cuanto a DBTP, se observa que a mayor desviación de BTP hay una relevante relación con mayor somnolencia, desesperanza total, afectiva, motivacional y cognitiva. También se observan relaciones importantes con menor salud en rol físico, rol emocional, salud mental, calidad de vida en salud física y mental. La

desviación del perfil temporal negativo o DNTP, indica una relación en que los pacientes que se desvían más de NTP también presentan menos somnolencia, y desesperanza total, afectiva, motivacional, y cognitiva. Por otra parte, DNTP implica una mayor salud en rol físico, salud general y calidad de vida en salud física.

Tabla 2. Medias y desviaciones estándar de las variables relacionadas a la salud, y sus correlaciones con las dimensiones temporales: Pasado negativo (PN); Pasado positivo (PP); Presente fatalista (PF); Presente hedonista (PH), Futuro (F); Desviación del perfil temporal equilibrado (DBTP); Desviación del perfil temporal negativo o de estrés emocional (DNTP).

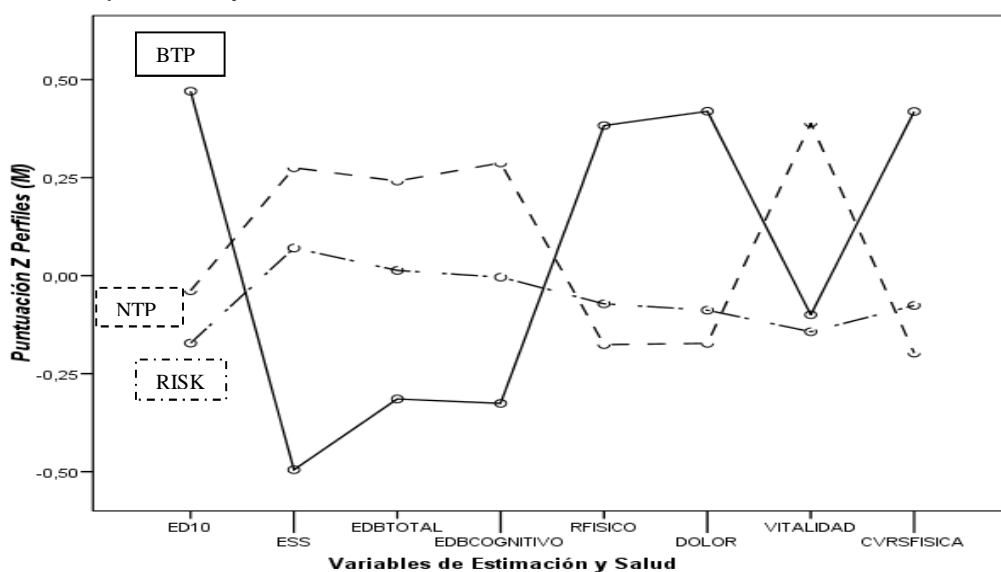
	M	DT	PN	PP	PF	PH	F	DBTP	DNTP
ESTIMACION EDERT	0,97	0,47	0,05	0,07	0,00	0,05	0,05	-0,05	-0,05
ESTIMACION 10 S.	0,83	0,55	-0,03	0,14	0,06	0,08	0,05	-0,12	0,05
ESTIMACION 60 S.	0,65	0,41	0,02	0,08	-0,00	-0,02	0,18*	-0,04	-0,07
EDAD	42,38	12,25	0,07	-0,02	-0,02	0,00	-0,08	-0,03	-0,17*
ESCOLARIDAD	3,16	0,70	-0,03	0,16*	-0,09	-0,03	0,12	-0,13	0,13
NUMERO HIJOS	1,84	1,79	0,18*	-0,18*	0,08	0,09	-0,18*	0,24**	-0,11
OCUPACION	2,30	1,26	0,01	-0,02	0,03	-0,07	0,21**	-0,08	-0,10
TABACO	1,74	1,13	-0,04	0,13	0,06	0,12	0,16*	-0,09	0,12
ALCOHOL	1,42	0,65	-0,03	0,01	-0,09	0,15*	-0,00	-0,09	0,09
IMC	26,37	4,82	0,06	-0,01	-0,02	-0,13	-0,14	0,07	-0,14
EJERCICIO	2,37	1,40	-0,06	0,02	-0,14	-0,12	0,22**	-0,05	0,18*
ENFERMEDADES	0,89	1,12	0,02	-0,00	-0,03	-0,06	-0,12	-0,01	-0,10
FÁRMACOS	3,16	1,67	0,05	-0,01	0,01	-0,27**	-0,13	0,16*	-0,04
SOMNOLENCIA	3,64	1,91	0,08	-0,22**	0,22**	-0,07	-0,48***	0,31***	-0,30***
EDB	8,13	5,28	0,01	-0,24**	0,38***	-0,22**	-0,37***	0,37***	-0,25**
DESESPERANZA									
EDB AFECTIVO	1,69	1,74	-0,01	-0,18*	0,23**	-0,22**	-0,32***	0,29***	-0,17*
EDB MOTIVACIONAL	3,03	2,42	0,01	-0,23**	0,42***	-0,6*	-0,35***	0,36***	-0,26**
EDB COGNITIVO	2,54	1,42	0,04	-0,14	0,34***	-0,21**	-0,26**	0,31***	-0,24**
FUNCIÓN FÍSICA	75,78	21,70	-0,07	0,07	-0,19*	0,05	0,09	-0,20*	0,07
ROL FÍSICO	49,14	28,10	-0,23**	0,03	-0,20**	0,08	0,32***	-0,31***	0,21**
DOLOR CORPORAL	52,98	30,59	-0,21**	-0,04	0,02	0,04	-0,09	-0,06	0,14
SALUD GENERAL	58,38	17,29	-0,08	-0,19*	-0,15*	0,10	0,05	0,01	0,16*
VITALIDAD	39,32	13,80	-0,17*	-0,13	0,08	-0,20*	-0,01	-0,02	-0,17*
FUNCION SOCIAL	49,57	21,89	-0,06	0,01	0,06	-0,01	0,10	-0,01	0,01
ROL EMOCIONAL	49,12	29,96	-0,13	-0,05	-0,20**	0,06	0,23**	-0,21**	0,07
SALUD MENTAL	49,13	14,76	-0,26**	0,09	0,04	0,02	0,17*	-0,21**	0,14
CVRS FISICA	59,07	15,12	-0,26**	-0,04	-0,20**	0,10	0,15	-0,24**	0,24**
CVRS MENTAL	46,79	15,17	-0,19*	-0,03	-0,05	-0,01	0,19*	-0,16*	0,03

Nota. ED: edad del sujeto; NH.: número de hijos del sujeto; ESC: años de escolaridad; TAB: consumo de tabaco; OH: consumo de alcohol; IMC: índice de masa corporal; EF: frecuencia de ejercicio físico; ESS: somnolencia; FFIS: función física; R.FIS.: rol físico; DOLOR: dolor corporal; SGEN.: Salud General; VITAL.: vitalidad; FSC: función social; R.E.: rol emocional; S.M.: salud mental, S.S.F: sumario de salud física; S.S.M: sumario de salud mental; EDBT: Desesperanza; EDBA: sentimientos negativos del futuro; EDBM: Pérdida de motivación; EDBC: Expectativas y pensamientos negativos del futuro. ERT: estimación retrospectiva del tiempo; E10, estimación de 10 segundos; E60, estimación de 60 segundos; TET: tiempo de ejecución de tarea de cuestionarios.

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Los perfiles se establecen según lo establecido en el apartado de análisis estadístico, conformándose BTP por 36 pacientes (58,3% hombres), con promedio de edad de 42,08 (DE = 12,08) años. El grupo RISK por 89 pacientes (18% hombres), con una media de edad de 42,49 (DE = 12,10). NTP agrupa a 42 pacientes (33,3% hombres), con una media de edad de 42,40 (DE = 12,54). Para evaluar hipótesis tercera y cuarta, los perfiles se someten a ANOVA con las medidas realizadas. Hay efecto del perfil temporal en E10 [$F(2,164) = 5,63$; $p = 0,004$]; Somnolencia (ESS) [$F(2,164) = 6,65$, $p = 0,002$]; Desesperanza (EDBTOTAL) [$F(2,164) = 3,09$, $p = 0,048$]; Desesperanza cognitiva o expectativas negativas del futuro (EDBCOGNITIVA) [$F(2,164) = 3,768$, $p = 0,025$]; Rol físico (RFISICO) [$F(2,164) = 3,628$, $p = 0,029$]; Dolor corporal (DOLOR) [$F(2,164) = 4,30$, $p = 0,015$]; Vitalidad [$F(2,164) = 4,44$, $p = 0,013$] y Calidad de vida relacionada a la salud física (CVRSFISICA) [$F(2,164) = 4,404$, $p = 0,014$].

Fig.1 Diferencias (M) entre perfiles temporales en variables de estimación, desesperanza y SF-36



Nota. Todas las diferencias de M significativas con $p < .05$; NTP: perfil temporal negativo; RISK: perfil temporal en riesgo; BTP: en proceso perfil temporal equilibrado. ED10: Estimación prospectiva 10 segundos; ESS: Escala Somnolencia

Stanford; EDBTOTAL: Desesperanza; EDBCOGNITIVO: Expectativas y pensamientos negativos del futuro. DOLOR: dolor corporal; VITALIDAD: Comparación energía v/s cansancio; CVRSFISICA: Calidad de vida relacionada con física.

En Fig.1, a excepción de la primera variable, se muestra que en somnolencia, desesperanza, y expectativa negativa del futuro el perfil NTP obtiene mayor puntuación, seguido de RISK y BTP. En las medidas de salud física y mental, se observa que sobre cuatro medidas significativas, BTP obtiene mayor puntuación, es decir, mejor salud. La primera variable, E10, subestima más el grupo RISK, luego NTP, y BTP es el que más sobrestima. Esto apoyaría la tercera hipótesis de este estudio, que refería mejores puntuaciones en medidas de salud para el grupo BTP. No obstante, no se podría sostener la cuarta hipótesis que implicaba una tendencia a subestimar en NTP.

CONCLUSIONES

Esta investigación tenía dos objetivos. El primero era comparar la orientación temporal y estimación del tiempo entre pacientes y controles. El segundo, evaluar si el perfil temporal de la persona con SMI influía en medidas de estimación y calidad de vida. Ambos fueron cumplidos satisfactoriamente al examinarse las cuatro hipótesis planteadas para esta investigación.

Se observó que efectivamente la estimación del tiempo y la orientación temporal difieren entre los grupos clínicos y saludables^{11, 24}. En los grupos clínicos existe mayor puntuación en PN y PF, propio de trastornos mentales^{17, 32}. Esto comprueba que la orientación negativa al pasado y la actitud

pesimista al presente juegan un importante rol en la comprensión de SMI. En este sentido, la historia de psicopatología configuraría la orientación temporal como rasgo que contribuye a la sintomatología. Resulta interesante que en la Esquizofrenia la única diferencia significativa con el grupo control sea en la dimensión presente fatalista (PF), pudiendo relacionarse con los conceptos señalados por Otto Dörr³⁷ respecto al quiebre que produce la enfermedad en la vivencia del presente. Llama la atención que en la muestra clínica ninguno de los grupos tengan diferencias significativas en la dimensión futuro (F), puesto que se ha relacionado su ausencia con bajos índices de salud y riesgo suicida³⁸. Es posible que el tratamiento usual ayude a considerar el futuro, lo cual debe ser corroborado. En cuanto a estimación del tiempo, se cumple una tendencia a puntuaciones bajas en las muestra clínicas, pero sólo significativamente en E60, sobre todo en bipolares, comprobándose anteriores hallazgos de aceleración del reloj interno^{11, 12}. Esto comprueba la hipótesis de diferencias en pacientes y controles. La segunda hipótesis, sólo se prueba parcialmente debido a que si bien PN y PF es mayor en pacientes, en F no difiere significativamente.

