



Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación - e  
Avaliação Psicológica

ISSN: 1135-3848

ISSN: 2183-6051

[bgoncalves@psicologia.ulisboa.pt](mailto:bgoncalves@psicologia.ulisboa.pt)

Associação Iberoamericana de Diagnóstico e Avaliação  
Psicológica  
Portugal

Vásquez Echeverría, Alejandro; Martín, Ana; Ortuño,  
Victor E. C.; Esteves, Cristina; Joireman, Jeff  
Adaptación y Validación Inicial al Castellano de la Escala de Consideración de las Consecuencias Futuras  
Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación -  
e Avaliação Psicológica, vol. 2, núm. 44, 2017, pp. 5-15  
Associação Iberoamericana de Diagnóstico e Avaliação Psicológica  
Portugal

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=459653861001>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en [redalyc.org](http://redalyc.org)

 [redalyc.org](http://redalyc.org)

Sistema de Información Científica Redalyc  
Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso  
abierto

## Adaptación y Validación Inicial al Castellano de la Escala de Consideración de las Consecuencias Futuras

### Adaptation and Initial Validation to Spanish of the Consideration of Future Consequences Scale

Alejandro Vásquez Echeverría<sup>1</sup>, Ana Martín<sup>2</sup>, Victor E. C. Ortuño<sup>3</sup>, Cristina Esteves<sup>4</sup> y Jeff Joireman<sup>5</sup>

#### Resumen

Este estudio tuvo como objetivo la adaptación al español de la Escala de Consideración de las Consecuencias Futuras de Strathman, Gleicher, Boninger, & Edwards, (1994). Para ello se examinó a una muestra compuesta por 184 estudiantes universitarios quienes cumplieron dicho instrumento y el Inventario de Personalidad de los Cinco Grandes. Los resultados mostraron que la escala posee buenas propiedades psicométricas para ser utilizada con fines de investigación. El análisis factorial confirmatorio mostró que se replica la estructura de dos factores compuesta por una subescala de Futuro y otra de Inmediatez. Se aprecian también que los hombres puntúan más alto que las mujeres en la sub-escala CFC-I y se revela que el ítem 5 no es adecuado para la versión en castellano. Finalmente se presentan las limitaciones y líneas futuras de investigación.

**Palabras clave:** consideración de las consecuencias futuras, adaptación de escalas, temporalidad subjetiva, análisis factorial confirmatorio, personalidad

#### Abstract

This paper objective was to test the validity of a Spanish version of Strathman et al. (1994) Consideration of Future Consequences Scale (CFC-S). A sample of 184 university students completed the CFC-Sscale and the Big Five Personality Inventory. Confirmatory factor analyses showed that the scale replicates the bi-factorial structure of the English version, with a Future and an Immediate subscale. Overall, results showed that the CFC Scale has acceptable psychometric properties. Additionally, men scored higher than women on the CFC-I subscale and the item 5 is not adequate in this Spanish version. Limitations and future research directions are discussed.

**Keywords:** consideration of future consequences, scale adaptation, subjective temporality, confirmatory factor analysis, personality

<sup>1</sup> Instituto de Fundamentos y Métodos en Psicología, Facultad de Psicología, Universidad de la República, Montevideo – Uruguay. Correo: avasquez@psico.edu.uy (correspondencia)

<sup>2</sup> Centro Cerebro y Cognición, Departamento de Tecnologías de la Información y la Comunicación. Universidad Pompeu Fabra, Barcelona, España.

<sup>3</sup> Ministério da Justiça, Direção Geral de Reinserção e Serviços Prisionais, Equipa de Baixo Vouga – Extensão de Anadia, Portugal.

<sup>4</sup> Instituto de Fundamentos y Métodos en Psicología, Facultad de Psicología, Universidad de la República, Montevideo – Uruguay.

<sup>5</sup> Department of Marketing, Washington State University, Pullman, WA.

## Introducción

Muchas de las decisiones más importantes que las personas toman en sus vidas representan un conflicto entre lo que es mejor a corto plazo y a largo plazo. Por ejemplo, malgastar todo el sueldo el día de cobro genera una gran felicidad de tipo hedonista, pero impide alcanzar otros objetivos a largo plazo derivados del ahorro. De forma similar, hacer ejercicio o controlar el consumo de ciertos alimentos puede requerir un sacrificio a corto plazo, pero promueve el bienestar en el futuro. La capacidad humana para viajar mentalmente en el tiempo es una ventaja adaptativa sustancial de la especie humana, pero plantea una confrontación de intereses entre el aquí y ahora y el futuro episódico de cada individuo (Vásquez Echeverría, 2011). Por lo tanto, esta capacidad muchas veces nos lleva a un conflicto interno de nuestras acciones entre los resultados y recompensas inmediatos *versus* los distantes.

