

# Adaptación a población adulta montevideana de la Escala de Temperamento y Carácter Revisada (TCI-R): resultados preliminares

## Adaptação à população adulta montevideana do Inventário de Temperamento e Caráter - Revisado (TCI-R): resultados preliminares.

### Adaptation of the revised Temperament and Character Inventory (TCI-R) to Uruguayan adults in Montevideo: preliminary results

Hugo Selma Sánchez, María Benedetti, Mario Luzardo, Karina Boggio, María José Bagnato, Ana Martín, Alejandro Vázquez, Paola Premuda

Universidad de la República, Uruguay  
Universidad Católica, Uruguay  
Troy University, Estados Unidos

Autor referente: hugoselma@psico.edu.uy

#### Historia Editorial

Recibido: 8/7/2016

Aceptado: 23/2/2017

#### RESUMEN

En los últimos años se está viviendo un proceso de transformación muy importante en lo que refiere a los modelos y teorías en salud mental (DSM-5, CIE-11 y las propuestas del National Institute of Mental Health son claros ejemplos). Un componente central de dicho proceso es la incorporación de los aportes de las neurociencias a la salud mental, siendo el modelo psicobiológico de R.C. Cloninger un referente fundamental. Por ello, los investigadores y clínicos de nuestra región (América Latina)

deben contar con instrumentos de evaluación adecuados a esta nueva realidad. El Inventario de Temperamento y Carácter revisado (TCI-R) es la escala desarrollada por Cloninger y su equipo para la evaluación de las Dimensiones de Personalidad que su teoría propone. El presente artículo presenta los resultados preliminares del proceso de adaptación de dicha escala a la población montevideana, siendo la primera adaptación realizada en la América del Sur castellano parlante.

**Palabras clave:** Personalidad, Psicometría, Temperamento, Carácter.

## RESUMO

Nos últimos anos vem acontecendo um processo de transformação muito importante nos modelos e teorias em saúde mental (DSM-5, ICD-11 e as propostas do National Institute of Mental Health são exemplos claros). Um componente central deste processo é a incorporação das contribuições das neurociências para a saúde mental, com o modelo psicobiológico de R.C. Cloninger como referente fundamental. Portanto, pesquisadores e clínicos em nossa região (América Latina) devem

dispor de instrumentos de avaliação adequados a esta nova realidade. O Inventário de Temperamento e Caráter (TCI-R) é a escala desenvolvida por Cloninger e sua equipe para a avaliação das Dimensões da Personalidade que a sua teoria propõe. O presente artigo apresenta os resultados preliminares do processo de adaptação da escala para a população de Montevideú, a primeira adaptação feita em língua espanhola na América do Sul.

**Palavras-chave:** Personalidade, psicométrica, temperamento, caráter.

## ABSTRACT

In recent years important there have been important developments in the models and theories on mental health (the DSM-5, the CIE-11 and the proposals of the NIMH are good examples). A central feature in this process is the incorporation of the neuroscientific approach, with the psychobiological model of R. C. Cloninger and colleagues being a salient example. For this reason, Latin American researchers and

professionals should have instruments adequate for this new paradigm at their disposal. The TCI-R is a scale developed by Cloninger and colleagues for the assessment of the personality dimensions he proposed. This paper presents the preliminary results of the adaptation process of this scale in a sample of Montevidean adults, and is the first in Spanish-speaking South America.

**Keywords:** Personality, Psychometry, Temperament, Character.

## Adaptación a población adulta montevideana de la Escala de Temperamento y Carácter Revisada (TCI-R): resultados preliminares

**E**l estudio de la personalidad surge en los inicios mismos de la psicología como disciplina científica. En la primera mitad del siglo XX surgieron varias teorías acerca de la misma, entre ellas algunas que se agruparon bajo la etiqueta de “modelos factoriales”. Dichos modelos parten del supuesto básico de que la personalidad se

---

puede explicar a partir de un número finito de rasgos, dimensiones o factores, en las cuales las personas varían en intensidad en un continuo (por ejemplo Extroversión, Neuroticismo, Agresividad, etc.). Dichos modelos tuvieron un declive a mitad del siglo XX, resurgiendo con fuerza a finales de dicho siglo, con modelos teóricos como los de Cloninger, Zuckerman y Costa y McCrae (Bayón, 2006). Este resurgimiento aprovecha una coyuntura científico-técnica en la que las herramientas informáticas facilitan enormemente los análisis factoriales y estadísticos necesarios para la investigación, así como los crecientes aportes de las neurociencias a la psicología.

En la década de los 80, Robert C. Cloninger comienza a investigar la búsqueda de dimensiones de personalidad relacionadas con la salud mental. Sus primeros trabajos se orientaron hacia patologías como el abuso de sustancias, trastorno de ansiedad generalizado, y trastornos somatomorfos. Durante los siguientes años Cloninger comenzó a desarrollar un modelo teórico que intentaba enlazar la clínica y la neurociencia, la personalidad y la psicopatología, con claras influencias de antecesores como Eysenck, Gray y Zuckerman (Bayón, 2006).

El primer modelo teórico de Cloninger postulaba la existencia de tres dimensiones básicas de temperamento, la Búsqueda de Novedad (Novelty Seeking), la Dependencia de Recompensa (Reward Dependence) y la Evitación del daño (Harm Avoidance), para el estudio de las cuales diseñó el Cuestionario de Personalidad Tridimensional (Tridimensional Personality Questionnaire) (Cloninger, Przybeck, & Svrakic, 1991). Posteriormente el modelo teórico original fue revisado y se incorporó una dimensión de temperamento más, la Persistencia (Persistence), y tres rasgos de carácter: Autodirección (Self-Directedness), Cooperación (Cooperation) y Autotrascendencia (Self-Transcendence) (Cloninger, Svrakic & Przybeck, 1993). Cloninger toma los conceptos de temperamento y carácter como dos grupos de dimensiones de personalidad (ver Tabla 1). Para estudiar el nuevo modelo teórico se

diseñó la Escala de Temperamento y Carácter (Temperament and Character Inventory, o TCI) (Cloninger et al., 1993), y posteriormente se realizó una revisión del cuestionario, dando lugar a la Escala revisada de Temperamento y Carácter (Revised Temperament and Character Inventory, o TCI-R) (Cloninger, 1999).