Para el segundo objetivo, los grupos BTP, NTP y RISK, han resultado útiles, evidenciando lo que teóricamente se espera de BTP¹⁸ que debiera tener mejores medidas de bienestar y salud^{20,32}. El perfil NTP presenta malos indicadores de salud como se esperaba¹⁹, todo lo cual aprueba la tercera hipótesis. Se esperaba mayor subestimación en el grupo NTP, pero quienes más subestiman es el grupo RISK, no cumpliéndose la cuarta hipótesis. Se puede inferir mayores niveles de desesperanza del grupo NTP que pudiera enlentecer el reloj interno, versus una aceleración

correspondiente a excitabilidad y la ansiedad en el grupo RISK³⁷. Esta diferencia ocurre en E10, donde están más implicados procesos atencionales¹², pudiendo relacionarse la mayor diferencia de sobrestimación en BTP a una ampliación de la conciencia de tiempo como prueba la relación de BTP y *Mindfulness*³⁹.

Este estudio avala empíricamente que la orientación temporal juega un importante rol en personas con SMI. Su evaluación en pacientes con patologías graves puede favorecer acciones que lleven a un perfil BTP, lo cual redunde en una mejor calidad de vida. El perfil temporal puede establecer diferentes acciones terapéuticas según riesgo, por ejemplo en un perfil NTP debe trabajarse la desesperanza y reducir el riesgo suicida que conlleva³⁸. Es necesario explorar si personas con SMI se beneficiarían de una terapia de orientación temporal, como ocurre en los trastornos graves de estrés post-traumático²⁷. Se comprueba que tanto en personas de la muestra clínica como en controles saludables, la medida de estimación depende del perfil temporal²⁰. De esta manera, cómo la persona con SMI estime un período de tiempo, informa sobre su estado de salud y actitud ante la vida⁴⁰.

Este estudio presenta limitaciones propias de un estudio cuasi-experimental, por ejemplo el tipo de reclutamiento. No hay información si los resultados se mantienen o varían según el tratamiento, siendo necesarios futuros estudios que lo comprueben. Además, se requieren especificaciones con una muestra mayor para cada trastorno descrito. Por otra parte, sería interesante incorporar medidas objetivas de salud, por ejemplo exámenes inmunológicos, y no sólo medidas subjetivas y de revisión de documentos.

En conclusión, los trastornos mentales graves (*SMI*) difieren en orientación temporal y estimación del tiempo respecto de personas saludables. La orientación negativa del pasado y la actitud pesimista al presente, se mantienen como características de toda la muestra clínica. Llama la atención que la Esquizofrenia sólo difiere de las personas saludables en la actitud al presente. Por otra parte, todos los trastornos conservan una orientación al futuro similar a personas saludables, pero agregando una actitud fatalista y pesimista. Las personas con SMI que se acercan BTP, es decir, valoran más positivamente su pasado, tienen mayor optimismo en el presente, se orientan a planes y metas, y dejan tiempo para disfrutar momentos agradables, presentan una calidad de vida superior al resto, con mayor activación, salud física y optimismo. Esto puede ser relevante para que personas con Depresión Mayor, Trastorno Bipolar, Esquizofrenia y Trastornos de Personalidad sean evaluados en su perfil temporal, considerándose al menos como herramienta para establecer riesgo y estrategias que moderen su perfil temporal hacia uno equilibrado, sinónimo de mejor salud y calidad de vida.

Conflicto de Intereses: Los autores declaran no tener conflicto de intereses para el presente artículo.

Agradecimientos: Este artículo ha sido realizado gracias al financiamiento otorgado por Ministerio de Educación de Chile al primer autor (Ref. N° 72130285 Becas Chile-CONICYT), y con el patrocinio de Hospital de La Serena, Chile.

BIBLIOGRAFÍA

1. Mingote JC, del Pino P, Gálvez M., Gutiérrez MD, Sánchez R. Utilidad preventiva del constructo “trastorno mental grave” en el ámbito sociosanitario. *Med Segur Trab.* 2010; 56: 306-22.
2. van Asselt ADI, Dirksen CD, Arntz A, Severens JL. The cost of borderline personality disorder: Societal cost of illness in BPD-patients. *Eur Psychiat.* 2007; 22: 354-61.
3. Bender DS, Skodol AE, Pagano ME, Dyck IR, Grilo CM, Shea MT, et al. Prospective assessment of treatment use by patients with personality disorders. *Psychiat Serv.* 2006; 57: 254-7.
4. Ministerio de Salud de Chile. Plan nacional de salud mental. Santiago de Chile: Minsal; 2001.
5. Ministerio de Salud de Chile. Estrategia nacional de salud mental: Un salto adelante. Santiago de Chile: Minsal; 2011.
6. Papageorgiou C, Karanasiou IS, Kapsali F, Stachteia X, Kyprianou M, Tsianaka EI, et al. Temporal processing dysfunction in schizophrenia as measured by time interval discrimination and tempo reproduction tasks. *Prog. Neuro-Psychopharmacol. Biol. Psychiatry.* 2013; 40: 173-179.
7. Meck, W. Functional and neural mechanisms of interval timing. Boca Ratón, Florida: CRC Press; 2003.
8. Espinosa-Fernández L, Buela-Casal G. La capacidad para percibir y estimar el tiempo en humanos. *Suma Psicol.* 2002; 9: 55-80.

9. Zakay D, Block RA. Prospective and retrospective duration judgments: an executive-control perspective. *Acta Neurobiol Exp.* 2004; 64:319-328.
10. Yarovitskii VB, Baturin VA. Reproduction of the minute time interval in depression in patients with schizophrenia and manic-depressive psychosis. *Z Nevropatol Psikh.* 1991; 91: 112-14.
11. Nosachev GN. Perception and experience of time by patients with depression in manic-depressive psychosis and attack-like schizophrenia. *Z Nevropatol Psikh.* 1990; 91: 114-17.
12. Mahlberg R, Kienast T, Bschor T, Adli M. Evaluation of time memory in acutely depressed patients, manic patients, and healthy controls using a time reproduction task. *Eur Psychiat.* 2008; 23: 430-33.
13. Gil S, Droit-Volet S. Time perception, depression and sadness. *Behav Process.* 2009; 80: 169-76.
14. Espinosa-Fernández L, Miró E, Cano M, Buéla-Casal G. Age-related changes and gender differences in time estimation. *Acta Psychol.* 2003; 112: 221-32.
15. Hawkins WL, French LC, Crawford BD, Enzle ME. Depressed affect and time perception. *J Abnorm Psychol.* 1988; 97: 275-80.
16. Wittmann M. Psychology and time. En: Birx HJ, editor. *Encyclopedia of time: Science, philosophy, theology, & culture.* Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc.; 2009. p. 1057-1065.
17. Zimbardo PG, Boyd JN. Putting time in perspective: A valid, reliable individual-differences metric. *J Pers Soc Psychol.* 1999; 77: 1271-88.

18. Boniwell I, Zimbardo PG. Balancing one's time in pursuit of optimal functioning. En: Linley PA, Joseph S, editors. Positive psychology in practice. Hoboken, NJ: Wiley; 2004. p. 165-78.
19. Boniwell I, Osin E, Linley PA, Ivanchenko GV. A question of balance: Time perspective and wellbeing in British and Russian samples. J Posit Psychol. 2010; 5: 24-40.
20. Oyanadel C, Buéla-Casal G. La Percepción del Tiempo: Influencias en la Salud Física y Mental. Univ Psychol. 2011; 10: 149-61.
21. Dilling CA, Rabin A. Temporal experience in depressive states and schizophrenia. J Consult Psychol. 1967; 31: 604-08.
22. D'Argembeau A, Raffard S, Van der Linden M. Remembering the past and imagining the future in schizophrenia. J Abnorm Psychol. 2008; 117: 247-51.
23. Laghi F, Baiocco R, D'Alessio M, Gurrieri G. Suicidal ideation and time perspective in high school students. Eur Psychiat. 2009; 24: 41-6.
24. van Beek W, Berghuis H., Kerkhof A, Beekman A. Time perspective, personality and psychopathology: Zimbardo's time perspective inventory in psychiatry. Time Soc. 2011; 20: 363-74.
25. van Beek, W., Kerkhof, A., y Beekman A. Future oriented group training for suicidal patients: a randomized clinical trial. BMC Psychiatry. 2009; 9.
26. Vilahuer J, Young S, Kealoha C, Borrmann J, Ishak, W, et al. Treating Major Depression by Creating Positive Expectations for the Future: A Pilot Study for the Effectiveness of Future-Directed Therapy (FDT) on

- Symptom Severity and Quality of Life. *CNS Neurosci Ther.* 2012; 18: 102–9.
27. Zimbardo PG, Sword R, Sword RM. *The time cure: Overcoming PTSD with the new psychology of time perspective therapy.* San Francisco CA: Jossey-Bass; 2012.
28. Montero I, León O. A guide for naming research studies in psychology. *Int J Clin Hlth Psych.* 2007; 7: 847-62.
29. Hartley J. New ways of making academic articles easier to read. *International. Int J Clin Hlth Psych.* 2012; 12: 143-60.
30. American Psychiatric Association. *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales.* Barcelona: Masson; 2002.
31. Oyanadel C, Buela-Casal G, Pérez-Fortis, A. Propiedades psicométricas del Inventario de Orientación de Zimbardo en una muestra chilena. *Ter Psicol.* En prensa 2013.
32. Zimbardo PG, Boyd JN. *La paradoja del tiempo.* Barcelona: Paidós; 2009.
33. Buela-Casal G., Sierra JC. Evaluación y tratamiento de los trastornos del sueño. En: Buela-Casal G., Sierra JC, editors. *Manual de evaluación y tratamientos psicológicos.* Madrid: Biblioteca Nueva; 2001. p. 393-438.
34. Olivares, P. *Estado de Salud de Beneficiarios del Sistema de Salud de Chile, 2004-2005.* Santiago de Chile: Superintendencia de Isapres, Departamento de Estudios y Desarrollo; 2006.

35. García-Portilla MP, Bascarán MT, Sáiz PA, Parellada M, Bousoño M, Bobes J. Banco de instrumentos básicos para la práctica clínica. Barcelona: Ars Medica; 2008.
36. Stolarski M, Bitner J, Zimbardo, P. Time perspective, emotional intelligence and discounting of delayed awards. *Time Soc.* 2011; 20: 346-63.
37. Dörr, O. *Psiquiatría antropológica: Contribuciones a una psiquiatría de orientación fenomenológica-antropológica.* Santiago de Chile: Universitaria; 1995.
38. Macleod AK, Tata P, Tyrer P, Schimdt U, Davidson K, Thompson, S. Hopelessness and positive and negative future thinking in parasuicide. *Brit J Clin Psychol.* 2005; 44: 495-504.
39. Drake L, Duncan E, Sutherland F, Abernethy C, Henry C. Time perspective and correlates of wellbeing. *Time Soc.* 2008; 17: 47-61.
40. Draaisma D (2006). *Por qué el tiempo vuela cuando nos hacemos mayores.* Madrid: Alianza; 2006.

