



Psykhe

ISSN: 0717-0297

psykhe@uc.cl

Pontificia Universidad Católica de Chile  
Chile

Berger, Christian; Cuadros, Olga; Rasse, Camila; Rojas, Natalia  
Diseño y Validación de la Escala de Creencias Normativas Sobre la Prosocialidad en  
Adolescentes Chilenos  
Psykhe, vol. 25, núm. 1, 2016, pp. 1-17  
Pontificia Universidad Católica de Chile  
Santiago, Chile

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=96745598008>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

# Diseño y Validación de la Escala de Creencias Normativas Sobre la Prosocialidad en Adolescentes Chilenos

## Design and Validation of the Normative Beliefs About Prosociality Scale in Chilean Adolescents

Christian Berger, Olga Cuadros, Camila Rasse y Natalia Rojas  
Pontificia Universidad Católica de Chile

Se presenta el diseño y validación de la escala de Creencias Normativas Sobre la Prosocialidad (CNPROS). Se tomó como modelo la escala de Creencias Normativas Sobre la Agresividad (NBAGGS; Huesmann & Guerra, 1997). El proceso de validación se realizó en varias etapas durante 2012 y 2013, con un muestreo por conveniencia de 762 estudiantes de 4<sup>o</sup>, 5<sup>o</sup> y 6<sup>o</sup> año de educación básica de 4 establecimientos particulares subvencionados de 4 comunas de Santiago, Chile. Los análisis se realizaron con 4 muestras diferentes de alumnos de distintos grados y colegios. Los análisis factoriales exploratorios y confirmatorio realizados, así como las correlaciones calculadas, fueron indicando la estructura, consistencia interna y validez concurrente que presenta la escala con la empatía (en mujeres) y las conductas prosociales (en las que no se aprecian diferencias por género), así como correlaciones inversas con la NBAGGS y la agresividad. Un análisis de varianza con alumnos de 6<sup>o</sup> grado mostró que las mujeres obtienen un promedio mayor que los hombres en la CNPROS. Se presenta, finalmente, una escala de 9 ítems que puede aportar al diagnóstico, investigación e intervención en contextos escolares.

*Palabras clave:* creencias normativas, prosocialidad, escala, adolescentes

This article presents the design and validation of a scale to assess Normative Beliefs About Prosociality (CNPROS), taking as a model the Normative Beliefs About Aggression Scale, NBAGGS (Huesmann & Guerra, 1997). The validation was developed in several phases during 2012 and 2013, with a convenience sample of 762 4<sup>th</sup>, 5<sup>th</sup> and 6<sup>th</sup> graders from 4 private subsidized schools located in 4 different neighborhoods in Santiago, Chile. Analyses were carried out with 4 different samples of students from different grades and schools. Through exploratory and confirmatory factor analyses, the structure and internal consistency of the scale were shown. Its direct correlations with empathy (for girls) and prosocial behavior (where significant gender differences cannot be discerned) and inverse correlations with NBAGGS and aggression showed concurrent validity. An analysis of variance among 6<sup>th</sup> graders showed that girls obtained a higher average score than boys in CNPROS. A 9 items scale is finally presented, which may help the diagnosis, research, and intervention in school contexts.

*Keywords:* normative beliefs, prosociality, scale, adolescents

Durante la última década el estudio de las relaciones entre pares se ha movido desde una perspectiva exclusivamente centrada en las dificultades psicosociales, problemas y déficits hacia una perspectiva que considera también aspectos positivos de las relaciones entre pares (Berger, 2004; Bukowski & Sippola, 2005). En este sentido, se ha transitado desde un énfasis en la agresión y violencia como problema aislado hacia la consideración de la agresión y la prosocialidad como dos conductas eminentemente sociales necesarias de estudiar en contexto (Berger, 2012; Ellis & Zarbatany, 2007; Peters, Cillessen, Riksen-Walraven & Haselager, 2010). Así, desde un abordaje tradicional de la agresión que adoptaba una perspectiva individual en que las conductas eran explicadas exclusivamente por características internas, se ha adoptado una perspectiva ecológica que considera las condiciones del contexto en las cuales estas conductas son posibles y funcionales (Chang, 2004; Chaux, 2011; López et al., 2011). Por una parte, esto ha permitido ampliar la comprensión de la relación entre conductas sociales, como la agresividad y la prosocialidad, y las vías que permitirían modificarlas (Tur, Mestre & del Barrio, 2004) y, por otra parte, muestra también factores contextuales y ecológicos que puedan dar cuenta de dichas conductas (Chang, 2004; Chaux, 2011).

---

Christian Berger, Olga Cuadros, Camila Rasse y Natalia Rojas, Escuela de Psicología, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.

El artículo ha sido financiado por el Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (proyecto FONDECYT N° 11110037) y apoyado por la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (proyecto CONICYT/Anillos en Ciencias Sociales SOC1103) y por el Centro Interdisciplinario de Estudios Interculturales e Indígenas (Proyecto CONICYT/FONDAP N° 15110006).

La correspondencia relativa a este artículo debe ser dirigida a Olga Cuadros, Escuela de Psicología, Pontificia Universidad Católica de Chile, Avda. Vicuña Mackenna 4860, Macul, Santiago, Chile. E-mail: oecuadros@uc.cl

## Prosocialidad

El comportamiento prosocial se refiere a acciones voluntarias que tienen la intención de beneficiar a otra persona o grupo (Eisenberg, Eggum & Di Giunta, 2010; Spinrad et al., 2006) e incluye acciones como compartir, ayudar y cooperar. La prosocialidad considera aspectos tanto cognitivos como afectivos, en la medida que requiere una toma de perspectiva respecto de la situación y necesidades del otro (Miller, Eisenberg, Fabes & Shell, 1996). En este sentido, la prosocialidad no se refiere exclusivamente al nivel conductual, sino también supone una disposición cognitiva y afectiva que tiene directa asociación con la empatía. La evidencia consistente respecto a la asociación entre empatía, razonamiento moral y conductas prosociales (Eisenberg, Spinrad & Sadovsky, 2006; Weiner, 2006) ha mostrado cómo la empatía es un factor predictor de la prosocialidad, en la medida en que ayuda a desarrollar actitudes y conductas prosociales (Mestre, Samper, Tur, Cortés & Nácher, 2006). La emocionalidad regulada y los sentimientos orientados al otro se convierten en potenciadores del razonamiento prosocial, motivando, así, la búsqueda de justificaciones asentadas en creencias básicas prosociales (del Barrio, Mestre & Tur, 2004; Mestre, Samper & Frías, 2002; Mestre, Tur, Samper, Nácher & Cortés, 2007). Esto es especialmente relevante durante la infancia y la adolescencia temprana, cuando el desarrollo del razonamiento moral permite elaborar juicios que llevan a la decisión de ayudar a otros, aun en ausencia de reglas y leyes explícitas que obliguen a ello y convertirse en una conducta estable a lo largo de la vida (Eisenberg, Carlo, Murphy & van Court, 1995). Esta influencia depende, entre otras cosas, de valores socialmente promovidos a través de la crianza: las actitudes parentales frente a cómo impartir la disciplina tiene un efecto directo en niños y adolescentes en la introyección del control, la regulación de las emociones y la autoconfianza para emitir juicios acerca de las conductas sociales (Carlo, Knight, McGinley & Hayes, 2011). Sin embargo, el despliegue de estas conductas también se ve influido por factores contextuales, como la sala de clases (Chang, 2004) y el grupo de pares de referencia (Berger & Rockin, 2012; Chung-Hall & Chen, 2010; Ellis & Zarbatany, 2007). La prosocialidad ha demostrado estar influenciada por factores idiosincráticos, al ser investigada en poblaciones latinas y asiáticas, por ejemplo. Evidencia de ello es que el tipo de estructura social (familia, grupo de pares dentro de la comunidad) promueve valores, así como conductas de agremiación y alta cohesión social, presentando mayores niveles de empatía y prosocialidad al asociarse con mayores niveles de compromiso y responsabilidad social (Segal, Gerdes, Mullins, Wagaman & Androff, 2011). De esta forma, tanto factores individuales como procesos sociales contextuales explicarían la emergencia del comportamiento prosocial (Carlo, McGinley, Hayes & Martinez, 2012; Shen, Carlo & Knight, 2013).

La importancia del desarrollo del comportamiento prosocial radica en que se ha establecido como un importante indicador de adaptación en niños (Caprara, Barbaranelli, Pastorelli, Bandura & Zimbardo, 2000). Además, se le asocia a la capacidad de autorregulación y estabilidad emocional (Mestre, Tur & del Barrio, 2004), relaciones sociales positivas (Farver & Branstetter, 1994), bienestar psicológico (Eisenberg et al., 1996) y desempeño académico (Wentzel, Filisetti & Looney, 2007). En este sentido, incentivar conductas prosociales en la infancia como una manera positiva de establecer vínculos con otros tendría un importante impacto tanto en los individuos en términos de su adaptación social, relaciones interpersonales y experiencias de éxito como en la generación de comunidades saludables y favorecedoras del bienestar de todos sus miembros (Berger, 2012).

