

## EXPLORACIÓN DE UN CONSTRUCTO RELEVANTE PARA LA SALUD: LA CONSIDERACIÓN DE FUTURAS CONSECUENCIAS

Campagnolo, Luciana (1); Delucchi, Gustavo (1); Iseas, Celeste (1); Kelley, Sharon (2); Goldstein, Naomi E. S. (2); Leon Mayer, Elizabeth (1); Silva, Nilda (3); Folino, Jorge (1)

(1)Cátedra de Psiquiatría; Facultad de Ciencias Médicas; Universidad Nacional de La Plata; Argentina

(2)Facultad de Psicología; Universidad de Drexel, EEUU

(3)Escuela Media N° 2; Dirección de Escuelas de la Provincia de Buenos Aires

### Resumen

Introducción: La consideración de futuras consecuencias es un factor que se relaciona con eventos de salud. Objetivo: explorar la distribución del constructo en población estudiantil y propiedades de escala de medición. Método: Se tomaron datos colectivamente a 120 estudiantes de nivel medio en La Plata, Argentina, con la escala Consideración de Futuras Consecuencias, luego de su traducción al español y retro-traducción al inglés. Resultados: Los valores totales se distribuyeron normalmente ( $\bar{X}$  = 38,9;  $DE$  = 6,4;  $K-S$  = 0,06;  $p$  = 0,200). El valor del coeficiente alfa de Cronbach para la CFC total fue 0,58. Conclusión: Los hallazgos aportan preliminar sostén de la escala CFC, pero aún no son suficientes como para considerarla completamente confiable en la población estudiada.

### Abstract

Introduction: Consideration of future consequences (CFC) is a factor associated with health outcomes. Objective: to examine the distribution of the construct within a student population and to establish the psychometric properties of the CFC scale. Method: The CFC scale was translated into Spanish and back-translated into English to establish content accuracy. Data were then obtained from 120 high school students in La Plata, Argentina. Results: CFC total values produced a normal distribution ( $X = 38,9$ ;  $DE = 6,4$ ;  $K-S = 0,06$ ;  $p = 0,200$ ). Cronbach Alpha Coefficient for the CFC total was 0,58. Conclusion: These findings establish preliminary psychometric support of the CFC scale, but they are not sufficient to confidently support the reliability of the instrument with the studied population.

### Introducción

La salud depende, en muchas ocasiones, de las conductas individuales. Por ejemplo, fumar y tener una vida sedentaria han sido conductas extensamente relacionadas con diversos perjuicios para la salud. Por lo tanto, conocer cómo la persona decide ejecutar o no determinada conducta puede resultar importante en la interpretación de la cadena causal que lleva a eventos de salud y, consecuentemente, en la planificación de prevención. En este artículo se explora un constructo relevante para ese conocimiento: la consideración de las futuras consecuencias.

Las personas suelen estar expuestas a la necesidad de elegir, por ejemplo, entre hacer o no hacer actividad física, consumir o no alcohol, etc. Cuando toman tales decisiones, ponen en juego sus consideraciones y preferencias respecto a las potenciales consecuencias a corto y a largo plazo. El constructo que se supone subyacente a ese proceso ha sido estudiado mediante una escala denominada "consideración de futuras consecuencias" –CFC– (Strathman, Gleicher, Boninger, & Edwards, 1994). La escala intenta captar en qué medida la gente considera la potencialidad de resultados alejados temporalmente de la conducta actual y en qué medida su elección es influida por esos resultados potenciales.

Investigaciones previas sugieren que la medida con la escala CFC es estable, confiable, válida y tiene implicaciones en un amplio rango de conductas significativas (Joireman, Strathman, & Balliet, 2006). Los individuos que puntúan bajo en CFC adjudican más importancia a las consecuencias inmediatas de su conducta y menos importancia a las consecuencias tardías de su conducta, mientras que aquellos que puntúan alto en CFC adjudican más importancia a las consecuencias distales de su conducta comparativamente con las consecuencias inmediatas de la misma (Strathman et al., 1994). Respecto a previas estimaciones de propiedades psicométricas, se destaca que los indicadores de congruencia interna de la escala original de 12 ítems resultaron en el rango desde 0,80 hasta 0,86 y la correlación test-retest fue de 0,76 en dos semanas y de 0,72 en 5 semanas; otros resultados también permitieron sostener la validez discriminante y convergente al contrastar la escala con medidas de impulsividad (Joireman, Anderson, & Strathman, 2003).