ARTICULO 4:

Percepción del tiempo: Resultados de una intervención grupal para modificar el perfil temporal.

Oyanadel, C., Buela-Casal, G., Araya, T., Olivares, C. y Vega, H. (2013).

*Percepción del tiempo: Resultados de una intervención grupal para
modificar el perfil temporal.* Manuscrito sometido a publicación.

Percepción del tiempo: Resultados de una intervención grupal
para modificar el perfil temporal.

Time perception: Results of a group intervention to modify the time
perspective profile

Autores/Authors

Cristián Oyanadel¹

Gualberto Buela-Casal¹

Tiare Araya²

Carla Olivares²

Heinger Vega²

1 Mind, Brain and Behavior Research Centre (CIMCYC),
University of Granada
18011 Granada, Spain

E-Mail: oyanadelveliz@ugr.es

2 Universidad Central, Chile. Avda. Francisco de Aguirre, 0405, C.P.
1710164, La Serena, Chile.

Resumen

Introducción: La teoría de la perspectiva del tiempo de Zimbardo plantea una clasificación de las dimensiones de la orientación temporal, medidas con el inventario ZTPI. Según una actitud positiva y moderada hacia el pasado, presente y futuro, se puede desarrollar mayor bienestar y buena salud, tanto mental como física. Mientras que actitudes negativas o extremas reflejarían pautas de vida poco saludables.

Objetivos: El principal objetivo de esta investigación es evaluar el efecto de una intervención breve grupal para la modificación del perfil temporal

Método: Se realiza un estudio cuasi-experimental con grupo control, en una muestra de 28 estudiantes universitarios, 14 de ellos formaron el grupo experimental y 14 el grupo control.

Resultados: Los resultados muestran que la intervención realizada al grupo experimental tiene efecto en modificar la orientación temporal de los participantes hacia un perfil equilibrado.

Conclusiones: Con una intervención breve y grupal que potencie pasado positivo, futuro y un presente más saludable, es posible lograr un perfil equilibrado. Posteriores estudios pueden evaluar el impacto de la modificación del perfil temporal en población clínica.

Palabras claves: Percepción del tiempo, salud, calidad de vida.

Abstract

Background: The Zimbardo's time perspective theory raises a classification of the dimensions of time perspective, which can be measured with ZTPI. According a positive and moderate attitude to the past, present and future, people can develop greater well-being and good health, both mental and physical. A negative attitude can reflect unhealthy life patterns.

Objectives: Assessing the effect of a brief intervention to modify the time perspective profile.

Method: With a quasi-experimental design with control group, the sample was 28 university students, 14 formed the experimental group and 14 the control group.

Results: The results show the intervention to experimental group has an effect on to modify time perspective of each participant toward a balanced time perspective profile.

Conclusions: With a brief group intervention over past positive, present and future, a balanced time perspective profile is possible. Further studies can evaluate the impact of to modify time perspective in clinical population.

Keywords: Time Perception, Health, Quality of Life.

INTRODUCCIÓN

El estudio del tiempo en la historia del pensamiento humano ha sido realizado de manera diversa, sin necesariamente un diálogo entre los distintos paradigmas (Fraser, 1992). Uno de sus conceptos principales, la percepción del tiempo, se concibe como una de las características más representativas e importantes del comportamiento (Michon, 2000; Sánchez, 1999). Desde los escritos de James (1890), la psicología propone que el tiempo da coherencia a las experiencias vividas, la cual influye probablemente en que la calidad de vida y la salud se vean beneficiadas. Zimbardo y Boyd (2009) exploran teóricamente como el tiempo influye en la vida de las personas y establecen los fundamentos de su teoría de la orientación temporal. La orientación temporal estaría compuesta por una actitud preferente de las personas hacia el pasado, presente o futuro, las denominadas zonas temporales (Cottle, 1976). Anteriormente, Zimbardo y Boyd (1999) presentaron el Inventario de Perspectiva Temporal de Zimbardo (ZTPI), con el cual se podían medir las zonas temporales en base a cinco dimensiones: el pasado negativo, entendido como una actitud personal negativa del pasado, generalmente relacionada a eventos traumáticos; el pasado positivo, referido a la visión positiva del pasado y a una identidad positiva basada en los aspectos del pasado; el presente fatalista, como una vivencia pesimista del presente, con expectativas negativas y con desesperanza; el presente hedonista, como la búsqueda del placer en el presente; y el futuro, como una orientación hacia el cumplimiento de metas y el logro. Con estos fundamentos Boniwell y Zimbardo (2003, 2004) argumentaron la existencia del perfil temporal equilibrado (BTP),

previamente esbozado en el trabajo de Zimbardo y Boyd (1999). Este implicaría que las puntuaciones en el ZTPI arrojan una alta orientación hacia el pasado positivo, moderado presente hedonista y futuro, y muy bajo pasado negativo y presente fatalista, lo cual debiera llevar a un nivel óptimo y equilibrado de la orientación temporal.

Según estas ideas, la orientación temporal a pesar que es un constructo asociado a la personalidad (Wittmann, 2009) sería plenamente modificable. Por tal razón, resulta necesario descubrir y analizar personas con BTP para luego intentar que quienes no poseen este perfil puedan adquirirlo. Esto es posible con el inventario ZTPI, el cual ha sido adaptado a numerosas poblaciones y considerado internacionalmente como válido y fiable en la medida de la orientación temporal (Anagnostopoulos y Griva, 2012; Apostolodis y Fieulaine, 2004; Corral-Verdugo, Fraijo-Sing y Pinheiro, 2006; Díaz-Morales, 2006; Milfont, Andrade, Belo y Pessoa, 2008; Ortuño y Gamboa, 2009). Con los datos del ZTPI, se ha intentado descubrir el perfil BTP de diferentes maneras, por ejemplo, con análisis de clúster (Boniwell, Osin, Linely e Ivanchenko, 2010), con clasificación percentil (Drake, Duncan, Sutherland, Abernethy y Henry, 2008), con un cuestionario específico (Webster, 2011) y con la medida de desviación de BTP (Stolarski, Bitner y Zimbardo, 2011). Es justamente, esta última medida la que ha demostrado predecir mejor el perfil BTP (Zhang, Howell y Stolarski, 2011, en prensa).

La posibilidad de modificar el perfil temporal hacia BTP puede ser muy relevante, ya que dicho perfil implicaría una mejor salud física y mental (Oyanadel y Buela-Casal, 2011) y mejores indicadores de bienestar (Boniwell et al., 2010). Se ha comprobado que es posible realizar una intervención grupal que pueda

modificar la orientación temporal hacia una más orientada al futuro en grupos que tienen riesgo para su salud (Hall y Fong, 2003), e incluso se ha intentado probar como una intervención grupal orientada al futuro puede modificar la ideación suicida (van Beek, Kerkhof y Beekman, 2009). No obstante, en ambos casos se ha apuntado a focalizar la orientación temporal hacia una de las dimensiones, la orientación al futuro. Si bien esta orientación es saludable, una orientación excesiva en esta dirección tiene menores indicadores de salud que un equilibrio entre orientación al futuro con una actitud positiva del pasado y espacio para momentos hedonistas en el presente (Oyanadel y Buela-Casal 2011; Zimbardo y Boyd, 2009). Recientemente, se ha propuesto la Terapia de la Orientación Temporal (TPT) en un estudio prospectivo dirigido por Zimbardo, Sword y Sword (2012). En dicho estudio, personas con trastorno de estrés post-traumático reciben con éxito un tratamiento para modificar su perfil temporal hacia uno más equilibrado. El seguimiento da cuenta de mejorías en indicadores de ansiedad, depresión y sintomatología propia del trastorno.

Estos avances en la teoría de la orientación temporal y sus aplicaciones prácticas, llevan a considerar la relevancia de su aplicación en beneficio del bienestar y la salud de la población. El principal objetivo de esta investigación es evaluar el efecto de una intervención breve grupal para la modificación del perfil temporal. Secundariamente se espera: a) Diseñar un programa de intervención terapéutica que favorezca el perfil temporal equilibrado y distancie al sujeto del perfil temporal negativo; b) Evaluar si los participantes experimentan cambios en su salud mental y física después del programa.

A partir de los objetivos anteriormente señalados se formulan las siguientes hipótesis, basadas en el contexto teórico:

- La orientación temporal es modificable hacia un perfil temporal equilibrado, aumentando o disminuyendo las dimensiones temporales (Zimbardo y Boyd, 2009).
- Una intervención que fomente la orientación al Pasado Positivo, modere la orientación al Presente Hedonista y modere la orientación al Futuro puede lograr que se obtenga un perfil equilibrado (Oyanadel y Buela-Casal, 2011).
- Un perfil temporal equilibrado se relaciona con mejor salud física y mental (Oyanadel y Buela-Casal, 2011).

MÉTODO

Diseño

Según la clasificación de Montero y León (2007), la presente investigación corresponde a un estudio cuasi-experimental con un grupo control sin tratamiento. En la redacción del artículo se han seguido las recomendaciones de estilo hechas por Hartley (2012), y se han revisado las pautas de Ramos-Álvarez, Moreno-Fernández, Valdés-Conroy y Catena (2008), para la elaboración y revisión de estudios experimentales y cuasiexperimentales.

Participantes

En el estudio participaron un total de 28 personas voluntarias, entre 18 y 38 años, todos estudiantes universitarios pertenecientes a dos cursos de primer año de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Central en La Serena, Chile.

Los participantes de un curso formaron el grupo experimental que recibió el tratamiento y los participantes del otro curso fueron el grupo control sin tratamiento. El grupo experimental, fue conformado con 14 estudiantes (50% mujeres), entre 18 y 23 ($M = 19,71$; $DT = 1,86$). El grupo control agrupaba a 14 estudiantes (71,4% mujeres) entre 18 y 38 años ($M = 21,07$; $DT = 5,02$).

Instrumentos

- *Orientación temporal*
- Inventario de perspectiva Temporal de Zimbardo (ZTPI): Cuestionario creado por Zimbardo y Boyd (1999), para medir las actitudes hacia el tiempo. Se utilizó la versión traducida al castellano (Díaz-Morales, 2006), la cual fue adaptada a la población chilena (Oyanadel, Buela-Casal y Pérez-Fortis, 2012, sometido a publicación). El ZTPI está compuesto de 5 dimensiones: Pasado Negativa (PN), Pasado Positivo (PP), Presente Fatalista (PF), Presente Hedonista (PH) y Futuro (F). El inventario no arroja un puntaje total, ya que considera las dimensiones como teóricamente diferentes. Se compone de 56 ítems que la persona debe puntuar en escala Likert de 1 a 5, según si la afirmación es más o menos característica de sí misma. La adaptación chilena mantiene la estructura factorial original. La fiabilidad de las dimensiones va desde un alfa de Cronbach de 0,59 para Pasado Positivo a 0,80 para Pasado Negativo. Los estudios de validez convergente y discriminante llevan a considerar al ZTPI como un instrumento fiable y válido para evaluar la dimensión temporal de la conducta (Oyanadel y Buela-Casal, 2011).