Uno de los fenómenos que ha mostrado influencia para explicar cómo las personas resuelven la disyuntiva entre el corto plazo y el largo plazo (también denominados en la literatura como dilemas temporales) es el rasgo de personalidad conocido como consideración de las consecuencias futuras (CFC por sus siglas en inglés; Strathman, Gleicher, Boninger, & Edwards, 1994). Strathman et al. lo han definido como “*the extent to which people consider the potential distant outcomes of their current behaviors and the extent to which they are influenced by these potential outcomes*” (p. 743) y crearon una escala de 12 ítems para evaluarlo. El constructo CFC es entendido como rasgo de personalidad más o menos estable, que explica por qué algunas personas de forma regular dan gran importancia a los resultados distantes de sus acciones, mientras que otras solo dan importancia a las consecuencias más inmediatas y cotidianas. Por lo tanto, aproximadamente la mitad de los ítems de la Escala CFC expresan la tendencia a valorar las consecuencias futuras cuando se toman decisiones, mientras que la otra mitad expresan la inclinación a basar las decisiones considerando los resultados inmediatos. Según los criterios originales de Strathman et al. (1994), los ítems

“inmediatos” se recodifican para obtener una puntuación global del constructo CFC. La investigación sugiere que la CFC es un constructo confiable, estable y válido. Las propiedades psicométricas de la versión original de la escala CFC en inglés resultaron buenas. En siete muestras de estudiantes universitarios, se obtuvo una fiabilidad interna de .80 a .86 y una correlación test-retest de .76 (con un intervalo de 2 semanas) y .72 (con un intervalo de 5 semanas) para la escala completa de 12 ítems.

En lo que respecta a la validez discriminante de la versión en Inglés de la escala CFC (Joireman, Strathman, & Balliet, 2006), se ha corroborado en relación a cuatro dominios: (a) *comportamientos de salud, conductas de riesgo y logros académicos*; (b) *agresión*; (c) *comportamiento organizacional prosocial*; y (d) *actitudes y conductas proambientales*. En primer lugar, se ha encontrado que las personas que puntúan alto en la escala CFC informan una mayor preocupación general por la salud, revelan un menor consumo de drogas, declaran hacer ejercicio con más frecuencia (Ouellette, Hessling, Gibbons, Reis-Bergan, & Gerrard, 2005), presentan menor riesgo de consumo de tabaco (Zhao, Nan, Iles, & Yang, 2015), también es menos probable que realicen prácticas sexuales de riesgo y resultan más propensos a realizar la prueba de detección del VIH (Dorr, Krueckeberg, Strathman, & Wood, 1999). Segundo, se ha demostrado la relación de la CFC con la agresión. La consideración de consecuencias futuras media en la relación entre la impulsividad y la agresión, dado que las personas impulsivas consideran menos las consecuencias de sus acciones y por lo tanto resultan más proclives a desarrollar conductas violentas. Tercero, algunos aspectos de los comportamientos organizacionales también han sido predichos por la CFC. Se ha señalado que la puntuación en la escala CFC se relaciona con la voluntad de participación en el ámbito organizacional prosocial y en el intercambio de conocimientos en las organizaciones (Joireman, Daniels, George-Falvy, & Kamdar, 2006). Por último, las personas que puntúan alto en CFC suelen tener mayor consciencia sobre las condiciones medioambientales y el uso de los recursos naturales. Así por ejemplo, muestran mejores actitudes hacia el reciclaje (Lindsay &

Strathman, 1997), tienden a defender y estar más preocupados por el medio ambiente (Joireman, Lasane, Bennett, Richards, & Solaimani, 2001) y manifiestan una mayor preferencia por el uso del transporte público y por soluciones estructurales a los dilemas sobre transporte (Joireman, Van Lange, & Van Vugt, 2004).

La escala CFC ha sido relacionada con los factores de personalidad. Por ejemplo, puntajes más elevados en la escala CFC han sido relacionados con rasgos de los cinco grandes factores de personalidad: el locus de control interno y la postergación de la gratificación (Strathman et al., 1994), mayor auto-control (Joireman, Balliet, Sprott, Spanbenberg, & Schultz, 2008), menor agresividad y búsqueda de sensaciones (Joireman, Anderson, & Strathman, 2003), y menor procrastinación (Sirois, 2004). En lo que respecta específicamente a los cinco grandes factores de personalidad, el factor Responsabilidad es el que aparece con la mayor asociación a la puntuación total en el CFC. Rappange, Brouwer y Van Exel (2009) encontraron que los cinco factores se asociaban positivamente con el puntaje total de la Escala CFC. Sin embargo, al utilizar los factores latentes de dos dimensiones los más relacionados fueron Apertura a la Experiencia y Responsabilidad. En otro estudio, Daugherty y Brase (2010) también encontraron que los factores más vinculados a la puntuación global en CFC eran Responsabilidad y Amabilidad. Varios estudios también relacionan el sexo de los participantes con su perspectiva temporal siendo en general las mujeres las que tienen puntuaciones más elevadas en las medidas sobre el futuro (e.g.: Zimbardo & Boyd, 1999). Por el contrario, los hombres presentan una mayor consideración sobre el presente. Utilizando la escala CFC, Petrocelli (2003) encontró que las mujeres puntuaban más alto en el Factor 1 (correspondiente a los ítems invertidos más el ítem 2), pero no se apreciaron las mismas diferencias en el Factor 2. Por otro lado, Orbell y Hagger (2006) no encontraron diferencias significativas entre hombres y mujeres en la escala total de la CFC. Resumiendo, y teniendo en cuenta que los estudios proveen resultados contradictorios referente sobre a la relación entre la CFC y el sexo, consideramos que está asociación debe ser mejor estudiada.

