DESARROLLO DE UN INSTRUMENTO PARA EVALUAR PERSPECTIVA DE TIEMPO FUTURO EN ADOLESCENTES¹

Ana María del Río-González² Universidad de los Andes, Colombia

Aura Nidia Herrera³ Universidad Nacional de Colombia, Colombia

Resumen

El objetivo general de este estudio fue diseñar un instrumento para evaluar la Perspectiva de Tiempo Futuro de los adolescentes colombianos. Se diseñó un instrumento con 71 ítems distribuidos en tres escalas: Extensión temporal, Actitud hacia el futuro y Orientación temporal. Este instrumento fue sometido a una evaluación por parte de ocho jueces y a una prueba piloto con un grupo de 59 adolescentes. A partir de los resultados del pilotaje, se redujo a 43 ítems, que fueron respondidos por 542 jóvenes bogotanos de estrato socioeconómico bajo (264 mujeres y 278 hombres) entre los 12 y los 20 años. Un análisis factorial exploratorio de componentes principales con rotación varimax, sugirió la existencia de dos dimensiones: una con 21 de los reactivos de las escalas de orientación temporal y actitud hacia el futuro (α =0.86) y otra con 13 ítems de la escala de extensión temporal (α =0.65). A partir de estos resultados, se realizó un nuevo análisis factorial para cada una de estas dimensiones. Los ítems de actitud hacia el tiempo y orientación temporal se organizaron en una estructura de 4 factores, que explicaban en total el 46.07% de la varianza. Con respecto a la escala de extensión temporal, el análisis de componentes principales permitió identificar cinco factores, que explicaron el 62.2% de la varianza. Se discuten las implicaciones y limitaciones de estos hallazgos tanto a nivel teórico como metodológico y se sugiere la realización de estudios a futuro en este campo utilizando la escala diseñada.

Palabras clave: Perspectiva de Tiempo Futuro, Escala de medición, Propiedades psicométricas.

Abstract

This article describes the development of a scale to measure Future Time Perspective among Colombian adolescents. An initial instrument with 71 items was developed. According to the theoretical review, items were distributed on three scales: Temporal extension, attitude towards time and temporal orientation. This questionnaire was submitted to 8 professionals for review and modification. Afterwards, a pilot study with 59 adolescents led to a reduced instrument of 43 items. This final questionnaire was completed by a sample of 542 low-income adolescents from Bogotá (264 women and 278 men) between 12 and 20 years old. An exploratory principal components analysis with varimax rotation, suggested a two-component solution: the first dimension comprised 21 of the items of the attitude towards time and temporal orientation scales ($\alpha = 0.86$) and the other 13 of the events included in the temporal extension scale ($\alpha = 0.65$). An additional principal components analysis was performed for each dimension. Analysis for the Attitude towards time and temporal orientation dimension yielded a 4 subscales solution, which explained 46.07% of variance. For the temporal extension scale, five factors were identified, explaining 62.2% of variance. Theoretical and methodological implications and limitations of these findings are discussed, and future studies in the field using the developed scale are suggested.

Keywords: Future Time Perspective, Measurement scale, psychometric properties.

Este trabajo hace parte de una investigación más amplia desarrollada en la línea de investigación "Métodos cuantitativos de investigación en salud" de la Maestría en Psicología en la Universidad Nacional de Colombia.

Psicóloga de la Universidad de los Andes. Magíster en Psicología con énfasis en Psicología y Salud de la Universidad Nacional de Colombia. Contacto: adel@uniandes.edu.co

Laboratorio de Psicometría. Departamento de Psicología. Universidad Nacional de Colombia, Ciudad Universitaria, Bogotá, Colombia. E-mail: anherrerar@unal.edu.co

Introducción

La preocupación por el tiempo y por la manera en que influye sobre la conducta humana no es nueva en la psicología. De hecho, William James consideró que este era un concepto tan central para esta disciplina que dedicó un capítulo completo de su libro "Principios de Psicología" al análisis de la percepción del tiempo. Sin embargo, con el auge del conductismo radical se restringió mucho el interés en el tema, especialmente en la influencia de la perspectiva de futuro sobre la conducta. Lawrece K. Frank y Wurt Lewin fueron dos de los primeros psicólogos modernos en discutir la importancia de la percepción del tiempo en la motivación y el comportamiento (Husman & Lens, 1999). Para referirse a este factor, Frank acuñó el término "perspectiva de tiempo" (PT).

Uno de los planteamientos centrales en este campo es que la conducta humana es el resultado de las experiencias pasadas, las intenciones futuras o una combinación de ambas (Gjesme, citado por Silver & Dwyer, sin fecha). Según Joseph Nuttin (citado por Zimbardo & Boyd, 1999), otro teórico moderno de la perspectiva de tiempo, el impacto de los eventos pasados y futuros sobre la conducta humana es tan importante que dichos eventos entran a formar parte del funcionamiento conductual presente, por lo menos a nivel cognitivo. De acuerdo con Phillip Zimbardo y sus colaboradores en la Universidad de Standford, la perspectiva de tiempo implica un proceso, generalmente inconsciente, "a través del cual el flujo continuo de experiencias personales y sociales se descomponen o se ubican en categorías o marcos temporales seleccionados [pasado, presente y futuro], que ayudan a dar orden, coherencia y significado a estos eventos" (Keough, Zimbardo & Boyd, 1999, p. 150).

Al tomar decisiones sobre su conducta actual, algunos sujetos tienden a sobreenfatizar habitualmente uno de los tres marcos temporales, lo cual se constituye en un sesgo que lleva a la persona a orientarse principalmente hacia el pasado, el futuro o el presente. De acuerdo con Zimbardo y Boyd (1999), este sesgo puede convertirse en un "estilo disposicional, o variable de diferencia individual, que es característica y predictora de cómo un individuo responderá ante una variedad de elecciones en su vida diaria" (pp. 1272).

La perspectiva de tiempo futuro.