La revisión bibliográfica en PubMed y en LILACS permitió recuperar numerosas publicaciones de investigaciones foráneas que relacionan el contexto con el consumo de alcohol o tabaco; con el rendimiento académico, conductas de riesgo, conductas pro medioambiente y con conductas agresivas (Adams, 2012; Beenstock, Adams, & White, 2011; Beenstock, Lindson-Hawley, Aveyard, & Adams, 2014; Bushman, Giancola, Parrott, & Roth, 2012; Crockett, Weinman, Hankins, & Marteau,

2009; Joireman et al., 2003; Joireman, Shaffer, Balliet, & Strathman, 2012; Joireman et al., 2006; Mullan, Allom, Brogan, Kothe, & Todd, 2013; Orji, Vassileva, & Mandryk, 2012; Probst, Graso, Estrada, & Greer, 2013) Ninguna de estas investigaciones se desarrolló en la Argentina, donde el constructo, según la revisión realizada, no ha sido estudiado empíricamente. Teniendo en consideración que el constructo es relevante para la comprensión de conductas que llevan a perjuicios en la salud o a disfunciones sociales y que su expresión podría tener características diferenciales respecto a otras culturas, el presente estudio tiene el objetivo de explorar la distribución del constructo en población estudiantil de nivel medio en la ciudad de La Plata y propiedades de una escala para su medición.

## Material y método

**Muestra:** la población elegible estaba conformada por los estudiantes de Escuela Media N° 2 de La Plata, perteneciente a la Dirección de Escuelas de la Provincia de Buenos Aires. Durante el período de recolección de datos (último trimestre de 2014) se alcanzó a obtener la información de estudiantes de 4to. (n=)52, 5to. (n=)36 y 6to (n=)37 años. De esos 125 estudiantes fueron excluidos 5 por insuficiente número de respuestas quedando la muestra constituida por 120 participantes [Edad promedio =16,85 (DE 1,42) años; Md = 17 años; Mín = 13 y Máx 20 años. Varones 63 (52,5%)].

**Procedimiento:** La toma de datos se hizo de manera colectiva, por año escolar y exhibiéndoseles una proyección de los ítems y las opciones de respuestas. Cada participante utilizó un control remoto para la selección de sus respuestas que permitió el registro digital con el programa TunningPoint (“TurningPoint 5,” 2014). Los datos fueron analizados con SPSS (IBM Corp. SPSS Inc, 2011).

**Reparos éticos:** se obtuvo el consentimiento de los estudiantes, de las autoridades de escuela y, a través de las mismas, de los padres de los estudiantes. Se tomaron los datos en horas libres y se adicionaron acciones educativas como retribución y agradecimiento. El presente estudio forma parte de un proyecto más amplio acreditado por la Universidad Nacional de La Plata y por el Programa de Incentivos de la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Nación (Código 11/M166); resultados preliminares fueron informados en poster en el XXX Congreso Argentino de Psiquiatría (Campagnolo et al., 2015).

**Instrumento:** Se utilizó la escala “Consideración de Futuras Consecuencias” –CFC- (Strathman et al., 1994). Previamente se realizó traducción al español y retrotraducción al inglés y ajuste por consulta de expertos. Consta de 12 ítems con alternativas de respuestas tipo Likert cuyo rango va desde 1 (el ítem no lo describe en absoluto al respondiente) hasta 5 (el ítem lo describe muy bien). Tiene dos sub-escalas, una denominada Consideración de consecuencias predominantemente proximales –CFC-P- y otra denominada Consideración de consecuencias predominantemente distales –CFC-D-. Siete ítems requieren ser revertidos para calcular los puntajes. El rango de puntuación total va de 12 a 60 y se interpreta que a mayor puntuación corresponde mayor consideración de futuras consecuencias. Los siguientes son ejemplos de los ítems: “Sólo actúo para satisfacer mis preocupaciones inmediatas porque considero que el futuro se resuelve solo”; “Creo que es preferible hacer algo con consecuencias de importancia en el futuro que hacer algo con consecuencias menos importantes ahora”

## Resultados

Los puntajes CFC totales en la muestra tuvieron una media de 38,9 (Mín= 18; Máx = 53; DE = 6,4). La sub-escala CFC-P tuvo media de 20,9 (Mín= 9; Máx= 32; DE= 5,3) La sub-escala CFC-D tuvo media de 17,9 (Mín= 5; Máx=25; DE= 3,5). La distribución de los puntajes totales fue normal (Kolmogorov-Smirnov = 0,06; p = 0, 200) (Gráfico 1).