El estudio de la prosocialidad durante el inicio de la adolescencia es, por tanto, de gran relevancia, en la medida en que es un proceso social que refleja los requerimientos de un grupo de pertenencia en esta etapa del ciclo vital, caracterizada por un aumento en la pertenencia hacia el grupo de pares (Killen & Rutland, 2011). A partir de esto, el comportamiento prosocial puede ser potenciado durante esta etapa a través del comportamiento que el grupo de pares valora en sus miembros y, por tanto, se busca desarrollar.

## Creencias Normativas

Una perspectiva que ha tomado gran fuerza en los últimos años para abordar la agresividad y la prosocialidad es la conceptualización de estas como conductas sociales (Berger, 2012). Este enfoque plantea que dichas conductas serían funcionales a las metas determinadas dentro de un contexto interpersonal específico, considerando, además, las particularidades de cada etapa del desarrollo. Así, tanto la agresividad como la prosocialidad podrían cumplir la función de ayudar a alcanzar posiciones de estatus social dentro de un grupo determinado, como también de favorecer sentimientos de pertenencia y aceptación por parte del grupo de pares, siendo estas metas centrales durante el período de la adolescencia (Ojanen, Grönroos &

Salmivalli, 2005). En otras palabras, en la medida en que determinadas conductas sean validadas y reforzadas en un contexto de pares específico, desplegarlas permitiría al individuo cumplir con estas metas dentro de dicho contexto (Berger & Rodkin, 2012; Ellis & Zarbatany, 2007; Jonkmann, Trautwein & Lüdtke, 2009; Potocnjak, Berger & Tomicic, 2011). Desde esta perspectiva, para comprender las conductas observables se hace necesario considerar los procesos interpersonales y culturales que favorecen la presencia de estas. Boivin, Dodge y Coie (1995) mostraron que aquellas conductas que se asocian a estatus social son específicas a cada grupo en el cual son desplegadas; así, lo funcional de dichas conductas depende del grado en que estas son validadas y reforzadas en dicho contexto. En este sentido, distintos estudios muestran cómo las actitudes predicen la presencia de variadas conductas, entre ellas, conductas agresivas (Salmivalli & Voeten, 2004; van Goethem, Scholte & Wiers, 2010) y prosociales (McMahon et al., 2013). Las actitudes pueden definirse como evaluaciones estables respecto de una persona, grupo o tema, que involucran aspectos conductuales, emocionales y cognitivos (Ajzen & Fishbein, 2005; van Goethem et al., 2010).

En línea con lo anterior, estudios sobre relaciones de pares y agresión han utilizado la noción de creencias normativas para referirse a las cogniciones de cada individuo acerca de la aceptación o no de un determinado comportamiento, por lo que regulan las acciones al prescribir el rango de conductas aceptables y prohibidas para el individuo (Huesmann & Guerra, 1997). Rimal y Real (2005) plantean que la percepción de los beneficios obtenidos de la conducta ajustados a las características del medio, así como la identidad de grupo y las convenciones sociales que lo rigen, se condensan en las creencias normativas. Estos aspectos, junto al nivel de involucramiento personal en el sistema social, pueden regular la influencia social presente en la modulación de la conducta. Las creencias normativas se plantean como el sustento de la evaluación integrada que realiza el individuo respecto a lo que lo rodea en su mundo social. Se hacen más estables a medida que pasa el tiempo y durante la adolescencia se vuelven más influyentes en el actuar del sujeto (Guerra, Huesmann & Spindler, 2003; McMahon et al., 2013).

De esta forma, las creencias normativas sobre la prosocialidad involucrarían conceptualizaciones en las que los adolescentes formalizan las percepciones de sus interacciones sociales en contexto para situaciones específicas de aceptación/rechazo de la interacción o para ajuste general de su conducta social. Estas considerarían especialmente conductas que validan relaciones positivas y establecen conexiones entre pares, basadas en características como amabilidad, cumplimiento de estándares sociales de ayuda, solidaridad y apoyo que se establece para garantizar el inicio y/o mantención de las relaciones interpersonales (Greener & Crick, 1999).

### Evaluación de la Prosocialidad

En la medición de las conductas agresivas y prosociales se han utilizado diferentes metodologías, incluyendo distintas fuentes de reporte (autoreporte, nominaciones de pares y reporte de profesores) y técnicas (cuestionarios, observaciones, fuentes secundarias). Sin embargo, existe menos desarrollo metodológico para el estudio de las creencias normativas. Para evaluar la aceptación por parte del grupo de ciertas conductas, diversos autores han utilizado las normas grupales como sistema de referencia. Estas se operacionalizan como el grado en que los miembros de un grupo particular presentan una conducta determinada (Chang, 2004; Espelage, Holt & Henkel, 2003). Sin embargo, esta perspectiva considera lo normativo en base a la prevalencia de la conducta, pero no ha abordado aspectos subyacentes a estas, como las actitudes o creencias.

En el caso del comportamiento agresivo, si bien la mayor parte de los estudios utilizan las normas grupales sustentadas en prevalencia de conductas, existe un creciente número de investigaciones que se han orientado a comprender los mecanismos subyacentes a la agresividad. En esta línea, Huessman y Guerra (1997) desarrollaron la Escala de Creencias Normativas Sobre la Agresión (*Normative Beliefs About Aggression Scale; NBAGGS*). Esta escala plantea una comprensión más profunda del fenómeno de la agresión entre pares, puesto que permite un acercamiento desde lo cognitivo, indicando la validación de ciertos comportamientos por parte del niño y su justificación grupal para estos. Como señalan Espelage y Swearer (2003), el acercamiento desde las creencias normativas señala el grado de aceptación de la conducta y, por tanto, el grado en que sería plausible la reiteración de esta en el tiempo.

Una de las características de la prosocialidad, como ya se mencionó, es estar directamente asociada con la capacidad para tomar la perspectiva de los demás y responder de manera empática a los estados percibidos en otros (de Wied, Branje & Meeus, 2007; Loudin, Loukas & Robinson, 2003; Mestre et al., 2004). Esto es particularmente importante en la medida en que, aunque hay componentes individuales asociados a la

expectativa de comportamiento prosocial, existe una adecuación que depende directamente de la percepción externa de otros individuos dentro del grupo. Los grupos consolidados generan consensos compartidos en cuanto a lo permitido y lo sancionable dentro del grupo (Cooke & Szumal, 1993). En este sentido, se valida la idea de Werner y Hill (2010) de que las creencias normativas sobre conductas sociales estarían en el ámbito de las cogniciones sociales compartidas por el grupo de pares, de forma que estas proporcionan información importante sobre el desarrollo y/o mantenimiento de las conductas sociales en los individuos.

Usando como modelo la NBAGGS de Huesmann y Guerra (1997), se elaboró una Escala de Creencias Normativas Sobre la Prosocialidad (CNPROS). Debido a que ambas escalas se refieren a creencias normativas sobre conductas sociales observables que han demostrado ser afectadas de manera similar por procesos grupales (Berger, 2012; Ellis & Zarbatany, 2007), se consideró adecuado hacer un paralelo entre ambas para la construcción del instrumento. Este artículo presenta el proceso de construcción y validación de la CNPROS.

## Método

### Participantes

La validación de esta escala se realizó en el marco de un estudio longitudinal mayor acerca de las conductas y creencias prosociales y agresivas de 1165 adolescentes chilenos. Se seleccionaron 762 estudiantes que cursaban 4°, 5° y 6° grado (rango de 9-12 años aproximadamente) al inicio del año 2012, correspondientes a los participantes que estuvieron presentes en las dos mediciones que se tomaron como base para los análisis realizados y para quienes se contaba con información completa en todos los instrumentos en cada medición realizada. Los participantes eran estudiantes de cuatro establecimientos educacionales, elegidos por conveniencia, de dependencia particular subvencionada de las comunas de Macul, Pudahuel, La Pintana y Lo Barnechea de Santiago, Chile. Estos establecimientos educacionales, de acuerdo con los datos facilitados por el Sistema Chileno de Evaluación de Resultados de Aprendizaje, corresponden a establecimientos que, aunque comparten la característica de ser particulares subvencionados, tienen diferentes estatus en cuanto al nivel socioeconómico (NSE). Dos de ellos (colegios 1 y 2) corresponden al NSE medio-bajo, lo que indica que la mayoría de los apoderados no ha completado su educación escolar y su hogar cuenta con un ingreso que no supera el monto legal del salario mensual mínimo (US\$ 250). Otro corresponde al NSE medio (colegio 3), lo que indica que la mayoría de los apoderados ha terminado su escolaridad y vive en hogares con un ingreso superior al salario mensual mínimo, pero que no supera los US\$ 930. Finalmente, el último establecimiento educacional (colegio 4) corresponde al NSE medio-alto, lo que indica que la mayoría de los apoderados ha completado su educación escolar y cuenta con algún tipo de estudios de educación superior, con un ingreso en el hogar superior a US\$ 1.550.