En este marco teórico, la perspectiva de tiempo futuro (PTF) se refiere a la tendencia de los sujetos a centrarse en el marco temporal futuro. Varias investigaciones se han realizado para aproximarse a esta perspectiva de tiempo y a la manera en que se asocia con el comportamiento de los individuos en aspectos como la escuela (Peetsma, 2000; Husman & Lens, 1999; Lennings, 1994; Honora & Freeman, 2001), las relaciones interpersonales (McClam & Blinn, 1988; Zaleski, Cycon & Kurc, 2001; Öner, 2000; 2001; 2002) y la salud (Sundaramurthy, Bush, Neuwelt & Ward, 2003; Mahon & Yarcheski, 1994; Yarcheski, Mahon & Yarcheski, 1997; Mahon, Yarcheski & Yarcheski, 1997; 2000; Keough, Zimbardo & Boyd, 1999; Agnew & Loving, 1998; Rothspan & Read, 1996; Lukwago, Kreuter, Holt, Steger-May, Bucholtz & Skinner, 2003; Harris, Duncan & Boisjoly, 2002). En general, estas investigaciones coinciden en afirmar que la PTF se asocia con características positivas como el bienestar subjetivo, afectividad positiva, baja impulsividad, mejor desempeño académico, menor tendencia al aplazamiento de las responsabilidades, estrategias de afrontamiento más adaptativas, menor psicopatología, entre otras (Zaleski et al., 2001; Lennings & Burns, 1998; Lennings, 1994; Zimbardo & Boyd, 1999; Jackson, Fritch, Nagasaka & Pope, 2003). Se considera que la perspectiva de tiempo futuro es un factor de protección que promueve la resiliencia, especialmente en grupos más vulnerables (McCabe & Barnett, 2000).

A pesar de estos hallazgos, es importante tener en cuenta que, casi desde sus inicios, este concepto ha tenido más un carácter teórico que empírico, y de hecho la investigación empírica en este campo se ha caracterizado por serias dificultades conceptuales y metodológicas (Lessing, 1968; Gjesme, 1983; Daltrey & Langer, 1984).

La primera dificultad que se enfrenta es la definición del concepto, pues su naturaleza no es clara. La PTF ha sido considerada como una característica de personalidad, una motivación y una estructura o esquema cognitivo. Aunque en la mayoría de las investigaciones revisadas no se hace referencia a la naturaleza del término, las definiciones utilizadas en los estudios más recientes parecen apuntar hacia un constructo de tipo cognitivo, en el que la capacidad motivadora es fundamental (Simmons, Dewitte & Lens, 2000; Toda, 1983; Gjesme, 1983; Peetsma, 2000). De hecho, Trommsdorff (1983) plantea que la perspectiva de tiempo es un sistema cognitivo – motivacional complejo. En tanto esquema cognitivo, la PTF estructura los eventos futuros en términos de su secuencia temporal y su orden causal; el contenido temático de las anticipaciones moldea las estructuras cognitivas, especificando las metas y motivos relevantes para el individuo en determinado momento, de tal manera que los componentes motivacionales, evaluativos y afectivos son también elementos importantes de la PTF.

En cuanto a la definición conceptual, pueden encontrarse casi tantas como estudios se han realizado. Para Husman y Lens (1999) "la PTF es el grado en el cual y la manera como el futuro cronológico es integrado en el espacio vital presente de un individuo, a través de procesos motivacionales de establecimiento de metas" (p. 114). Para Katsumata (sin fecha), "la PTF se refiere a la visión que tiene el individuo, grupo o sociedad sobre el futuro psicológico, incluyendo los eventos y condiciones en el futuro" (sin pp.). De acuerdo con Gjesme (1983), es la "capacidad general para anticipar (...) y estructurar el futuro, incluyendo una elaboración cognitiva de planes y proyectos, y reflejando el grado de interés, involucramiento y compromiso con el futuro" (p. 452). También se ha planteado que la PTF "se refiere a las actitudes y expectativas acerca de la construcción de los eventos futuros de la vida" (Honora & Freeman, 2001, sin pág.) y a "la medida en que el futuro es percibido como predecible, controlable y estructurado" (Heimberg, citado por Mahon et al., 2000, p. 166).

Una segunda dificultad se relaciona con la operacionalización del concepto. No existe consenso sobre la dimensionalidad del constructo. Algunos estudios han encontrado evidencia de su unidimensionalidad (Yonge, 1974; Kastembaum, citado por Trommsdorff, 1983; Daltrey & Langer, 1984). Aunque Daltrey y Langer (1984) propusieron inicialmente un conjunto de 5 dimensiones (extensión, coherencia, direccionalidad, densidad y actitud) de la PTF, terminaron apoyando la hipótesis de unidimensionalidad. La matriz de correlaciones de las 5 subescalas evidenció que éstas no son tan ortogonales como se esperaba, lo cual llevó a los investigadores a hipotetizar que, aunque la PTF puede conceptualizarse en términos de dimensiones discretas, estas están psicométricamente relacionadas. Adicionalmente, estos autores realizaron un análisis factorial que apoya esta conclusión; de los 5 factores que se extrajeron, solo uno tenía un valor propio mayor a 1 (3.4) y explicaba el 68.1% de la varianza. Estos resultados los llevaron a plantear que aunque un constructo multifactorial puede ser de utilidad en términos de aplicación o diagnóstico para ciertas áreas, los investigadores deberían mejor considerarlo como unidimensional.

A pesar de estos hallazgos, en la mayoría de las investigaciones se continúa considerando la PTF como un constructo multidimensional. De hecho, algunos autores plantean que el uso de una medida unidimensional puede explicar la falta de consistencia en los resultados de las investigaciones previas (Lennings et al., 1998). Sin embargo, cuando se asume que la PT es multidimensional, una dificultad adicional es que no se conciben las mismas dimensiones

(Daltrey & Langer, 1984; Lennings, 1998, 1994; Lennings, Burns & Cooney, 1998; Zaleski et al., 2001; Husman & Lens, 1999; Katsumata, sin fecha; Trommsdorff, 1983; McCabe & Barnett, 2000). Tres dimensiones se encuentran con mayor frecuencia en las investigaciones en este campo: Extensión temporal, Actitud hacia el tiempo y Orientación temporal o preferencia de tiempo.