- *Calidad de vida relacionada con la salud*

- Cuestionario de Salud (SF-36): Se utilizó la versión para Chile de Olivares (2006), cuyos índices de fiabilidad en un rango de 0,82 a 0,91. El SF-36, es un cuestionario auto administrado, aunque también puede ser administrado por un entrevistador. Consta de 36 ítems referentes a estados positivos y negativos de salud. Se utiliza para las respuestas la escala Likert, evaluando frecuencia o intensidad, con opción de respuesta que varían entre tres y seis. Se compone de ocho dimensiones:

1. Función Física: limitaciones en la capacidad física para actividades cotidianas y esfuerzos moderados a intensos.

2. Rol Físico: limitaciones de la salud física para el trabajo y otras actividades, evidenciando un grado menor que el rendimiento esperado.

3. Dolor Corporal: medida de intensidad del dolor y sus efectos en el trabajo cotidiano.

4. Salud General: valoración general de la salud, perspectivas futuras de salud y resistencia a sufrir enfermedades.

5. Vitalidad: comparación subjetiva de energía y vitalidad versus el cansancio.

6. Función Social: interferencia en la vida social por razones emocionales o de salud física.

7. Rol Emocional: nivel en el cual los problemas emocionales dificultan las actividades laborales y cotidianas.

8. Salud Mental: apreciación general de la salud mental, midiendo elementos depresivos, ansiosos, bienestar general y control sobre la conducta.

La puntuación se transforma en escala de 0 a 100, siendo 100 la mejor salud. Permite además dos puntuaciones resúmenes, salud física y mental, que se obtienen con las medias de las primeras cuatro y las cuatro últimas dimensiones. El SF-36 es uno de los cuestionarios que miden calidad de vida relacionada con la salud (CRSV) más utilizados, demostrando que discrimina grupos de gravedad, con validez de constructo y predictiva, de este modo resulta muy aconsejable para una utilización clínica y de investigación (Oyanadel y Buela-Casal, 2011).

Procedimiento

Bajo consentimiento informado, asegurando los resguardos éticos, se escogieron 14 inscritos por cada uno de los dos cursos que participaron en el estudio. El curso que formó el grupo experimental fue sometido a una intervención grupal denominada *“Haz que el tiempo corra a tu favor”*, la cual fue específicamente diseñada para este propósito. El grupo control sólo recibió la evaluación pre-post. Los cuestionarios fueron aplicados a los dos grupos de participantes dos semanas antes del inicio de la intervención y dos semanas después. Tanto la evaluación como la intervención grupal fueron realizadas por los mismos investigadores, y las instrucciones fueron las mismas para cada grupo.

La intervención consistió en 4 sesiones de aproximadamente 1 hora de duración. Su diseño se fundamenta en lineamientos para favorecer determinadas orientaciones temporales descritas por Zimbardo y Boyd (2009). La primera sesión, incluía actividades y dinámicas de conocimiento para el grupo, una explicación general de la intervención, y un video traducido acerca de la teoría de Zimbardo. La segunda sesión estaba dedicada a la exploración del presente y

moderación del presente hedonista. En esta sesión, se revisaban los resultados del inventario ZTPI, y se presentaba el perfil temporal óptimo o equilibrado. También incluía una práctica de meditación *mindfulness* y sugerencias prácticas para vivir el presente. La tercera sesión estaba dedicada al pasado positivo, realizándose una dinámica orientada a recordar las vivencias más positivas de la vida de los participantes, sugerencias de cómo favorecer esta orientación y ejercicios de cambio de pensamientos negativos sobre experiencias pasadas a pensamientos positivos y aprendizaje. La cuarta sesión fue dedicada a la dimensión futuro. Se realizan sugerencias para planificar y proponerse metas, se abarca algunas ideas como el logro académico. Finalmente, se revisa la experiencia recogida en la intervención realizada.

Análisis de datos

Los datos fueron analizados con el programa SPSS. Luego de la exploración de los datos y análisis descriptivos, se realiza el cálculo propuesto por Stolarski et al. (2011) sobre desviación del perfil equilibrado DBTP. Además, se realiza el mismo tipo de cálculo pero como desviación del perfil negativo DNTP, según los datos aportados por Zimbardo et al. (2012). Ambas fórmulas se describen a continuación:

$$DBTP = \sqrt{(oPN-ePN)^2 + (oPP-ePP)^2 + (oPF-ePF)^2 + (oPH-ePH)^2 + (oF-eF)^2}$$

oPN significa la puntuación óptima para PN y *ePN* es la puntuación empírica u observada del sujeto. Lo mismo ocurre para las otras cuatro variables

del ZTPI. Los valores óptimos serían $oPN = 1,95$; $oPP = 4,60$; $oPF = 1,50$; $oPH = 3,90$; $oF = 4,00$.

$$DNTP = \sqrt{(nPN-ePN)^2 + (nPP-ePP)^2 + (nPF-ePF)^2 + (nPH-ePH)^2 + (nF-eF)^2}$$

Para este cálculo, nPN significa la puntuación esperada para un perfil negativo para PN y ePN es la puntuación empírica u observada del sujeto. Lo mismo ocurre para las otras cuatro variables de ZTPI. Los valores esperados para un perfil negativo serían $nPN = 4,35$; $nPP = 2,80$; $nPF = 3,30$; $nPH = 2,65$; $nF = 2,75$.

Para ambos cálculos descritos anteriormente, mientras más cercano a cero el sujeto se acerca más a un perfil BTP o un perfil negativo (NTP), respectivamente.

Posteriormente, las diferencias de medias de acuerdo a su distribución se evalúan con prueba T. Con el objetivo de obtener mayor información y descripción acerca de la magnitud de cambio provocado por la intervención se han calculado los tamaños del efecto por medio del estadístico d de Cohen (Cohen, 1988), para cuyo cálculo se aplica la siguiente fórmula: $d = (M1-M2)/DT$ ponderada, donde $M1$ y $M2$ son las medias pre y post respectivamente y DT ponderada, es la desviación típica insesgada ponderada entre ambos grupos. Además se calculó el porcentaje de cambio mediante: $M_{post} - M_{pre} / M_{pre} \times 100$ (M_{post} es la media después de la intervención y M_{pre} es la media previo a la intervención).

RESULTADOS

Los análisis realizados en función de los objetivos de la investigación dan cuenta de la evaluación de las medias intra-grupos, antes y después de la intervención, las que se visualizan en Tabla 1. En el grupo experimental, se observan diferencias significativas en las variables DBTP $t(13) = 2,89$, $p = 0,013$, y en la variable DNTP $t(13) = -4,86$, $p = 0,000$. Esto nos indica que en el grupo que fue sometido a la intervención diseñada para modificar el perfil temporal, la única variación estadísticamente significativa pre-post intervención fue en la medida de cuánto el sujeto se aleja del perfil temporal equilibrado (BTP), y en cuánto se aleja del perfil temporal negativo (NTP). Se puede apreciar que después de la intervención los participantes han disminuido su distancia del perfil equilibrado, y a su vez, han aumentado su distancia del perfil negativo en este grupo. No se observan otras diferencias significativas en las variables de salud, o en las dimensiones temporales individuales.

En el grupo control, se puede apreciar que hay diferencias significativas en las medias de 3 variables: Pasado positivo $t(13) = -2,60$, $p = 0,022$; Futuro $t(13) = -2,16$, $p = 0,050$; Salud mental $t(13) = 3,39$, $p = 0,005$. Estos resultados muestran que hay dos dimensiones temporales que en el grupo control, sin recibir ninguna intervención, suben su puntuación, las cuales son pasado positivo y futuro (las cuales también suben en el grupo experimental pero no logran significación estadística). Pero además, el grupo sin intervención presenta una diferencia significativa en salud mental, la cual disminuye en el post-test.

Tabla 1. Medias y desviaciones típicas de las variables en estudio en los grupos experimental y control, en evaluación pre-test y post-test.

	Variables	Grupo Control (n = 14)		Grupo experimental (n = 14)	
		Media	Desviación Típica	Media	Desviación Típica
Pretest	Pasado negativo	2,53	0,55	3,06	0,89
	Pasado positivo	3,40	0,35	3,41	0,44
	Presente hedonista	3,28	0,51	3,53	0,48
	Presente fatalista	2,27	0,39	2,61	0,61
	Futuro	3,36	0,36	3,14	0,29
	Función física	97,50	4,27	89,29	12,54
	Rol físico	82,14	16,60	72,32	26,14
	Dolor corporal	73,25	22,94	73,02	21,57
	Salud general	73,36	24,16	66,57	22,48
	Vitalidad	47,50	12,97	49,29	20,83
	Función social	84,82	12,19	70,54	30,46
	Rol emocional	76,79	13,15	66,67	32,69
	Salud mental	75,36	11,34	67,86	22,68
	Sumario Físico	81,56	12,18	75,30	17,67
	Sumario Mental	71,12	7,91	63,59	24,98
	DBTP	1,99	0,35	2,44	0,65
DNTP	2,49	0,46	2,13	0,69	
Postest	Pasado negativo	2,62	0,60	2,78	0,94
	Pasado positivo	3,62	0,42	3,79	0,42
	Presente hedonista	3,24	0,46	3,59	0,50
	Presente fatalista	2,41	0,37	2,62	0,60
	Futuro	3,52	0,50	3,40	0,44
	Función física	96,07	5,61	89,29	16,27
	Rol físico	79,91	19,79	73,66	25,02
	Dolor corporal	74,60	18,39	75,87	21,83
	Salud general	78,36	20,10	70,79	24,16
	Vitalidad	44,29	13,57	48,93	21,41
	Función social	83,93	21,05	68,75	22,33
	Rol emocional	76,19	21,15	73,21	24,06
	Salud mental	65,71	12,54	66,79	22,50
	Sumario Físico	82,24	12,79	77,40	18,66
	Sumario Mental	67,53	13,17	64,42	19,68
	DBTP	1,96	0,37	2,06	0,77
DNTP	2,49	0,52	2,56	0,65	

En Tabla 2, se exponen los tamaños de efecto y su porcentaje de cambio.

Es posible apreciar que según Cohen (1988), y considerando los porcentajes de

cambio, el grupo control y el experimental presentan variables con valores medios y altos de tamaños de efecto. En el grupo experimental, se aprecia que hay un efecto importante y alto de la intervención en aumentar pasado positivo y futuro, y efecto medio en disminuir pasado negativo. A su vez, hay un efecto medio en disminuir la distancia de BTP y en aumentar la distancia de NTP. Por otra parte, se aprecia un efecto medio y una mejora en el sentido que las vivencias emocionales influyen menos en las actividades cotidianas o laborales.

En cambio, la no intervención implica tamaños de efecto medios y altos en la disminución de la capacidad física, salud mental y vitalidad. Asimismo se mantienen prácticamente igual la DBTP y la DNTP en las evaluaciones.

Tabla 2. Tamaños de efecto y porcentajes de cambio, según grupo y momento de evaluación, en las variables ZTPI, Salud y desviación de perfiles temporales BTP y NTP.