Para los análisis de datos se tomaron cuatro muestras independientes a lo largo de cada una de las etapas de validación de la escala. El tamaño y grupo de pertenencia se especifica a continuación, con el fin de apoyar la comprensión de los resultados reportados durante cada etapa del proceso:

Grupo 1: 243 alumnos de 4° y 5° grado en el año 2012 de los colegios 1 y 2

Grupo 2: 171 alumnos de 4° y 5° grado en el año 2012 de los colegios 3 y 4

Grupo 3: 116 alumnos de 6° grado en el año 2012 de los colegios 3 y 4

Grupo 4: 232 alumnos de 6° grado en el año 2012 de los colegios 1 y 2.

### Instrumentos

**Creencias Normativas Sobre la Agresividad.** Se utilizó la NBAGGS (Huesmann & Guerra, 1997). Para su adecuación al contexto chileno se realizó un proceso de traducción inversa: la escala fue traducida al español por los investigadores y luego fue enviada a investigadores nativos de habla inglesa expertos en el área, para retraducirla al inglés, mostrando que las versiones son muy similares. Además, se evaluó su legibilidad a través de un grupo focal con alumnos similares a los de la muestra final. La NBAGGS incluye 20 ítems en un formato de respuesta tipo Likert de cuatro puntos. La escala contempla 12 ítems que evalúan la creencia normativa sobre la agresión como una reacción hacia situaciones específicas y ocho ítems que abordan la creencia normativa sobre la agresión en general. Algunos ítems son: "Si estás enojado/a, está bien decirle cosas hirientes a otros" y "Está mal insultar a otros". La consistencia interna de la escala global (alfa de Cronbach) fue 0,84. Para las subescalas de agresión como reacción y agresión general, fue 0,80 y 0,73, respectivamente.

**Empatía.** Se empleó el *Interpersonal Reactivity Index* (IRI; Davis, 1983). Esta escala ha sido validada para población chilena (Fernández, Dufey & Kramp, 2011). Consta de 28 ítems (tipo Likert de 5 opciones) con cuatro sub-escalas que evalúan: (a) Identificación con personajes ficticios, (b) Toma de perspectiva, (c) Preocupación empática y (d) Malestar o ansiedad producida por el reconocimiento de la experiencia negativa de otro. La consistencia interna de la escala (alfa de Cronbach) fue 0,73.

**Agresividad.** Se utilizó el procedimiento de nominación de pares para establecer el grado de agresividad individual percibido por los pares. La nominación de pares es un procedimiento que ha sido utilizado anteriormente en muestras similares (Berger & Dijkstra, 2013; Rodkin & Berger, 2008), en que se solicita a cada participante marcar en una lista de su curso a los compañeras/os que en su opinión mejor calzan con una serie de descriptores. La agresividad incluye los siguientes ítems o descriptores: “comienza peleas”, “se ríe de los otros”, “se mete en problemas” e “ignora a los otros”. El puntaje en cada ítem individual se calcula como un coeficiente de las nominaciones recibidas sobre el máximo potencial de nominaciones, obteniendo una proporción entre 0 y 1. Considerando los cuatro ítems, la consistencia interna de esta escala fue 0,90 (alfa de Cronbach).

**Prosocialidad.** Se utilizó también el mismo procedimiento de nominación de pares para establecer el grado de prosocialidad individual percibido entre pares. Los ítems o descriptores de esta escala han sido utilizados en estudios anteriores (Berger & Dijkstra, 2013; Rodkin & Berger, 2008) y dan cuenta de manera adecuada de las conductas prosociales incluidas dentro de la dimensión de popularidad sociométrica (Dijkstra, Cillessen & Borch, 2013; Sandstrom & Cillessen, 2006), como son comprendidas en el contexto chileno. Los descriptores utilizados son: “es amable” y “coopera”. La consistencia interna de esta escala fue 0,91.

## Procedimiento

La construcción y validación de la CNPROS se desarrolló en varias etapas que serán descritas a lo largo del capítulo de resultados. Cada una de las aplicaciones de las distintas versiones de la escala fue en una modalidad grupal, con supervisión de los investigadores en sala. Los datos fueron recolectados en etapas sucesivas entre Abril de 2012 y Mayo de 2013. En todas las aplicaciones, incluyendo el grupo de discusión, se siguieron los procedimientos de consentimiento y asentimiento informados para resguardar los derechos de los participantes, validados por el Comité de Ética de la Universidad patrocinadora y del Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico de Chile.

## Análisis de Datos

Se llevaron a cabo análisis factoriales exploratorios (AFE) de la CNPROS, tras considerar que los datos fueran adecuados, de acuerdo con la medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin ( $KMO = 0,81$ ), y que la prueba de esfericidad de Bartlett fuera significativa ( $p < 0,001$ ) para todas las muestras.

La extracción de factores en cada etapa de los análisis se realizó con el método de estimación de máxima verosimilitud. La cantidad mínima y máxima de factores posibles a extraer en cada análisis realizado se sustentó gráficamente a través del *scree test* (Cattell, 1966). Las decisiones de rotación realizadas (Oblimin y Varimax) que se señalan en cada AFE estuvieron guiadas por las correlaciones encontradas entre los ítems (Jennrich & Sampson, 1966). En el caso de la exploración conjunta de ambas escalas (NBAGGS y CNPROS), el AFE realizado con rotación Varimax asumió la hipótesis de que ambas escalas se consideran factores ortogonales, con la idea de observar que funcionaran con independencia.

Con el objetivo de confirmar que se seguía el formato de la NBAGGS para analizar por separado la escala tendiente a evaluar creencias normativas reactivas a situaciones específicas (CNPROS reactiva) y la escala de creencias normativas generales (CNPROS general), se realizó un análisis factorial confirmatorio (AFC). Para el AFC se consideraron índices de ajuste absoluto, como  $\chi^2$ , considerado como buen ajuste valores de  $p > 0,05$  y adecuado ajuste valores de  $p > 0,01$  (Brown, 2006). Sin embargo,  $\chi^2$  ha sido descrito como dependiente del tamaño muestral y sensible a las correlaciones de los ítems en el modelo, haciendo que con muestras mayores a 100 casos y cercanas a los 400 casi siempre la probabilidad de este índice sea estadísticamente significativa (Bearden, Sharma & Teel, 1982). Debido a lo anterior, se utilizaron otros índices de ajuste: (a) la raíz del error cuadrático medio de aproximación (RMSEA) como índice de corrección de parsimonia en el modelo, considerándose un adecuado ajuste si su valor es menor a 0,08 (Browne & Cudeck, 1993); (b) índice de ajuste comparativo de Bentler-Bonett CFI (*Comparative Fit Index*) y (c) el índice de Tucker-Lewis

(TLI). En los dos últimos se reportan ajustes considerados adecuados si sus valores son superiores a 0,90 (MacCallum & Austin, 2000).

Obtenidos los resultados confirmatorios de la estructura factorial de la escala, se evaluaron los índices de modificación del modelo de medición para mejorar el ajuste (extracción de ítems cuyas cargas factoriales fueran bajas y que tuvieran correlaciones altas entre sí), con índices de modificación ( $mi > 3,84$ ) (Oberski, 2014).

Para evaluar la validez concurrente de la escala se calcularon correlaciones bivariadas con la escala NBAGGS, la escala IRI y la percepción de los compañeros sobre los niveles de agresividad y prosocialidad de los estudiantes.

Dados los antecedentes de investigación en el área, se consideró importante analizar posibles diferencias entre los participantes en cuanto a su género, por lo que se realizó un análisis de varianza con los participantes de los Grupos 3 y 4.

## Resultados

Los resultados serán presentados siguiendo las etapas de construcción y validación del instrumento.

### Creación de Ítems y Escala en Versión Piloto

Los ítems que conforman la CNPROS fueron desarrollados con base en los ítems de la NBAGGS (Huesmann & Guerra (1997) y la bibliografía revisada sobre los conceptos de prosocialidad y creencias normativas. Se construyeron 20 reactivos siguiendo el formato de la NBAGGS, integrando situaciones que incluyen hombres y mujeres, y distinguiendo entre creencias normativas sobre las conductas prosociales como reacción a situaciones específicas y creencias normativas sobre la prosocialidad en general.