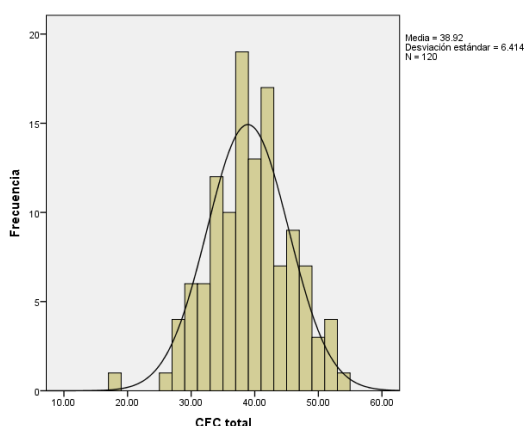


Gráfico 1 . Distribución de los puntajes totales de CFC.

Al explorar si había diferencias en las medias de la escala y sub-escalas entre varones y mujeres no se detectaron diferencias (Tabla 1)

Tabla 1. Sexo y medias de CFC total y sub-escalas

Escala	Sexo	N	Media	Desviación estándar	t (significación bilateral)
CFC total	Masculino	63	38.48	6.40	-0,790 (0,431)
	Femenino	57	39.40	6.44	-0,789 (0,431)
CFC-P	Masculino	63	20.52	5.35	-0,905 (0,367)
	Femenino	57	21.40	5.27	-0,906 (0,367)
CFC-D	Masculino	63	17.95	3.06	-0,073 (0,942)
	Femenino	57	18.00	4.05	-0,072 (0,943)

Nota. CFC: Consideración de futuras consecuencias. CFC-P: Consideración de consecuencias predominantemente proximales. CFC-D: Consideración de consecuencias predominantemente distales

Los puntajes CFC total y CFC-I no variaron concomitantemente con la edad ( $r = 0,13$ ;  $p = 0,15$  y  $r = 0,04$ ;  $p = 0,67$  respectivamente). En cambio, se verificó que el puntaje de la sub-escala CFC-D tuvo una correlación de  $0,18$  ( $p = 0,05$ ) con la edad. A continuación se exploraron los valores medios de la escala según intervalos de edad. Para estimar las diferencias, las edades extremas se agruparon en intervalos debido a los pocos participantes con tales edades. Por lo tanto, las estimaciones se hicieron sobre los grupos etarios de 13-15; 16; 17; 18 y 19-20 años. No se verificaron diferencias significativas en los valores medios de CFC total ni de los factores CFC-P y CFC-D [Kruskal Wallis:  $5,64$  ( $p = 0,228$ );  $7,12$  ( $p = 0,130$ );  $5,498$  ( $p = 0,240$ ) respectivamente]. Al examinar los puntajes con ANOVA tampoco se encontraron diferencias significativas ni entre grupos ( $F = 1,024$ ;  $p = 0,398$ ) ni intragrupos.

Teniendo en cuenta que podría haber diferencias entre sexos, se exploró la variación de las medias de puntajes según la edad distribuida en intervalos y estratificada por sexo (gráficos 2,3 y 4).