Si bien la escala CFC ha sido muy útil para predecir cómo las personas actúan frente a los dilemas temporales en diversos dominios, aún quedan muchas preguntas sin resolver respecto del constructo CFC. Gran parte del debate reciente alude a la estructura factorial de la escala. Como ya fue mencionado, Strathman et al. (1994) y muchos otros investigadores que utilizaron la escala, han tratado el constructo de forma unidimensional (recodificando los ítems inmediatos y combinándolos con los futuros). Sin embargo, muchos estudios recientes cuestionan esta solución uni-factorial (Joireman et al., 2008; Petrocelli, 2003; Toepoel, 2010; Vázquez Echeverría, Esteves, Gomes, & Ortuño, 2015; ver, en cambio Hevey et al., 2010), sugiriendo una estructura de dos factores, donde el primero refleja la preferencia por las consecuencias inmediatas de las acciones (CFC-Inmediato) y el otro, las consecuencias más distantes (CFC-Futuro). Esta división entre estos dos niveles de futuro, permite hacer un análisis más pormenorizado de los constructos estudiados y afinar la interpretación teórica de los datos (Joireman et al., 2012; Milfont & Schwarzenthal, 2014).

Dado el estado del debate sobre la estructura de la escala CFC, uno de los objetivos del presente trabajo es utilizar el análisis factorial confirmatorio para analizar la estructura factorial de la versión en español de la escala CFC. La escala CFC ya fue utilizada en varios países incluyendo Estados Unidos (Joireman et al., 2008), Países Bajos (Toepoel, 2010), Portugal (Vázquez Echeverría et al., 2015) Irlanda (McKay, Percy, & Cole, 2013), y el Reino Unido (Orbell & Hagger, 2006), pero no se encuentra en la literatura ningún trabajo que haya analizado la estructura factorial en una muestra de habla hispana. En este sentido, en Iberoamérica se disponen de pocos instrumentos para evaluar la temporalidad subjetiva, salvo algunas excepciones (e.g.: Díaz Morales, 2006, Janeiro, 2012, Ortuño & Gamboa, 2009) que no evalúan los dilemas temporales como lo hace la Escala CFC. Asimismo, dada la información presente en la literatura se espera replicar con esta versión en español las relaciones de la escala CFC con los rasgos de personalidad, especialmente con los factores de Responsabilidad y Apertura a la

Experiencia, y el efecto del género de los participantes sobre la consideración de las consecuencias futuras, donde se espera una mayor puntuación en la escala CFC entre las mujeres.

## Método

### Participantes

Una muestra de 186 estudiantes universitarios (104 del género masculino y 82 del género femenino,  $M_{\text{edad}}=20.2$  años,  $DT=4.7$ ) de la Universidad de la República en Montevideo (Uruguay), completaron los auto-informes. Se trató de una muestra reclutada por conveniencia, siendo estudiantes de dos facultades. Cabe aclarar que los estudios originales de Strathman et al. (1994) y de Joireman et al. (2012) también emplearon muestras de estudiantes universitarios.

### Instrumentos

**Cuestionario de Variables sociodemográficas.** Las variables socio-demográficas edad y sexo fueron completadas a través de un cuestionario autoadministrado.

**Inventario de personalidad de los Cinco Grandes (BFI).** El BFI es uno de los instrumentos más utilizados para evaluar la personalidad. Está basado en el modelo de cinco grandes factores de la personalidad: Extraversión, Apertura a la Experiencia, Responsabilidad, Amabilidad y Neuroticismo (Benet-Martínez & John, 1998). El inventario fue realizado en base a adjetivos de personalidad, convertidos en frases cortas que facilitan la comprensión del test. Está compuesto de 44 ítems que se responden en una escala Likert de 5 puntos siendo 1=Totalmente en desacuerdo; 5=Totalmente de acuerdo. Veintiocho participantes no completaron el BFI por lo que para estos análisis el tamaño de la muestra fue de 158 sujetos. Los alfas de *Cronbach* del BFI para nuestra muestra fueron de aceptables a buenos (Extraversión  $\alpha=.80$ ; Apertura a la Experiencia  $\alpha=.78$ ; Responsabilidad  $\alpha=.77$ ; Amabilidad  $\alpha=.61$ ; y Neuroticismo  $\alpha=.74$ ).

**Escala de Consideración de las Consecuencias Futuras.** Se trata de una escala desarrollada por Strathman et al. (1994) que evalúa la forma en las

personas consideran las consecuencias más distantes o proximales de su comportamiento. La versión original en inglés, tiene buenas propiedades psicométricas y su validez convergente ha sido demostrada en varios dominios de comportamiento (Joireman et al., 2006). La escala está compuesta de 12 ítems que son evaluados con una escala de tipo Likert de 7 puntos, donde “1=nada característico” y “7=totalmente característico”, con el punto medio de respuesta con valor 4. Si se utiliza la escala global, los valores más altos reflejan una mayor consideración de las consecuencias futuras siempre y cuando se utilice el puntaje general. Para ello, los ítems 3, 4, 5, 9, 10, 11, 12 (correspondientes a la sub-escala de Inmediatez) deben ser recodificados.

### Adaptación del instrumento

La traducción inicial de los ítems fue realizada por dos profesionales de lengua inglesa (un traductor y un profesor avanzado de lengua inglesa) cuya lengua nativa era el español, siguiendo las recomendaciones de Hambleton y Patsula (1999) para la traducción y adaptación de instrumentos psicológicos. Las diferencias entre ellos fueron mínimas y se resolvieron por discusión. Una vez obtenida esa primera versión se procedió a realizar la traducción inversa con la colaboración de dos personas bilingües (inglés-español) radicadas en Estados Unidos, las cuales sugirieron readaptar cuatro de los ítems. Luego de obtener una nueva versión corregida se realizó la prueba de la misma en un grupo focal para analizar la legibilidad y contenido, por el que se recabaron sugerencias de cambio muy menores con las que se alcanzó la versión final en español del CFC-12.