	Grupo Control (Pre-post)		Grupo experimental (Pre-post)	
	D	%	d	%
Pasado negativo	0,23	3,56	0,31	-9,15
Pasado positivo	0,57	6,47	0,88	11,14
Presente hedonista	0,08	-1,22	0,12	1,69
Presente fatalista	0,37	6,16	0,02	0,38
Futuro	0,37	4,76	0,70	8,28
Función física	0,29	-14,66	0,00	0
Rol físico	0,12	-2,71	0,05	1,85
Dolor corporal	0,06	1,84	0,13	3,90
Salud general	0,23	6,81	0,18	6,33
Vitalidad	0,24	-6,75	0,02	-0,73
Función social	0,05	-1,04	0,07	-2,53
Rol emocional	0,03	-0,78	0,23	9,80
Salud mental	0,81	-12,80	0,05	-1,57
Sumario Físico	0,05	0,83	0,12	2,78
Sumario Mental	0,33	-5,04	0,04	1,30
DBTP	0,08	-1,50	0,53	-15,57
DNTP	0	0	0,64	20,18

DISCUSIÓN

Según los resultados los objetivos propuestos son satisfechos plenamente, puesto que se ha podido comprobar que la intervención diseñada para este estudio cuasi-experimental con grupo control, ha tenido efecto en la modificación del perfil temporal. Basándose en las propuesta de Zimbardo y Boyd (2009), y concordando con el modelo de Terapia de Orientación Temporal (TPT) de Zimbardo et al. (2012) se ha logrado diseñar una intervención grupal breve que favorece el perfil temporal equilibrado (BTP) y distancia al participante del perfil temporal negativo (NTP). Se ha logrado establecer con menor significancia estadística también el objetivo que la intervención puede tener en la salud física y mental, ya que si bien las variaciones son menores, la salud es mantenida, mientras que en el grupo control disminuye.

Se plantearon tres hipótesis. La primera de ellas hacía referencia a la posibilidad de modificar la perspectiva temporal, lo cual es plenamente satisfecho como se aprecia en la significación de cómo el grupo experimental consigue disminuir su lejanía del perfil BTP y alejarse del perfil NTP. En tanto, el grupo control mantiene estas dos medidas estables. La segunda hipótesis, refería que interviniendo en las dimensiones pasado positivo, presente hedonista y futuro, puede lograrse un acercamiento al perfil BTP. Esta hipótesis se cumple puesto que la intervención logró dicho cambio con actividades orientadas a dichas tres dimensiones, no realizando actividades para disminuir pasado negativo y presente fatalista. Por último, la tercera hipótesis señalaba que el perfil temporal equilibrado se relaciona con mejor salud física y mental, lo cual no se satisface claramente

con los resultados puesto que en las medidas de salud hay variaciones positivas hacia mejor salud o bien mantención sin cambios en dichas variables, no obstante, con bajo poder estadístico. De la misma forma, el grupo control presenta cambios negativos en las medidas de salud. Con esto, podemos afirmar que esta hipótesis se cumple en este estudio sólo de manera parcial.

Esta investigación resulta interesante y útil, al sumarse a los hallazgos de posibilidad de cambio de la orientación temporal con una intervención (Hall y Fong, 2003; Zimbardo et al, 2012). Pero sobre todo, teniendo en cuenta la relevancia de fomentar el perfil equilibrado ya que se ha probado su relación con medidas de bienestar (Boniwell et al., 2010; Drake et al. 2008) y salud (Oyanadel y Buela-Casal, 2011). El constructo de BTP se ha transformado ya en una opción terapéutica válida, con una relación costo-beneficio que favorece su aplicabilidad, y que ya está trabajándose en un difícil escenario clínico como es el trastorno de estrés post-traumático (Zimbardo et al., 2012). De esta última investigación, se desprenden nuevos elementos teóricos para su aplicabilidad en otros contextos clínicos.

Nuestra investigación, muestra que es posible en una modalidad de taller de intervención grupal breve que es posible modificar la orientación temporal hacia un perfil equilibrado. Este diseño de intervención podría resultar útil para la prevención y promoción de la salud en grupos vulnerables o su aplicación como intervención preventiva en contextos escolares o laborales. Es posible que para aplicarse en grupos clínicos sea necesario un mayor número de sesiones para lograr cambios significativos, como lo muestra una investigación realizada en Chile. En dicha investigación (Cuadra-Peralta, Veloso-Besio, Ibergaray y Rocha,

2010), basándose en el modelo de psicoterapia positiva realizan una intervención en dimensiones temporales definidas de manera diferentes al presente estudio, pero muy cercanas teóricamente, como satisfacción con el pasado, satisfacción con el presente y optimismo en el futuro. Dicho estudio se realizó con un total de nueve sesiones encontrándose cambios significativos en disminución de síntomas depresivos.

Esta investigación presenta limitaciones propias de un diseño cuasi-experimental, al no tener la posibilidad de asignación al azar de la muestra a ambas condiciones, y a pesar de controlar la integridad de la intervención y el estímulo del facilitador, sus resultados no pueden ser generalizables por completo. Sin embargo, su carácter de investigación inicial puede dar una base apropiada para posteriores estudios que puedan requerir una intervención breve de este tipo. Así también, para extender su aplicación a otros contextos como el clínico, debiera aumentarse en lo posible el tamaño de la muestra con el fin de aumentar la potencia estadística, y además realizar seguimiento a mediano y largo plazo, donde pudieran evaluarse de mejor manera el impacto en indicadores de salud. No obstante, Kazdin (2002) señala que si bien es conveniente cuidar la potencia en estudios experimentales y cuasi-experimentales, recalca la utilidad de este tipo de estudios como pasos previos para la investigación clínica y una panorámica de la relación de la intervención con las variables, sobre todo si están en exploración o descripción inicial.

En resumen, se ha constatado en este estudio la viabilidad de realizar una intervención breve, de cuatro sesiones orientadas a potenciar el pasado positivo y moderar el presente hedonista y la orientación al futuro. Se alcanza eficacia en

modificar la orientación temporal hacia un perfil equilibrado (BTP), el cual ha sido relacionado a mayor bienestar y salud. Ante esto, una intervención de este tipo puede ser útil en contextos en que se quiera realizar promoción de la salud y el bienestar a nivel grupal.

REFERENCIAS

- Anagnostopoulos, F. y Griva, F. (2012). Exploring time perspective in Greek young adults: Validation of the Zimbardo Time Perspective Inventory and relationship with mental health indicators. *Social Indicators Research*, 106, 41-59.
- Apostolidis, T. y Fieulaine, N. (2004). Validation Française de L'échelle de Temporalité / The Zimbardo Time Perspective Inventory (ZTPI). *Revue Européenne de Psychologie Appliquée*, 54, 207-217.
- Boniwell, I., Osin, E., Linley, P.A., e Ivanchenko, G.V. (2010). A question of balance: Time perspective and wellbeing in British and Russian samples. *Journal of Positive Psychology*, 5, 24-40.
- Boniwell, I. y Zimbardo, P.G. (2003). Time to find the right balance. *The Psychologist*, 16, 129-131.
- Boniwell, I. y Zimbardo, P.G. (2004). Balancing one's time in pursuit of optimal functioning. En P.A. Linley y S. Joseph (Eds.). *Positive psychology in practice* (pp. 165-178). Hoboken, NJ: Wiley.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioural sciences*. Hillsdale: Ed. Erlbaum.

- Corral-Verdugo, V., Fraijo-Sing, B. y Pinheiro, J. (2006). Sustainable behavior and time perspective: Present, past and future orientations and their relationship with conservation behavior. *Revista Interamericana de Psicología*, 40, 139-147.
- Cottle, T.J. (1976). *Perceiving time: A psychological investigation with men and women*. New York: John Wiley.
- Cuadra-Peralta, A., Veloso-Besio, C., Ibergaray, M. y Rocha, M. (2010). Resultados de la psicoterapia positiva en pacientes con depresión. *Terapia Psicológica*, 28, 127-134.
- Díaz-Morales, J. (2006). Estructura Factorial y fiabilidad del Inventario de Perspectiva Temporal de Zimbardo. *Psicothema*, 18, 565-571.
- Drake, L., Duncan, E., Sutherland, F., Abernethy, C. y Henry, C. (2008). Time perspective and correlates of wellbeing. *Time & Society*, 17, 47-61.
- Fraser, J.T. (1992). El muro de cristal. Ideas representativas sobre el tiempo en el pensamiento occidental. *Archipiélago: Cuadernos de crítica de la cultura*, 19, 17-54.
- Hall, P.A. y Fong, G.T. (2003). The effects of a brief time perspective intervention for increasing physical activity among young adults. *Psychology and Health*, 18, 685-706.
- Hartley, J. (2012). New ways of making academic articles easier to read. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 12, 143-160.
- James, W. (1890). *The principles of psychology*. New York: Henry Holt.
- Kazdin, A. E. (2002). *Métodos de investigación en psicología clínica*. México: Prentice Hall.

- Michon, J. A. (2000). Globalization and the use of time. *Time's News* 30, 7–8.
- Milfont, T., Andrade, P, Belo, R. y Pessoa, V. (2008). Testing Zimbardo Time Perspective Inventory in a Brazilian Sample. *Revista Interamericana de Psicología*, 42, 49-58.
- Montero, I. y León, O. (2007). A guide for naming research Studies in psychology. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7, 847 – 862.
- Olivares, P. (2006). *Estado de Salud de Beneficiarios del Sistema de Salud de Chile, 2004-2005*. Santiago de Chile: Superintendencia de Isapres, Departamento de Estudios y Desarrollo.
- Ortuño, V. y Gamboa. V. (2009). Estrutura factorial do Zimbardo Time Perspective Inventory-ZTPI numa amostra de estudantes universitários portugueses. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 27, 21-32.
- Oyanadel, C. y Buela-Casal, G. (2011). La percepción del tiempo: Influencias en la salud física y mental. *Universitas Psychologica*, 10, 149-161.
- Oyanadel, C., Buela-Casal, G. y Pérez-Fortis, A. (2012). *Propiedades psicométricas del Inventario de Orientación de Zimbardo en una muestra chilena*. Manuscrito sometido a publicación.
- Ramos-Álvarez, M.M, Moreno-Fernández, M.M., Valdés-Conroy, B y Catena, A. (2008). Criteria of the peer review process for publications of experimental and quasiexperimental research in Psychology: A guide for creating research papers. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 8, 751-764.
- Sánchez, M. (1999). *Temporalidad, cronopsicología y diferencias individuales*. Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces.