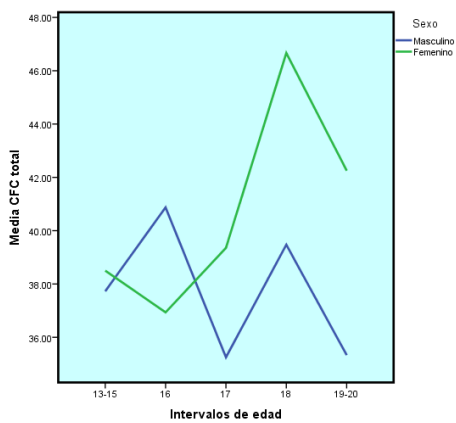


Gráfico 2. Intervalos de edad y valores medios de puntajes CFC total

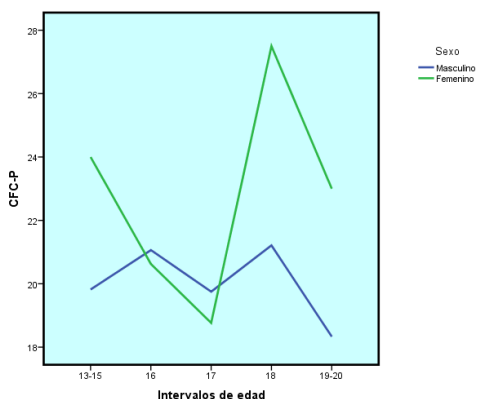


Gráfico 3. Intervalos de edad y valores medios de puntajes CFC-P

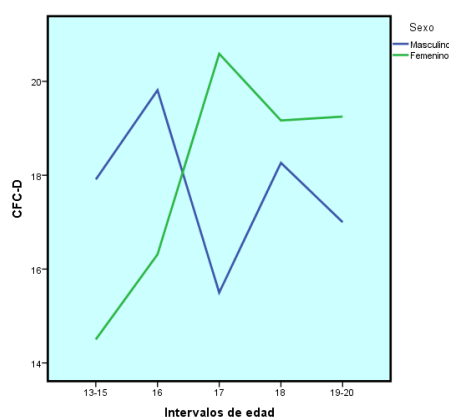


Gráfico 4. Intervalos de edad y valores medios de puntajes CFC-D

La variación de puntajes no resultó concomitante con la edad en el grupo de varones, tal como queda ilustrado en los gráficos y como se manifiesta en las correlaciones ( CFC Total  $r = -0,07$ ;  $p = 0,6$ . CFC-P  $r = -0,01$ ;  $p = 0,9$ . CFC-D  $r = -0,128$ ;  $p = 0,3$ ). En cambio, en el grupo de mujeres se verificó significativa variación concomitante entre edad y CFC total ( $r = 0,36$ ;  $p = 0,008$ ) y CFC-D ( $r = 0,42$ ;  $p = 0,001$ ). La correlación con CFC-P no fue significativa ( $r = 0,1$ ;  $p = 0,47$ ).

Finalmente se exploró la congruencia interna. Se obtuvieron los siguientes valores del coeficiente alfa de Cronbach: para la CFC total 0,58; para la CFC-D, 0,53; para la CFC-P, 0,66. Para suministrar un análisis más refinado de la congruencia interna, se examinaron también las correlaciones ítem-total corregidas para cada ítem. Solamente los ítems 8 y 9 tuvieron una correlación menor a 0,35 ( $r = 0,30$  y  $r = 0,20$  respectivamente), indicando que la mayoría de los ítems contribuyen significativamente con la puntuación CFC total.

### Discusión

Los resultados del estudio son mixtos. Mientras algunos resultados dan cuenta de propiedades relevantes, otros, por el contrario, ofrecen dudas respecto a la confiabilidad del instrumento en la población estudiada.

En primer lugar cabe destacar que se pudo verificar que los valores no difirieron de la distribución normal. El hallazgo está en línea con lo esperable y tiene relevancia pues en caso de replicarse y de obtener muestra suficientemente grande y representativa permitiría establecer normas poblacionales.

Párrafo aparte merece un aspecto importante del constructo que es la eventual relación con la edad. En tanto el progreso en edad permite aprender de experiencias y amplificar el conocimiento sobre los efectos de las conductas, cabe conjeturar que la consideración de futuras consecuencias tiende a aumentar en función de la edad, por lo menos entre la adolescencia y la adultez. El estudio permitió verificar que la edad varió concomitantemente con los valores CFC total y CFC-D sólo en las mujeres de la muestra. El hallazgo plantea interesantes cuestiones: ¿acaso es diferente el desarrollo del patrón en varones y mujeres o el indicador utilizado no es completamente adecuado? Mientras el hallazgo podría analogarse a otras evidencias de que las mujeres adolescentes tienden a tener un desarrollo con mayor capacidad de mediatización a menor edad comparativamente con los varones adolescentes (Steinberg, 2009), otros hallazgos que se comentan a continuación orientan a contemplar problemas en el instrumento.