### Procedimiento

Los participantes completaron voluntariamente los dos instrumentos durante el inicio de una clase teórica en un salón regular en su Facultad. Todos ellos brindaron consentimiento informado previo a la cumplimentación de las escalas y podían retirarse del aula si así lo deseaban. Fueron también explicitados el carácter anónimo de su participación así como de los objetivos del estudio. No existió compensación económica o de otro tipo para los participantes. Los cuestionarios

fueron presentados en el siguiente orden: cuestionario de datos socio-demográficos, Escala CFC, y Escala de los Cinco Grandes factores de Personalidad.

### Tratamiento de los datos

Los valores perdidos (que representan menos del 1.6% de las respuestas para cada ítem) fueron imputados usando el algoritmo *Expectation-Maximization* (EM). Este procedimiento es adecuado para estos datos ya que el test MCAR de Little no fue estadísticamente significativo tanto en la subescala de Futuro, como en la de Inmediato. La existencia de *outliers* multivariados fue calculada a través de la distancia cuadrada de *Mahalanobis* ( $D^2$ ) y la normalidad de las variables exógenas a través de los coeficientes de asimetría ( $sk$ ) y curtosis ( $ku$ ) para cada ítem. Los resultados indican que los datos presentados cumplen el requisito de la normalidad univariada ( $sk$  y  $ku$  próxima de cero; Marôco, 2010). El valor de  $D^2$  indica que no existen *outliers* multivariados.

## Resultados

### Validez de Constructo

Tanto la medida de adecuación muestral de *Kaiser-Meyer-Olkin* ( $KMO=.79$ ) como el test de esfericidad de *Bartlett* (517.019,  $df=66$ ,  $p<.001$ ) mostraron valores que indican que los datos son *meritorios* para ser sometidos a un análisis factorial.

Se realizó un análisis factorial confirmatorio a través de un modelo de ecuaciones estructurales con estimación de máxima verosimilitud, mediante el cual se probaron tres modelos. El Modelo 1, compuesto por los 12 ítems de la CFC-S organizados en una estructura unifactorial, siguiendo la propuesta inicial de Strathman et al. (1994). Este modelo presentó valores inaceptables en los índices de ajuste global ( $CFI=.76$ ,  $GFI=.86$ ,  $RMSEA=.11$ ), por lo tanto, decidimos probar un nuevo modelo. El Modelo 2 contiene los mismos 12 ítems, pero de esta vez organizados en dos factores latentes (CFC Futuro y CFC Inmediato), con el cual fueron obtenidos mejores índices de ajuste global ( $CFI=.87$ ,  $GFI=.91$ ,  $RMSEA=.07$ ). También las diferencias del valor de  $X^2$  fueron estadísticamente significativas e indican un mejor

modelo ( $\Delta X^2_{\text{Modelo1-Modelo2}} = 50.09 > \Delta X^2_{\text{Ref}} (1) = 10.83$ ,  $p<.001$ ). No obstante, verificamos en este modelo que el ítem 5 presentó valores muy reducidos en su carga factorial ( $\lambda_{\text{Inmediato-Ítem 5}} = -.10$ ,  $p=.20$ ) así como en cantidad de variancia explicada por el factor ( $R^2=.01$ ). Ambos valores se encuentran muy debajo de lo recomendado por Marôco (2010) para este tipo de análisis ( $\lambda \geq .50$  y  $R^2 \geq .25$ , respectivamente). Por esto, elaboramos otro modelo (Modelo 3) compuesto por los dos factores latentes previamente mencionados, con la diferencia de que el Ítem 5 fue removido y también fue fijada la interacción entre los errores de los ítems 1 y 4, ya que presentaban un índice de modificación elevado ( $IM_{\text{Ítem1-Ítem 4}}=11.39$ ), resultando esto en una correlación negativa, ligera y estadísticamente significativa ( $r=-.25$ ,  $p<.01$ ). Consideramos que la correlación de errores entre estos ítems se debe a que tanto el ítem 1 como el 4 tienen una formulación muy similar; ambos ítems evalúan cómo las personas actúan día a día, en el primer caso para obtener resultados distantes, mientras que en el segundo, para obtener resultados diarios (inmediatos). Por esto, se trata de una correlación negativa.

En la Figura 1 se presentan los pesos factoriales estandarizados y la fiabilidad individual de cada uno de los ítems. Este modelo presenta índices de ajuste global aceptables ( $CFI=.91$ ,  $GFI=.93$ ,  $RMSEA=.07$ ) y la diferencia en el valor de  $X^2$  comparativamente con el Modelo 1 es estadísticamente significativa ( $\Delta X^2_{\text{Modelo1-Modelo3}}=81.64 > \Delta X^2_{\text{Ref}} (12)=32.91$ ,  $p<.001$ ). Analizando los ítems individualmente, encontramos que todos los pesos factoriales son estadísticamente significativos ( $p<.001$ ) así como muy próximos del valor de  $\lambda=.50$ , con la excepción de los ítems 1 y 2. En relación con su fiabilidad, también se verificaron resultados satisfactorios ya que todos los ítems presentaron un valor de  $R^2$  superior o muy próximo a .25, nuevamente con la excepción de los ítems 1 y 2. Puede consultarse más información acerca de los diversos índices de ajuste global y comparativo en la Tabla 2.