- Stolarski, M., Bitner, J. y Zimbardo, P. (2011). Time perspective, emotional intelligence and discounting of delayed awards. *Time & Society*, 20, 346-363.
- van Beek, W., Kerkhof, A., y Beekman A. (2009) Future oriented group training for suicidal patients: a randomized clinical trial. *BMC Psychiatry*, 9.
- Webster, J. (2011). A new measure of time perspective: Initial psychometric findings for the Balanced Time Perspective Scale (BTPS). *Canadian Journal of Behavioural Science*, 43, 111-118.
- Wittmann, M. (2009). Psychology and time. En H.J. Birx (Ed.), *Encyclopedia of time: Science, philosophy, theology, & culture* (pp. 1057-1065). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc.
- Zhang, J.W., Howell, R. y Stolarski, M. (en prensa). Comparing three methods to measure a balanced time perspective: The relationship between a balanced time perspective and subjective well-being. *Journal of Happiness Studies*.
- Zimbardo, P.G. y Boyd J.N. (1999). Putting time in perspective: A valid, reliable individual-differences metric. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77, 1271-1288.
- Zimbardo, P., y Boyd, J. (2009). *La paradoja del tiempo*. Barcelona: Paidós.
- Zimbardo, P.G., Sword R., y Sword, R. (2012). *The time cure: Overcoming PTSD with the new psychology of time perspective therapy*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

DISCUSIÓN

Para cumplir los objetivos de la presente Tesis Doctoral, se han completado un total de cuatro artículos que abordan secuencialmente pasos para avanzar en la descripción de la percepción del tiempo en los trastornos psiquiátricos graves y esbozar aspectos que pudieran ser considerados en una intervención psicoterapéutica, tomando como base teórica los conceptos de la percepción del tiempo. En primer lugar, se realiza un estudio instrumental, donde el cuestionario ZTPI (Zimbardo y Boyd, 1999) es adaptado a la población chilena, con el objeto de disponer del instrumento para posteriormente medir la orientación temporal tanto con población general como clínica. Posteriormente, se intentan probar las hipótesis que se han encontrado en diversos estudios como en Inglaterra, Rusia (Boniwell, Osin, Linley e Ivanchenko, 2010) y España (Oyanadel y Buela-Casal, 2011). Para ello se replica este último estudio con una amplia muestra, utilizando el instrumento ZTPI y medidas de salud en un diseño cuasi-experimental. Además se calculan las medidas de desviación del perfil equilibrado y el perfil negativo, DBTP y DNTP. De esta manera, es posible realizar un tercer estudio donde es comparada una amplia muestra de población clínica con personas saludables, obteniéndose además los perfiles NTP y BTP, y valorándose su relación con la salud física y mental de los pacientes. Por último, con estos resultados, y con la relevancia observada del perfil equilibrado (BTP), se realiza un estudio inicial para probar una intervención grupal que favorezca BTP, lo cual resulta satisfactoria.

El estudio instrumental, nos muestra que en la población chilena no existía un instrumento con las características necesarias para evaluar la orientación

temporal, siendo el ZTPI la primera adaptación nacional para dicho fin. En dicho artículo destaca la mantención de la estructura factorial del ZTPI con algunos cambios de ítems, resultando similar a la versión española, lo que es explicado por la cercanía sociocultural. De los resultados, se desprende que la escala de Pasado Positivo, definida como la relacionada a eventos positivos de la vida no tiene tan buena calidad como los otros factores. No obstante, parece aceptable la adaptación dado que sólo hubo que reasignar 6 ítems. Respecto de las diferencias de edad y género, se aprecia una conocida tendencia hedonista de los más jóvenes que puede llevar a aumentar las conductas de riesgo (Laghi, Baiocco, D'Alessio y Gurrieri, 2009). A medida que se avanza en el ciclo vital la dimensión futuro va adquiriendo mayor relevancia. El hecho que existan diferencias de género en la orientación al pasado positivo, da cuenta de una mayor conexión de la mujer respecto a aspectos de su identidad y valorar los eventos positivos del pasado (Oyanadel, 2006).

El segundo estudio, permite clarificar la relación entre la perspectiva del tiempo y la salud, valorando la influencia del perfil temporal en la salud y estimación del tiempo. En este aspecto resulta de suma utilidad el aporte de Stolarski, Bitner y Zimbardo (2011), al establecer la medida de distancia del perfil equilibrado (DBTP). Siguiendo esta línea, en esta Tesis Doctoral se propone calcular la distancia del perfil negativo (DNTP) con los parámetros del perfil negativo o de estrés emocional aportados por Zimbardo, Sword y Sword (2012). En este estudio, se pone de manifiesto que la orientación al futuro es saludable (Hall y Fong, 2003), pero más aún lo es el estar cerca de un perfil equilibrado en la orientación temporal, es decir, una alta valoración del pasado, media orientación

hedonista en el presente que permita una adecuada goce de la interacción social y actividades placenteras, además de una orientación medianamente alta al futuro, que permita cuidar de la propia salud, proponerse metas, pero sin renunciar a aspectos actuales o de encuentro con lo positivo del pasado. Así también, se corrobora que el pasado negativo y el presente fatalista deben mantenerse bajos para lograr una adecuada calidad de vida como señalan Zimbardo y Boyd (2009). El perfil negativo muestra claramente que se relaciona a una baja capacidad de rendimiento físico, somnolencia, mayor dolor, predisposición a enfermar y mayor desesperanza.

Respecto a la estimación del tiempo, en sujetos saludables se sobrestima de igual manera tanto en los negativos como en los equilibrados la estimación retrospectiva del tiempo. Esta paradoja da cuenta de cómo en una misma situación de evaluación la respuesta objetiva es similar, pero subjetivamente parece vivirse de manera muy diferente, ya que las actitudes parecen ser contrapuestas en ambos grupos. Lo cual parece acercarse a lo propuesto por Hawkins, French, Crawford y Enzle (1988), quienes propusieron que pueden existir enlentecimientos subjetivos del paso del tiempo, pero no necesariamente traducirse en alteraciones objetivas.

En lo metodológico, este estudio aporta una nueva forma de agrupación de perfiles por cuartil (Drake et al., 2008), pero en base a los aportes de Stolarski, Bitner y Zimbardo (2011) que pueden facilitar la comparación transcultural y agrupar un mayor número de sujetos en el perfil equilibrado.

El estudio con población clínica y su comparación con personas saludables, parte de la base metodológica del estudio que le antecede. Siendo este estudio el

segundo en población psiquiátrica, después del estudio de van Beek, W., Berghuis, H., Kerkhof, A y Beekman, A. (2010), pero con la diferencia de haber diferenciado distintos cuadros clínicos. Tanto en ese estudio como en éste, resulta evidente pese al contexto cultural diferente, que las dimensiones temporales PN y PF caracterizan a los trastornos mentales. No se hallaron dificultades en el grupo clínico en la dimensión futuro, probablemente por el hecho de encontrarse en tratamiento y participar de una investigación, lo cual ya los puede orientar hacia esa dimensión. En lo que se refiere a estimación, es clara la aceleración del tiempo en el trastorno bipolar, con tendencia a la subestimación (Mahlberg et al, 2008).

Es interesante que al analizarse los perfiles de la muestra clínica se corrobore que dentro de los pacientes también hay un grupo más cercano a BTP, el cual presenta mejores indicadores de salud. Este dato resulta clave puesto que el evaluar la orientación y el perfil temporal de la persona puede ayudar a establecer avances del tratamiento y medidas terapéuticas. Al mismo tiempo, es de suma importancia la evaluación del perfil negativo, puesto que está muy relacionado al riesgo suicida, muy común en los trastornos graves del grupo SMI, al tener muy marcada la desesperanza dado el quiebre y deterioro que muchas veces significa la enfermedad (Dörr, 1995). Evaluar NTP, puede ser relevante para políticas públicas, ya que según consta en datos del Ministerio de Salud de Chile (2010) la tasa de suicidio en aumentó en un 60% en una década desde el año 1999. Ya desde 1970, Yufit, Benzies, Fonte y Fawcett plantearon la estrecha relación entre la carga negativa de la orientación al pasado y la ausencia de futuro en la génesis de la conducta suicida. Aquí surge la relevancia de desarrollar

tratamientos específicos que ayuden al equilibrio temporal, como se ha intentado en estrés post-traumático (Zimbardo, Sword y Sword, 2012), o favoreciendo el futuro como forma de prevenir el suicidio (van Beek, W., Kerkhof, A., y Beekman, 2009), o como tratamiento en el trastorno depresivo mayor (Vilahuer, Young, Kealoha, Borrmann, Ishak et al., 2012).

Con estos antecedentes, en esta Tesis Doctoral se diseñó un estudio para medir el efecto de una intervención grupal en la modificación temporal, que luego pudiera adaptarse en un futuro al contexto clínico. Se comprobó que en breves cuatro sesiones orientadas a favorecer el contacto positivo con el pasado, una expansión de la experiencia presente con ejercicios de meditación *mindfulness*, y entrenamiento en planificación, los participantes se acercaban más a un perfil equilibrado o BTP, y se alejaban más del perfil negativo, que como se ha apreciado es el más relacionado a problemas de salud, lo cual es significativo tomando en cuenta que no se planificaron actividades para trabajar las dimensiones negativa del pasado y fatalista del presente. En el caso de la meditación *mindfulness*, ha sido probada con éxito en programas de tratamiento para personas con trastornos mentales graves (Davis y Kurzban, 2012; Langer, Cangas, Salcedo y Fuentes, 2012)

Dado que se ha comprobado que la orientación al pasado claramente se relaciona con sintomatología de diversos trastornos mentales, resultaría relevante que las intervenciones terapéuticas se den en el marco de resolver aspectos del pasado. En este sentido existen aportes terapéuticos como la Terapia de Exposición Narrativa (Schauer, Neuner y Elbert, 2005), la cual aborda aspectos

del pasado negativo trabajando con exposición a la ansiedad que generan sus recuerdos.

En resumen, y para concluir, podemos decir que el principal propósito de esta Tesis Doctoral fue describir la percepción del tiempo en los trastornos psiquiátricos graves, para lo cual se realizaron los estudios de adaptación, evaluación y tratamiento, cumpliendo con los objetivos trazados, y lo más importante, dejando disponibles desafíos para consolidar la consideración y relevancia que tiene la Percepción del Tiempo en la evaluación y tratamiento que pueda brindarse a los trastornos del grupo SMI. Por lo tanto, los estudios de la Psicología del Tiempo aparecen como una herramienta de mucha utilidad en el campo de la rehabilitación psicosocial de las enfermedades mentales más graves (Livneh, 2013), pudiendo prevenir la conducta suicida, y favoreciendo la integración del paciente en su comunidad, como se pretende en las políticas de salud.

CONCLUSIONES

1. El estudio del tiempo, tanto en la orientación temporal como en la estimación del tiempo, es un aporte esencial en la comprensión, tratamiento y rehabilitación de la enfermedad mental grave, en particular la depresión mayor, el trastorno bipolar y la esquizofrenia (Livneh, 2013)
2. La orientación temporal se configura como una actitud estable que incluso pudiera asimilarse a un rasgo de personalidad (Whittmann, 2009). No obstante, se comprueba que es modificable con intervenciones específicas para las dimensiones temporales que le componen.
3. La estimación del tiempo está subordinada al estado mental y físico de la persona, y también al modo de configurar su perfil temporal. En este sentido se puede hipotetizar, pensando en futuros estudios, que la orientación temporal y la estimación tienen una relación Rasgo-Estado.
4. El instrumento para valorar la orientación temporal, el ZTPI, mantiene su estructura de cinco factores, y su versión para Chile es muy similar a la adaptada en España. Como ya es una constante, el inventario muestra adecuadas propiedades psicométricas, transformándose en un instrumento confiable y válido. Asimismo, puede ser usado sin problemas en la población clínica.
5. El perfil temporal ideal es uno equilibrado, es decir, muy alta orientación al Pasado Positivo, y moderadamente al Presente Hedonista y al Futuro, y muy baja orientación Pasado Negativo y Presente Fatalista. Este perfil ha

mostrado tener la mejor relación con medidas de bienestar y salud, transformándose en una posible meta terapéutica para la enfermedad mental.