A través de estos casi 30 años, el modelo teórico de personalidad de Robert C. Cloninger ha ido reelaborándose. Se ha acumulado evidencia de los rasgos de personalidad descritos y su sustrato neurobiológico, marcadores genéticos asociados, y su relación con la psicopatología (Svrakic & Cloninger, 2010).

El modelo teórico de Cloninger es un referente fundamental en la reelaboración de los manuales diagnósticos a nivel mundial, como el DSM-5 y el CIE-11, en donde uno de los aspectos principales es el pasaje de un modelo categorial a uno dimensional (Esbec & Echeburúa, 2011). Integrando aportes provenientes de distintos autores y orientaciones psicodinámicas, psicobiológicas, humanistas, entre otras (Bayón, 2006), Svrakic y Cloninger (2010) proponen un esquema básico de la personalidad (ver Tabla 1) que permite explicar con relativa eficiencia un importante número de trastornos mentales y sus más frecuentes comorbilidades.

Tabla 1

*Temperamento y Carácter*

Variable	Temperamento ( <i>Temperament</i> )	Carácter ( <i>Character</i> )
Tipo de aprendizaje	Procedural	Proposicional
Nivel de conocimientos	Automáticos	Intencionales
Tipo de Memoria	Preceptos, conceptos	Procedimientos, proposiciones
Principios de aprendizaje	Condicionamiento asociativo	Conceptual, “Insight”
Áreas cerebrales clave	Estriado, sistema límbico	Córtex frontal y temporal, hipocampo
Rasgos manifiestos	Hábitos, emocional	Conceptos adaptativos, socialización
Emociones asociadas	Primarias (ira, temor, perseverancia, apego)	Secundarias (orgullo, compasión, ética, altruismo)
Rol del sujeto en la actividad mental	Pasivo, reproductivo	Activo, constructivo
Forma de representación mental	Estímulo-respuesta que varían en intensidad	Redes interactivas (esquema conceptual) que varían cualitativamente

*Nota.* Adaptado y traducido al español de los términos en inglés, de “Epigenetic perspective on behavior development, personality, and personality disorders” de D. M. Svrakic y R. C. Cloninger, 2010, *Psychiatria Danubina*, 22(2), p. 160. Copyright 2010 por Medicinska Naklada - Zagreb, Croatia.

---

El temperamento posee una mayor heredabilidad y estabilidad, mientras que el carácter depende más del proceso de socialización, es más flexible y por lo tanto modificable (Bayón, 2006). El modelo teórico propone que las deficiencias en el carácter serían un factor predisponente para desarrollar algún tipo de trastorno mental, mientras que los distintos perfiles de temperamento predispondrían para ciertos tipos específicos de patologías (Bayón, 2006; Svrakic & Cloninger, 2010). Podría decirse que el carácter sería un factor inespecífico de riesgo-protección psicopatológica, mientras que el temperamento define qué tipo de patologías podría padecer una persona (sería similar al concepto de “factor de riesgo” específico o inespecífico). Este modelo está siendo referente en el DSM-5, que apuesta por un cambio “gradual” hacia modelos dimensionales, así como a la disolución de la separación entre el eje I y el eje II del DSM-IV (Esbec & Echeburúa, 2011).

Dentro del carácter, los déficits en Autodirección, y en menor medida, en Cooperación, se correlacionan fuertemente de manera inespecífica con la presencia de patología mental (Svrakic & Cloninger, 2010). Dentro del temperamento, la dimensión Evitación del Daño correlaciona fuertemente con la mayor parte de trastornos del Eje I (Miettunen & Raevuori, 2012), mientras que se presentan perfiles específicos relacionados con los trastornos de personalidad del Eje II (Svrakic & Cloninger, 2010) del DSM-IV, tal como se especifica en la Tabla 2.

Tabla 2

*Temperamento y Trastornos de personalidad*

Trastorno de Personalidad ( <i>Personality Disorder</i> )	Evitación del daño ( <i>Harm Avoidance</i> )	Búsqueda de novedad ( <i>Novelty Seeking</i> )	Dependencia de recompensa ( <i>Reward Dependence</i> )	Persistencia ( <i>Persistence</i> )
Antisocial	Baja	Alta	Baja	Alta
Histriónico	Baja	Alta	Alta	Baja
Borderline	Alta	Alta	Baja	Baja
Narcisista	Alta	Alta	Alta	Alta
Evitativo	Alta	Baja	Alta	Baja
Dependiente	Baja	Baja	Alta	Alta
Esquizoide	Baja	Baja	Baja	Baja
Obsesivo / ansioso	Alta	Bajo	Bajo	Alto

*Nota.* Adaptado y traducido al español de los términos en inglés, de “Epigenetic perspective on behavior development, personality, and personality disorders” de D. M. Svrakic y R. C. Cloninger, 2010, *Psychiatria Danubina*, 22(2), p. 161. Copyright 2010 por Medicinska Naklada - Zagreb, Croatia.

Por ello entendemos que el TCI-R puede resultar un instrumento de gran utilidad en el ámbito de la Psicología Clínica en nuestra región.

El TCI ha tenido adaptaciones realizadas sucesivamente en poblaciones de Francia, Suecia, Japón, Holanda, Alemania, Irán, Korea, Finlandia y China.

La última versión del test, el TCI-R, desarrollado también en los EE.UU. (Cloninger, 1999), fue adaptado a su vez de manera sucesiva a poblaciones de España, Francia, Bélgica, República Checa, Italia, Brasil, México, Croacia y Grecia. No existen adaptaciones a poblaciones de la América del Sur castellanoparlante, siendo este proyecto el primero de su tipo.

