

Cristián Oyanadel<sup>1</sup>  
Gualberto Buela-Casal<sup>1</sup>

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

---

<sup>1</sup>Mind, Brain and Behavior Research Center, CIMCYC, University of Granada

---

**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 ( $p < 0,05$ ). 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

*Actas Esp Psiquiatr 2014;42(3):99-107*

---

Correspondencia:  
Cristián Oyanadel  
Mind, Brain and Behavior Research Center, CIMCYC, University of Granada  
18011, Granada, Spain  
Correo Electrónico: oyanadelveliz@ugr.es

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

**Introduction.** The study of time perception and mental illness has given priority to time estimation over time perspective. Considering Zimbardo's theory on five dimensions of time perspective, and balanced time perspective profile, this study has aimed to compare people with severe mental illness (SMI) and healthy people, with measurements of time perspective and time estimation and to 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 ( $n=167$ ) were compared in their performance regarding time perspective and time estimation. After, the clinical sample was grouped according to their deviation from the balanced time perspective profile (DBTP) and negative profile (DNTP). These groups were evaluated with health measures and time estimation tasks.

**Results and Conclusion.** Through the ANOVA, it can be seen that the time perspective profile affects health measurements. There are significant differences between the clinical sample and controls regarding time perspective and time estimation. Within the group of patients, it was observed that those who were closer to the BTP profile had better physical health, and less hopelessness ( $p < .05$ ). This measurement may favor interventions related 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, Persons with severe mental illnesses

## 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 capacidades<sup>1</sup>. Por ello, los costos de tratamiento<sup>2</sup> y la alta demanda de servicio<sup>3</sup> 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 comunitario<sup>4</sup> donde se ha enfatizado el acceso y tratamiento oportuno, integrando los pacientes a la comunidad<sup>5</sup>.

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 síntomas<sup>6</sup>. El proceso de ET es clave en la adaptación de la persona<sup>7</sup>, quien cognitivamente acumula unidades de tiempo en un marcador o reloj interno, el cual bajo diferentes circunstancias internas o externas puede variar su respuesta<sup>8</sup>. Esta variable puede estudiarse desde los paradigmas prospectivo y retrospectivo según el tipo de tarea, enfocándose en procesos de atención o memoria, respectivamente<sup>9</sup>. Los estudios muestran que en la psicosis bipolar el avance del tratamiento normaliza y ajusta la estimación del minuto, pero en la esquizofrenia se subestima<sup>10</sup>. Se informa que pacientes con síntomas depresivos en psicosis bipolares y esquizofrénicas, presentan un patrón de subestimación de tiempo en comparación a controles<sup>11</sup>. 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 largo<sup>12</sup>. Gil y Droit-Volet<sup>13</sup>, 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 envejecimiento<sup>14</sup>. La diversidad de hallazgos se ha fundamentado en que un afecto depresivo produce un enlentecimiento subjetivo del pasar del tiempo pero no disturbios objetivos<sup>15</sup>.

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 personalidad<sup>16</sup>. Zimbardo y Boyd<sup>17</sup>, 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)<sup>18</sup>, conlleva un mayor bienestar<sup>19</sup> y salud<sup>20</sup>. 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 Rabin<sup>21</sup> 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 futuros<sup>22</sup>. Por otra parte, tomando la teoría de Zimbardo, se observa que orientaciones PN y PF, y ausencia de F, pueden ser indicadores de potencial suicida<sup>23</sup>. Según van Beek *et al.*<sup>24</sup>, 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 suicida<sup>25</sup>. Otra investigación piloto muestra buenos resultados en terapia de grupo dirigida al futuro desde una visión positiva, para pacientes con trastorno depresivo mayor<sup>26</sup>. Además, se conocen los primeros resultados de la denominada terapia de la orientación temporal (TPT), desarrollada por Zimbardo, Sword y Sword<sup>27</sup>, 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 León<sup>28</sup>, y se siguen las recomendaciones de Hartley<sup>29</sup> para la redacción del artículo. Las hipótesis son:

- La orientación temporal<sup>24</sup> y la estimación del tiempo<sup>11</sup>, 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<sup>17,24</sup>.