6. El perfil temporal negativo, que implica estrés emocional y es descrito como lo opuesto al perfil equilibrado, es decir, con altos niveles en Pasado Negativo y Presente Fatalista, y bajo rendimiento en las otras dimensiones, es relevante de conocer en la población psiquiátrica ya que puede dar indicadores de riesgo y rescatar o priorizar las atenciones según su puntuación. Valorar ambos perfiles también puede dar cuenta de los avances en el tratamiento.
7. Metodológicamente, resultan de utilidad las mediciones de desviación del perfil equilibrado (DBTP) con el modelo propuesto por Stolarski, Bitner y Zimbardo (2011), y además de la medida de la desviación del perfil negativo (DNTP) propuesta en esta Tesis Doctoral con los parámetros aportados por Zimbardo, Sword y Sword (2012). De este modo, una buena manera de agrupación de la muestra según perfil es según su cercanía a BTP o NTP, propuesto en este trabajo según el punto de corte en el primer cuartil.
8. Una intervención grupal de al menos cuatro sesiones, puede lograr modificar la orientación temporal en personas saludables. Es posible que potenciando algunas herramientas como ejercicios *mindfulness* y con mayor número de sesiones se pueda lograr algo similar en trastornos mentales graves. Si bien estos cambios se pueden lograr enfocándose en potenciar las dimensiones más favorables como Pasado Positivo, Futuro y

Presente, se tiene que investigar si a su vez es relevante trabajar específicamente el Pasado Negativo con nuevas técnicas.

CONCLUSIONS

1. The study about time perspective and time estimation is a great contribution for the understanding, treatment and rehabilitation of severe mental illness, specifically major depression, bipolar disorder and schizophrenia (Livneh, 2013).
2. Time perspective can be described like a trait of personality (Whittmann, 2009). However, this trait would be modified with specific interventions for temporal dimensions.
3. Time estimation is subordinated to mental and physical state, and time perspective profile. A hypothesis, for further studies is that time perspective and time estimation have a relationship of trait-state.
4. The instrument for assessment time perspective, ZTPI is keeping the structure with five factors, and Chilean version is similar to Spanish. The ZTPI again shows good psychometric properties being valid and a replicable test, and can be used without inconvenience in clinical population.
5. The ideal time perspective profile is a balanced, with very high Past Positive perspective, moderately high score in Hedonism Present and Future, and low scores in Past Negative and Present Fatalist. This profile shows the better relation with wellbeing and health measures, and perhaps becoming a therapeutic objective for mental illness.
6. The Negative Time Perspective Profile is the other face of BTP, with high scores in Negative Past and Fatalistic Present, and low performance in the other dimensions. It is relevant to know this score in psychiatric

population for risk indicators, rescue and take clinical decisions. Both profiles can be important for outcome standards.

7. Methodologically are useful measures of deviation balanced profile (DBTP) with the model proposed by Stolarski, Bitner and Zimbardo (2011), and in addition to the measure of negative profile deviation (DNTP) proposed in this thesis with parameters provided by Zimbardo, Sword and Sword (2012). Thus, a good way to sample grouping according profile is according to their closeness to BTP and NTP, proposed in this paper as the cut in the first quartile.

8. An intervention group of at least four sessions can achieve that time perspective change in healthy people. It is possible that enhancing tools such as mindfulness exercises and more sessions can achieve something similar in severe mental disorders. While these changes can be achieved by focusing on enhancing the most favorable dimensions as Positive Past, Future and Present, will have to investigate whether in turn is relevant that an approach to Negative Past with new techniques.

REFERENCIAS

- American Psychiatric Association. (2002). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. Barcelona: Masson.
- Anagnostopoulos, F. & Griva, F. (2012). Exploring time perspective in Greek young adults: Validation of the Zimbardo Time Perspective Inventory and relationship with mental health indicators. *Social Indicators Research*, 106, 41-59.
- Apostolidis, T. & Fieulaine, N. (2004). Validation Française de L'échelle de Temporalité / The Zimbardo Time Perspective Inventory (ZTPI). *Revue Européenne de Psychologie Appliquée*, 54, 207-217.
- Avni-Babad, D. & Ritov, I. (2003). Routine and the perception of time. *Journal of Experimental Psychology: General*, 132, 543-550.
- Beck, A. & Steer, R. (1988). *The Beck Hopelessness Scale manual*. New York: The Psychological Corporation.
- Bender, D., Skodol, A., Pagano, M., Dyck, I., Grilo, C., Shea, M., et al (2006). Prospective assessment of treatment use by patients with personality disorders. *Psychiatric Services*, 57, 254-257.
- Block, R.A. (1990). Models of psychological time. En R.A. Block (Ed.), *Cognitive models of psychological time* (pp 1-35). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Block, R. A., Hancock, P. A., & Zakay, D. (2000). Sex differences in duration judgments: a meta-analytic review. *Memory and Cognition*, 28, 1333–1346.

- Block, R.A. & Zakay, D. (1997). Prospective and retrospective duration judgments: A meta-analytic review. *Psychonomic Bulletin & Review*, 4, 184-197.
- Boniwell, I. (2009). Perspectives on time. En C.R. Snyder y S.J. López (Eds.). *Oxford handbook of positive psychology* (pp 295-302). New York: Oxford University Press.
- Boniwell, I., Osin, E., Linely, P.A., & Ivanchenko, G.V. (2010). A question of balance: Time perspective and wellbeing in British and Russian samples. *Journal of Positive Psychology*, 5, 24-40.
- Boniwell, I. & Zimbardo, P.G. (2003). Time to find the right balance. *The Psychologist*, 16, 129-131.
- Boniwell, I. & Zimbardo, P.G. (2004). Balancing one's time in pursuit of optimal functioning. En P.A. Linley y S. Joseph (Eds.). *Positive psychology in practice* (pp. 165-178). Hoboken, NJ: Wiley.
- Buela-Casal, G. & Sierra, J.C.(2001). Evaluación y tratamiento de los trastornos del sueño. En G. Buela-Casal, G. y J.C. Sierra (Eds.), *Manual de evaluación y tratamientos psicológicos* (pp. 393-438). Madrid: Biblioteca Nueva.
- Carretero-Dios, H. & Pérez, C. (2005). Normas para el desarrollo y revisión de estudios instrumentales. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 5, 521-551.
- Carretero-Dios, H. & Pérez, C. (2007). Standards for the development a review of instrumental studies: Considerations about test selection in psychological research. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7, 863-882.

- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioural sciences*. Hillsdale: Ed. Erlbaum.
- Corral-Verdugo, V., Fraijo-Sing, B. & Pinheiro, J. (2006). Sustainable behavior and time perspective: Present, past and future orientations and their relationship with conservation behavior. *Revista Interamericana de Psicología*, 40, 139-147.
- Cottle, T.J. (1976). *Perceiving time: A psychological investigation with men and women*. New York: John Wiley.
- Cuadra-Peralta, A., Veloso-Besio, C., Ibergaray, M. & Rocha, M. (2010). Resultados de la psicoterapia positiva en pacientes con depresión. *Terapia Psicológica*, 28, 127-134.
- Daly, K.J. (1996). *Families and time: Keeping pace in a hurried culture*. New York: Sage Publications.
- D'Argembeau, A., Raffard, S. & Van der Linden, M. (2008). Remembering the past and imagining the future in schizophrenia. *Journal of Abnormal Psychology*, 117, 247-251
- D'Alessio, M., Guarino, A., de Pascalis, V., & Zimbardo, P.G. (2003). Testing Zimbardo's Stanford Time Perspective Inventory (STPI) Short Form: An Italian study. *Time & Society*, 12, 333-347.
- Davis, L. & Kurzban, S. (2012). Mindfulness-Based treatment for peoples with severe mental illness: A literature review. *American Journal of Psychiatric Rehabilitation*, 15, 202-232.
- DeVries, M. W., & Delespaul, P. A. (1989). Time, context, and subjective experiences in schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 15, 233-244.

- Díaz-Morales, J.F. (2006). Estructura factorial y fiabilidad del Inventario de Perspectiva Temporal de Zimbardo. *Psicothema*, 18, 565-571.
- Díaz-Morales, J. F., Ferrari, J. R., & Cohen, J. (2008). Indecision and avoidant procrastination: The role of morningness–eveningness and time perspective in chronic delay lifestyles. *Journal of General Psychology*, 135, 229–241.
- Dilling, C.A. & Rabin, A.I. (1967). Temporal experience in depressive states and schizophrenia. *Journal of Consulting Psychology*, 31, 604-608.
- Dörr, O. (1995). *Psiquiatría antropológica: Contribuciones a una psiquiatría de orientación fenomenológica- antropológica*. Santiago, Chile: Universitaria.
- Dörr, O. (1996). *Espacio y tiempo vividos: Estudios de antropología psiquiátrica*. Santiago, Chile: Universitaria.
- Draaisma, D. (2006). *Por qué el tiempo vuela cuando nos hacemos mayores*. Madrid: Alianza.
- Drake, L., Duncan, E., Sutherland, F., Abernethy, C. & Henry, C. (2008). Time perspective and correlates of wellbeing. *Time & Society*, 17, 47-61.
- Espinosa-Fernández, L., & Buela-Casal, G. (2002). La capacidad para percibir y estimar el tiempo en humanos. *Suma Psicológica*, 9, 55-80.
- Espinosa-Fernández, L., Miró, E., Cano, M. & Buela-Casal, G. (2003). Age-related changes and gender differences in time estimation. *Acta Psychologica*, 112, 221-232.
- Fortunato V.J. & Furey, J.T. (2010). The theory of MindTime: The relationships between thinking perspective and time perspective. *Personality and Individual Differences*, 48, 436-441.
- Fouks, L, Guibert, S & Montot, M. (1988). La notion du temps vecu chez P. Janet

- [P. Janet's concept of notion of time]. *Annales Medico-Psychologiques (Paris)*, 146, 941-952.
- Fraenkel, P. (1994). Time and rhythm in couples. *Family Process*, 33, 37-51.
- Fraser, J.T. (1992). El muro de cristal. Ideas representativas sobre el tiempo en el pensamiento occidental. *Archipiélago: Cuadernos de crítica de la cultura*, 19, 17-54.
- Fraser, J.T. (2000). The Founder's column. *Time's News* 30, 2-3.
- García-Portilla, M.P., Bascarán, M.T., Sáiz, P.A., Parellada, M., Bousoño, M. & Bobes, J. (2008). *Banco de instrumentos básicos para la práctica clínica*. Barcelona: Ars Medica.
- Gil, S. & Droit-Volet, S. (2009). Time perception, depression and sadness. *Behavioural Processes*, 80, 169-176.
- González, S., Tello, J., Silva, P., Lüders, C., Butelmann, S. et al. (2012). Calidad de vida en pacientes con discapacidad motora según factores sociodemográficos y salud mental. *Revista Chilena de Neuro-Psiquiatría*, 50, 23-34.
- Hall, P.A. & Fong, G.T. (2003). The effects of a brief time perspective intervention for increasing physical activity among young adults. *Psychology and Health*, 18, 685-706.
- Hamilton, J.M., Kives, K.D., Micevski, V. & Grace, S.L. (2003). Time perspective and health-promoting behavior in a cardiac rehabilitation population. *Behavioral Medicine*, 28, 132-140.
- Hartley, J. (2012). New ways of making academic articles easier to read. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 12, 143-160.