Por lo tanto, consideramos el Modelo 3 como el más adecuado y parsimonioso para representar la estructura factorial de la CFC-S. En la Figura 1 presentamos nuestra propuesta final de modelo estructural de la CFC-S.

Tabla 1. Medias, Desviaciones Típicas, Tests de Normalidad y Correlaciones entre los ítems (n=186)

		<i>M</i>	<i>D.T.</i>	<i>Ku</i>	<i>Sk</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	CFC Item 1	4.76	1.48	.06	-.57	-										
2.	CFC Item 2	3.68	1.56	-.51	.06	.18*	-									
3.	CFC Item 3 Invertido	5.26	1.51	-.24	-.65	.27**	.10	-								
4.	CFC Item 4 Invertido	5.03	1.63	-.53	-.57	.31**	.09	.56**	-							
5.	CFC Item 5 Invertido	5.03	1.54	-.53	-.46	-.19**	.04	-.14	.04	-						
6.	CFC Item 6	4.42	1.83	-1.04	-.27	.19*	.30**	.23**	.06	-.12	-					
7.	CFC Item 7	4.97	1.55	-.13	-.75	.16*	.24**	.14*	.04	-.11	.30**	-				
8.	CFC Item 8	5.08	1.55	-.24	-.57	.16*	.14	.19*	.14	-.08	.27**	.28**	-			
9.	CFC Item 9 Invertido	4.99	1.71	-.91	-.49	.03	.10	.41**	.37**	-.04	.09	.18*	.19*	-		
10.	CFC Item 10 Invertido	5.66	1.53	.03	-1.01	.11	.05	.40**	.38**	-.17*	.20**	-.01	.14	.42**	-	
11.	CFC Item 11 Invertido	5.03	1.53	-1.03	-.25	.22**	.05	.56**	.55**	-.07	.16*	.003	.22**	.44**	.59**	-
12.	CFC Item 12 Invertido	4.61	1.56	-.47	-.29	.18*	-.02	.26**	.42**	.05	-.05	-.08	-.09	.26**	.23**	.46**

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

Tabla 2. Índices de Ajuste Global de los Modelos Factoriales para la Escala CFC

	$X^2$	<i>df</i>	$\Delta X^2$	$\Delta df$	$X^2 df$	AIC	MECVI	CFI	PCFI	GFI	PGFI	RMSEA
Modelo 1	165.85	54	-	-	3.07	213.85	1.18	.76	.62	.86	.59	.11
Modelo 2	115.76	53	50.09	1	2.18	165.76	.92	.87	.70	.91	.62	.08
Modelo 3	84.21	42	81.64	12	2.01	132.21	.73	.91	.69	.93	.59	.07

Notas.  $\Delta X^2$  y  $p$  calculados mediante la comparación con el modelo original de 12 ítems (Modelo 1).

Modelo 1: 12 ítems – unifactorial. Modelo 2: 12 ítems – bifactorial. Modelo 3: 11 ítems – bifactorial.

### Fiabilidad

La subescala CFC-I mostró una consistencia interna de .74, con una media de correlación inter-ítem de  $r=.28$ . El ítem 5 mantuvo correlaciones negativas o cercanas a cero, con todos los ítems de esta sub-escala y de  $r=-.08$  con la escala total. De hecho, el valor de alfa se eleva a .82 si el ítem 5 es eliminado de la escala, mientras que la correlación inter-ítem alcanzaría un valor de  $r=.42$ . La correlación de los restantes ítems con la escala total fue buena, oscilando entre .45 (ítem 12) y .71 (ítem 11). Por su parte, la subescala CFC-F alcanzó un alfa de *Cronbach* de .60, con una media de correlación inter-ítem de  $r=.22$ . La

correlación de los ítems con la escala total osciló entre  $r=.28$  (ítem 1) y  $r=.42$  (ítem 6).

### Validez Convergente

En la Tabla 3 se presentan los datos de correlación entre las puntuaciones en el CFC y los Cinco Grandes. Las sub-escalas CFC-I y CFC-F se correlacionan moderada y negativamente, lo cual está en línea con resultados previos y con las expectativas teóricas. Los datos de correlación con los factores de personalidad muestran que la puntuación global en CFC se correlaciona por encima de .20 con los siguientes factores de

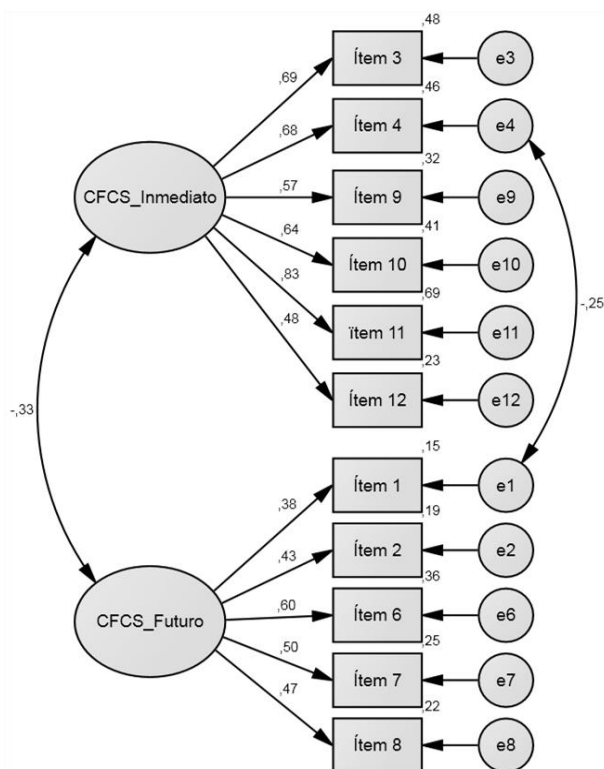


Figura 1. Cargas Factoriales estandarizadas del análisis factorial confirmatorio bi-factorial (Modelo 3) de la Escala CFC. Todas las cargas son estadísticamente significativas al nivel de  $p < .05$