### **Materiales y Métodos**

Tal como recomiendan Hambleton & Patsula (1999), se realizaron las siguientes etapas para el proceso de adaptación a población montevideana de la versión española del TCI-R (Gutiérrez-Zotes et al., 2004):

- Se eligió la versión española debido a las grandes similitudes lingüísticas y culturales con la población uruguaya.
- Dicha versión fue adaptada lingüísticamente (“traducida”) mediante el método de “traducción inversa”, a través de las siguientes etapas:
  - Se seleccionaron 5 traductores expertos, quienes poseen conocimientos de psicología, de metodología de la investigación y de ambas culturas (uruguaya y española). Todos los traductores poseen formación en Psicología, experiencia docente y de investigación, y han vivido en ambos países durante al menos dos años.
  - Una vez seleccionados los “traductores”, se les capacita respecto al test, las dimensiones que evalúa, y cómo se realizará el proceso de adaptación.
  - Se establecen dos equipos de traductores, quienes realizarán las traducciones “directa” e “inversa” del test. Ambos equipos trabajarán bajo la misma modalidad, realizando una adaptación individual, compartiendo luego la misma, y llegando a una versión consensuada mediante una reunión de todo el equipo.



- Se realiza primero la “traducción directa” hacia la versión uruguaya, mediante tres traductores.
- Posteriormente, se realiza la “traducción inversa”. Es decir, dicha versión es “re-traducida” hacia el castellano de España, mediante dos traductores.
- Finalmente, otros dos integrantes del equipo de investigación cotejan las versiones original y la “re-traducida” para realizar los ajustes necesarios, llegando a la versión adaptada.

Una vez finalizado el proceso de adaptación lingüística, se procede a la realización de un “focus group”, que permite la realización de ajustes respecto al formato físico y una evaluación de la inteligibilidad de los ítems, llegando entonces a la versión adaptada final, que se utilizó en las siguientes etapas del proceso.

Finalmente, dicha versión se aplicó a un pequeño grupo de sujetos (214), en lo que se denomina prueba piloto o “small tryout” (Hambleton & Patsula, 1999). La aplicación fue realizada con la participación de un total de 65 estudiantes de grado de la Licenciatura en Psicología de la Universidad de la República, quienes realizan la aplicación de un breve cuestionario sociodemográfico y la adaptación del TCI-R.

En el presente trabajo se exponen los resultados de la mencionada “prueba piloto”. La misma sirve como etapa previa a la aplicación a una muestra representativa de 1600 sujetos.

## Participantes

Durante la realización del “focus group”, participaron 6 sujetos, con distintos perfiles respecto a sexo, edad y nivel académico, funcionarios de la Facultad de Psicología de la Universidad de la República.

Para la prueba piloto, se realizó un muestreo por “cuotas” en dos barrios representativos de Montevideo (La Teja y Malvín), debido a sus perfiles poblacionales de sexo, edad y nivel socioeconómico. De dichos barrios, utilizando el Mapa Censal de Montevideo, se eligieron al azar 58 manzanas, mediante probabilidad prorrateada en función de población asociada a cada manzana. Por cada manzana se realizan 4 cuestionarios. Se recogieron un total de 214 cuestionarios, se desecharon 12 por errores en los ítems de control y 11 por errores en la aplicación y/o codificación.

Para el análisis de datos se trabajó finalmente con un total de 191 casos. Participaron un total de 220 sujetos, todos ellos a través del procedimiento de Consentimiento Informado aprobado por el Comité de Ética de la Facultad de Psicología de la UdelaR, tal como establece la legislación vigente.

## Instrumentos

Se aplicaron durante el focus group y la fase piloto:

- Un cuestionario sociodemográfico
- La versión adaptada del TCI-R (en proceso de adaptación)
- La adaptación uruguaya del CCF-14 (Álvarez, Selma, & Vásquez, 2014; Vásquez, Martín, Ortuño, Esteves, & Joreiman, 2017).

### *Escala revisada de Temperamento y Carácter*

La Escala Revisada de Temperamento y Carácter (TCI-R) fue creada en los EE.UU. (Cloninger, 1999) para evaluar diferencias individuales expresadas en siete dimensiones de personalidad. La escala posee de 240 ítems, con un formato de respuesta tipo Likert de cinco puntos (falso, probablemente falso, ni verdadero ni falso, probablemente verdadero, verdadero). La escala posee 5 ítems de control diseñados para detectar la presencia de cuestionarios completados de manera (Por ejemplo: “Por favor, redondea el número cuatro, es una pregunta de control”). Algunos ítems se puntúan de manera directa y otros de manera inversa con una escala de 1 a 5.

El TCI-R evalúa 4 dimensiones de temperamento y 3 dimensiones de Carácter, cada una de las cuales a su vez está compuesta por facetas (Cloninger, 1999), tal como se describe a continuación (se utilizan las siglas en inglés):

#### Temperamento:

- Evitación del Daño (HA): tendencia a inhibir respuestas ante estímulos que señalen potenciales castigos o no-recompensas. Se encuentra mediado por el neurotransmisor serotonina. A nivel clínico, los puntajes altos en esta dimensión se relacionan con rasgos de personalidad del grupo C, y síntomas internalizantes (ansiedad, depresión, etc). Facetas: Preocupación (HA1), Evitación de riesgos (HA2), Timidez (HA3), Fatigabilidad (HA4)
- Búsqueda de Novedad (NS): tendencia a responder a estímulos novedosos que señalen potenciales recompensas o evitaciones de castigo. Mediado por el neurotransmisor dopamina. Los puntajes altos se relacionan con rasgos de personalidad del grupo B, y con síntomas de tipo externalizante (abuso de sustancias, agresividad, impulsividad, etc.). Facetas: Excitabilidad exploratoria (NS1), Impulsividad (NS2), Extravagancia (NS3), Desorden (NS4)

- Dependencia de Recompensa (RD): tendencia a responder positivamente ante señales de recompensa condicionadas que se relacionan con el mantenimiento de conductas. Mediado por el neurotransmisor noradrenalina. Los puntajes altos se relacionan con rasgos de personalidad del grupo A, y con dificultades en la empatía y el apego. Facetas: Sentimentalismo (RD1), Apego (RD2), Apertura a la comunicación (RD3), Conformidad (RD4)
- Persistencia (PS): tendencia a perseverar a pesar de la frustración y la fatiga, basado en la resistencia a la extinción de la conducta con reforzamiento intermitente. Su sustrato psicobiológico es menos claro, aunque parece estar mediado por la noradrenalina. Los puntajes altos se relacionan con personalidades responsables, trabajadoras, persistentes, etc. (por ejemplo TOC). Facetas: Resistencia al esfuerzo (PS1), Trabajo (PS2), Ambición (PS3), Perfeccionismo (PS4)