- Hawkins, W.L., French, L.C., Crawford, B.D. & Enzle, M.E. (1988). Depressed affect and time perception. *Journal of Abnormal Psychology, 97*, 275-280.
- James, W. (1890). *The principles of psychology*. New York: Henry Holt.
- Kazdin, A. E. (2002). *Métodos de investigación en psicología clínica*. México: Prentice Hall.
- Keough, K.A., Zimbardo, P.G., & Boyd, J.N. (1999). Who's smoking, drinking, and using drugs? Time Perspective as a predictor of substance use. *Basic and Applied Social Psychology, 21*, 149-164.
- Laghi, F., Baiocco, R., D'Alessio, M. & Gurrieri, G. (2009). Suicidal ideation and time perspective in high school students. *European Psychiatry, 24*, 41-46.
- Langer, A., Cangas A., Salcedo, E & Fuentes, B. (2012). *Behavioural and Cognitive Psychotherapy, 40*, 105-109.
- Lennings, C.J. & Burns, A.M. (1998). Time perspective: Temporal extension, time estimation, and impulsivity. *The Journal of Psychology, 132*, 367-380.
- Livneh, H. (2012). The concept of time in rehabilitation and psychosocial adaptation to chronic illness and disability: Part II. *Rehabilitation Counseling Bulletin, 56*, 71-84.
- Macleod, A.K., Tata, P., Tyrer, P., Schimdt, U., Davidson, K. & Thompson, S. (2005). Hopelessness and positive and negative future thinking in parasuicide. *British Journal of Clinical Psychology, 44*, 495-504.
- Mahlberg, R, Kienast T., Bschor, T. & Adli, M. (2008). Evaluation of time memory in acutely depressed patients, manic patients, and healthy controls using a time reproduction task. *European Psychiatry, 23*, 430-433.

- Meck, W. (2003). *Functional and neural mechanisms of interval timing*. Boca Ratón, Florida: CRC Press.
- Melges, F.T. (1990). Identity and temporal perspective. En R.A. Block (Ed.), *Cognitive models of psychological time* (pp. 241-254). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Michon, J. (2000). Globalization and the use of time. *Time's News* 30, 7-8.
- Milfont, T., Andrade, P., Belo, R., Pessoa, V. (2008). Testing Zimbardo Time Perspective Inventory in a Brazilian Sample. *Revista Interamericana de Psicología*, 42, 49-58.
- Milfont, T. & Gouveia, V. (2006). Time Perspective and Values: An Exploratory Study of their Relations to Environmental Attitudes. *Journal of Environmental Psychology*, 26, 72-82.
- Mingote, J., del Pino P., Gálvez M., Gutiérrez M.D., Sánchez, R. (2010). Utilidad preventiva del constructo "trastorno mental grave" en el ámbito sociosanitario. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 56, 306-322.
- Ministerio de Salud de Chile. (2013). *Guía Clínica trastorno bipolar*. Santiago de Chile: Minsal.
- Ministerio de Salud de Chile. (2011). *Estrategia nacional de salud mental: Un salto adelante*. Santiago de Chile: Minsal.
- Ministerio de Salud de Chile. (2010). *Guía Clínica Depresión*. Santiago de Chile: Minsal.
- Ministerio de Salud de Chile. (2010). *Guía Clínica Esquizofrenia, primer episodio*. Santiago de Chile: Minsal.

- Ministerio de Salud de Chile. (2001). *Plan nacional de salud mental*. Santiago de Chile: Minsal.
- Montero, I. & León, O. (2007). A guide for naming research studies in psychology. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7, 847-862.
- Nosachev, G.N. (1990). Perception and experience of time by patients with depression in manic-depressive psychosis and attack-like schizophrenia. *Zhurnal Nevropatologii i Psikhiatrii Imeni S. S. Karsakova*, 91, 114-117.
- Olivares, P. (2006). *Estado de Salud de Beneficiarios del Sistema de Salud de Chile, 2004-2005*. Santiago de Chile: Superintendencia de Isapres, Departamento de Estudios y Desarrollo.
- Ortuño, V. & Gamboa, V. (2009). Estructura factorial do Zimbardo Time Perspective Inventory-ZTPI numa amostra de estudantes universitários portugueses. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 27, 21-32.
- Oyanadel, C. (2006). Tiempo en familia: Una aproximación a las consideraciones de la temporalidad en la terapia familiar. *Revista de Familias y Terapias*, 22, 73-97.
- Oyanadel, C. & Buela-Casal, G. (2011). La Percepción del Tiempo: Influencias en la Salud Física y Mental. *Universitas Psychologica*, 10, 149-161.
- Papageorgiou, C., Karanasiou, I., Kapsali, F., Stachteia, X., Kyprianou, M., Tsianaka, E., et al. (2013). Temporal processing dysfunction in schizophrenia as measured by time interval discrimination and tempo reproduction tasks. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 40, 173-179.

- Payk, T. R. (1977). Störungen des zeiterlebens bei den endogenen psychosen [Disturbances of time experience in endogenous psychoses]. *Schweizer Archiv für Neurologie, Neurochirurgie und Psychiatrie*, 121, 277-285.
- Ramos-Álvarez, M.M, Moreno-Fernández, M.M., Valdés-Conroy, B & Catena, A. (2008). Criteria of the peer review process for publications of experimental and quasiexperimental research in Psychology: A guide for creating research papers. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 8, 751-764.
- Rodríguez, M., Merino, M. & Castro, M. (2009). Valoración psicométrica de los componentes físicos (CSF) y mentales (CSM) del SF-36 en pacientes insuficientes renales crónicos en tratamiento con hemodiálisis. *Ciencia y Enfermería*, 15, 75-88.
- Schauer, M, Neuner, F & Elbert, T. (2005). *Narrative Exposure Therapy. A short-term treatment for traumatic stress disorders*. Cambridge: Hogrefe.
- Sánchez, M. (1999). *Temporalidad, cronopsicología y diferencias individuales*. Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces.
- Sierra, J., Perla, F. & Gutiérrez-Quintanilla, R. (2009). Actitud hacia la masturbación en adolescentes: Propiedades psicométricas de la versión española del Attitudes Toward Masturbation Inventory. *Universitas Psychologica*, 9, 531-542.
- Schlosberg, A. (1969). Time perspective in schizophrenics. *The Psychiatric Quartely*, 43, 22-34.

- Stolarski, M., Bitner, J. & Zimbardo, P. (2011). Time perspective, emotional intelligence and discounting of delayed awards. *Time & Society, 20*, 346-363.
- van Asselt A., Dirksen C., Arntz A., Severens J. (2007). The cost of borderline personality disorder: Societal cost of illness in BPD-patients. *European Psychiatry, 22*, 354-61.
- van Beek, W., Berghuis, H., Kerkhof, A. & Beekman, A. (2010). Time perspective, personality and psychopathology: Zimbardo's time perspective inventory in psychiatry. *Time & Society, 20*, 363-374.
- van Beek, W., Kerkhof, A., & Beekman A. (2009). Future oriented group training for suicidal patients: a randomized clinical trial. *BMC Psychiatry, 9*.
- Vilauer, J., Young, S., Kealoha, C., Borrmann, J., Ishak, W., et al. (2012). Treating Major Depression by Creating Positive Expectations for the Future: A Pilot Study for the Effectiveness of Future-Directed Therapy (FDT) on Symptom Severity and Quality of Life. *CNS Neuroscience Therapy, 18*, 102–109.
- Wakefield, C., Homewood, J., Taylor, A., Mahmut, M. & Meiser, B. (2010). Time Perspective in Hereditary Cancer: Psychometric Properties of a Short Form of the Zimbardo Time Inventory in a Community and Clinical Sample. *Genetic Testing and Molecular Biomarkers, 14*, 617-627.
- Webster, J. (2011). A new measure of time perspective: Initial psychometric findings for the Balanced Time Perspective Scale (BTPS). *Canadian Journal of Behavioural Science, 43*, 111-118.

- Wittmann, M. (2009). Psychology and time. En H.J. Birx (Ed.), *Encyclopedia of time: Science, philosophy, theology, & culture* (pp. 1057-1065). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc.
- Yarovitskii, V. B., & Baturin, V. A. (1990). Vosproizvedenie minutnogo intervala vremeni pri depressii u bol'nykh shizofreniei i maniakal'no-depressivnym psikhozom [Reproduction of the minute time interval in depression in patients with schizophrenia and manic-depressive psychosis]. *Zhurnal Nevropatologii i Psikiatrii Imeni S. S. Karsakova*, 91, 112-114.
- Yufit, R, Benzies, B, Fonte, M, & Fawcett, A. (1970). Suicide potential and time perspective. *Archives of General Psychiatry*. 23, 158-163.
- Zakay, D. & Block, R. (2004). Prospective and retrospective duration judgments: an executive-control perspective. *Acta Neurobiologiae Experimentalis*, 64, 319-328.
- Zakay, D. (1990). The evasive art of subjective time measurement: Some methodological dilemmas. En R.A. Block (Ed.), *Cognitive models of psychological time* (pp. 59-84). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Zhang, J.W., Howell, R. & Stolarski, M. (en prensa). Comparing three methods to measure a balanced time perspective: The relationship between a balanced time perspective and subjective well-being. *Journal of Happiness Studies*.
- Zimbardo, P.G. & Boyd J.N. (1999) Putting time in perspective: A valid, reliable individual-differences metric. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77, 1271-1288.
- Zimbardo, P.G. & Boyd J.N. (2009). *La paradoja del tiempo*. Barcelona: Paidós.

Zimbardo, P., Sword R., & Sword, R. (2012). *The time cure: Overcoming PTSD with the new psychology of time perspective therapy*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

ANEXO 1: Carta aceptación Artículo 1, revista Terapia Psicológica.

TERAPIA PSICOLOGICA



Editada desde 1982

Santiago, Chile, Diciembre 12 de 2012

Señor
Cristián Oyanadel
Universidad de Granada, España
Hospital de La Serena, Chile
Presente

Estimado: nos complace informarle que el artículo "Propiedades Psicométricas del Inventario de Orientación Temporal de Zimbardo en una muestra Chilena", de su autoría junto a los señores Gualberto Buena-Casal y Adriana Pérez-Fortis, ha sido aceptado para ser publicado en Terapia Psicológica.

Les escribiremos próximamente de necesitarse algunas modificaciones.

Gracias por enviarnos su artículo.

Atentamente,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'P. Vera-Villaruel', written over a horizontal line.

Dr. Pablo Vera-Villaruel
Director
Terapia Psicológica

Sociedad Chilena de Psicología Clínica
Ricardo Matte Pérez 492, Providencia, Santiago - Chile.
Teléfono: 56-2-22090286 Fax: 56-2-22698328. Correo electrónico: terapiapsicologica@teps.cl
Sitio web: www.teps.cl; www.scpc.cl