La extensión temporal puede referirse tanto a la capacidad del individuo de proyectar su vida en el futuro más próximo o más remoto, como a la longitud del periodo de tiempo futuro en el cual cada persona conceptualiza los eventos futuros (Lessing, 1968). La actitud hacia el tiempo hace referencia a los sentimientos de una persona con respecto al tiempo en general o al futuro específicamente (Lennings, 1994), "es la visión más o menos positiva o negativa de un individuo frente a su futuro" (Husman & Lens, 1999, p. 115). Finalmente, la tendencia a pensar y actuar de acuerdo con consecuencias que son principalmente inmediatas (v.g. presente) o más distantes (v.g. futuro) (Lukwago, Kreuter, Bucholtz, Holt & Clark, 2001) o la propensión de una persona a valorar y a preferir un marco temporal más que otro, es lo que se denomina orientación temporal o preferencia de tiempo (Sundaramurthy et al., 2003).

Medición de la Perspectiva de Tiempo.

Una consecuencia de la dificultad en la definición tanto conceptual como operacional de la PT es la diversidad de metodologías utilizadas para evaluarla (Strathman, Gleicher, Boninger & Edwards, 1994; Fingerman & Perlmutter, 1995; Zimbardo & Boyd, 1999). Existe una enorme variedad de cuestionarios estructurados y tests, pero también se han utilizado con frecuencia pruebas de tipo proyectivo y en algunos casos métodos más cualitativos, como entrevistas (McCabe & Barnett, 2000).

Entre las técnicas de tipo proyectivo es común encontrar tareas de escritura de historias a partir de una frase inicial, que en algunos casos hace referencia explícita al futuro, en otros incluye elementos temporales (por ejemplo horas o días) y en otros no hace ninguna referencia al tiempo (Agarwal, Tripathi & Srivastava, 1983; Lessing, 1968). Brock y Del Guidice (citados por Strathman et al., 1994) desarrollaron una lista de 10 sustantivos y otra con 10 palabras relacionadas con el tiempo y preguntaban al sujeto cuál de las 2 listas preferiría para hacer una historia. Klineberg (citado por Strathman et al., 1994) pedía a los participantes de su estudio que recordaran 10 cosas de las que hubieran hablado con alguien en las 2 semanas pasadas y que indicaran en qué marco temporal se ubicaba cada una. El Test de Apercepción Temática también ha sido utilizado en algunas investigaciones sobre perspectiva de tiempo (Fingerman & Perlmutter, 1995).

Una dificultad con los instrumentos proyectivos es que, al depender de la calificación de terceras personas, tienen en general baja confiabilidad y son difíciles de calificar (Zimbardo & Boyd, 1999). Para evitar este problema, se han diseñado algunos instrumentos tipo escalas de autoreporte, en las cuales es el sujeto mismo quien realiza la calificación. Algunos presentan una lista ya definida de eventos y el sujeto debe evaluar la probabilidad de cada uno de ellos ocurra en el futuro (Trommsdorff, 1983; McClam & Blinn, 1988; Lennings & Burns, 1998; McCabe & Barnett, 2000). En otros casos es el sujeto quien define los eventos y debe indicar a qué edad espera que cada uno de ellos ocurra (Cuestionario de Perspectiva de Tiempo de Poole & Cooney – utilizado por Lennings & Burns, 1998; Lennings et al., 1998; Lennings, 1994 y por Sundberg, Poole & Tyler, 1983; el Listado de Eventos de Wallace – utilizado por Lomranz, Shmotkin & Katznelson, 1983, Lessing, 1968 y Petry, Bickel & Arnett, 1998). Los índices de confiabilidad de estos instrumentos son en general buenos, con alfas que varían en un rango entre .62 y .76 y correlaciones test-retest entre .58 y .86.

Este tipo de instrumentos se utiliza en la mayoría de las investigaciones para evaluar la Extensión Temporal. Teniendo en cuenta que varios autores plantean la importancia de evaluar otras variables relacionadas con la extensión, en algunos estudios los sujetos deben también indicar qué tan placentero o desagradable consideran que es el suceso, la importancia relativa asignada a cada uno y en qué medida consideran que su ocurrencia dependerá de factores externos o internos.

En la literatura es también frecuente encontrar escalas de autoreporte que se han diseñado para evaluar la perspectiva de tiempo, bien en general (como el Inventario de Experiencias Temporales de Yonge (Yonge, 1975; Lennings, 1994; Lennings et al., 1998) o el Inventario de Perspectiva de Tiempo de Zimbardo (Rothspan & Read, 1996; Zimbardo & Boyd, 1999; Honora & Freeman, 2001; Jackson et al., 2003)), o referida específicamente a uno de los marcos temporales (como los Cuestionarios de Perspectiva de Tiempo Futuro de Lens (Zaleski et al., 2001) y Peetsma (Peetsma, 2000), la Escala de Orientación hacia el Tipo Futuro de Gjesme (Öner, 2000) y el Inventario de la Perspectiva de Tiempo Futuro de Heimberg (Mahon et al., 2000)) o a elementos particulares como la consideración de consecuencias futuras (Strathman et al., 1994; Petrocelli, 2003) o la búsqueda de sensaciones (Zuckerman, Eysenck & Eysenck, citados por Zimbardo & Boyd, 1999). Los estudios que han utilizado estas escalas reportan índices de confiabilidad altos o moderados, con alfas de Cronbach entre .59 y .92 y correlaciones test-retest entre .52 y .82. En la mayoría de los casos, este tipo de cuestionarios se utiliza para medir dimensiones de la PT relacionadas con la actitud hacia el tiempo y la orientación temporal.

De todos estos instrumentos, uno de los más utilizados es el Inventario de Perspectiva de Tiempo de Zimbardo (Rothspan & Read, 1996; Petry et al., 1998; Keough et al., 1999; Zimbardo & Boyd, 1999; Honora & Freeman, 2001; Wills, Sandy & Yaeger, 2001; Jackson et al., 2003). Este instrumento es además uno de los más rigurosamente diseñados y evaluados (Zimbardo & Boyd, 1999). Sin embargo no es específico para adolescentes y, hasta donde se reporta en la literatura revisada, no ha sido traducido al español ni utilizado con poblaciones latinas.