La escala en su versión piloto fue aplicada a una primera muestra (Grupo 1,  $n = 243$ , 54,5% hombres). La escala total presentó una consistencia interna adecuada (alfa de Cronbach = 0,82).

El resultado del AFE sugirió gráficamente una estructura factorial desde dos hasta cinco factores. El AFE no fue concluyente respecto de la estructura de dos factores, dado que las cargas factoriales obtenidas fueron bajas y medianas (cargas  $\leq 0,76$ ). Los valores propios fueron para el Factor 1 = 3,33 y para el Factor 2 = 2,54. Las comunalidades de este modelo oscilaron entre 0,11 y 0,59. La varianza explicada por el Factor 1 fue 17% y por el Factor 2, 13%. La varianza explicada combinada del modelo fue de 46%. De acuerdo con estos resultados, se tomó la decisión de realizar modificaciones a la escala y someterla a una nueva revisión bajo la estructura de dos factores, siguiendo el modelo reportado para la construcción de la NBAGGS, la cual reporta dos factores teóricos (general y reactivo) (Tabla 1).

### Revisión Panel de Expertos

Dados los resultados obtenidos y con el fin de evaluar la relevancia, comprensión y pertinencia de los ítems de la versión piloto para abarcar las creencias normativas sobre prosocialidad, se solicitó la revisión de la escala a tres expertos con amplia experiencia en temáticas de convivencia escolar, prosocialidad, agresividad y promoción del buen trato, tanto desde el ámbito de la investigación como del trabajo directo en contextos escolares. Con base en esta evaluación se generaron modificaciones orientadas principalmente a la claridad de los ítems, simplificando la redacción de las oraciones y eliminando dobles negaciones.

### Aplicación Piloto 2

Luego de los ajustes efectuados a partir de la opinión de los jueces expertos, se realizó una aplicación con los participantes de la muestra correspondiente al Grupo 2 ( $n = 171$ , 48,2% hombres). En esta ocasión la escala presentó una consistencia interna de 0,74 (alfa de Cronbach).

Se realizó nuevamente un AFE con los 20 ítems de la escala, extrayendo dos factores, con la finalidad de comparar el ajuste de los datos al modelo inicial de dos dimensiones.

**Tabla 1**  
*Análisis Factorial Exploratorio: Ejes Principales de la Escala CNPROS (2 Factores)*

Ítem	Factor 1 General	Factor 2 Reactivos
1		0,47
2	0,54	
3		0,40
4		0,58
5	0,68	
6	0,35	
7		0,32
8	0,34	
9		0,52
10	0,36	
11	0,59	
12		0,43
13		0,51
14	0,76	
15	0,57	
16	0,65	
17		0,58
18		0,39
19		0,55
20	0,54	

*Notas.* Rotación Oblimin.  
 Se reportan las cargas factoriales más altas en cada factor.

Las cargas factoriales en este análisis obtuvieron valores  $\leq 0,67$ . Los valores propios para cada factor fueron para el Factor 1 = 2,71 y para el Factor 2 = 2,69. Las comunidades de este modelo oscilaron entre 0,14 y 0,44. La varianza explicada por el Factor 1 fue 14% y por el Factor 2, 13%. La varianza explicada combinada del modelo fue de 41%. Los valores obtenidos en esta estructura factorial dieron cuenta de la necesidad de refinamiento de la escala.

### **Grupo Focal: Revisión de Legibilidad y Comprensión de la Escala**

Con el objetivo de revisar la legibilidad de la escala y la correcta comprensión del sentido de los ítems, así como la forma de responder a la escala por parte de los estudiantes, se realizó un grupo focal con 12 estudiantes de entre 10 y 12 años, de un establecimiento educacional de dependencia particular subvencionada de Santiago, con características similares a los colegios pertenecientes al estudio. Los estudiantes sugirieron ajustes menores a la escala y la inclusión de instrucciones escritas en el mismo cuestionario, de manera que se hiciera más cercano, comprensible y abordable.

### Aplicación Piloto 3

Esta tercera aplicación de la escala se realizó con el Grupo 3 ( $n = 116$ , 51,6% hombres). Dada la orientación de los análisis exploratorios previos, se volvió a realizar un AFE, el cual sugirió soluciones factoriales entre uno y cuatro factores, de acuerdo con el *scree test* (Figura 1). Manteniendo el modelo de dos factores, la escala presentó esta vez una consistencia interna de 0,83 (alfa de Cronbach). Los ítems obtuvieron cargas factoriales con valores entre 0,17 y 0,86. Se observaron ítems, como el 1 (Acuerdo de exclusión de un juego de fútbol a Francisca por ser un juego de varones) y 10 (valoración de la conducta de reírse de compañeros que corren más lento en la clase de Educación Física), que cargaron de forma similar en ambos factores (actitudes generales y reactivas específicas prosociales). Los valores de comunalidad se establecieron en un rango entre 0,01 y 0,68. La extracción de factores indicó valores propios de 3,60 para el Factor 1 y 2,80 para el Factor 2. La varianza explicada por el Factor 1 fue 18% y por el Factor 2, 14%. La varianza explicada combinada del modelo fue de 56%.

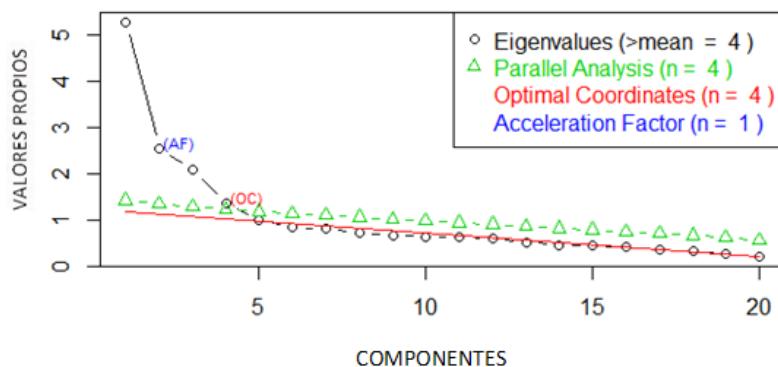


Figura 1. Solución gráfica del AFE con factores posibles ( $n = 116$ ).

Con los resultados obtenidos hasta este punto se determinó que, aunque la estructura factorial sugerida por los distintos AFE realizados varía entre uno y cuatro factores y que teóricamente la escala ha sido guiada por un modelo bidimensional, no es posible agrupar de forma clara los ítems respecto de esta estructura de dos factores. Por tanto, se decidió asumir una estructura unidimensional para la escala.

Como un paso intermedio, dado que la CNPROS sigue el modelo de la NBAGGS, se decidió realizar un AFE integrando las dos escalas dentro del modelo. Este análisis se realizó con la muestra del Grupo 3 ( $n = 116$ ). Las comunalidades resultantes oscilaron entre 0,10 y 0,72. Se obtuvieron valores propios de 8,8 para el Factor 1 y 3,7 para el Factor 2. La varianza explicada por el Factor 1 fue 22% y por el Factor 2, 9%. La varianza explicada combinada del modelo fue de 53%. Al integrar ambas escalas (CNPROS y NBAGGS) en un mismo modelo, se percibe que todos los ítems cargan de forma antagónica en cada factor, respondiendo a la escala a la cual pertenecen y mostrando, así, que corresponden a dimensiones antagónicas de las creencias normativas sobre la agresividad y la prosocialidad (Tabla 2).

Tabla 2  
*Cargas Factoriales del Análisis Factorial Exploratorio de la Combinación de las Escalas NBAGGS y CNPROS*

Ítem	Factor	
	1(NBAGGS)	2(CNPROS)
Ag1	-0,73	
Ag2	-0,67	
Ag3	-0,43	
Ag4	-0,47	
Ag5	-0,64	
Ag6	-0,77	
Ag7	-0,51	
Ag8	-0,32	
Ag9	-0,41	
Ag10	-0,52	
Ag11	-0,44	
Ag12	-0,54	
Ag13	-0,60	
Ag14	-0,55	
Ag15	-0,81	
Ag16	-0,58	
Ag17	-0,58	
Ag18	-0,56	
Ag19	-0,54	
Ag20	-0,48	
Pro1		0,83
Pro2		0,42
Pro3		0,35
Pro4		0,34
Pro5		0,40
Pro6		0,83
Pro7		0,45
Pro8		0,53
Pro9		0,36
Pro10		0,26
Pro11		0,58
Pro12		0,30
Pro13		0,40
Pro14		0,44
Pro15		0,80
Pro16		0,38
Pro17		0,53
Pro18		0,56
Pro19		0,53
Pro20		0,40

Los resultados obtenidos mostraron que no es posible estadísticamente hacer coincidir exactamente la escala CNPROS con una estructura de dos factores (general y reactivo), como lo sugiere su escala modelo NBAGGS. Esto hace que la decisión de agrupación de ítems se oriente conceptualmente, tal como se discute más adelante.