personalidad: Neuroticismo, Apertura a la Experiencia y Responsabilidad. Amabilidad y Responsabilidad están asociadas mayormente con el factor CFC-I, mientras que Apertura a la Experiencia es el único factor de personalidad que se asocia por encima de .20 a CFC-F. Según género, las mujeres presentan mayor consideración global de las consecuencias futuras. La prueba ANOVA resultó estadísticamente significativa,  $M$  CFC<sub>HOM</sub>=4.75 (DT=.82);  $M$  CFC<sub>MUJ</sub>=5.01 (DT=.87),  $F=4.312$  ( $gl=1,184$ ),  $p=.039$ ,  $d=0.31$ . Si analizamos las diferencias según el sexo de forma separada para cada subescala, encontramos que la mayor diferenciación proviene de la subescala de Inmediatez;  $M$  CFC-I<sub>HOM</sub> 3.10 (1.09),  $M$  CFC-I<sub>MUJ</sub> 2.66 (1.15),  $F=7.17$  ( $gl=1,184$ )  $p=.008$ ,  $d=0.39$ . Las diferencias de género en la subescala CFC-F no son significativas, siendo  $M$  CFC-F<sub>HOM</sub>=4.57 (.97),  $M$  CFC-F<sub>MUJ</sub> =4.60 (1.02),  $F=.06$  ( $gl=1.184$ ), n.s..

## Discusión

El objetivo de este estudio era examinar las propiedades psicométricas de la Escala de Consideración de las Consecuencias Futuras adaptada al español, en una muestra de estudiantes universitarios uruguayos. Para ello se analizó la estructura factorial, la consistencia interna y las relaciones de la CFC con el sexo y los factores de personalidad. El análisis psicométrico de la escala mostró que la misma posee propiedades psicométricas entre buenas y aceptables para su uso en investigación. En concreto la sub-escala CFC-F, es la que debe ser mejorada ya que los valores tanto de las cargas factoriales como de consistencia interna solo alcanzan los niveles aceptables (Loewenthal, 1996) que son requeridos en la validación de instrumentos.

Asimismo, debe mencionarse que el ítem 5 presenta dificultades que, bajo esta redacción, hacen aconsejable eliminarlo de la versión en español. La palabra *convenience* cuando se traduce al español debe capturar alguno de los posibles sentidos que tiene en inglés, por ejemplo, conveniencia, comodidad o ventaja. En este sentido, datos iniciales de la versión portuguesa de la CFC muestran el mismo inconveniente con el ítem 5, sugiriendo que es un problema que se deriva de la traducción de este término anglosajón a las lenguas con origen en el latín, más que de esta traducción en particular. Estadísticamente, también existen fundamentos para su eliminación ya que todos los indicadores se resienten con su inclusión.

En lo que refiere a la estructura factorial, debe señalarse que en esta muestra los datos apoyan la solución de dos factores, uno de preferencias por las consecuencias inmediatas de las acciones (CFC-I) y otro de preferencia por las consecuencias distales (CFC-F). Esto demuestra la validez inter-cultural de esta solución bi-factorial primero encontrada en Estados Unidos (Joireman et al., 2008) y que también se ha presentado en una muestra de Portugal (Vásquez Echeverría et al., 2015). Con esta nueva evidencia, consideramos que la utilización de dos factores en el estudio de la relación de la CFC con otros constructos refina enormemente la interpretación



*Tabla 3.* Correlaciones y Desviaciones Típicas entre las puntuaciones de CFC y los factores de personalidad del Inventario de Personalidad de los Cinco Grandes (BFI)

	<i>M</i>	<i>D.T.</i>	1	2	3	4	5	6	7
1. CFC Futuro	4.58	.99	-						
2. CFC Inmediato	2.90	.98	-.24**	-					
3. CFC Total	4.86	.85	.70**	-.86**	-				
4. BFI Extraversión	3.17	.77	.10	-.13	.15	-			
5. BFI Amabilidad	3.59	.51	.06	-.23**	.19*	.18*	-		
6. BFI Neuroticismo	2.89	.70	.13	-.18*	.20**	-.25**	-.26**	-	
7. BFI Ap. Ex.	3.60	.65	.21**	-.16*	.22**	.28**	-.10	-.10	-
8. BFI Responsabilidad	3.33	.65	.10	-.30**	.27**	.06	.15	-.01	.28**

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

*Notas.* Ap. Ex: Apertura a la Experiencia; CFC Total se calcula invirtiendo los ítems inmediatos y luego calculando el promedio de la escala total. Para el cálculo de CFC-Total y CFC-Inmediato no se consideró la puntuación en el ítem 5.

que se hacen de los datos. Esto es especialmente cierto cuando se compara las posibilidades analíticas y de modelamiento estadístico de la solución de dos factores frente a la utilización de una única puntuación global de la escala que diluye la distinción y preferencias diferenciales que tienen las personas entre los resultados inmediatos y distantes del comportamiento (Joireman *et al.*, 2012).