En resumen, puede observarse que el estudio de la perspectiva de tiempo ha estado caracterizado por múltiples dificultades tanto teóricas como metodológicas. La falta de coordinación entre la definición teórica y operacional del constructo, así como la multiplicidad de definiciones y métodos para medirlo puede entorpecer el desarrollo de la perspectiva de tiempo como variable de interés en la investigación psicológica. Adicionalmente, las investigaciones se han realizado en su mayoría utilizando poblaciones de países desarrollados, cuyas condiciones no son necesariamente aplicables a la realidad de países como Colombia. Con el objetivo de aportar a la solución de algunas de estas dificultades, se plantea el diseño de un instrumento de autorreporte que permita medir la PTF en jóvenes colombianos y, a partir del análisis de sus propiedades psicométricas, evaluar la uni o multidimensionalidad del constructo y describir teóricamente las dimensiones encontradas.

Método

Participantes

En el estudio piloto participaron 59 estudiantes de los grados 7°, 8° y 9° de una institución pública de Bogotá. Posteriormente, para los análisis psicométricos definitivos se obtuvo información de 542 estudiantes, 264 mujeres y 278 hombres, de tres instituciones educativas

públicas de la ciudad de Bogotá. La edad de los participantes osciló entre los 12 y los 20 años, con promedio de 14,94 y desviación estándar de 1,5 años. De acuerdo con la edad en años, se establecieron tres categorías: Adolescencia Temprana (14 años o menos), Adolescencia Media (entre 15 y 17 años) y Adolescencia Tardía (18 años o más) en las cuales se clasificaron los participantes (230 adolescentes tempranos, 280 medios y 32 tardíos). En el momento de la aplicación, 149 jóvenes cursaban el grado 8°, 207 el 9° y 186 el 10°.

Instrumento

Teniendo en cuenta la revisión teórica realizada, se diseñó un instrumento con tres escalas para evaluar igual número de dimensiones o factores de la PTF (Extensión temporal, Actitud hacia el futuro y Orientación temporal). El diseño de dichas escalas se describe en la sección de procedimiento y sus características psicométricas se detallan en la sección de resultados.

Procedimiento

El diseño del instrumento se llevó a cabo en varios pasos. Primero se construyeron los ítems para evaluar cada una de las dimensiones de la PTF, luego estos ítems fueron sometidos a revisión por parte de ocho jueces con experiencia en psicometría o en trabajo con adolescentes (en psicología o pedagogía), y finalmente se realizó la prueba piloto con un grupo de 59 adolescentes.

Para evaluar las dimensiones de Actitud hacia el futuro y Orientación temporal se revisaron, tradujeron y adaptaron algunos ítems de otras escalas utilizadas previamente y se diseñaron otros, para un total de 50 ítems en cada dimensión. Para realizar la evaluación por jueces, se entregó a cada juez un instructivo de calificación en el cual se presentaron los objetivos del estudio y la definición de las dos dimensiones. Los ítems fueron presentados de manera aleatoria a los jueces, quienes debían calificar cada reactivo en un rango de 1 a 5 en términos de su pertinencia para evaluar la dimensión correspondiente (1 = nada pertinente y 5 = muy pertinente), la importancia de incluirlo en el estudio (1 = nada importante y 5 = muy importante) y sus aspectos formales (1 = muy mal y 5 = muy bien). Todos los reactivos que recibieron una calificación promedio mínima de 4.5 en pertinencia e importancia fueron incluidos en el instrumento utilizado en el pilotaje, corrigiendo los aspectos formales indicados por los jueces. La escala de Actitud quedó compuesta por 25 ítems y la de Orientación temporal por 27.

Para establecer los ítems que conformaron el instrumento definitivo, se realizaron los análisis de las características psicométricas de cada escala, a partir de los resultados de la prueba piloto. Antes de establecer el alfa de Cronbach para cada dimensión, se eliminaron aquellos ítems con poca variabilidad en los datos (más del 80% de las respuestas en una sola categoría) o que tenían más de un 20% de respuestas faltantes. Posteriormente se calcularon los índices de consistencia interna (alfa de Cronbach) y se eliminaron todos aquellos ítems que disminuían el alfa de cada escala y cuya correlación con ésta era menor a 0.3.

Para evaluar la dimensión de extensión temporal se reunió un grupo de 17 estudiantes universitarios provenientes de colegios con características similares a aquellos en los cuales se realizaría la aplicación definitiva y se les pidió hacer una lista de 10 eventos buenos y malos que ellos creían que podían suceder en su futuro y 10 eventos que podían suceder en el futuro de los jóvenes de su barrio que se encontraban en los últimos años de bachillerato. Los 17 eventos mencionados con mayor frecuencia fueron incluidos en la escala de extensión

temporal utilizada en el pilotaje, indagando la edad a la cual los participantes consideraban que sucedería el evento por primera vez, la probabilidad percibida de ocurrencia del evento en los próximos 5 años (nada probable, poco probable, probable ó muy probable) y la medida en la cual el evento era percibido como bueno o malo (muy malo, malo, bueno ó muy bueno). Dos preguntas adicionales fueron incluidas en esta escala: ¿Cuántos años crees que vas a vivir? y ¿Cuántos años quisieras vivir?.

Para realizar la aplicación definitiva, se contactaron tres Instituciones Educativas Distritales ubicadas en diversos barrios de estratos 1 y 2 de Bogotá. Las aplicaciones se realizaron grupalmente, con todos los estudiantes de los grados 8°, 9° y 10°. Antes de comenzar, cada estudiante debía firmar un formato de consentimiento en el cual se informaban los objetivos del estudio, sus características y se recalcaba el carácter anónimo, confidencial y voluntario de la participación. Después de firmar este formato, el instrumento fue entregado a todos los estudiantes, pues ninguno se negó a participar. Se diseñaron cuatro cuestionarios cuyo orden de presentación de los ítems era diferente, para contrabalancear las respuestas.

Resultados

Después de la evaluación por jueces y los análisis del estudio piloto, el instrumento quedó conformado por 38 frases, una lista de 11 eventos y dos preguntas abiertas. La escala de Actitud hacia el futuro fue medida a través de 20 ítems ($\alpha = 0.77$), la de Orientación temporal quedó compuesta por 18 ítems ($\alpha = 0.68$) y la escala de Extensión temporal quedó compuesta por 13 ítems ($\alpha = 0.81$). En el caso de la última escala, los eventos eliminados eran todos negativos y la mayoría de los participantes consideró que no sucederían en sus vidas ("salirme de estudiar antes de terminar el bachillerato", "quedar desempleado", "probar drogas o entrar en un vicio", "sufrir un accidente grave", "meterme en problemas con la ley" y "muerte de un ser querido"). En cuanto a la evaluación de la probabilidad y de la medida en la cual el evento era bueno o malo, la gran mayoría de los estudiantes fue incapaz de responder estas preguntas y por esta razón no se incluyeron en el instrumento final.