Se determinó considerar, por lo tanto, a la escala CNPROS como unidimensional. De esta forma, la escala integra elementos de evaluación de la prosocialidad ante situaciones generales, que son elicidas con base en las normas sociales, y específicas, que conlleven una reacción conductual prosocial de acuerdo con el contexto. Con esta premisa, se realizó finalmente un AFC con los 20 ítems de la escala completa, con la muestra correspondiente al Grupo 4 ( $n = 232$ , 52,1% hombres).

Se evaluaron los resultados obtenidos en este análisis y posteriores índices de modificación junto a las cargas factoriales. A partir de ello, se tomó la decisión de eliminar ítems cuya presencia no aportara a la adecuación y parsimonia del modelo de medición.

De esta manera, se obtuvo una escala final de nueve ítems (ver Anexo). En la Tabla 3 se presentan las cargas factoriales de estos ítems y los indicadores de ajuste de la escala unidimensional.

Tabla 3  
*Estructura Factorial Unidimensional  
Definitiva Escala CNPROS*

Ítem	Carga Factorial
2	0,55
4	0,39
5	0,63
6	0,49
11	0,62
14	0,83
15	0,56
16	0,60
20	0,58

Nota.  $\chi^2(27, N = 232) = 63,53, p < 0,001$ ,  
CFI = 0,93, TLI = 0,91, RMSEA = 0,07.

### Análisis de Validez Concurrente

Tomando como referencia las muestras finales del análisis, correspondientes a los Grupos 3 y 4 ( $n = 116$  y  $n = 232$ , respectivamente), puede observarse, como aparece descrito en la Tabla 4, que las mujeres obtuvieron puntajes totales de la CNPROS mayores que los hombres,  $F(1, 346) = 3,63, p = 0,050, r^2 = 0,09, 95\% \text{ ICs } [3,22, 3,39] \text{ y } [3,11, 3,27]$ , respectivamente. Este resultado es coincidente con la evidencia proveniente de la literatura al respecto y será discutido más adelante.

**Tabla 4**  
*Promedio y Desviación Estándar del Puntaje General de CNPROS por Género*

	Género	
	Hombre	Mujer
Promedio	3,195	3,308
Desviación estándar	0,518	0,519
N	171	177

El puntaje obtenido en la CNPROS mostró una correlación inversa con la agresividad reportada por los pares ( $r = -0,32, p < 0,01$ ). Sin embargo, con la prosocialidad reportada por los pares no existe una correlación significativa ( $r = 0,10, p > 0,05$ ). Con la empatía la correlación mostrada es directa ( $r = 0,14, p < 0,05$ ) y esperada (Caravita & Cillessen, 2012; Eisenberg & Fabes, 1990; Eisenberg & Miller, 1987; Roberts, Strayer & Denham, 2014) e inversa con el puntaje obtenido en la NBAGGS ( $r = -0,59, p < 0,01$ ). Con la NBAGGS reactiva y la NBAGGS general las correlaciones son inversas ( $r = -0,47, p < 0,01$  y  $r = -0,61, p < 0,01$ , respectivamente).

Las correlaciones por género entre el puntaje general de CNPROS, NBAGGS, empatía y la agresividad y prosocialidad reportada por los pares muestran un patrón general similar (ver Tabla 5). Si bien la correlación entre CNPROS y prosocialidad reportada por los pares es directa en los hombres y no se aprecia correlación en las mujeres, la diferencia entre ambos géneros no es significativa ( $z$  de Fisher = 1,49,  $p = 0,14$ ). Por su parte, la correlación entre CNPROS y empatía, no significativa en los hombres y sí en las mujeres, sí muestra diferencias significativas por género ( $z$  de Fisher = 3,12,  $p < 0,01$ ).

**Tabla 5**  
*Correlaciones Entre el Puntaje de CNPROS Total, NBAGGS Total, NBAGSS Reactiva, NBAGGS General, Agresividad y Prosocialidad Reportada por los Pares y Empatía, Según Género*

	1	2	3	4	5	6	7
1. CNPROS total	—	-0,52**	-0,39**	-0,56**	0,16*	-0,40**	-0,05
2. NBAGGS total	-0,65**	—	0,90**	0,83**	-0,14	0,33**	-0,15
3. NBAGGS reactiva	-0,54**	0,93**	—	0,51**	-0,09	0,26**	-0,00
4. NBAGGS general	-0,65**	0,85**	0,61**	—	-0,15	0,34**	-0,02
5. Prosocialidad (pares)	-0,00	-0,19*	-0,18*	-0,15	—	-0,33**	0,23**
6. Agresividad (pares)	-0,17*	0,17*	0,11	0,21**	-0,29**	—	-0,20**
7. Empatía	0,28**	-0,24**	-0,22**	-0,22**	0,07	-0,23**	—

Notas. \*\*  $p < 0,01$ ; \*  $p < 0,05$

Mujeres bajo la diagonal; hombres sobre la diagonal.

### Descripción de la Escala de Creencias Normativas Sobre la Prosocialidad (CNPROS)

La escala definitiva (ver Anexo) incluye nueve ítems de auto reporte con formato de respuesta tipo Likert de cuatro alternativas: *Muy de acuerdo*, *De acuerdo*, *En desacuerdo* y *Muy en desacuerdo*. En el encabezado se presenta la siguiente instrucción: “*Las siguientes preguntas se orientan a conocer lo que piensas sobre ciertas conductas y si estás de acuerdo o no con ellas. Marca la respuesta que mejor describe lo que piensas. Marca solo una alternativa por pregunta*”.

Se presentan cinco ítems con la modalidad “encabezado y pregunta/s”; estas oraciones sitúan a los estudiantes en situaciones hipotéticas similares a las que podrían experimentar en su diario vivir y abordan a la prosocialidad como una conducta reactiva. Posteriormente, se presentan cuatro ítems que contienen preguntas directas referidas a prosocialidad en general, que plantean posturas ante diversas situaciones cotidianas. El instrumento está diseñado para ser aplicado de manera colectiva en la sala de clases. El tiempo aproximado para la respuesta de la escala es de 10 a 15 minutos.

## Discusión

La perspectiva promocional en educación crecientemente ha enfatizado la necesidad de favorecer las habilidades socioafectivas y una orientación hacia el bien común en sus estudiantes. La orientación hacia el bienestar de los otros constituye una disposición eminentemente social. En este sentido, la prosocialidad está a la base de una perspectiva de desarrollo humano que enfatiza una visión tanto moral como ciudadana y en el contexto educacional centra su accionar en lo que hoy se denomina convivencia escolar. De hecho, en Chile la legislación se ha modificado, exigiendo a las instituciones escolares una intencionalidad explícita en estos temas, y en otros países el énfasis en la convivencia escolar es un tema prioritario en las esferas académicas y públicas (Berger, 2012; Chaux, 2011). Esto motiva el desarrollo de herramientas que permitan abordar la forma en la que los estudiantes se relacionan con otros, pero también las formas que consideran adecuadas y válidas para relacionarse entre ellos, lo que constituye las creencias sobre la prosocialidad y, de forma paralela, sobre la agresividad.

Estudios han mostrado que las creencias normativas tienen correlatos conductuales, tanto para la agresividad (Huesmann & Guerra, 1997) como para la prosocialidad (McMahon et al., 2013). Una limitación de los estudios previos ha sido la definición de este contexto normativo en base a la prevalencia de las conductas en el marco de un grupo de pares (Berger, 2012; Ellis & Zarbatany, 2007), suponiendo implícitamente que existe una valoración de dichas conductas. Sin embargo, algunos estudios también han mostrado que esta valoración es en parte debido a la asociación de estas conductas con el estatus social y no necesariamente por una creencia en relación a su validez o adecuación. De esta forma, un instrumento que permita evaluar directamente las creencias sobre las conductas, con independencia de la prevalencia de las mismas, favorece una perspectiva menos ingenua y adaptada al mundo social adolescente. Esto queda resaltado a través de los análisis realizados, indicando que entre los participantes del estudio no se aprecia una relación directa entre las creencias normativas sobre la prosocialidad y la valoración de las conductas que se consideran prosociales entre los pares. Lo anterior constituye un importante avance en la prevención de la agresión y la promoción del buen trato, entregando una perspectiva más positiva y específica acerca de los códigos que rigen las interacciones sociales de los adolescentes, a través de la detección de creencias en base a las cuales actúan (Gendron, Williams & Guerra, 2011). Se estaría contando, así, con criterios de evaluación y diagnóstico que ofrecen una interpretación del campo de la conducta social diferenciada, más completa y mejor informada.