Los valores del coeficiente alfa de Cronbach resultaron por debajo de los límites que habitualmente son considerados suficientes para sostener su congruencia interna y de los valores del rango de 0,80 y 0,86 informados en la bibliografía (Joireman et al., 2006; Zăgărin & Iordănescu, 2012). Tales diferencias podrían tener alguna explicación independientemente de la propiedad psicométrica, como por ejemplo, que los jóvenes estudiantes que conformaron la muestra hayan respondido de manera inconsistente. En síntesis, el estudio ofrece resultados mixtos respecto a las potencialidades del instrumento, por lo que los resultados deben ser considerados preliminares. Nuevos estudios son necesarios para superar la aparente inconsistencia entre los hallazgos del presente estudio y los indicadores de confiabilidad informados en la bibliografía. Asimismo, en la heurística se incluye la realización de estudios que examinen el rendimiento de la escala con procedimiento de test y retest.

## Referencias

- Adams, J. (2012). Consideration of immediate and future consequences, smoking status, and body mass index. *Health Psychology: Official Journal of the Division of Health Psychology, American Psychological Association*, 31(2), 260–263. doi:10.1037/a0025790
- Beenstock, J., Adams, J., & White, M. (2011). The association between time perspective and alcohol consumption in university students: cross-sectional study. *European Journal of Public Health*, 21(4), 438–443. doi:10.1093/eurpub/ckp225
- Beenstock, J., Lindson-Hawley, N., Aveyard, P., & Adams, J. (2014). Future orientation and smoking cessation: secondary analysis of data from a smoking cessation trial. *Addiction (Abingdon, England)*, 109(10), 1732–1740. doi:10.1111/add.12621
- Bushman, B. J., Giancola, P. R., Parrott, D. J., & Roth, R. M. (2012). Failure to Consider Future Consequences Increases the Effects of Alcohol on Aggression. *Journal of Experimental Social Psychology*, 48(2), 591–595. doi:10.1016/j.jesp.2011.11.013
- Campagnolo, L., Delucchi, G., Iseas, C., Kelley, S., Goldstein, N., Leon-Mayer, E., ... Folino, J. (2015). Consideración de futuras consecuencias en estudiantes de colegio secundario. Mar del Plata: XXX Congreso Argentino de Psiquiatría; APSA.
- Crockett, R. A., Weinman, J., Hankins, M., & Marteau, T. (2009). Time orientation and health-related behaviour: measurement in general population samples. *Psychology & Health*, 24(3), 333–350. doi:10.1080/08870440701813030
- IBM Corp. SPSS Inc. (2011). *IBM SPSS Statistics (20)*. United States: SPSS, Inc.
- Joireman, J., 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(6), 1287–1302.
- Joireman, J., Shaffer, M. J., Balliet, D., & Strathman, A. (2012). Promotion orientation explains why future-oriented people exercise and eat healthy: evidence from the two-factor consideration of future consequences-14 scale. *Personality & Social Psychology Bulletin*, 38(10), 1272–1287. doi:10.1177/0146167212449362
- Joireman, J., Strathman, A., & Balliet, D. (2006). Considering Future Consequences: An Integrative Model. In L. J. Sanna & E. C. Chang (Eds.), *Judgments over Time: The Interplay of Thoughts, Feelings, and Behaviors* (pp. 82–99). Oxford: Oxford University Press.
- Mullan, B., Allom, V., Brogan, A., Kothe, E., & Todd, J. (2013). Self-regulation and the intention behaviour gap: Exploring dietary behaviours in university students. *Appetite*. doi:10.1016/j.appet.2013.10.010
- Orji, R., Vassileva, J., & Mandryk, R. (2012). Towards an effective health interventions design: an extension of the health belief model. *Online Journal of Public Health Informatics*, 4(3). doi:10.5210/ojphi.v4i3.4321
- Probst, T. M., Graso, M., Estrada, A. X., & Greer, S. (2013). Consideration of future safety consequences: a new predictor of employee safety. *Accident; Analysis and Prevention*, 55, 124–134. doi:10.1016/j.aap.2013.02.023
- Steinberg, L. (2009). Should the science of adolescent brain development inform public policy? *The American Psychologist*, 64(8), 739–750. doi:10.1037/a001666X.64.8.739
- Strathman, A., Gleicher, F., Boninger, D., & Edwards, C. (1994). The consideration of future consequences: Weighing immediate and distant outcomes of behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66, 742–752.
- TurningPoint 5. (2014). Youngstown U.S.A.: Turning Technologies.
- Zăgărin, A., & Iordănescu, E. (2012). The Romanian version of "Consideration of Future Consequences Scale" Ro-CFC-S: Preliminary data. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 33, 603–607. doi:10.1016/j.sbspro.2012.01.192