En la etapa final, correspondiente a la aplicación definitiva, se realizaron los análisis de confiabilidad del instrumento, así como los análisis factoriales exploratorios para identificar la estructura factorial de la escala. Los primeros análisis de confiabilidad se realizaron separadamente para las tres dimensiones planteadas inicialmente: Orientación temporal, actitud hacia el futuro y extensión temporal.

La escala de orientación temporal estaba compuesta por 18 ítems, de los cuales ocho indicaban una orientación hacia el futuro, tres hacia el pasado y siete hacia el presente. Los ítems de presente y pasado fueron reversados antes de incluirlos en el análisis de confiabilidad. El alfa de Cronbach inicial de esta escala fue de 0.63, sin embargo se eliminaron seis ítems cuya correlación con la escala era menor de 0.2, dos de ellos evaluaban orientación hacia el pasado, dos hacia el presente y dos hacia el futuro. Para la versión final de 12 ítems el alfa de Cronbach fue de 0.67.

La escala de actitud hacia el futuro estaba compuesta por 20 ítems, de los cuales 9 fueron reversados antes de realizar los análisis de confiabilidad. El alfa de Cronbach de esta escala fue de 0.80. Los dos ítems cuya correlación con la escala fue menor de 0.2 fueron eliminados, quedando la escala compuesta por 18 ítems, con un alfa de 0.82.

En cuanto a la extensión temporal, se incluyeron 11 eventos que podían suceder en el futuro próximo o remoto de los adolescentes (p.e. casarse, terminar el bachillerato, conseguir un empleo estable) y dos preguntas sobre esperanza de vida (¿Cuántos años crees que vas a vivir? y ¿Cuántos años quisieras vivir?), para un total de 13 ítems. Teniendo en cuenta que los rangos de respuesta eran muy variables entre uno y otro evento, se estandarizó la diferencia entre la edad actual y la edad proyectada para cada evento antes de realizar los análisis de confiabilidad. Así mismo, los valores perdidos para algunos eventos (p.e. ingresar al ejército o la policía), se reemplazaron con el promedio de la diferencia edad actual – edad proyectada para cada evento respectivo, antes de estandarizar. El índice de confiabilidad de esta escala fue de 0.65. Aunque dos ítems tuvieron correlaciones menores a 0.2 con la escala total, estos no fueron eliminados pues se trata de eventos que pueden ser de interés para el estudio de la PTF en adolescentes (terminar una carrera universitaria y edad hasta la que quiere vivir).

Posteriormente se realizó un análisis factorial de componentes principales con rotación varimax, en el cual se incluyeron los 43 ítems (12 de orientación temporal, 18 de actitud hacia el tiempo y 13 de extensión temporal). A partir del análisis se extrajeron 13 factores con valores propios mayores que 1.0, que explicaban en total el 57.95% de la varianza. La matriz de componentes rotada mostró una tendencia de los ítems de orientación temporal y actitud hacia el futuro a agruparse en los tres primeros factores, mientras los de extensión temporal se agruparon en los factores 4 a 7.

Teniendo en cuenta estos resultados, se realizó el análisis psicométrico de los 21 ítems de actitud hacia el tiempo y orientación temporal que tuvieron cargas superiores a .30 en por lo menos uno de los tres primeros ejes. El alfa de Cronbach de este conjunto de ítems fue de 0.86. Un nuevo análisis factorial de componentes principales con estos ítems, extrajo 4 factores con valores propios mayores que 1.0, que explicaban en total el 46.07% de la varianza. Como criterio para incluir cada ítem en un determinado eje, se utilizó una carga mínima de 0.45. La Tabla 1 presenta los enunciados de cada eje y sus respectivas cargas factoriales.

En el primer eje de la matriz de componentes rotados explicó el 13.52% de la varianza y quedó compuesto por 8 ítems. Como puede observarse en la Tabla 1, estos ítems reflejan una tendencia a no centrarse en el futuro. El análisis de confiabilidad de esta subescala arrojó un alfa de Cronbach de 0.75. Teniendo en cuenta que todos los ítems que cargaron en este eje fueron reversados antes de realizar el análisis factorial, mayores puntajes indican una mayor tendencia a centrarse en el futuro.

Los ejes restantes estuvieron compuestos en su totalidad por ítems que reflejaban una tendencia a centrarse en el futuro. Sin embargo, el análisis factorial identificó tres dimensiones en esta tendencia. El segundo eje, que explicó el 11.77% de la varianza, incluye 4 elementos que reflejaban una planeación activa del futuro (α = .73). Los 5 ítems incluidos en el tercer eje, que explicó el 10.65% de la varianza, reflejan una consideración de la influencia de la conducta pasada y presente en el futuro (α = .65). El eje cuatro, que explicó el 10.13% de la varianza, incluyó cuatro ítems, que reflejan una tendencia a imaginarse la vida en el futuro (α = .63).

Con respecto a la escala de Extensión temporal, se realizó un análisis factorial de componentes principales con rotación varimax, utilizando los valores estandarizados para cada evento. A partir de este análisis se extrajeron 5 factores con valores propios mayores a 1.0, que explicaron el 62,2% de la varianza. La Tabla 2 presenta los eventos incluidos en cada factor y sus respectivas cargas factoriales.