Aunque el diseño de la CNPROS fue orientado teóricamente y siguiendo el modelo de la NBAGGS, se trató de integrar la distinción entre conductas prosociales generales y aquellas que conllevan una reacción a una situación específica. La primera surgiría del aprendizaje de códigos morales culturales, mientras que la segunda dependería de características idiosincráticas del grupo al cual se pertenece y el contexto en el cual se desarrollan y evalúan las conductas (Molano, Jones, Brown & Aber, 2013). Esta distinción no fue confirmada a través de análisis factoriales, presentando la escala una perspectiva unidimensional. En este sentido, la correlación inversa y consistente con las creencias normativas sobre la agresividad refuerza la relevancia de contar con instrumentos que se orienten a evaluar aspectos actitudinales y no solo conductuales de la prosocialidad y la agresividad.

Estudios previos han mostrado que otros aspectos que influyen en la variabilidad de las creencias normativas son la edad y el género (Greener & Crick, 1999). En este sentido, si bien no fue objeto específico de este estudio, el análisis de la escala CNPROS permitiría ampliar y discutir aspectos en relación con las diferencias de género, considerando el reporte en la literatura de la variabilidad de las conductas sociales en hombres y mujeres (Balliet, Li, Macfarlan & Van Vugt, 2011; Pan & Houser, 2011).

Los estudios acerca del comportamiento y razonamiento prosocial señalan evidencias tanto a favor como en contra de distinciones de género y edad en este tema (Tisak, Tisak & Laurene, 2012). Sin embargo, una gran cantidad de ellos coincide en señalar que en la adolescencia las mujeres presentarían mayor prosocialidad que los hombres y que esta diferencia se incrementaría durante esta, basada en el desarrollo de conductas

que reflejan la necesidad de afiliación y aprobación social presente en las mujeres, especialmente en esta etapa (Eisenberg & Fabes, 1998; Fabes, Carlo, Kupanoff & Laible, 1999).

El desarrollo de la prosocialidad parece ir en la línea en que se avanza desde etapas donde se relaciona con acciones más concretas, como prestar a otro niño un juguete o incluirlo en un juego, hasta etapas donde la prosocialidad se entiende de manera más abstracta, como dedicar tiempo tratando de animar a un compañero que está apenado (Bar-Tal, Raviv & Leiser, 1980; Eisenberg, Hofer, Sulik & Liew, 2014; McGrath & Brown, 2008). De esta forma, se puede considerar que el comportamiento prosocial se desarrolla a la par que el desarrollo cognitivo de las personas.

Las diferencias de género observadas que favorecen a las mujeres son coherentes con la literatura existente. Los resultados presentados aquí muestran que estas diferencias también existen a nivel de las creencias que subyacen a dichas conductas (Caravita, Gini & Pozzoli, 2012). En la misma línea, la validación y aceptación de la prosocialidad aumenta con la edad, lo cual puede deberse a procesos de maduración propios de la adolescencia. Aunque también puede deberse al desarrollo de competencias cognitivas y socioemocionales que permiten, por una parte, un juicio más claro y basado en una moral autónoma sobre las conductas que serían aceptables en las interacciones cotidianas y, por otra, a un filtro de las conductas que surgen con mayor prevalencia en la preadolescencia de manera indiferenciada (como, por ejemplo, bullying).

Finalmente, el proceso de validación cualitativa de la escala a través de la aplicación piloto a un grupo focal mostró que los adolescentes tienen claridad respecto de las sutiles distinciones que marcan la diferencia entre normas prosociales universales y aquellas que ameritan ser juzgadas en contexto, lo que implica la necesidad de considerar las creencias normativas sobre la prosocialidad en cada contexto específico.

Este estudio presenta algunas limitaciones que debieran ser consideradas. El hecho de desarrollar una escala paralela a la NBAGGS, si bien permite dar sustento teórico y metodológico, también implica considerar una estructura que limita las posibilidades en términos del tipo y cantidad de ítems y su formato. La ausencia de una estructura multifactorial clara y orientada teóricamente puede ser considerada una debilidad en este sentido. Por otra parte, la escala fue aplicada a una población específica, especialmente en términos de su rango etario (4º, 5º y 6º grado), y con muestras no probabilísticas, lo que limitaría las condiciones de generalización de las puntuaciones que pudiesen obtenerse a partir de ella. Considerando la presencia de diferencias significativas en los puntajes promedio entre las cohortes, la aplicabilidad de la escala en población de edades mayores o menores debe ser objeto de futuras investigaciones. Por último, algunos estudios han mostrado también que las actitudes de los adolescentes son influidas en parte por sus familias de origen, de acuerdo con la sensibilidad y reactividad personal que se genera dentro del sistema de valores familiares (Sijtsema et al., 2013). Futuros estudios debieran considerar esta influencia de forma complementaria al rol de los pares, al referirse al carácter normativo de las creencias. No obstante estas limitaciones, el presente estudio entrega una herramienta que puede aportar elementos claves para profundizar en procesos de diagnóstico, investigación e intervención en contextos escolares que se orienten a la identificación de contextos favorecedores de relaciones interpersonales nutritivas.

## Referencias

- Ajzen, I. & Fishbein, M. (2005). The influence of attitudes on behavior. En D. Albarracín, B. T. Johnson & M. P. Zanna (Eds.), *The handbook of attitudes* (pp. 173-221). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Balliet, D., Li, N. P., Macfarlan, S. J. & Van Vugt, M. (2011). Sex differences in cooperation: A meta-analytic review of social dilemmas. *Psychological Bulletin*, 137, 881-909. doi:10.1037/a0025354
- Bar-Tal, D., Raviv, A. & Leiser, T. (1980). The development of altruistic behavior: Empirical evidence. *Developmental Psychology*, 16, 516-524. doi:10.1037/0012-1649.16.5.516
- Bearden, W. O., Sharma, S. & Teel, J. E. (1982). Sample size effects on chi square and other statistics used in evaluating causal models. *Journal of Marketing Research*, 19, 425-430. doi:10.2307/3151716 Extraído de <http://www.jstor.org/stable/3151716>
- Berger, C. (2004). Subjetividad adolescente: tendiendo puentes entre la oferta y demanda de apoyo psicosocial para jóvenes. *Psykhe*, 13(2), 143-157. doi:10.4067/S0718-22282004000200011
- Berger, C. (2012). Aprendizaje socioemocional y apego escolar: favoreciendo la educación en diversidad. En I. Mena, M. R. Lissi, L. Alcalay & N. Milicic (Eds.), *Educación y diversidad. Aportes desde la psicología educacional* (pp. 45-68). Santiago, Chile: Ediciones Universidad Católica.
- Berger, C. & Dijkstra, J. K. (2013). Competition, envy, or snobbism? How popularity and friendships shape antipathy networks of adolescents. *Journal of Research on Adolescence*, 23, 586-595. doi:10.1111/jora.12048
- Berger, C. & Rodkin, P. C. (2012). Group influences on individual aggression and prosociality: Early adolescents who change peer affiliations. *Social Development*, 21, 396-413. doi:10.1111/j.1467-9507.2011.00628.x
- Boivin, M., Dodge, K. A. & Coie, J. D. (1995). Individual-group behavioral similarity and peer status in experimental play groups of boys: The social misfit revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69, 269-279. doi:10.1037/0022-3514.69.2.269