- La población clínica más cercana a un perfil BTP o equilibrado, tendría mejores indicadores de calidad de vida relacionada a la salud<sup>20</sup>.
- Las personas de la muestra clínica con un perfil temporal negativo (NTP), podrían subestimar las pruebas de estimación<sup>13,20</sup>.

## 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 TR<sup>30</sup>), 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, ZTPI<sup>17</sup>, versión modificada y adaptada para Chile por Oyanadel, Buela-Casal y Pérez-Fortis<sup>31</sup>. 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 diferentes<sup>32</sup>. Se ha evidenciado la utilidad clínica de la versión de 56 ítems<sup>24</sup>.
- 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 España<sup>33</sup>. 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 chilena<sup>34</sup>. 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 castellano<sup>35</sup>. 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 DBTP<sup>36</sup>, 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 DNTP<sup>27</sup>:

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

En este caso, nPN es el valor para un perfil negativo y ePN es la puntuación observada. Los valores esperados para NTP son: nPN=4,35; nPP=2,80; nPF=3,30; nPH=2,65; nF=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 direccionales<sup>20</sup>. 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 com-

paración de calidad de vida<sup>20</sup>. 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.

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

<b>Tabla 1</b> Medias (M), Desviaciones Estándar (DE) y Estadístico (t) de la comparación de medidas de orientación temporal y estimación entre trastornos mentales y personas saludables					
	Grupo Depresión (n=70)		Grupo Control (n=70)		
Variables	M	DT	M	DT	t
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*
	Grupo Bipolar (n=42)		Grupo Control (n=42)		
Variables	M	DT	M	DT	t
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**
	Grupo Esquizofrenia (n=30)		Grupo Control (n=30)		
Variables	M	DT	M	DT	t
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
	Grupo TDP Clúster B (n=25)		Grupo Control (n=25)		
Variables	M	DT	M	DT	t
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

\* p&lt; 0,05; \*\* p&lt;0,01; \*\*\* p&lt;0,001

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

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)

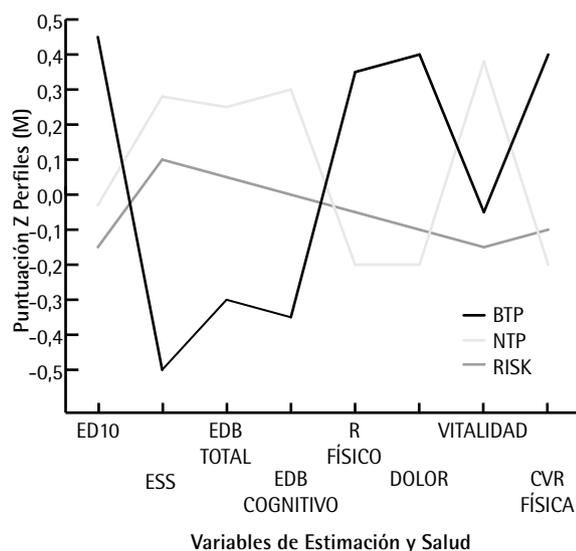
	M	DT	PN	PP	PF	PH	F	DBTP	DNTP
ESTIMACION EDERT	0,97	0,47	0,05	0,07	0,00	0,05	0,05	-0,05	-0,05
ESTIMACION 10 S.	0,83	0,55	-0,03	0,14	0,06	0,08	0,05	-0,12	0,05
ESTIMACION 60 S.	0,65	0,41	0,02	0,08	-0,00	-0,02	0,18*	-0,04	-0,07
EDAD	42,38	12,25	0,07	-0,02	-0,02	0,00	-0,08	-0,03	-0,17*
ESCOLARIDAD	3,16	0,70	-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 DESESPERANZA	8,13	5,28	0,01	-0,24**	0,38***	-0,22**	-0,37***	0,37***	-0,25**
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

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; EDDBA: 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.