Tabla 1. Análisis factorial de la escala de PTF -Actitud y Orientación temporal-

Eje	Enunciado	Carga
1	No vale la pena preocuparme por el futuro, porque no hay nada que yo pueda hacer al respecto	.647
	Lo que me pase en el futuro está fuera de mi control	.621
	Uno no puede realmente hacer planes para el futuro, porque la vida cambia demasiado	.608
	No hay razón para pensar en el futuro antes de que llegue	.595
	Estoy demasiado ocupado con mi vida diaria como para ponerme a pensar en el futuro	.547
	Tengo pocas posibilidades en mi vida futura	.52
	En este momento NO me preocupa mucho saber qué voy a hacer cuando termine de estudiar	.491
	Plantearse metas para el futuro es una pérdida de tiempo	.489
	Cuando tengo una meta que deseo alcanzar, trabajo duro para lograrla	.754
2	Cuando quiero lograr algo, me planteo metas y pienso cómo alcanzarlas	.676
	Soy una persona activa en el desarrollo de los planes que me propongo	.645
	Las cosas que hago en el presente me ayudan a prepararme para el futuro que quiero	.615
3	Pienso cómo pueden ser las cosas en el futuro y trato de influir sobre ellas con mi comportamiento actual	.673
	Las cosas que haga ahora que soy joven definirán mi vida adulta	.634
	Cuando tengo que tomar una decisión, pienso sobre las consecuencias que me puede traer en el futuro	.611
	Con frecuencia hago cosas para alcanzar resultados que veré sólo en el futuro	.527
	Cuando tengo que tomar una decisión, pienso en lo que he hecho antes y cómo me ha resultado	.511
4	Con frecuencia pienso cómo será mi vida en el futuro	.737
	Me gusta pensar sobre las cosas que haré en el futuro	.662
	Creo que mi vida en el futuro será mejor de lo que ha sido hasta ahora	.47
	Me agrada hacer planes para el futuro	.465

Como puede observarse en la Tabla 2, las cinco dimensiones encontradas se refieren a ámbitos vitales diferentes: el primer factor se asocia con el futuro económico – adquisitivo (varianza explicada = 13.55%), el segundo con aspectos laborales (varianza explicada = 13.48%), el tercero con eventos familiares relacionados tanto con la familia de origen como con la creación de un nuevo núcleo familiar (varianza explicada = 13.07%), el cuarto es un factor de esperanza de vida (varianza explicada = 11.58%) y el quinto un factor académico (varianza explicada = 10.56%).

Tabla 2 Análisis factorial de la escala de Extensión Temporal

Factor	Evento	Carga
1	Comprar una casa propia	.844
1	Comprar un carro	.833
	Conseguir un empleo estable	.707
2	Terminar una carrera profesional	.699
	Crear mi negocio propio	.618
	Casarme o irme a vivir con mi pareja	.846
3	Irme de mi casa o dejar de vivir con mis padres	.696
	Tener mi primer hijo	.643
4	¿Cuántos años quisieras vivir?	.861
4	¿Cuántos años crees que vas a vivir?	.829
	Terminar mis estudios de bachillerato	.756
5	Irme al ejército o la policía	.617
	Ingresar a estudiar una carrera profesional	.572

El instrumento final que se propone para investigación con adolescentes quedó constituido por 34 ítems organizados en dos grandes escalas independientes entre sí (r = -.027): 21 ítems para Actitud y orientación temporal y 13 en la escala de Extensión temporal. La primera de estas dimensiones está constituida por cuatro ejes moderadamente relacionados entre sí (correlación entre 0.471 y 0.348), que dan información sobre la manera en que los adolescentes se relacionan con su futuro. La segunda dimensión está constituida por cinco ejes que se refieren a ámbitos vitales diferentes. La longitud del horizonte temporal que los adolescentes proyectan en cada uno de estos ejes es independiente entre sí (correlación entre 0.032 y 0.259).

Discusión

Aunque existe una enorme variedad de metodologías utilizadas para evaluar este constructo, en muchos casos se trata de técnicas de tipo proyectivo que miden indirectamente la perspectiva temporal y que además son difíciles de calificar y tienen en general baja confiabilidad. Si bien es cierto que también hay algunos instrumentos de autoreporte que han sido rigurosamente diseñados y evaluados y sobre los que existen indicadores psicométricos en varios de los estudios revisados, estos instrumentos no han sido diseñados específicamente para adolescentes ni se encontró ningún reporte sobre alguna escala en español. Teniendo en cuenta estos antecedentes, el objetivo de esta investigación era diseñar un instrumento que

permitiera evaluar la PTF específicamente en adolescentes bogotanos de bajos recursos. Adicionalmente, más allá de la construcción de la escala, se buscaba contribuir al desarrollo teórico y metodológico en el estudio de la perspectiva temporal. Dado que son muchas las dificultades que han caracterizado el trabajo en este campo y que está fuera del alcance de esta investigación abordarlas todas, el análisis se centró en la falta de claridad sobre la uni o multidimensionalidad del concepto.

Al respecto, los resultados sugieren que la PTF incluye dos dimensiones generales. Una de estas dimensiones, que se llamó "Extensión Temporal", hace referencia a la manera en que los adolescentes anticipan la ocurrencia de eventos significativos en el futuro. La otra, que incluye aspectos tanto de la actitud hacia el tiempo futuro como de la orientación temporal, puede definirse como una tendencia general a pensar en el futuro y a otorgarle importancia. La correlación entre estos dos factores es casi nula (-.027) y los ejes que constituyen cada uno tampoco están relacionados, lo cual confirma que son dos factores independientes. Estos resultados parecen apoyar planteamientos como los de Trommsdorf (1983), quien considera que la PTF es un complejo sistema bidimensional que incluye aspectos cognitivos y motivacionales. De acuerdo con este autor, la extensión temporal puede estar más relacionada con el nivel cognitivo, en tanto se ha considerado que este aspecto incluye la capacidad del individuo para estructurar y ordenar los eventos futuros en esquemas cognitivos. Por su parte, los aspectos motivacionales pueden estar más relacionados con la otra dimensión incluida en el estudio, que se ha llamado "Actitud y Orientación Temporal", así como con los contenidos específicos a los que hacen referencia los ejes identificados en el análisis factorial de la dimensión de Extensión Temporal.