- Brown, T. A. (2006). Introduction to CFA. En T. A. Brown, *Confirmatory factor analysis for applied research* (pp. 81-88). New York, NY: The Guilford Press.
- Browne, M. W. & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. En K. A. Bollen & J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136-162). Newbury Park, CA: Sage.
- Bukowski, W. M. & Sippola, L. K. (2005). Friendship and development: Putting the most human relationship in its place. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 109, 91-98. doi:10.1002/cd.141
- Caprara, G. V., Barbaranelli, C., Pastorelli, C., Bandura, A. & Zimbardo, P. G. (2000). Prosocial foundations of children's academic achievement. *Psychological Science*, 11, 302-306. doi:10.1111/1467-9280.00260
- Caravita, S. C. S. & Cillessen, A. H. N. (2012). Agentic or communal? Associations between interpersonal goals, popularity, and bullying in middle childhood and early adolescence. *Social Development*, 21, 376-395. doi:10.1111/j.1467-9507.2011.00632.x
- Caravita, S. C. S., Gini, G. & Pozzoli, T. (2012). Main and moderated effects of moral cognition and status on bullying and defending. *Aggressive Behavior*, 38, 456-468. doi:10.1002/ab.21447
- Carlo, G., Knight, G. P., McGinley, M. & Hayes, R. (2011). The roles of parental inductions, moral emotions, and moral cognitions in prosocial tendencies among Mexican American and European American early adolescents. *The Journal of Early Adolescence*, 31, 757-781. doi:10.1177/0272431610373100
- Carlo, G., McGinley, M., Hayes, R. C. & Martinez, M. M. (2012). Empathy as a mediator of the relations between parent and peer attachment and prosocial and physically aggressive behaviors in Mexican American college students. *Journal of Social and Personal Relationships*, 29, 337-357. doi:10.1177/0265407511431181
- Cattell, R. B. (1966). The scree test for the number of factors. *Multivariate Behavioural Research*, 1, 245-276. doi:10.1207/s15327906mbr0102\_10
- Chang, L. (2004). The role of classroom norms in contextualizing the relations of children's social behaviors to peer acceptance. *Developmental Psychology*, 40, 691-702. doi:10.1037/0012-1649.40.5.691
- Chaux, E. (2011). Múltiples perspectivas sobre un problema complejo: comentarios sobre cinco investigaciones en violencia escolar. *Psykhe*, 20(2), 79-86. doi:10.4067/S0718-22282011000200007
- Chung-Hall, J. & Chen, X. (2010). Aggressive and prosocial peer group functioning: Effects on children's social, school, and psychological adjustment. *Social Development*, 19, 659-680. doi:10.1111/j.1467-9507.2009.00556.x
- Cooke, R. A. & Szumal, J. L. (1993). Measuring normative beliefs and shared behavioral expectations in organizations: The reliability and validity of the Organizational Culture Inventory. *Psychological Reports*, 72, 1299-1330. doi:10.2466/pr0.1993.72.3c.1299
- Davis, M. H. (1983). Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44, 113-126. doi:10.1037/0022-3514.44.1.113
- de Wied, M., Branje, S. J. T. & Meeus, W. H. J. (2007). Empathy and conflict resolution in friendship relations among adolescents. *Aggressive Behavior*, 33, 48-55. doi:10.1002/a.b20166
- del Barrio, M. V., Mestre, M. V. & Tur, A. M. (2004). Factores moduladores de la conducta agresiva y prosocial. El efecto de los hábitos de crianza en la conducta del adolescente. *Ansiedad y Estrés*, 10, 78-88.
- Dijkstra, J. K., Cillessen, A. H. N. & Borch, C. (2013). Popularity and adolescent friendship networks: Selection and influence dynamics. *Developmental Psychology*, 49, 1242-1252. doi:10.1037/a0030098
- Eisenberg, N., Carlo, G., Murphy, B. & van Court, P. (1995). Prosocial development in late adolescence: A longitudinal study. *Child Development*, 66, 1179-1197. doi:10.1111/j.1467-8624.1995.tb00930.x
- Eisenberg, N., Eggum, N. D. & Di Giunta, L. (2010). Empathy-related responding: Associations with prosocial behavior, aggression, and intergroup relations. *Social Issues and Policy Review*, 4, 143-180. doi:10.1111/j.1751-2409.2010.01020.x
- Eisenberg, N. & Fabes, R. A. (1990). Empathy: Conceptualization, measurement, and relation to prosocial behavior. *Motivation and Emotion*, 14, 131-149. doi:10.1007/BF00991640
- Eisenberg, N. & Fabes, R. A. (1998). Prosocial development. En W. Damon & N. Eisenberg (Eds.), *Handbook of child psychology, Vol. 3: Social, emotional, and personality development* (pp. 701-778). New York, NY: John Wiley & Sons.
- Eisenberg, N., Fabes, R. A., Guthrie, I. K., Murphy, B. C., Maszk, P., Holmgren, R. & Suh, K. (1996). The relations of regulation and emotionality to problem behavior in elementary school children. *Development and Psychopathology*, 8, 141-162. doi:10.1017/S095457940000701X
- Eisenberg, N., Hofer, C., Sulik, M. J. & Liew, J. (2014). The development of prosocial moral reasoning and a prosocial orientation in young adulthood: Concurrent and longitudinal correlates. *Developmental Psychology*, 50, 58-70. doi:10.1037/a0032990
- Eisenberg, N. & Miller, P. A. (1987). The relation of empathy to prosocial and related behaviors. *Psychological Bulletin*, 101, 91-119. doi:10.1037/0033-2909.101.1.91
- Eisenberg, N., Spinrad, T. L. & Sadovsky, A. (2006). Empathy-related responding in children. En M. Killen & J. Smetana (Eds.), *Handbook of moral development* (pp. 517-549). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Ellis, W. E. & Zarbatany, L. (2007). Peer group status as a moderator of group influence on children's deviant, aggressive, and prosocial behavior. *Child Development*, 78, 1240-1254. doi:10.1111/j.1467-8624.2007.01063.x
- Espelage, D. L., Holt, M. K. & Henkel, R. R. (2003). Examination of peer-group contextual effects on aggression during early adolescence. *Child Development*, 74, 205-220. doi:10.1111/1467-8624.00531
- Espelage, D. L. & Swearer, S. M. (2003). Research on school bullying and victimization: What have we learned and where do we go from here? *School Psychology Review*, 32, 365-383.
- Fabes, R. A., Carlo, G., Kupanoff, K. & Laible, D. (1999). Early adolescence and prosocial/moral behavior I: The role of individual processes. *The Journal of Early Adolescence*, 19, 5-16. doi:10.1177/0272431699019001001
- Farver, J. A. M. & Branstetter, W. H. (1994). Preschoolers' prosocial responses to their peers' distress. *Developmental Psychology*, 30, 334-341. doi:10.1037/0012-1649.30.3.334
- Fernández, A. M., Dufey, M. & Kramp, U. (2011). Testing the psychometric properties of the Interpersonal Reactivity Index (IRI) in Chile: Empathy in a different cultural context. *European Journal of Psychological Assessment*, 27, 179-185. doi:10.1027/1015-5759/a000065
- Gendron, B. P., Williams, K. R. & Guerra, N. G. (2011). An analysis of bullying among students within schools: Estimating the effects of individual normative beliefs, self-esteem, and school climate. *Journal of School Violence*, 10, 150-164. doi:10.1080/153882202010.539166