Respecto de las correlaciones con la personalidad, el factor Responsabilidad es el que muestra una mayor asociación con la puntuación en CFC. Este resultado es congruente con estudios previos y replica los datos de Daugherty y Brase (2010), que también encontraron resultados similares. Esto es esperable dado que el factor Responsabilidad está vinculado con la planificación y la organización personal con una marcada voluntad de logro. Asimismo está relacionado con la persistencia en las metas, la confiabilidad y escrupulosidad, para lo cual es necesario valorar los resultados distantes de las acciones. Las relaciones son más moderadas con los factores Apertura a la Experiencia y Neuroticismo. En el primer caso refleja a personas que tienen una mayor imaginación, sensibilidad y curiosidad. Pensar en el futuro requiere usualmente mayores niveles de imaginación, aunque no necesariamente implique un pasaje a la

acción. Respecto a la relación entre la puntuación en CFC y el Neuroticismo, que presenta un efecto aún más moderado, podría deberse al efecto de la ansiedad anticipatoria. Por su parte, el efecto del género, aunque moderado, replica los estudios que muestran que los varones están más orientados hacia el presente (Zimbardo, Keough, & Boyd, 1997), siendo especialmente marcado en el caso de la sub-escala CFC-I.

En suma, puede considerarse que el constructo de consideración de las consecuencias futuras, con sus dos subescalas es válido y fiable para su uso en investigación en los países de habla española en general y más precisamente entre estudiantes universitarios uruguayos. Esto es especialmente relevante en un contexto regional donde se constata una gran escasez de estudios referidos a la temporalidad subjetiva. El trabajo futuro de investigación debe centrarse en evaluar la estabilidad *test-retest* y mejorar las propiedades de la escala, en especial la sub-escala CFC-F. Al respecto, recientemente Joireman *et al.* (2012) propusieron ampliar la escala a 14 ítems, con el agregado de dos ítems a la subescala CFC-F. Según los datos reportados, esta incorporación mejora la consistencia interna y las cargas factoriales de la subescala Futuro. También se sugiere que nuevas aplicaciones de la escala incluyan una nueva redacción del ítem 5 y que, de

volver a no ajustarse a la sub-escala CFC-I en otras muestras, sea eliminado de la versión en español.

Asimismo, es necesario en futuros estudios explorar la validez convergente del modelo de dos factores de CFC con otros constructos relacionados con la temporalidad subjetiva que ya han sido trabajados en el contexto iberoamericano, como lo son la perspectiva temporal (Janeiro, 2012; Ortuño & Gamboa, 2009), así como también controlar el efecto de la deseabilidad social sobre las respuestas a la Escala CFC (e.g.: Domínguez, Salas, & Reyes-Lagunes, 2008), aspectos sobre los que se carece de estudios hasta el momento.

## Referencias

- Benet-Martínez, V., & John, O. P. (1998). Los Cinco Grandes across cultures and ethnic groups: Multitrait multimethod analyses of the Big Five in Spanish and English. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75, 729-750. doi:10.1037/0022-3514.75.3.729
- Daugherty, J. R., & Brase, G. L. (2010). Taking time to be healthy: Predicting health behaviors with delay discounting and time perspective. *Personality and Individual Differences*, 48, 202-207. doi:10.1016/j.paid.2009.10.007
- Díaz-Morales, J. F. (2006). Estructura factorial y fiabilidad del Inventario de Perspectiva Temporal de Zimbardo. *Psicothema*, 18(3), 565-571.
- Domínguez, E. A., Salas M. I., & Reyes-Lagunes, I. (2008). Validez concurrente de la escala de deseabilidad social de Domínguez utilizando la escala de deseabilidad social de Marlowe-Crowne. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica*, 1(25), 125-139.
- Dorr, N., Krueckeberg, S., Strathman, A., & Wood, M. D. (1999). Psychosocial correlates of voluntary HIV antibody testing in college students. *AIDS Education and Prevention*, 11, 14-27.
- Hambleton, R. K., & Patsula, L. (1999). Increasing the validity of adapted tests: Myths to be avoided and guidelines for improving test adaptation practices. *Journal of Applied Testing Technology*, 1, 1-30.
- Hevey, D., Perti, M., Thomas, K., Maher, L., Craig, A., & Chuinneagain, S. N. (2010). Consideration of future consequences scale: Confirmatory factor analysis. *Personality and Individual Differences*, 48, 654-657. doi:10.1016/j.paid.2010.01.006
- Janeiro, I. N. (2012). O Inventário de Perspectiva Temporal: Estudo de validação. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica*, 34, 117-133.
- Joireman, J. A., Anderson, J., & Strathman, A. (2003). The aggression paradox: Understanding links among aggression, sensation seeking, and the consideration of future consequences. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84, 1287-1302. doi:10.1037/0022-3514.84.6.1287
- Joireman, J., Balliet, D., Sprott, D., Spangenberg, E., & Schultz, J. (2008). Consideration of future consequences, ego-depletion, and self-control: Support for distinguishing between CFC-Immediate and CFC-Future sub-scales. *Personality and Individual Differences*, 45, 15-21. doi:10.1016/j.paid.2008.02.011
- Joireman, J., Daniels, D., George-Falvy, J., & Kamdar, D. (2006). Organizational citizenship behaviors as a function of empathy, consideration of future consequences, and employee time horizon: An initial exploration using an in-basket simulation of OCBs. *Journal of Applied Social Psychology*, 39, 2266-2292. doi:10.1111/j.0021-9029.2006.00103.x
- Joireman, J., Lasane, T. P., Bennett, J., Richards, D., & Solaimani, S. (2001). Integrating social value orientation and the consideration of future consequences within the extended norm activation model of proenvironmental behavior. *British Journal of Social Psychology*, 40, 133-155. doi:10.1348/0014466601164731
- Joireman, J., Shaffer, M., Balliet, D., & Strathman, A. (2012). Personality promotion orientation explains why future-oriented people exercise and eat healthy: Evidence from the two-factor Consideration of Future Consequences-14 Scale. *Social Psychology Bulletin*, 38, 1272-1287. doi:10.1177/014616