En términos de la medición de cada una de estas dimensiones, la escala final para evaluar actitud y orientación temporal estuvo compuesta por 21 afirmaciones frente a las cuales el adolescente debía indicar su nivel de acuerdo y desacuerdo. El índice de confiabilidad para esta escala es alto (α = .86). El análisis factorial realizado para identificar la estructura de esta dimensión indicó la existencia de cuatro ejes. El primero de ellos refleja una tendencia general a considerar que es poco importante tener en cuenta el futuro, bien porque no se tiene control sobre él, se tienen expectativas negativas o simplemente se considera más importante el presente. El segundo eje se relaciona específicamente con el hecho de establecer metas para el futuro y dirigir la conducta actual en pro de su realización. En el tercero puede observarse una conciencia sobre la relación existente entre el pasado, el presente y el futuro. El cuarto eje se relaciona con imaginar la vida en el futuro como un ejercicio libre, que no incluye el establecimiento de metas y de planes para alcanzarlas. Estos ejes se asemejan a los aspectos incluidos por Zaleski y colaboradores (2001) en su investigación sobre bienestar subjetivo en adolescentes. La medición de PTF hecha por estos investigadores incluye tres elementos: una preocupación general con actividades presentes, la definición de metas a largo plazo y la planeación de actividades para alcanzarlas. De los ejes identificados en el presente estudio, sólo el tercero no tendría un paralelo entre las dimensiones planteadas por Zaleski. Sin embargo, es importante tener en cuenta que los teóricos del desarrollo han planteado que una de las características del logro de la identidad en la adolescencia es precisamente la capacidad de conectar pasado, presente y futuro, de tal manera que también existe apoyo teórico para este eje.

Con respecto a la dimensión de Extensión temporal, el índice de consistencia interna es moderado (α = .65), resultado que puede explicarse si se tiene en cuenta que los ítems que conforman esta escala no necesariamente deben estar interrelacionados. Al igual que en otras investigaciones, en esta escala se solicita a los adolescentes que reporten la edad a la que esperan que sucedan una serie de eventos en sus vidas. Aunque en algunas investigaciones

anteriores son los adolescentes mismos quienes identifican los eventos que consideran que ocurrirán en su futuro, este estilo de medición genera variaciones demasiado grandes en los datos (Lennings, 1994), razón por la cual en esta investigación se entregó una lista con 13 eventos predefinidos. El análisis factorial de esta dimensión indicó la existencia de cinco ejes relacionados con ámbitos vitales particulares, que en general reproducen las categorías encontradas en aquellos estudios en los cuales los adolescentes mismos definen los eventos importantes que ocurrirán en sus futuros (Sundberg, Poole, & Tyler, 1983; Lennings, 1992). El primer eje tiene que ver con el futuro económico-adquisitivo, el segundo se relaciona con aspectos laborales, el tercero con eventos familiares, el cuarto es un factor de esperanza de vida y el quinto es un factor académico.

Con respecto específicamente a la medición de la dimensión de Extensión temporal, la literatura plantea que existen otros indicadores que deben también tenerse en cuenta, como la coherencia, la probabilidad percibida de ocurrencia del evento, el realismo de la proyección, la evaluación que hace sobre el evento en términos positivos o negativos y la medida en que el adolescente considera que su ocurrencia dependerá de condiciones internas o externas (Lessing, 1968; Trommsdorf, 1983; Lomranz et al., 1983; McClam & Blinn, 1988; Lennings & Burns, 1998; Husman & Lens, 1999; Phinney, Baumann & Blanton, 2001). Sin embargo, aquí es importante resaltar que algunos de estos aspectos se incluyeron en el instrumento piloto, pero fueron eliminados porque dificultaban la aplicación del cuestionario y muchos de los participantes eran incapaces de dar cuenta de ellos. Una posibilidad, como lo plantea Lennings (1994) es categorizar la extensión temporal en términos de realismo – fantasía. Para el caso del eje de esperanza de vida, por ejemplo, puede utilizarse como criterio el indicador de expectativa de vida y organizar a los jóvenes según su extensión temporal en este eje sea más o menos realista.

Finalmente, el desarrollo de este instrumento implica un avance para la investigación de la PTF, especialmente en población colombiana y en general hispanohablante. Sin embargo, para avanzar en su desarrollo es necesario evaluar también la estabilidad de la prueba en diferentes momentos, a través de análisis test-retest, e indagar sobre la validez de criterio de esta prueba y la asociación de la perspectiva de tiempo con otros constructos que, por lo menos teóricamente, pueden estar relacionados. Este es el caso de nociones como aplazamiento de la gratificación (Agarwal et al., 1983; Husman & Lens, 1999), autoeficacia (Daltrey & Langer, 1984), impulsividad (Lennings & Burns, 1998), conciencia (Strathman et al., 1994), autoactualización (Yonge, 1975). Por otra parte, teniendo en cuenta que sería deseable establecer normas para un uso más generalizado de esta prueba, sería útil aplicarla a otros grupos de edad y otros estratos socioeconómicos. La población no escolarizada es también un grupo fundamental para futuras investigaciones, en tanto se ha planteado que es posible que los adolescentes escolarizados sean más orientados hacia el futuro, pues la escuela es de hecho un espacio que le da un enorme valor (Zimbardo & Boyd, 1999).

Referencias

- Agarwal, A., Tripathi, K.K. y Srivastava, M. (1983). Social roots and psychological implications of time perspective. *Journal of International Psychology*, 18, 367-380.
- Agnew, C. y Loving, T. (1998). Future time orientation and condom use attitudes, intentions, and behavior. Journal of Social Behavior & Personality, 13, 755-764.
- Daltrey, M. y Langer, P. (1984). Development and evaluation of a measure of future time perspective. *Perceptual and Motor Skills*, 58, 719 725.