Carácter:

- Autodirección (SD): habilidad de controlar, regular y adaptar la conducta en función del contexto y los objetivos y valores personales. Refiere a la capacidad del sujeto para orientar sus conductas de acuerdo a sus objetivos, valores y metas personales. Es un rasgo que refleja madurez psicológica. Los puntajes bajos se relacionan con la predisposición a padecer algún trastorno mental, de manera inespecífica. Facetas: Responsabilidad (SD1), Determinación (SD2), Recursos (SD3), Autoaceptación (SD4), Hábitos congruentes (SD5).
- Cooperación (C): tendencia a aceptar y a identificarse con los demás. Refiere a la orientación de la persona hacia los demás, su capacidad de establecer redes sociales caracterizadas por vínculos positivos y cooperativos. Los puntajes bajos se relacionan con la predisposición a padecer algún trastorno mental, de manera

inespecífica. Facetas: Aceptación social (C1), Empatía (C2), Tendencia a ayudar (C3), Compasión (C4), Con principios (C5).

- Autotrascendencia (ST): espiritualidad, orientación hacia una “totalidad trascendente”. Refiere a la orientación de la persona hacia aspectos espirituales, religiosos, ideológicos, políticos, etc. Facetas: Abstracción (ST1), Identificación transpersonal (ST2), Espiritualidad (ST3).

Para el cálculo de los puntajes de las facetas se suman los puntajes de cada ítem (habiendo invertido el puntaje de los ítems inversos) incluido en dicha faceta. Para el cálculo de los puntajes de las Dimensiones se suman los puntajes de las facetas que lo componen (Cloninger, 1999).

El presente artículo presenta resultados preliminares de la adaptación del TCI-R a población montevideana, con el acuerdo, consentimiento y supervisión del autor. y único propietario de los Derechos de Autor (C. R. Cloninger). La escala utilizada es una versión preliminar aún no aprobada para su distribución comercial y/o académica.

### ***Escala de Consideración de las Consecuencias Futuras***

Dicha escala fue creada en los EE.UU. (Strathman, Gleicher, Boninger, & Scott, 1994), existiendo numerosas adaptaciones, entre ellas al castellano. Utilizamos en este estudio la versión en castellano de 14 ítems (CCF-14) (Álvarez et al., 2014; Vásquez et al., 2017).

Dicha escala posee dos factores: Consideración de las Consecuencias Inmediatas (CCF-I), y Consideración de las Consecuencias Futuras (CCF-F). Los puntajes de cada factor se obtienen sumando los ítems que contiene cada uno de los mismos (Vásquez et al., 2017).

Esta escala se aplicó conjuntamente para poder estudiar la validez convergente y discriminante de las mismas entre sí, y con otras variables sociodemográficas estudiadas.

### **Análisis estadístico**

Se utilizaron los programas de análisis estadístico “R” y “SPSS”. Se realizaron los siguientes análisis:

- a) Estadísticos descriptivos
- b) Alfa de Cronbach para la fiabilidad de las escalas
- c) Correlación ítem –test corregida
- d) Análisis factorial exploratorio con rotación varimax (en concordancia con estudios previos), se consideraron cargas mayores a 0,3, extrayéndose 4 factores para el temperamento y 3 para el carácter (de acuerdo a lo propuesto por el modelo teórico)

Para evaluar la estructura factorial se realizó un análisis factorial exploratorio para el Temperamento y el Carácter por separado, siguiendo el procedimiento utilizado en estudios previos (Farmer & Goldberg, 2008a, 2008b). Dado el tamaño de la muestra, el análisis factorial exploratorio se realizó sobre las facetas, tal como como ha sido habitual en estudios previos (Farmer & Goldberg, 2008a). Hubiese sido deseable realizar análisis factorial sobre los ítems directamente, incluyendo temperamento y carácter en un mismo análisis. Sin embargo, para ello habría sido necesaria una muestra mucho mayor al a que trabajamos.

## **Resultados**

Una vez relevados y codificados los datos relativos a la aplicación de la prueba piloto, se realiza un análisis de los ítems que componen las distintas escalas y de las fiabilidades de las mismas. Las tablas 3 y 4 muestran los estadísticos principales de las escalas de temperamento y carácter respectivamente, de la versión adaptada del test. Se observan fiabilidades que oscilan entre .654 y .853 entre las Dimensiones, y entre .264 y .814 en el caso de las Facetas.

Tabla 3

*Estadísticos de las Escalas de Temperamento del TCI-R*

Escala	N° Ítems	CIT-min	CIT-max	Media	DT	Fiabilidad
<b>NS</b>	<b>35</b>	<b>-0,128</b>	<b>0,487</b>	<b>97,10</b>	<b>14,803</b>	<b>0,654</b>
NS1	10	0,009	0,466	30,37	6,398	0,567
NS2	9	0,060	0,453	22,77	6,120	0,441
NS3	9	0,117	0,564	27,12	6,979	0,695
NS4	7	0,001	0,266	16,84	4,881	0,264
<b>HA</b>	<b>33</b>	<b>0,158</b>	<b>0,533</b>	<b>95,89</b>	<b>19,051</b>	<b>0,853</b>
HA1	11	0,233	0,460	27,61	7,128	0,693
HA2	7	0,197	0,398	24,80	5,378	0,624
HA3	7	0,336	0,540	20,72	5,921	0,710
HA4	8	0,311	0,493	22,76	6,569	0,695
<b>RD</b>	<b>30</b>	<b>0,039</b>	<b>0,524</b>	<b>104,85</b>	<b>15,014</b>	<b>0,734</b>
RD1	8	0,061	0,347	27,90	4,912	0,469
RD2	10	0,170	0,492	35,59	7,311	0,708
RD3	6	0,182	0,466	21,85	6,046	0,528
RD4	6	0,135	0,391	19,52	4,374	0,490
<b>PS</b>	<b>35</b>	<b>0,056</b>	<b>0,480</b>	<b>116,10</b>	<b>20,095</b>	<b>0,783</b>
PS1	9	0,056	0,440	30,32	6,074	0,589
PS2	8	0,082	0,324	29,30	8,136	0,357