7212449362

- Joireman, J., Strathman, A., & Balliet, D. (2006). Considering future consequences: An integrative model. In L. Sanna y E. Chang (Eds), *Judgments over time: The interplay of thoughts, feelings and behaviors* (pp. 82-99). Oxford: OUP.
- Joireman, J., Van Lange, P. A. M., & Van Vugt, M. (2004). Who cares about the environmental impact of cars? Those with an eye toward the future. *Environment and Behavior*, 36, 187-206. doi:10.1177/0013916503251476
- Lindsay, J. J., & Strathman, A. (1997). Predictors of recycling behavior: An application of a modified health belief model. *Journal of Applied Social Psychology*, 27, 1799-1823. doi:10.1111/j.1559-1816.1997.tb01626.x
- Loewenthal, K.M. (1996). *An Introduction to Psychological Test and Scales*. London: UCL Press.
- Marôco, J. (2010). *Análise de equações estruturais: Fundamentos teóricos, software & aplicações*. Pêro Pinheiro: Report Number.
- McKay, M. T., Percy, A., & Cole, J. C. (2013). Present orientation, future orientation and alcohol use in northern Irish adolescents. *Addiction Research & Theory*, 21(1), 43-51. doi:10.3109/16066359.2012.685120
- Milfont, T. L., & Schwarzenhal, M. (2014). Explaining why larks are future-oriented and owls are present-oriented: Self-control mediates the chronotype-time perspective relationships. *Chronobiology international*, 31(4), 581-588.
- Orbell, S., & Hagger, M. (2006). Temporal framing and the decision to take part in Type 2 diabetes screening: Effects of individual differences in consideration of future consequences on persuasion. *Health Psychology*, 25, 537-548. doi:10.1037/0278-6133.25.4.537
- Ortuño, V. E., & Gamboa, V. M. (2009). Estrutura factorial do Zimbardo Time Perspective Inventory - ZTPI numa amostra de estudantes universitários portugueses. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 27(1), 21-32.
- Ouellette, J. A., Hessling, R., Gibbons, F. X., Reis-Bergan, M., & Gerrard, M. (2005). Using images to increase exercise behavior: Prototypes versus possible selves. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 31, 610-620. doi:10.1177/0146167204271589
- Petrocelli, J. (2003). Factor validation of the consideration of future consequences scale: Evidence for a shorter version. *Journal of Social Psychology*, 143, 405-413. doi:10.1080/00224540309598453
- Rappange, D., Brouwer, W., & van Exel, N. J. (2009). Back to the consideration of future consequence scale: Time to reconsider? *The Journal of Social Psychology*, 149(5), 562-584. doi:10.1080/00224540903232324
- Sirois, F. M. (2004). Procrastination and intentions to perform health behaviors: The role of self-efficacy and the consideration of future consequences. *Personality and Individual Differences*, 37, 115-128. doi:10.1016/j.paid.2003.08.005
- Strathman, A., Gleicher, F., Boninger, D. S., & Edwards, C. S. (1994). The consideration of future consequences: Weighing immediate and distant outcomes of behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66, 742-752. doi:10.1037/0022-3514.66.4.742
- Vásquez Echeverría, A. (2011). Experiencia Subjetiva del Tiempo y su Influencia en el Comportamiento: Revisión y Modelos. *Psicología: Teoria e Pesquisa*, 27, 215-223. doi: 10.1590/S0102-37722011000200011
- Vásquez Echeverría, A., Esteves, C., Gomes, C., & Ortuño, V. E. (2015). Portuguese Validation of the Consideration of Future Consequences Scale. *Spanish Journal of Psychology*, 18, E7. doi:10.1017/sjp.2015.5
- Toepoel, V. (2010). Is consideration of future consequences a changeable construct? *Personality and Individual Differences*, 48, 951-956. doi:10.1016/j.paid.2010.02.029
- Zhao, X., Nan, X., Iles, I. A., & Yang, B. (2015). Temporal framing and consideration of future consequences: Effects on smokers' and at-risk nonsmokers' responses to cigarette health warnings. *Health communication*, 30(2), 175-185.
- Zimbardo, P. G., & Boyd, J. N. (1999). Putting time in perspective: A valid, reliable individual-differences metric. *Journal of*

*Personality and Social Psychology*, 77, 1271-1288. doi:10.1037/0022-3514.77.6.1271

Zimbardo, P. G., Keough, K. A., & Boyd, J. N. (1997). Present time perspective as a predictor of risky driving. *Personality and Individual Differences*, 23, 1007-1023. doi:10.1016/S0191-8869(97)00113-X