- Fingerman, K. y Perlmutter, M. (1995). Future time perspective and life events across adulthood. *The Journal of General Psychology*, 122, 95-108.
- Gjesme, T. (1983). On the concept of future time orientation: Considerations of some functions' and measurements' implications. *International Journal of Psychology*, 18, 443-461.
- Harris, K.M., Duncan, G.J. y Boisjoly, J. (2002). Evaluating the role of "nothing to lose" attitudes on risky behavior in adolescence. *Social Forces*, 80, 1005-1039.
- Honora, D. y Freeman, J. (2001). Future time perspective as a correlate to academic achievement and school membership among urban African American adolescents. Recuperado de http://edtech.connect.msu.edu/Searchaera2002/viewproposaltext.asp?propID=5964
- Husman, J. y Lens, W. (1999). The Role of the Future in Student Motivation. *Educational Psychologist*, 34, 113-125.
- Jackson, T., Fritch, A., Nagasaka, T. y Pope, L. (2003). Procrastination and perceptions of past, present and future. *Individual Differences Research*, 1, 17-28.
- Katsumata, T. (sin fecha). *Time perspective*. Recuperado el 20 de noviembre de 2003, de http://www.komazawa-u.ac.jp/~katsu/e-time20perspective.html
- 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.
- Lennings, C.J. (1992). Adolescents' time perspective. Perceptual and motor skills, 74, 424-426.
- Lennings, C.J. (1994). An investigation of the effects of agency and time perspective variables on career maturity. *The Journal of Psychology, 128,* 243-253.
- Lennings, C.J. y Burns, A.M. (1998). Time perspective: Temporal extension, time estimation and impulsivity. *The Journal of Psychology, 132*, 367-380.
- Lennings, C.J., Burns A.M. y Cooney, G. (1998). Profiles of time perspective and personality: Developmental considerations. *The Journal of Psychology*, *132*, 629-641.
- Lessing, E.E. (1968). Demographic, developmental and personality correlates of length of future time perspective. *Journal of Personality*, *36*, 183-201.
- Lomranz, J., Shmotkin, D. y Katznelson, D.B. (1983). Coherence as a measure of future time perspective in children and its relationship to delay of gratification and social class. *International Journal of Psychology*, 18, 407-413.
- Lukwago, S.N., Kreuter, M.W., Bucholtz, M.A., Holt, C.L. y Clark, E.M. (2001). Development and validation of brief scales to measure collectivism, religiosity, racial pride and time orientation in urban African American women. *Familiar and Community Health*, 24, 63-71.
- Lukwago, S.N., Kreuter, M.W., Holt, C.L, Steger-May, K., Bucholtz, D.C. y Skinner, C.S. (2003). Sociocultural correlates of breast cancer knowledge and screening in urban African American women. *American Journal of Public Health*, *93*, 1271-1274.
- Mahon, N. y Yarcheski, T. (1994). Future time perspective and positive health practices in adolescents. *Perceptual and Motor Skills*, 79, 395-398.
- Mahon, N., Yarcheski, T. y Yarcheski, A. (1997). Future time perspective and positive health practices in young adults: an extension. *Perceptual and Motor Skills*, 84, 1299-1304.
- Mahon, N., Yarcheski, T. y Yarcheski, A. (2000). Future Time perspective and positive helath practices among young adolescents: A further extension. *Perceptual and Motor Skills*, 90, 166-168.
- McCabe, K. y Barnett, D. (2000). First comes work, then comes marriage: Future orientation among African American young adolescents. *Family relations*, 49, 63-70.
- McClam, T. y Blinn, L.M. (1988). Interpersonal Lives in the Future: Perceptions of Undergraduate Females. *Perceptual and Motor Skills*, 66, 71-78.
- Öner, B. (2000). Future time orientation and relationships with the opposite sex. *The Journal of Psychology*, 134, 306-314.

- Öner, B. (2001). Factors predicting future time orientation for romantic relationships with the opposite sex. *The Journal of Psychology*, 135, 430-438.
- Öner, B. (2002). Self-monitoring and future time orientation in romantic relationships. *The Journal of Psychology*, 136, 420-424.
- Peetsma, T.T.D. (2000). Future time perspective as a predictor of school investment. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 44, 179-194.
- Petrocelli, J.V. (2003). Factor validation of the consideration of future consequences scale: evidence for a short version. *The Journal of Social Psychology*, *14*, 405-413.
- Petry, N.M., Bickel, W.K. y Arnett, M. (1998). Shortened time horizons and insensitivity to future consequences in heroin addicts. *Addiction*, 93, 729-738.
- Phinney, J.S., Baumann, K. y Blanton, S. (2001). Life goals and attributions for expected outcomes among adolescents form five ethnic groups. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences*, 23, 363-377.
- Rothspan, S. y Read, S. (1996). Present Versus Future Time Perspective And HIV Risk Among Heterosexual College Students. *Health Psychology*, 15, 131-134.
- Silver, L.S. y Dwyer, S. (sin fecha). Salesperson failure and future time perspective: A research proposal. Recuperado de: http://www.sbaer.uca.edu/research/acme/2002/Papers/36.pdf
- Simmons, J., Dewitte, S. y Lens, W. (2000). Wanting to have versus wanting to be: the influence of instrumentality on goal orientation. *British Journal of Psychology*, 91, 335-351.
- Strathman, A., Gleicher, F., Boninger, D.S. y Edwards, S. (1994). The consideration of future consequences: Weighing immediate and distant outcomes of behavior. *The Journal of Personality and Social Psychology*, 66, 742-752.
- Sundaramurthy, S., Bush, T.M., Neuwelt, C.M. y Ward, M.M. (2003). Time perspective predicts the progression of permanent organ damage in patients with systemic lupus erythematosus. *Lupus*, *12*, 443 448.
- Sundberg, N.D., Poole, M.E. & Tyler, L.E. (1983). Adolescents' expectations of future events a cross-cultural study of Australians, Americans and Indians. *International Journal of Psychology, 18*, 415-427.
- Toda, M. (1983). Future time perspective and human cognition: An evolutional view. *International Journal of Psychology*, 18, 351-365.
- Trommsdorff, G. (1983). Future orientation and socialization. Journal of International Psychology, 18, 381-406.
- Wills. T.A., Sandy, J.M. y Yaeger, A.M. (2001). Time perspective and early-onset substance use: A model based on stress-coping theory. *Psychology of addictive behaviors*, 15, 118-125.
- Yarcheski, A., Mahon, N. y Yarcheski, T. (1997). Alternate Models of Positive Health Practices in Adolescents. *Nursing Research*, 46, 85-92.
- Yonge, G.D. (1974). Dimensions of time experiences. Social behavior and personality, 2, 119-124.
- Yonge, G.D. (1975). Time experiences, self-actualizing values and creativity. *Journal of Personality Assessment.*, 39, 601-606.
- Zaleski, Z., Cycon, A. y Kurc, A. (2001). Future time perspective and subjective well-being in adolescent samples. En: P. Schmuck y K.M. Sheldon (Eds.) *Life goals and well-being: Towards a positive psychology of human striving*. Seattle: Hogrefe & Huber Publishers.
- 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, 1271-1298.