---

PS3	10	0,238	0,565	30,13	7,622	0,759
PS4	8	0,180	0,380	26,35	5,545	0,576

---

*Notas.* CIT-min = mínimo de las correlaciones ítem-escala corregidas; CIT-max = máximo de las correlaciones ítem-escala corregidas; DT = Desviación Típica; NS = Búsqueda de Novedad; NS1 = Excitabilidad exploratoria; NS2 = Impulsividad; NS3 = Extravagancia; NS4 = Desorden; HA = Evitación del Daño; Preocupación (HA1), Evitación de riesgos (HA2), Timidez (HA3), Fatigabilidad (HA4); RD = Dependencia de Recompensa; RD1 = Sentimentalismo; RD2 = Apego; RD3 = Apertura a la comunicación; RD4 = Conformidad; PS = Persistencia; PS1 = Resistencia al esfuerzo; PS2 = Trabajo; PS3 = Ambición; PS4 = Perfeccionismo.

Tabla 4

*Estadísticos de las Escalas de Carácter del TCI-R*

Escala	N° Ítems	CIT-min	CIT-max	Media	DT	Fiabilidad
<b>SD</b>	<b>40</b>	<b>0,057</b>	<b>0,559</b>	<b>155,27</b>	<b>19,594</b>	<b>0,847</b>
SD1	8	0,287	0,471	32,06	5,602	0,671
SD2	6	0,207	0,528	24,59	4,423	0,653
SD3	5	0,184	0,344	19,94	3,510	0,495
SD4	10	0,150	0,510	35,40	8,194	0,745
SD5	11	0,124	0,448	43,29	5,720	0,577
<b>C</b>	<b>36</b>	<b>0,070</b>	<b>0,591</b>	<b>141,77</b>	<b>16,807</b>	<b>0,831</b>
C1	8	0,252	0,440	31,75	5,157	0,678
C2	5	0,145	0,420	18,61	3,518	0,460
C3	8	0,098	0,396	31,55	4,236	0,501
C4	7	0,329	0,799	28,97	5,839	0,814
C5	8	0,125	0,405	30,90	5,152	0,491
<b>ST</b>	<b>26</b>	<b>0,053</b>	<b>0,664</b>	<b>72,62</b>	<b>17,649</b>	<b>0,848</b>
ST1	10	0,198	0,486	29,63	7,489	0,700
ST2	8	0,411	0,540	21,55	7,367	0,765
ST3	8	0,188	0,685	21,44	7,647	0,772

*Notas.* CIT-min = mínimo de las correlaciones ítem-escala corregidas; CIT-max = máximo de las correlaciones ítem-escala corregidas; DT = Desviación Típica; SD = Autodirección; SD1 = Responsabilidad; SD2 = Determinación; SD3 = Recursos; SD4 = Autoaceptación; SD5 = Hábitos congruentes; C = Cooperación; C1 = Aceptación social; C2 =

Empatía; C3 = Tendencia a ayudar; C4 = Compasión; C5 = Con principios; ST = Autotrascendencia; ST1 = Abstracción; ST2 = Identificación transpersonal; ST3 = Espiritualidad.

En Temperamento se encontraron 4 factores que explican el 58% de la varianza (ver Tabla 5) y en Carácter (ver Tabla 6) se encontraron 3 factores que explican el 57,23% de la varianza.

Tabla 5

*Análisis Factorial Exploratorio de las Facetas del Temperamento del TCI-R (Componentes Rotados)*

Faceta	Componente			
	1	2	3	4
NS1	-.526	---	.415	---
NS2	---	---	---	<b>.774</b>
NS3	---	---	.339	<b>.473</b>
NS4	---	---	---	<b>.508</b>
HA1	<b>.686</b>	---	---	---
HA2	<b>.719</b>	---	---	---
HA3	<b>.581</b>	---	-.482	---
HA4	<b>.678</b>	-.379	---	---
RD1	.483	.423	<b>.472</b>	---
RD2	---	---	<b>.843</b>	---

RD3	---	---	<b>.859</b>	---
RD4	---	-.351	---	-.682
PS1	---	<b>.744</b>	---	---
PS2	---	<b>.692</b>	---	---
PS3	-.307	<b>.509</b>	---	---
PS4	---	<b>.776</b>	---	---

*Notas.* NS1 = Excitabilidad exploratoria; NS2 = Impulsividad; NS3 = Extravagancia; NS4 = Desorden Preocupación (HA1), Evitación de riesgos (HA2), Timidez (HA3), Fatigabilidad (HA4); RD1 = Sentimentalismo; RD2 = Apego; RD3 = Apertura a la comunicación; RD4 = Conformidad; PS1 = Resistencia al esfuerzo; PS2 = Trabajo; PS3 = Ambición; PS4 = Perfeccionismo.

Se marca en las matrices con los pesos factoriales, se eliminaron los pesos menores a 0.30, tal como se observa en las Tablas 5 y 6.

Tabla 6

*Análisis Factorial Exploratorio de las Facetas del Carácter del TCI-R (componentes rotados)*

Faceta	Componente		
	1	2	3
SD1	<b>.711</b>	---	---
SD2	<b>.803</b>	---	---
SD3	<b>.682</b>	---	---
SD4	---	.690	---

---

SD5	<b>.764</b>	---	---
C1	.404	<b>.523</b>	---
C2	.351	---	.496
C3	---	<b>.670</b>	---
C4	---	<b>.717</b>	---
C5	---	<b>.725</b>	---
ST1	---	---	<b>.828</b>
ST2	---	---	<b>.792</b>
ST3	---	---	<b>.623</b>

---

*Notas.* SD1 = Responsabilidad; SD2 = Determinación; SD3 = Recursos; SD4 = Autoaceptación; SD5 = Hábitos congruentes; C1 = Aceptación social; C2 = Empatía; C3 = Tendencia a ayudar; C4 = Compasión; C5 = Con principios; ST1 = Abstracción; ST2 = Identificación transpersonal; ST3 = Espiritualidad.

Los resultados muestran un ajuste de la mayoría de facetas al modelo teórico, con algunas siguientes excepciones:

- Factores que cargan en factores diferentes al esperable teóricamente (NS1, RD4, SD4 y C2)
- Factores con elevadas cargas secundarias en factores diferentes al esperable teóricamente (NS3, HA3, HA4, RD1, PS3 y C1)

Es probable que estas “discrepancias” se deban en cierta medida a la pequeña escala de esta muestra, y a su menor representatividad respecto a un muestreo más amplio. También puede haber “sesgos” sistemáticos, relacionados con dificultades en la adaptación de los ítems por diversas variables, entre ellas diferencias culturales. Por último, deben mencionarse algunas deficiencias y críticas al modelo teórico y al

instrumento, debidas entre otras cuestiones a problemas de validez factorial (Farmer & Goldberg, 2008a, 2008b).

## **Discusión**

Tal como puede observarse en el apartado “Resultados”, la estructura factorial obtenida se ajusta al modelo teórico con algunas excepciones, tal como se observa en otros estudios previos (Aluja, Blanch, Gallart, & Dolcet, 2010; Duijsens, Spinhoven, Goekoop, Spermon, & Eurelings-Bontekoe, 2000; Farmer & Goldberg, 2008a, 2008b; Gutiérrez-Zotes et al., 2004; Hansenne, Delhez, & Cloninger, 2005; Maffasioli & Cloninger, 2010; Péliissolo & Lépine, 2000; Péliissolo et al., 2005; Preiss, Kucharová, Novák, & Stepánková, 2007; Quintana & Muñoz, 2010).. De las 29 facetas, 10 no presentaron un ajuste adecuado al modelo factorial propuesto. Estudios posteriores con un mayor tamaño muestral permitirán análisis con mayor nivel de profundidad ítem por ítem.

En cuanto a las fiabilidades, se obtuvieron valores similares, aunque levemente inferiores a otras versiones del test, en particular la original (Cloninger, 1999) y la española (Gutiérrez-Zotes et al., 2004). La Tabla 7 muestra las fiabilidades del presente estudio en comparación con algunos de los estudios previos (se eligieron países con mayor cercanía cultural al Uruguay, además de la versión original), en los casos en que hay más de un estudio del mismo país, se elige aquel con un mayor tamaño muestral, como es el caso de España con varias publicaciones. Como podrá observarse, las fiabilidades obtenidas en el presente estudio son similares, aunque inferiores, a las obtenidas en estudios precedentes. Particularmente relevante es la comparación con los estudios realizados en España y Brasil, por similitudes lingüísticas y culturales. En tal sentido, las Dimensiones y Facetas de NS, RD y PS

son aquellas en las que se presentan fiabilidades inferiores a dichas versiones (diferencias mayores a 0.1 en dichas Dimensiones y en varias de las Facetas que las componen).

Tabla 7

*Fiabilidades (Alfa de Cronbach) del presente estudio y otros anteriores*

Escala	USA	Italia (1)	Italia (2)	Bélgica	Francia	Brasil	España	Media	Uruguay
N	736	355	385	958	482	595	928	634,14	191
NS	<b>0,86</b>	<b>0,84</b>	<b>0,78</b>	<b>0,78</b>	<b>0,80</b>	<b>0,71</b>	<b>0,78</b>	<b>0,79</b>	<b>0,65</b>
NS1	0,70	0,28	0,55	0,63	0,59	0,48	0,44	0,52	<b>0,57</b>
NS2	0,74	0,42	0,71	0,58	0,70	0,59	0,71	0,64	<b>0,44</b>
NS3	0,81	0,07	0,72	0,78	0,78	0,74	0,72	0,66	<b>0,70</b>
NS4	0,62	0,24	0,45	0,57	0,46	0,42	0,50	0,47	<b>0,26</b>
HA	<b>0,91</b>	<b>0,88</b>	<b>0,85</b>	<b>0,90</b>	<b>0,92</b>	<b>0,84</b>	<b>0,85</b>	<b>0,88</b>	<b>0,85</b>
HA1	0,80	0,43	0,74	0,78	0,81	0,65	0,70	0,70	<b>0,69</b>
HA2	0,75	0,47	0,50	0,74	0,74	0,59	0,66	0,64	<b>0,62</b>
HA3	0,87	0,01	0,78	0,85	0,85	0,72	0,78	0,69	<b>0,71</b>
HA4	0,85	0,23	0,72	0,73	0,83	0,71	0,68	0,68	<b>0,70</b>
RD	<b>0,89</b>	<b>0,82</b>	<b>0,83</b>	<b>0,81</b>	<b>0,84</b>	<b>0,77</b>	<b>0,83</b>	<b>0,84</b>	<b>0,73</b>
RD1	0,70	0,37	0,59	0,57	0,55	0,51	0,68	0,57	<b>0,47</b>
RD2	0,85	0,26	0,75	0,72	0,79	0,68	0,73	0,68	<b>0,71</b>
RD3	0,83	0,17	0,78	0,59	0,78	0,69	0,76	0,66	<b>0,53</b>
RD4	0,57	0,42	0,36	0,45	0,47	0,48	0,73	0,50	<b>0,49</b>
PS	<b>0,91</b>	<b>0,89</b>	<b>0,87</b>	<b>0,90</b>	<b>0,92</b>	<b>0,86</b>	<b>0,89</b>	<b>0,89</b>	<b>0,78</b>
PS1	0,82	0,76	0,65	0,76	0,75	0,56	0,68	0,71	<b>0,59</b>
PS2	0,75	0,58	0,62	0,76	0,78	0,65	0,73	0,70	<b>0,36</b>
PS3	0,79	0,79	0,80	0,73	0,80	0,71	0,76	0,77	<b>0,76</b>
PS4	0,75	0,36	0,64	0,69	0,78	0,61	0,73	0,65	<b>0,58</b>
SD	<b>0,89</b>	<b>0,82</b>	<b>0,85</b>	<b>0,81</b>	<b>0,88</b>	<b>0,87</b>	<b>0,85</b>	<b>0,85</b>	<b>0,85</b>



SD1	0,78	0,51	0,72	0,73	0,72	0,71	0,73	0,70	<b>0,67</b>
SD2	0,75	0,01	0,63	0,67	0,76	0,63	0,67	0,59	<b>0,65</b>
SD3	0,71	0,47	0,59	0,60	0,68	0,64	0,60	0,61	<b>0,50</b>
SD4	0,81	0,50	0,77	0,73	0,75	0,72	0,71	0,71	<b>0,75</b>
SD5	0,83	0,48	0,66	0,48	0,78	0,69	0,66	0,65	<b>0,58</b>
<b>C</b>	<b>0,88</b>	<b>0,86</b>	<b>0,85</b>	<b>0,85</b>	<b>0,81</b>	<b>0,83</b>	<b>0,86</b>	<b>0,85</b>	<b>0,83</b>
C1	0,77	0,02	0,76	0,59	0,72	0,69	0,75	0,61	<b>0,68</b>
C2	0,67	0,13	0,45	0,58	0,61	0,45	0,46	0,48	<b>0,46</b>
C3	0,63	0,18	0,57	0,57	0,53	0,48	0,52	0,50	<b>0,50</b>
C4	0,88	0,01	0,62	0,88	0,63	0,80	0,83	0,66	<b>0,81</b>
C5	0,57	0,01	0,60	0,52	0,45	0,49	0,54	0,45	<b>0,49</b>
<b>ST</b>	<b>0,90</b>	<b>0,82</b>	<b>0,84</b>	<b>0,85</b>	<b>0,85</b>	<b>0,84</b>	<b>0,86</b>	<b>0,85</b>	<b>0,85</b>
ST1	0,78	0,78	0,74	0,70	0,74	0,68	0,73	0,74	<b>0,70</b>
ST2	0,77	0,80	0,71	0,70	0,71	0,73	0,72	0,73	<b>0,77</b>
ST3	0,89	0,41	0,64	0,79	0,77	0,72	0,81	0,72	<b>0,77</b>
<b>Media</b>	<b>0,79</b>	<b>0,45</b>	<b>0,69</b>	<b>0,70</b>	<b>0,73</b>	<b>0,66</b>	<b>0,71</b>	<b>0,68</b>	<b>0,64</b>

*Notas.* NS = Búsqueda de Novedad; HA = Evitación del Daño; RD = Dependencia de Recompensa; PS = Persistencia; SD = Autodirección; C = Cooperación; ST = Autotrascendencia. Fiabilidades (Alfa de Cronbach) de los siguientes estudios en cada columna: USA (Cloninger, 1999), Italia (1) e Italia (2) (Martinotti et al., 2008), Bélgica (Hansenne et al., 2005), Francia (Pelissolo et al., 2005), Brasil (Maffasoli Goncalves & Cloninger, 2010), España (Aluja et al., 2010), el Promedio de dichos estudios y finalmente los datos del presente estudio.

Las bajas fiabilidades de algunos factores, observadas en la presente versión (en particular respecto a las escalas RD1, RD4 y NS4) se han presentado también en otras versiones, por ejemplo las adaptaciones francesa (Pelissolo et al., 2005), belga (Hansenne et al., 2005), brasileña (Maffasioli & Cloninger, 2010) y en menor medida la italiana (Martinotti et al., 2008).

Debemos citar aquí algunas limitaciones del presente estudio. En primer lugar, el tamaño de muestra es pequeño para poder realizar análisis factoriales de mayor profundidad, que permitan la exploración de la validez de constructo de dicha escala en nuestra población. Por otra parte, si bien se tomaron dos barrios con perfiles relativamente representativos de Montevideo, no se trata de una muestra representativa de la población.

### **Conclusiones**

Las propiedades psicométricas mostradas por la escala adaptada son muy similares a las que han presentado otras versiones. Será necesario seguir trabajando para poder corregir las deficiencias mostradas. A pesar de los aspectos a mejorar y a seguir desarrollando, la escala presenta propiedades psicométricas aceptables, y confiamos en que será un instrumento de gran utilidad para clínicos e investigadores de la región, una vez finalizado el proceso de adaptación que permita contar con una versión oficial y autorizada del mismo para Uruguay.

En términos más generales, y pensando en particular en la realidad uruguaya pero también la de otros países de Sudamérica, se hace imprescindible la adaptación de escalas psicológicas a nuestras poblaciones. Son pocos los casos de escalas psicológicas adaptadas, lo cual hace que se introduzcan sesgos perniciosos al análisis de los resultados de dichas escalas, que implican muchas veces la toma de decisiones en diversos ámbitos: clínico, académico, profesional, laboral, etc. Este trabajo es un pequeño aporte en dicho sentido.

**Notas y/o Agradecimientos**

Quisiéramos agradecer a la Universidad de la República, y muy especialmente, a todos los estudiantes de la Licenciatura en Psicología que colaboraron con la realización del trabajo de campo. También agradecemos al autor de la escala, C. R. Cloninger, por sus invaluable sugerencias y directivas. También agradecemos a la Dra. Andrea Bielli y a la Dra. Lilián Daset por su participación en el proceso de adaptación lingüística. Este artículo no habría sido posible sin ellos.

## Referencias

- Aluja, A., Blanch, A., Gallart, S., & Dolcet, J. M. (2010). The Temperament and Character Inventory Revised (TCI-R): Descriptive and factor structure in different age levels. *Behavioral Psychology, 18*(2), 385-401.
- Álvarez, L., Selma, H., & Vásquez, A. (2014, octubre). Validación Inicial de la Escala de Consideración de las Consecuencias Futuras en dos barrios de Montevideo: Análisis factorial exploratorio y relación con variables socio-demográficas. En *Enseñanza de la psicología cognitiva: Situación actual y perspectivas*. Poster presentado en Simposio del Instituto de Fundamentos y Métodos de la Facultad de Psicología, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay. Recuperado de <http://cognicion.psico.edu.uy/node/176>
- Bayón, C. (2006). Modelo psicobiológico de personalidad de Cloninger: Aproximación integradora en la evaluación de los trastornos de personalidad y proceso psicoterapéutico. *Psiquiatría.com, 10*(1).
- Cloninger, C. R. (1999). *The Temperament and Character Inventory–Revised*. St. Louis, MO: Center for Psychobiology of Personality, Washington University.
- Cloninger, C. R., Przybeck, T. R., & Svrakic, D. M. (1991). The Tridimensional Personality Questionnaire: U.S. normative data. *Psychological Reports, 69*, 1047-1057.
- Cloninger, C. R., Svrakic, D. M., & Przybeck, T. R. (1993). A Psychobiological Model of Temperament and Character. *Archives of General Psychiatry, 50*, 975-990.
- Duijsens, I. J., Spinhoven, P., Goekoop, J. G., Spermon, T., & Eurelings-Bontekoe, E. H. M. (2000). The Dutch temperament and character inventory (TCI): Dimensional structure, reliability and validity in a normal and psychiatric

- outpatient sample. *Personality and Individual Differences*, 28(3), 487-499.  
doi:[https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(99\)00114-2](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(99)00114-2)
- Esbec, E., & Echeburúa, E. (2011). La reformulación de los trastornos de la personalidad en el DSM-V. (Spanish). *Actas Espanolas de Psiquiatria*, 39(1), 1-11.
- Farmer, R. F., & Goldberg, L. R. (2008a). A psychometric evaluation of the revised temperament and character inventory (TCI-R) and the TCI-140. *Psychological assessment*, 20(3), 281-291. doi:<https://doi.org/10.1037/a0012934>
- Farmer, R. F., & Goldberg, L. R. (2008b). Brain modules, personality layers, planes of being, spiral structures, and the equally implausible distinction between TCI-R «Temperament» and «Character» Scales: A reply to Cloninger. *Psychological assessment*, 20(3), 300-304. doi:<https://doi.org/10.1037/a0012932>
- Gutiérrez-Zotes, J. A., Bayón, C., Montserrat, C., Valero, J., Labad, A., Cloninger, C. R., & Fernández-Aranda, F. (2004). Temperament and character inventory revised (TCI-R): Standardization and normative data in a general population sample. *Actas Españolas De Psiquiatria*, 32(1), 8-15.
- 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 Testint Technology*, 1. Recuperado de <http://www.testpublishers.org/assets/documents/volume%201%20issue%201Increasing%20validity.pdf>
- Hansenne, M., Delhez, M., & Cloninger, C. R. (2005). Psychometric properties of the temperament and character inventory-revised (TCI-R) in a Belgian sample.

---

*Journal of Personality Assessment*, 85(1), 40-49.  
doi:[https://doi.org/10.1207/s15327752jpa8501\\_04](https://doi.org/10.1207/s15327752jpa8501_04)

Maffasoli, D., & Cloninger, C. R. (2010). Validation and normative studies of the Brazilian Portuguese and American versions of the Temperament and Character Inventory: Revised (TCI-R). *Journal of Affective Disorders*, 124(1-2), 126-133. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jad.2009.11.007>

Martinotti, G., Mandelli, L., Di Nicola, M., Serretti, A., Fossati, A., Borroni, S., ... Janiri, L. (2008). Psychometric characteristic of the Italian version of the Temperament and Character Inventory-revised, personality, psychopathology, and attachment styles. *Comprehensive Psychiatry*, 49(5), 514-522. doi:<https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2007.11.002>

Miettunen, J., & Raevuori, A. (2012). A meta-analysis of temperament in axis I psychiatric disorders. *Comprehensive Psychiatry*, 53, 152-166.

Pélissolo, A., & Lépine, J. P. (2000). Normative data and factor structure of the Temperament and Character Inventory (TCI) in the French version. *Psychiatry Research*, 94(1), 67-76.

Pélissolo, A., Mallet, L., Baleyte, J. M., Michel, G., Cloninger, C. R., Allilaire, J. F., & Jouvent, R. (2005). The Temperament and Character Inventory-Revised (TCI-R): Psychometric characteristics of the French version. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 112(2), 126-133. doi:<https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.2005.00551.x>

Preiss, M., Kucharová, J., Novák, T., & Stepánková, H. (2007). The temperament and character inventory-revised (TCI-R): A psychometric characteristics of the Czech version. *Psychiatria Danubina*, 19(1-2), 27-34.

- 
- Quintana, T., & Muñoz, G. (2010). Validación y adaptación del cuestionario de temperamento y carácter, JTCl de R. Cloninger, versión niños y padres, a escolares chilenos entre 8 y 13 años de edad. *Terapia psicológica*, 28(1), 37-43. doi:<https://doi.org/10.4067/S0718-48082010000100004>
- Strathman, A., Gleicher, F., Boninger, D. S., & Scott, C. (1994). The consideration of future consequences: Weighing immediate and distant outcomes of behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66(4), 742-752. doi:<https://doi.org/10.1037/0022-3514.66.4.742>
- Svrakic, D. M., & Cloninger, R. C. (2010). Epigenetic perspective on behavior development, personality, and personality disorders. *Psychiatria Danubina*, 22(2), 153-166.
- Vásquez, A., Martín, A., Ortuño, V. E., Esteves, C., & Joreiman, J. (2017). *Adaptación al castellano de la Escala de Consideración de las Consecuencias Futuras*. Manuscrito presentado para su publicación.

### Formato de citación

---

Selma H., Benedetti M., Luzardo M., Boggio K., Bagnato M, Martín A., Vázquez A. & Premuda P. (2017). Adaptación a población adulta montevideana de la Escala de Temperamento y Carácter Revisada (TCI-R): resultados preliminares. *Psicología, Conocimiento y Sociedad*, 7(2), 169-198. Disponible en: <http://revista.psico.edu.uy/>

---