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

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 orienta-



Todas las diferencias de  $M$  significativas con  $p < 0,05$ ; 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; EDB-COGNITIVO: Expectativas y pensamientos negativos del futuro. DOLOR: dolor corporal; VITALIDAD: Comparación energía v/s cansancio; CVRSFISICA: Calidad de vida relacionada con física

Figura 1

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

ción 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.

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) [ $F_{(2,164)}=4,404$ ,  $p=0,014$ ].

En Figura 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<sup>11,24</sup>. En los grupos clínicos existe mayor puntuación en PN y PF, propio de trastornos mentales<sup>17,32</sup>. 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 Dörr<sup>37</sup> 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 suicida<sup>38</sup>. 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<sup>11,12</sup>. 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 BTP<sup>18</sup> que debiera tener mejores medidas de bienestar y salud<sup>20,32</sup>. El perfil NTP presenta malos indicadores de salud como se esperaba<sup>19</sup>, 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 RISK<sup>37</sup>. Esta diferencia ocurre en E10, donde están más implicados procesos atencionales<sup>12</sup>, 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*<sup>39</sup>.

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 conlleva<sup>38</sup>. Es necesario explorar si personas con SMI se beneficiarían de una terapia de orientación temporal, como ocurre en los trastornos graves de estrés post-traumático<sup>27</sup>. Se comprueba que tanto en personas de la muestra clínica como en controles saludables, la medida de estimación depende del perfil temporal<sup>20</sup>. De esta manera, cómo la persona con SMI estime un período de tiempo, informa sobre su estado de salud y actitud ante la vida<sup>40</sup>.

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

- 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.
- 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.
- 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.
- Ministerio de Salud de Chile. Plan nacional de salud mental. Santiago de Chile: Minsal, 2001.
- Ministerio de Salud de Chile. Estrategia nacional de salud mental: Un salto adelante. Santiago de Chile: Minsal, 2011.
- Papageorgiou C, Karanasiou IS, Kapsali F, Stachtea 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;40:173-9.
- Meck, W. Functional and neural mechanisms of interval timing. Boca Ratón, Florida: CRC Press, 2003.
- Espinosa-Fernández L, Buela-Casal G. La capacidad para percibir y estimar el tiempo en humanos. *Suma Psicol.* 2002;9:55-80.
- Zakay D, Block RA. Prospective and retrospective duration judgments: an executive-control perspective. *Acta Neurobiol Exp.* 2004;64:319-28.
- Yarovitskii VB, Baturin VA. Reproduction of the minute time interval in depression in patients with schizophrenia and manic-depressive psychosis. *Z Nevropatol Psikh.* 1991;91:112-4.
- Nosachev GN. Perception and experience of time by patients with depression in manic-depressive psychosis and attack-like schizophrenia. *Z Nevropatol Psikh.* 1990;91:114-7.
- 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;23:430-3.
- Gil S, Droit-Volet S. Time perception, depression and sadness. *Behav Process.* 2009;80:169-76.
- Espinosa-Fernández L, Miró E, Cano M, Buela-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, ed. *Encyclopedia of time: Science, philosophy, theology, & culture.* Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc., 2009; pp. 1057-65.
  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, eds. *Positive psychology in practice.* Hoboken, NJ: Wiley, 2004; pp. 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, Buela-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: 604-8.
  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, 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 Psyc.* 2007;7:847-62.
  29. Hartley J. New ways of making academic articles easier to read. *International. Int J Clin Hlth Psyc.* 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.* 2014;32:47-55.
  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. In: Buela-Casal G, Sierra JC, eds. *Manual de evaluación y tratamientos psicológicos.* Madrid: Biblioteca Nueva, 2001; pp. 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. *Por qué el tiempo vuela cuando nos hacemos mayores.* Madrid: Alianza, 2006.