- Greener, S. & Crick, N. R. (1999). Normative beliefs about prosocial behavior in middle childhood: What does it mean to be nice? *Social Development*, 8, 349-363. doi:10.1111/1467-9507.00100
- Guerra, N. G., Huesmann, L. R. & Spindler, A. (2003). Community violence exposure, social cognition, and aggression among urban elementary school children. *Child Development*, 74, 1561-1576. doi:10.1111/1467-8624.00623
- Huesmann, L. R. & Guerra, N. G. (1997). Children's normative beliefs about aggression and aggressive behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72, 408-419. doi:10.1037/0022-3514.72.2.408
- Jennrich, R. I. & Sampson, P. F. (1966). Rotation for simple loadings. *Psychometrika*, 31, 313-323. doi:10.1007/BF02289465
- Jonkmann, K., Trautwein, U. & Lüdtke, O. (2009). Social dominance in adolescence: The moderating role of the classroom context and behavioral heterogeneity. *Child Development*, 80, 338-355. doi:10.1111/j.1467-8624.2009.01264.x
- Killen, M. & Rutland, A. (2011). *Children and social exclusion: Morality, prejudice, and group identity*. Oxford, Reino Unido: Wiley-Blackwell.
- López, V., Carrasco, C., Morales, M., Ayala, Á., López, J. & Karmy, M. (2011). Individualizando la violencia escolar: análisis de prácticas discursivas en una escuela municipal de la Región de Valparaíso. *Psykhe*, 20(2), 7-23. doi:10.4067/S0718-22282011000200002
- Loudin, J. L., Loukas, A. & Robinson, S. (2003). Relational aggression in college students: Examining the roles of social anxiety and empathy. *Aggressive Behavior*, 29, 430-439. doi:10.1002/ab.10039
- MacCallum, R. C. & Austin, J. T. (2000). Applications of structural equation modeling in psychological research. *Annual Review of Psychology*, 51, 201-226. doi:10.1146/annurev.psych.51.1.201
- McGrath, M. P. & Brown, B. C. (2008). Developmental differences in prosocial motives and behavior in children from low-socioeconomic status families. *The Journal of Genetic Psychology*, 169, 5-20. doi:10.3200/GNTP.169.1.5-20
- McMahon, S. D., Todd, N. R., Martinez, A., Coker, C., Sheu, C. -F., Washburn, J. & Shah, S. (2013). Aggressive and prosocial behavior: Community violence, cognitive, and behavioral predictors among urban African American youth. *American Journal of Community Psychology*, 51, 407-421. doi:10.1007/s10464-012-9560-4
- Mestre, M. V., Samper, P. & Frías, M. D. (2002). Procesos cognitivos y emocionales predictores de la conducta prosocial y agresiva: la empatía como factor modulador. *Psicothema*, 14, 227-232. Extraído de <http://www.psicothema.com/pdf/713.pdf>
- Mestre, M. V., Tur, A. M. & del Barrio, M. V. (2004). Temperamento y crianza en la construcción de la personalidad, conducta agresiva, inestabilidad y prosociabilidad. *Acción Psicológica*, 3, 7-20. doi:10.5944/ap.3.1.496
- Mestre, M. V., Tur, A. M., Samper, P., Nácher, M. J. & Cortés, M. T. (2007). Estilos de crianza en la adolescencia y su relación con el comportamiento prosocial. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 39, 211-225. Extraído de <http://www.scielo.org.co/pdf/rbps/v39n2/v39n2a01.pdf>
- Mestre, V., Samper, P., Tur, A. M., Cortés, M. T. & Nácher, M. J. (2006). Conducta prosocial y procesos psicológicos implicados: un estudio longitudinal en la adolescencia. *Revista Mexicana de Psicología*, 23, 203-215. Extraído de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=243020649006>
- Miller, P. A., Eisenberg, N., Fabes, R. A. & Shell, R. (1996). Relations of moral reasoning and vicarious emotion to young children's prosocial behavior toward peers and adults. *Developmental Psychology*, 32, 210-219. doi:10.1037/0012-1649.32.2.210
- Molano, A., Jones, S. M., Brown, J. L. & Aber, J. L. (2013). Selection and socialization of aggressive and prosocial behavior: The moderating role of social-cognitive processes. *Journal of Research on Adolescence*, 23, 424-436. doi:10.1111/jora.12034
- Oberski, D. (2014). lavaan.survey: An R package for complex survey analysis of structural equation models. *Journal of Statistical Software*, 57(1), 1-27. Extraído de <http://www.jstatsoft.org/v57/i01/paper>
- Ojanen, T., Grönroos, M. & Salmivalli, C. (2005). An interpersonal circumplex model of children's social goals: Links with peer-reported behavior and sociometric status. *Developmental Psychology*, 41, 699-710. doi:10.1037/0012-1649.41.5.699
- Pan, X. & Houser, D. (2011). Mating strategies and gender differences in pro-sociality: Theory and evidence. *CESifo Economic Studies*, 57, 653-682. doi:10.1093/cesifo/ifr020
- Peters, E., Cillessen, A. H. N., Riksen-Walraven, J. M. & Haselager, G. J. T. (2010). Best friends' preference and popularity: Associations with aggression and prosocial behavior. *International Journal of Behavioral Development*, 34, 398-405. doi:10.1177/0165025409343709
- Potocnjak, M., Berger, C. & Tomicic, T. (2011). Una aproximación relacional a la violencia escolar entre pares en adolescentes chilenos: perspectiva adolescente de los factores interviniéntes. *Psykhe*, 20(2), 39-52. doi:10.4067/S0718-22282011000200004
- Rimal, R. N. & Real, K. (2005). How behaviors are influenced by perceived norms: A test of the theory of normative social behavior. *Communication Research*, 32, 389-414. doi:10.1177/0093650205275385
- Roberts, W., Strayer, J. & Denham, S. (2014). Empathy, anger, guilt: Emotions and prosocial behaviour. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 46, 465-474. doi:10.1037/a0035057
- Rodkin, P. C. & Berger, C. (2008). Who bullies whom? Social status asymmetries by victim gender. *International Journal of Behavioral Development*, 32, 473-485. doi:10.1177/0165025408093667
- Salmivalli, C. & Voeten, M. (2004). Connections between attitudes, group norms, and behaviour in bullying situations. *International Journal of Behavioral Development*, 28, 246-258. doi:10.1080/01650250344000488
- Sandstrom, M. J. & Cillessen, A. H. N. (2006). Likeable versus popular: Distinct implications for adolescent adjustment. *International Journal of Behavioral Development*, 30, 305-314. doi:10.1177/0165025406072789
- Segal, E. A., Gerdes, K. E., Mullins, J., Wagaman, M. A. & Androff, D. (2011). Social empathy attitudes: Do Latino students have more? *Journal of Human Behavior in the Social Environment*, 21, 438-454. doi:10.1080/10911359.2011.566445
- Shen, Y. -L., Carlo, G. & Knight, G. P. (2013). Relations between parental discipline, empathy-related traits, and prosocial moral reasoning: A multicultural examination. *The Journal of Early Adolescence*, 33, 994-1021. doi:10.1177/0272431613479670
- Sijtsema, J. J., Nederhof, E., Veenstra, R., Ormel, J., Oldehinkel, A. J. & Ellis, B. J. (2013). Effects of family cohesion and heart rate reactivity on aggressive/rule-breaking behavior and prosocial behavior in adolescence: The Tracking Adolescents' Individual Lives Survey study. *Development and Psychopathology*, 25, 699-712. doi:10.1017/S0954579413000114
- Spinrad, T. L., Eisenberg, N., Cumberland, A., Fabes, R. A., Valiente, C., Shepard, S. A. ... Guthrie, I. K. (2006). Relation of emotion-related regulation to children's social competence: A longitudinal study. *Emotion*, 6, 498-510. doi:10.1037/1528-3542.6.3.498
- Tisak, M. S., Tisak, J. & Laurene, K. R. (2012). Children's judgments of social interactive behaviors with peers: The influence of age and gender. *Social Psychology of Education*, 15, 555-570. doi:10.1007/s11218-012-9194-2
- Tur, A. M., Mestre, M. V. & del Barrio, M. V. (2004). Factores moduladores de la conducta agresiva y prosocial. El efecto de los hábitos de crianza en la conducta del adolescente. *Ansiedad y Estrés*, 10, 75-88.

- van Goethem, A. A. J., Scholte, R. H. J. & Wiers, R. W. (2010). Explicit- and implicit bullying attitudes in relation to bullying behavior. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 38, 829-842. doi:10.1007/s10802-010-9405-2
- Weiner, B. (2006). *Social motivation, justice, and the moral emotions: An attributional approach*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Wentzel, K. R., Filisetti, L. & Looney, L. (2007). Adolescent prosocial behavior: The role of self-processes and contextual cues. *Child Development*, 78, 895-910. doi:10.1111/j.1467-8624.2007.01039.x
- Werner, N. E. & Hill, L. G. (2010). Individual and peer group normative beliefs about relational aggression. *Child Development*, 81, 826-836. doi:10.1111/j.1467-8624.2010.01436.x

Fecha de recepción: Enero de 2014.

Fecha de aceptación: Agosto de 2015.

EARLYVIEW DOI:10.1111/j.1467-8624.2015.01436.x

**Anexo**  
**Creencias Normativas Sobre la Prosocialidad (CNPROS)**

Instrucciones

Las siguientes preguntas se orientan a conocer lo que piensas sobre ciertas conductas, y si estás de acuerdo o no con ellas. Debes fijarte bien en cada pregunta (por ejemplo: “Estás de acuerdo con que **no** la dejen jugar”; “En general **solo** hay que ayudar a los demás cuando piden ayuda”), porque esto puede cambiar tu respuesta. Marca la respuesta que mejor describe lo que piensas. Marca solo una alternativa por pregunta.

*Francisca quiere jugar futbol con sus compañeros, pero Juan no la deja jugar con los hombres y sigue jugando.*

1. ¿Estás de acuerdo en hablar con Juan para que la deje jugar?

Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
-------------------	---------------	------------	----------------

*El curso está organizando un bingo para juntar dinero para un paseo de fin de año, pero Claudio no podrá ir a este paseo.*

2. ¿Estás de acuerdo en que el curso no lo invite a participar en otras actividades?

Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
-------------------	---------------	------------	----------------

*Pablo está con sus amigos esperando la micro y a María se le abre la mochila y se le caen los cuadernos.*

3. ¿Estás de acuerdo en que Pablo ayude a María a recoger sus cuadernos, aunque pierda el bus?  
 4. Pablo no le ayuda porque dice que perdería el bus. ¿Está bien lo que hace Pablo?

Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo

*Mario, que normalmente llega a tiempo, llegó atrasado a la disertación grupal porque se quedó dormido.*

5. ¿Se deben aceptar las disculpas de Mario?

Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
-------------------	---------------	------------	----------------

6. Aunque estés enojado con alguien, es bueno pensar antes lo que vas a decir para no herirlo.  
 7. Es igual de importante el bienestar de otros como el bienestar propio.  
 8. No es bueno repetir comentarios que hablen mal de los compañeros.  
 9. Cuando alguien cuenta algo falso sobre un compañero, es importante aclarar que es mentira.

Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo