

Adaptación de la Escala de Orientaciones Generales de Causalidad para estudiantes universitarios

Flavia Eugenia Bruno¹, Franco Tisocco² y Juliana Beatriz Stover³

RESUMEN


El objetivo de este estudio fue realizar la adaptación de la Escala de Orientaciones Generales de Causalidad, destinada a evaluar la motivación global, para su uso en población universitaria. Los participantes fueron 364 estudiantes de la Universidad de Buenos Aires de entre 18 y 35 años (62.6% mujeres, 37.4% varones; $M_{edad} = 22.97$, $DE_{edad} = 3$). Se recolectaron datos con una encuesta de datos sociodemográficos y académicos, la Escala de Motivación Académica y la Escala de Orientaciones Generales de Causalidad. En primer lugar, se efectuó la adaptación conceptual y lingüística a partir de la traducción y del análisis del contenido de los ítems del test. Mediante un análisis factorial exploratorio, utilizando Minimum Rank Factor Analysis (MRFA) como método de extracción, con rotación oblicua Oblimin directo, se halló una estructura de 15 reactivos agrupados en tres factores (Orientación Autónoma, Orientación Controlada, Orientación Impersonal), que explican el 67.7% de la varianza. La consistencia interna estimada con alfas ordinales resultó ser adecuada para las tres orientaciones ($\alpha = .71/.81$). Asimismo, se aportaron evidencias de validez de criterio con la Escala de Motivación Académica. Por último, un estudio de test-retest determinó la estabilidad temporal de las puntuaciones. Como resultado, se transfiere tecnología de evaluación mediante la adaptación local de una medida de la motivación global con adecuadas propiedades psicométricas y apta para su uso en estudiantes universitarios.


Palabras clave: motivación global, estudiantes, validez, confiabilidad

Adaptation of the General Causality Orientations Scale for University Students

ABSTRACT

The goal of this study was to adapt the General Causality Orientations Scale, aimed at the assessment of global motivation, within university population. Participants were 364 students between 18 and 35 years old from the University of Buenos Aires (62.6% female, 37.4% male; $M_{age} = 22.97$, $SD_{age} = 3$). Data were collected with a sociodemographic and academic survey, the Academic Motivation Scale, and the General Causality Orientations Scale. At first, conceptual and linguistic adaptation was carried out from the translation and analysis of the content of the test items. Through an exploratory factor analysis employing Minimum Rank Factor Analysis (MRFA) as extraction method with a direct Oblimin oblique rotation, a 15-item structure grouped into three factors (Autonomous, Controlled, Impersonal) was found, explaining 67.7% of the variance. Internal consistency, estimated with ordinal alphas, was adequate ($\alpha = .71/.81$). Also, evidence of criterion validity was provided with the Academic Motivation Scale. Finally, a test-retest

¹ Facultad de Psicología, Universidad de Buenos Aires, Argentina; flavia.bruno@yahoo.com.ar;
 <http://orcid.org/0000-0002-0733-2329>

² Instituto de Investigaciones en Psicología, Facultad de Psicología, Universidad de Buenos Aires, Argentina;
francotisocco@psi.uba.ar;  <http://orcid.org/0000-0002-7888-8033>

³ Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Facultad de Psicología, Universidad de Buenos Aires, Argentina; stoverjuliana@gmail.com;  <http://orcid.org/0000-0003-2120-1031>

analysis provided evidence regarding temporal stability of the scores. In conclusion, assessment technology is conveyed through the local adaptation of a global measure of motivation with appropriate psychometric quality and suitable for its use with college students.

Keywords: global motivation, students, validity, reliability

La *teoría de la autodeterminación* (TAD) constituye uno de los principales enfoques en el estudio de la motivación humana. Se trata de una macroteoría constituida por varias subteorías que abordan las diferentes facetas de la motivación. Ryan y Deci (2000) definen a esta última como aquellas razones que guían la conducta, incluyendo tanto la energía, como la dirección, la persistencia y el propósito de los comportamientos. Al tratarse de un constructo multidimensional, Vallerand (1997) postula su ordenamiento a partir de una estructura jerárquica que opera en tres niveles de generalidad: global, contextual y situacional.

La *teoría de las orientaciones de causalidad* (TOC), una de las subteorías que componen la TAD, se ocupa específicamente de la motivación global (Deci & Ryan, 1985a). En este nivel, el individuo desarrolla una orientación general y estable para interactuar con el ambiente, que involucra formas particulares de interpretar los eventos y repercute en la iniciación y en la regulación de las conductas. Debido a la proximidad conceptual que el término mantiene con el de personalidad, suele inferirse cierto solapamiento entre ambos. No obstante, estudios sobre el tema concluyen que se trata de constructos diferentes, de manera que las orientaciones determinarían la conducta de un modo distinto a como lo hacen los rasgos (Olessen, 2011; Olessen et al., 2010), punto sobre el que se volverá más adelante.

Se considera que cada persona exhibe, en grados variables, tres tipos de orientaciones generales, que difieren según el *locus* de causalidad (de Charms, 1968), es decir, de acuerdo al origen percibido de la acción. La *orientación autónoma* (OA) involucra la sensación de que los comportamientos son iniciados por uno mismo, por lo que se percibe un *locus* de causalidad interna. Se trata de sujetos que interpretan los eventos como informativos y organizan sus acciones sobre la base de objetivos e intereses personales. La *orientación controlada* (OC) se caracteriza porque la conducta aparece regulada por diversos controles, por lo que se atribuye un *locus* externo de causalidad. Se trata de sujetos que interpretan los eventos como coercitivos, donde lo esencial es la presión que experimentan en la iniciación de sus comportamientos. Finalmente, la *orientación impersonal* (OI) se define por una lectura de los eventos como amotivantes, sumada a la creencia de la total incapacidad para iniciar y regular la conducta. Las personas se ven a sí mismas como incompetentes y al entorno como incontrolable e imprevisible. Existe aquí un *locus* de causalidad impersonal.

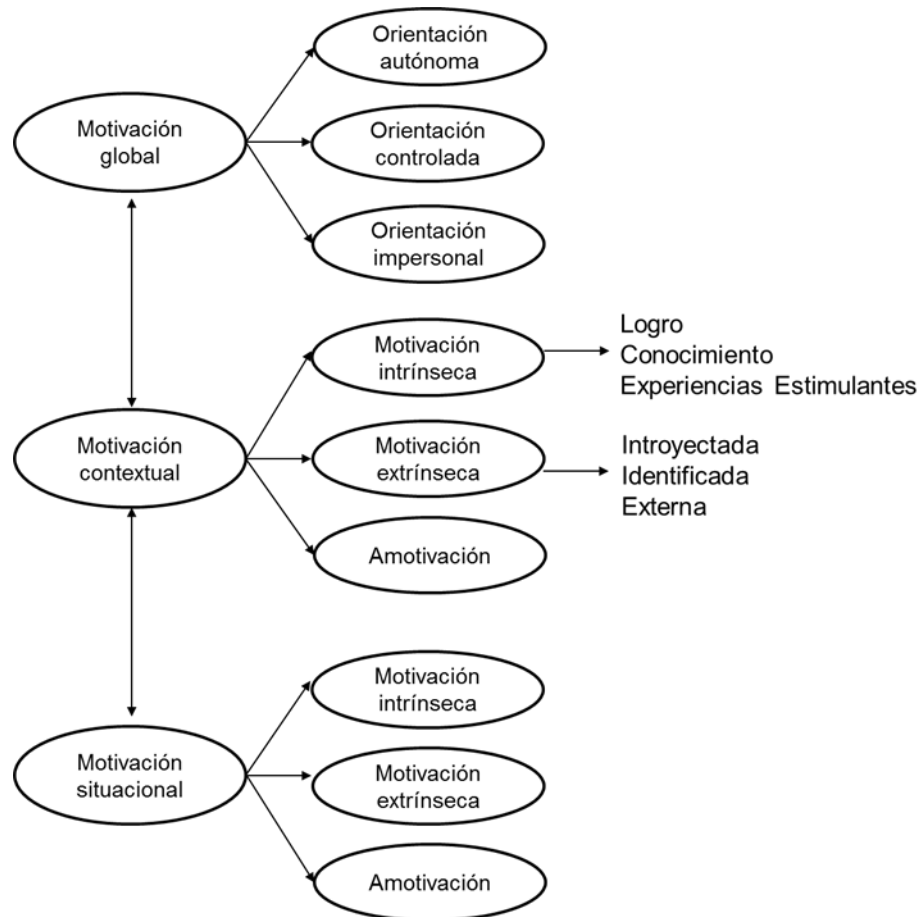
Análogamente, en los niveles contextual y situacional —referidos a ámbitos concretos y a momentos únicos e irrepetibles, respectivamente—, se distinguen distintos tipos de motivación situados a lo largo de un continuo de acuerdo con el grado de autonomía en la regulación de los comportamientos que cada uno representa (Deci & Ryan, 1985a, 2004; Ryan & Deci, 2017). El tipo más autodeterminado corresponde a la *motivación intrínseca* (MI), que

refiere al involucramiento en actividades que son de propia elección del sujeto y que le generan disfrute y satisfacción al realizarlas. La *motivación extrínseca* (ME), por su parte, implica acciones que constituyen un medio para un fin, por lo que se encuentran moduladas por diversos controles externos como, por ejemplo, las recompensas. En este caso, adquiere importancia el grado de internalización que se hace de estos controles: cuanto mayor es el nivel de internalización mayor es la autodeterminación de las conductas iniciadas por los individuos (Ryan & Deci, 2000). Finalmente, se ubica la *amotivación* (A) que se caracteriza por la falta de intencionalidad en la acción. Corresponde a conductas no reguladas por los individuos, quienes experimentan ausencia de propósitos y no reconocen nexos entre sus acciones y el curso de los hechos. Cabe aclarar que, en el ámbito académico, eje de este trabajo, la MI y la ME presentan mayor cantidad de subdivisiones en el nivel contextual (Vallerand et al., 1989; Stover et al., 2012) en comparación con los niveles global y situacional en los que la MI, la ME y la A asumen un formato unidimensional (Bruno et al., 2020). En el nivel contextual académico, la MI incluye tres subtipos (logro, conocimiento y experiencias estimulantes), y la ME también se divide en tres formas de regulación (externa, introyectada e identificada), las que representan una graduación que va del nivel más bajo al de mayor autonomía de los comportamientos. Si bien la teoría propone una cuarta regulación altamente autodeterminada, la ME integrada, su evaluación en el ámbito académico ha sido prácticamente nula debido a la dificultad para distinguirla empíricamente de la regulación identificada (Howard et al., 2017).

Entre los tres niveles jerárquicos (global, contextual, situacional), se establecen relaciones recíprocas, de manera tal que la motivación en un nivel influye sobre aquella de nivel superior y viceversa (Lavigne & Vallerand, 2010; Núñez & León, 2018). Así, quienes presentan la OA exhiben las formas más autodeterminadas de ME y los altos niveles de MI. Por ejemplo, los estudiantes que en distintas esferas de su vida se comportan según sus intereses personales (OA) se involucran, a su vez, en actividades académicas porque estas son congruentes con sus valores (ME integrada) o porque constituyen un fin en sí mismo (MI). De igual manera, repetidas experiencias de autodeterminación a nivel contextual generan efectos recursivos en la OA. Por su parte, en quienes prepondera la OC suelen presentarse las regulaciones introyectada y externa de ME, mientras que la OI se emparenta en mayor medida con la A. Retomando el ejemplo brindado anteriormente, aquellos alumnos que de manera general experimentan los eventos como coercitivos perseguirán metas académicas para enaltecer su ego (ME introyectada) u obtener recompensas (ME externa); por otra parte, el alumnado que se percibe incompetente para influir en su entorno (OI) se conducirá en el ámbito educativo de modo no propositivo (A). Un reciente meta-análisis da sustento a estas expectativas teóricas, aunque advierte que el vínculo entre OI y A no siempre ha podido verificarse. En su lugar, se hallan regularmente asociaciones negativas con las formas autodeterminadas (MI y sus subtipos) y de signo positivo con la ME regulación externa (Hagger & Hamilton, 2021). Un resumen de este modelo teórico se presenta en la Figura 1.

Figura 1

Modelo de motivación global, contextual y situacional en entornos académicos (Lavigne & Vallerand, 2010)



Medición de la motivación global

Puesto que el principal objetivo de este trabajo es adaptar una medida de la motivación global para su uso en estudiantes universitarios, resulta pertinente ahondar en los instrumentos disponibles para tal fin. Entre ellos se encuentra la Escala de Orientaciones Generales de Causalidad (EOGC; Deci & Ryan, 1985b) que evalúa las tres orientaciones antes mencionadas —autónoma, controlada e impersonal— mediante 51 ítems distribuidos en 17 viñetas que plantean diversas situaciones hipotéticas. La EOGC cuenta con adecuadas propiedades psicométricas estimadas a partir de su aplicación en muestras de estudiantes universitarios. En cuanto a los estudios de validez, es necesario aclarar que los autores centraron sus esfuerzos en analizar la validez de constructo a través de correlaciones con otras variables teóricamente relacionadas, sin explorar la estructura factorial de la escala. Respecto de los estudios de confiabilidad, se examinó la consistencia interna y se hallaron coeficientes alfa de Cronbach adecuados para las tres

orientaciones: autónoma (.74), controlada (.69) e impersonal (.74). Por su parte, el estudio de la estabilidad temporal de las puntuaciones con un período de dos meses entre administraciones arrojó coeficientes elevados para todas las escalas (autónoma = .74; controlada = .71; impersonal = .78).

La EOGC cuenta con adaptaciones a diversas culturas como las realizadas para las poblaciones francocanadiense (Vallerand et al., 1987), china (Wu & Hwang, 2000), italiana (Deponte, 2004) y turca (Şen & Dag, 2016), que respetan la estructura trifactorial de origen. Asimismo, se diseñaron instrumentos que, si bien evalúan las orientaciones generales, focalizan en aspectos inherentes a determinados contextos de aplicación. En el ámbito clínico, se destaca la Escala de Orientaciones Generales relacionadas con el Cumplimiento Médico (Tkhostov & Rasskazova, 2013) de origen ruso, que propone una estructura penta factorial que incluye dimensiones diferentes a las evaluadas por la EOGC (orientación autónoma, orientación controlada por médicos, orientación controlada por otros, orientación impersonal e incumplimiento del tratamiento). Otro de los instrumentos, diseñado en Estados Unidos, es la Escala de Orientaciones Generales para Población Clínica (Cooper et al., 2015) construida inicialmente para evaluar las tres orientaciones de causalidad en sujetos esquizofrénicos, pero cuyo uso se extendió luego entre población consultante (Lei et al., 2019). En el Reino Unido, se diseñó la Escala de Orientaciones Generales para el Deporte (Rose et al., 2001), que también respeta la estructura trifactorial propuesta teóricamente. Una reseña de los mencionados trabajos se incluye en la Tabla 1.

Focalizando en los estudios realizados en el país, en el medio local se dispone de una adaptación lingüística de la EOGC para población general de la Ciudad de Buenos Aires (Brenlla et al., 2013). Si bien no cuenta con análisis acerca de su dimensionalidad, sí posee evidencias de validez convergente con diversas medidas de síntomas psicopatológicos. A su vez, se reportan adecuados índices de consistencia interna para las tres orientaciones evaluadas: autónoma (.76), controlada (.74) e impersonal (.81). Aunque esta adaptación está destinada a población general, el contenido de algunos de sus ítems, con varias referencias a situaciones laborales, podría resultar algo inadecuado para su uso en determinadas poblaciones como, por ejemplo, la estudiantil. Al respecto, Ryan y Deci (2017) destacan que, si bien las orientaciones de causalidad revisten el carácter de ser generales y, por lo tanto, son aplicables a múltiples dominios, dependen al mismo tiempo de claves ambientales que las activan. Por tal motivo, autores como Hagger y Hamilton (2021) sostienen que, al igual que otros constructos centrados en el análisis de las diferencias individuales, las orientaciones causales determinarían solo distalmente la conducta puesto que operan en conjunción con factores contextuales y/o situacionales. Así, puede presentarse cierta variabilidad en las orientaciones de causalidad que una persona exhibe en un determinado ámbito respecto de otro. Por lo expuesto, el presente trabajo se propone validar la EOGC para su uso exclusivo con estudiantes universitarios argentinos y analizar sus propiedades psicométricas, mediante estudios de validez y confiabilidad, para contar con un instrumento adecuado a las características de la población con la que se trata.

Tabla 1

EOGC: adaptaciones

Autores	País	Población	Estudios realizados
<i>Versión original</i>			
Vallerand et al. (1987)	Canadá	Estudiantes universitarios	Validez de contenido, concurrente, consistencia interna, y test-retest.
Deponte (2004)	Italia	Estudiantes universitarios	Adaptación lingüística, validez concurrente, validez de constructo (AFE), y consistencia interna.
Şen & Dag (2016)	Turquía	Estudiantes universitarios	Adaptación lingüística, validez de contenido, validez de constructo (AFE), convergente, consistencia interna, test-retest.
Wu & Hwang (2000)	China	Pacientes psiquiátricos y grupo control	Adaptación lingüística, estudios de grupos contrastados, y consistencia interna.
Brenlla et al. (2013)	Argentina	Población general	Adaptación lingüística, validez de contenido, convergente y discriminante, y consistencia interna.
<i>Versiones para ámbitos aplicados</i>			
Rose et al. (2001)	Reino Unido	Adultos jóvenes	<i>Escala de Orientaciones Generales de Causalidad para el Deporte:</i> Validez de contenido, validez de constructo (AFE, AFC), convergente, consistencia interna, test-retest.
Tkhostov & Rasskazova (2013)	Rusia	Población clínica	<i>Escala de Orientaciones Generales relacionadas con el Cumplimiento Médico:</i> Validez de contenido, de constructo (AFE), convergente, consistencia interna, y test-retest.
Cooper et al. (2015)	EE.UU	Población clínica y general	<i>Escala de Orientaciones Generales de Causalidad para Población Clínica:</i> Adaptación lingüística, validez concurrente, validez de constructo (AFE), convergente/ discriminante, grupos contrastados, y consistencia interna.

Nota: AFE = análisis factorial exploratorio, AFC = análisis factorial confirmatorio

MÉTODO

Participantes

El muestreo fue intencional simple. Participaron 364 estudiantes de la Universidad de Buenos Aires (62.6 % mujeres, 37.4% varones) de entre 18 y 35 años ($M = 22.97$, $DE = 3$) en su mayoría de nivel socioeconómico medio (70.3%). Para asegurar la representatividad poblacional, se procuró incluir a alumnos de Arquitectura, Diseño y Urbanismo (17.9%), Farmacia y Bioquímica (13.5%), Derecho (20.6%), Filosofía y Letras (5.2%), Psicología (21.1%), Ciencias Exactas y Naturales (8.2%) y Ciencias Económicas (13.5%), respetando las cuotas de edad y género reportadas para cada unidad académica según estadísticas vigentes elaboradas por organismos nacionales (Ministerio de Educación, 2013).

Diseño y tipo de estudio

Se utilizó un diseño no experimental y transversal, de tipo correlacional (Hernández Sampieri et al., 2010).

Materiales

Encuesta de datos sociodemográficos y académicos

Recaba datos sobre aspectos sociodemográficos, tales como edad, género, nivel socioeconómico y datos académicos, como Facultad y carrera en la que el alumno cursa sus estudios.

Escala de Motivación Académica (EMA; Stover et al., 2012; Vallerand et al., 1989)

Indaga los motivos por los que los estudiantes asisten a la Facultad. Se compone de siete subescalas: MI hacia las experiencias estimulantes, MI hacia el logro, MI hacia el conocimiento, ME regulación identificada, ME regulación introyectada, ME regulación externa y A. La escala está integrada por 27 ítems con formato de respuesta likert de cuatro posiciones (*Totalmente en desacuerdo; Un poco de acuerdo; Bastante de acuerdo; Totalmente de acuerdo*). La adaptación local del instrumento cuenta con diversas evidencias de validez de constructo estimada con análisis factoriales confirmatorios y con estudios sobre la consistencia interna de sus siete subescalas, y reporta coeficientes alfa ordinales entre .59 y .82.

Escala de Orientaciones Generales de Causalidad para estudiantes universitarios (Deci & Ryan, 1985b)

Su adaptación se desarrollará como parte del presente estudio. Su versión original se compone de 51 ítems distribuidos en 17 viñetas y, cada una de ellas, contiene tres opciones de respuesta que representan a cada una de las tres orientaciones motivacionales que componen el modelo teórico (autónoma, controlada e impersonal). El evaluado dispone de un formato de respuesta likert de siete posiciones con el que debe indicar cuán probable es que reaccione en el sentido planteado por cada orientación: *Muy improbable* (1 y 2); *Moderadamente probable* (3, 4, 5); *Muy probable* (6 y 7). El instrumento cuenta con evidencias de validez de constructo analizadas a partir de correlaciones con variables vinculadas, y estudios de confiabilidad que dan cuenta de la adecuada consistencia interna de las escalas (alfas de Cronbach entre .69 y .74) y de la estabilidad temporal de sus puntuaciones (correlaciones entre .71 y .78).

Procedimiento

En un primer momento, se realizó la traducción al español de los ítems del instrumento original a cargo de dos psicólogos especialistas bilingües. Cinco jueces expertos evaluaron la adecuación de los ítems a la teoría para aportar evidencias de validez de contenido. Luego, se llevó a cabo un estudio piloto en el que participaron 28 estudiantes de Psicología con el objetivo de indagar sobre evidencias de validez aparente. Una vez realizados estos pasos, se recolectó la muestra de tipificación.

Para conformar la muestra definitiva, se efectuaron administraciones colectivas en los días y horarios de cursada habituales. En sintonía con los lineamientos éticos propuestos por la American Psychological Association (2010), la participación de los estudiantes fue voluntaria, sin retribución económica y validada mediante la firma de un consentimiento informado. En él, se explicitó el objetivo del estudio y se garantizó a los participantes la confidencialidad de los datos, la preservación del anonimato y la posibilidad de desistir de responder en cualquier momento. La investigación contó con los

avales institucionales correspondientes para su realización y estuvo a cargo de psicólogas entrenadas.

Análisis de datos

Para el análisis factorial exploratorio (evidencias de validez de constructo), se utilizó el estimador *Minimum Rank Factor Analysis* (MRFA) como método de extracción, con rotación oblicua *Oblimin directo*, sobre la base de matrices policóricas de covarianza, que se consideran apropiadas para el trabajo con datos categóricos (Muthén & Kaplan, 1985). A su vez, se calcularon alfas ordinales (Elosúa & Zumbo, 2008) para estudiar la consistencia interna de los factores extraídos. Ambos procedimientos (estructura factorial y consistencia interna) se realizaron con el soporte del programa estadístico FACTOR (Lorenzo-Seva & Ferrando, 2013). Como complemento, se estimaron coeficientes alfa de Cronbach y se calculó el índice de atenuación (IA) para observar qué porcentaje de la confiabilidad teórica era atenuada al utilizar dicho coeficiente (Dominguez-Lara, 2018). Asimismo, se calcularon correlaciones r de Pearson entre las escalas del instrumento y las subescalas de la EMA empleada como criterio externo. Finalmente, se examinó la estabilidad temporal de las puntuaciones. Todos estos análisis fueron realizados con PASW Statistics for Windows, Versión 18.0 (SPSS INC, 2009).

RESULTADOS

Validez aparente y de contenido

En primer lugar, se realizó la adaptación lingüística y conceptual, mediante la traducción al español, de los ítems del instrumento original a cargo de dos psicólogos especialistas bilingües, a la vez que se modificó el contenido de algunas viñetas para evitar la redundancia de las situaciones laborales en ellas referidas. También, se redujo a cinco el número de opciones posibles y se establecieron correspondencias unívocas para cada posición (1= *Nada probable*; 2= *Poco probable*; 3= *Moderadamente probable*; 4= *Bastante probable*; 5= *Muy probable*). Por otra parte, se trabajó con cinco expertos en psicometría que analizaron la pertinencia de los reactivos de la escala. El grado de acuerdo interjueces se estimó mediante coeficientes Aiken que aportaron evidencias de validez de contenido para cada elemento valorado. Mediante un estudio piloto se ajustaron lingüísticamente consigna e ítems mejorando la validez aparente de la versión preliminar.

Validez de constructo

En primer lugar, se calcularon los estadísticos descriptivos (media, desviación típica, asimetría y curtosis) para cada uno de los reactivos. Los valores absolutos fueron inferiores a 2 en todos los casos, por lo que se verificó la normalidad univariante de los datos. No obstante, y dado que el inventario utiliza un formato de respuesta likert, se realizaron los posteriores análisis factoriales a partir de matrices policóricas de covarianza por ajustarse mejor al carácter ordinal de los datos (Muthén & Kaplan, 1985).

Se optó por un análisis de tipo exploratorio por tratarse de un procedimiento que opera con restricciones mínimas para la obtención de la solución factorial, a la vez que admite su transformación mediante rotaciones de cualidad variable. Se seleccionó el MRFA como método de extracción, dado que es el único que permite obtener el porcentaje de varianza común explicada

por cada factor. Además, se efectuó una rotación de tipo oblicua (oblímino directo) para mejorar la interpretación de la solución obtenida. Todas estas decisiones se fundamentaron en las recomendaciones de Lloret-Segura et al. (2014).

La cantidad de factores a extraer se determinó mediante la aplicación del método de Análisis Paralelo (Timmerman & Lorenzo-Seva, 2011), que sugería una estructura trifactorial coincidente con el modelo teórico de partida. En cada análisis fueron suprimiéndose aquellos reactivos que exhibían pesos factoriales inferiores a .40 y/o cargas significativas dobles. Por otra parte, y en virtud de que cada viñeta debía componerse necesariamente por tres ítems (uno por cada tipo de orientación de causalidad), se eliminaron de forma completa aquellas viñetas que tras cada ensayo culminaban con tan solo uno o dos ítems, independientemente de que estos registraran cargas factoriales significativas en algunos de los factores, ya que implicaba que alguna orientación no tenía representación en la viñeta.

La adecuación muestral de acuerdo con el número de variables incluidas en el modelo fue la adecuada ($KMO = .71$; Prueba de Esfericidad de Bartlett: $\chi^2 = 1067.5$; 105 *gl*; $p < .01$). La solución final retuvo 15 de los 51 reactivos originales, distribuidos en tres factores que explican el 67.7% de la varianza común ($F1 = 21.9\%$; $F2 = 26.5\%$; $F3 = 19.3\%$). En función del contenido de los ítems, los factores fueron designados como OI (Factor 1), OA (Factor 2) y OC (Factor 3). Tal como puede observarse en la Tabla 2, el modelo definitivo conservó solo una de las viñetas referidas al ámbito laboral, mientras que el resto remiten a situaciones que involucran vínculos con pares y amigos.

Evidencias de confiabilidad: consistencia interna

De acuerdo con el formato de respuesta categórica de los ítems, se estimó la consistencia interna de las dimensiones que componen la EOGC mediante el cálculo del alfa ordinal (Elosúa & Zumbo, 2008). Además, se calcularon coeficientes alfa de Cronbach, y se estimó el Índice de Atenuación (IA) para observar qué porcentaje de la confiabilidad teórica era atenuada al utilizar dicho coeficiente (Domínguez-Lara, 2018). En todos los casos, los guarismos resultaron ser más altos y adecuados al considerarse el alfa ordinal. En la Tabla 2 se exhiben los resultados obtenidos en este apartado.

Validez concurrente

Con la finalidad de aportar evidencias de validez concurrente, se efectuaron correlaciones de Pearson entre las escalas de la EOGC (nivel global) y las de la EMA (Stover et al., 2012) que valora la motivación académica (nivel contextual). Se hallaron asociaciones estadísticamente significativas entre las orientaciones de causalidad y los subtipos de motivación académica según el grado de autodeterminación representado por cada escala/subescala. Así, por ejemplo, se observaron correlaciones positivas entre todos los subtipos de MI y la OA, y entre las distintas escalas que integran la ME y la OC. La OI, por su parte, solo exhibió correlaciones positivas con los tipos de ME de menor autodeterminación (por ejemplo, ME regulación externa), y negativas con las variantes de la MI. De acuerdo con los puntos de corte establecidos por Cohen (1988), la mayoría de los coeficientes fueron bajos ($< .30$), a excepción de los registrados entre la OA con la MIEee y la MIlog que fueron moderados. Los resultados obtenidos en esta sección se presentan en la Tabla 3.

Tabla 2

EOGC: análisis factorial exploratorio y consistencia interna

Viñetas e ítems	F1	F2	F3	
10. Tu compañero/a de trabajo generalmente trabaja bien. Sin embargo, en las últimas dos semanas su trabajo no ha sido tan bueno como antes y parece estar menos interesado/a en sus tareas. Tu reacción probablemente sería:	a) Decirle que su trabajo está por debajo de lo que se espera de él/ella y debe comenzar a esforzarse más. b) Preguntarle acerca del problema y hacerle saber que estás dispuesto/a a ayudarlo/a. c) No decir nada, ya que es difícil saber qué hacer para que él/ella vuelva a trabajar bien como antes.	.02 -.06 .57	.14 .66 -.16	.56 -.01 .09
14. Tu amigo/a tiene un hábito que te molesta hasta el punto de hacerte enojar. Es probable que vos:	a) Se lo digas cada vez que lo notes para que deje de hacerlo. b) Trates de ignorar esa costumbre porque hablar al respecto no lleva a ningún lado. c) Trates de entender por qué tu amigo/a lo hace y por qué eso es tan molesto para vos.	-.30 .77 .18	-.02 .17 .62	.59 -.13 -.27
15. Uno de tus amigos/as más cercanos ha estado de mal humor últimamente y algunas veces se ha enojado con vos sin motivo aparente. Vos podrías:	a) Decirle que notaste ese cambio e intentar averiguar qué está pasándole. b) Ignorarlo/a porque no hay mucho que puedas hacer al respecto de todas formas. c) Decirle que sólo vas a pasar más tiempo con él/ella si hace un esfuerzo mayor por controlarse.	-.04 .59 .25	.86 -.26 .06	.11 .13 .54
16. La hermana menor de un amigo cursa el primer año de la universidad. Él te cuenta que a ella le ha estado yendo mal y te pregunta qué debería hacer al respecto. Vos le aconsejás que:	a) Hable con ella y trate de ver qué es lo que le está pasando. b) No diga nada. No hay nada que él pudiese hacer al respecto de todas formas. c) Le diga a ella que es importante que le vaya bien en la facultad, por lo que debería esforzarse más.	.03 .62 .08	.64 -.17 .05	-.03 .21 .44
17. Sentís que un/a amigo/a está siendo desconsiderado/a con vos. Probablemente podrías:	a) Encontrar una oportunidad para explicarle por qué te molesta; él/ella tal vez ni siquiera se dé cuenta lo mucho que eso te molesta. b) No decir nada; si tu amigo/a realmente se preocupa por vos, él/ella debería comprender cómo te sentís. c) Decirle a tu amigo/a que empiece a ser más considerado/a, de lo contrario reaccionarás de la misma forma.	-.21 .46 .08	.62 -.15 .02	.19 -.04 .75
	% Varianza común explicada	21.9	26.5	19.3
	Alfa ordinal	.77	.81	.71
	Alfa de Cronbach	.64	.70	.63
	% Índice de atenuación	16	14	11

Nota: la numeración de las viñetas corresponde a la asignada a cada una previo a los estudios factoriales.

Tabla 3
Validez concurrente EOGC y EMA

EOGC	EMA						
	MI ee	MI log	MI con	ME idfc	ME int	ME ext	A
OA	.39**	.38**	.29**	<i>ns</i>	<i>ns</i>	-.11*	<i>ns</i>
OC	<i>ns</i>	<i>ns</i>	.15*	.21**	.29**	.31**	<i>ns</i>
OI	-.13*	-.16*	-.12*	<i>ns</i>	.26**	.18**	<i>ns</i>

Nota: MI ee = Motivación intrínseca hacia las experiencias estimulantes; MI log = Motivación intrínseca hacia el logro; MI con = Motivación intrínseca hacia el conocimiento; ME idfc = Motivación extrínseca regulación identificada; ME int = Motivación extrínseca regulación introyectada; ME ext = Motivación extrínseca regulación externa; A = Amotivación; OA = Orientación autónoma; OC = Orientación controlada; OI = Orientación impersonal; ** $p < .01$ bilateral; * $p < .05$; *ns* = no significativo

Evidencias de confiabilidad: estabilidad temporal de las puntuaciones

Se realizó un estudio de test-retest, mediando 30 días entre la primera y la segunda aplicación de la EOGC, a fin de examinar la estabilidad temporal de las puntuaciones arrojadas por el instrumento. Se hallaron asociaciones estadísticamente significativas entre ambas administraciones, que resultaron positivas y fuertes para la OA ($r = .75$, $p < .05$) y para la OC ($r = .71$, $p < .05$), y moderada para la OI ($r = .43$, $p < .05$).

DISCUSIÓN

El presente estudio proponía la adaptación de la EOGC para su uso en estudiantes universitarios del medio local. Tras la realización inicial de estudios piloto y juicio de expertos, que permitieron obtener la versión preliminar de la escala, se analizó la dimensionalidad del instrumento. La estructura trifactorial obtenida resulta coincidente con la propuesta en la versión original (Deci & Ryan, 1985b), las halladas en los estudios factoriales efectuados en las adaptaciones italiana (Deponte, 2004) y turca (Şen & Dag, 2016), así como en las versiones destinadas a los ámbitos deportivo (Rose et al., 2011) y clínico (Cooper et al., 2015). Cabe destacar que el estudio de la dimensionalidad del instrumento mediante un análisis factorial constituye una fortaleza del trabajo considerando que, en algunas investigaciones previas, las evidencias de validez de constructo fueron estimadas exclusivamente mediante correlaciones entre las dimensiones (OA, OC y OI) y/o con otras escalas teóricamente vinculadas (e.g., Brenlla et al., 2013; Vallerand et al., 1987; Wu & Hwang, 2000).

En cuanto a los estudios de confiabilidad, se hallaron valores adecuados para la consistencia interna y estabilidad temporal de las puntuaciones, sumando evidencia de la calidad psicométrica del test. No obstante, debe mencionarse que la correlación test-retest calculada para la dimensión OI reportó un valor moderado en comparación con las registradas para las otras dos orientaciones. Si se considera que esta dimensión apunta a la percepción de incompetencia para regular los comportamientos en un ambiente imprevisible e incontrolable, resulta esperable que dichas características afecten la consistencia de los puntajes obtenidos en dos tomas de datos.

Los análisis de evidencias de validez de criterio con la Escala de Motivación Académica (Stover et al., 2012), por su parte, dan cuenta de

relaciones acordes a las esperadas teóricamente, según la TAD (Ryan & Deci, 2017) y las informadas en investigaciones previas (e.g., Hagger & Hamilton, 2021): la OA se vincula de modo positivo con la MI, la OC con la ME, y, la OI, por su parte, presenta asociaciones negativas con la MI y positivas con las formas menos autodeterminadas de ME. En este sentido, se observa el patrón dialéctico entre niveles adyacentes indicado en estudios precedentes (e.g., Lavigne & Vallerand, 2010).

En cuanto a las limitaciones de este estudio, es posible mencionar varias cuestiones. La primera de ellas refiere al muestreo intencional simple utilizado para la recolección de datos. Si bien participaron alumnos de diversas facultades, con porcentajes acordes a los informados en censos previos (Ministerio de Educación, 2013), no se pudo acceder a tomar datos en todas las unidades académicas de la Universidad. En este sentido, resultaría de interés replicar el estudio empleando muestras más numerosas y heterogéneas en cuanto a su composición. Otro punto que merece atención es el uso de instrumentos de autorreporte que no cuentan con escalas de validez para la detección de respuestas sesgadas, aspecto que intentó ser subsanado con una rigurosa administración estandarizada. En relación con los estudios psicométricos, solamente se pudo efectuar un análisis factorial exploratorio de los ítems debido a la imposibilidad de recolectar datos en una nueva muestra que permitiera la realización de análisis factoriales de tipo confirmatorio. Por tal motivo, y de cara a aportar nuevas evidencias de la calidad técnica del instrumento, se recomienda que futuros trabajos examinen la estructura aquí reportada empleando dicho método.

Asimismo, y dado que se dispone en el país de medidas de la motivación contextual y situacional validadas para su uso en entornos académicos, sería interesante la realización de estudios longitudinales destinados a probar las relaciones recíprocas entre los tres niveles, aspecto hasta ahora solo indagado a nivel internacional (e.g., Núñez & León, 2018).

Para finalizar, y sin perder de vista las limitaciones señaladas, caben resaltar dos puntos de este trabajo. En primer lugar, destacar la importancia que revisten las evidencias aportadas ya que generan transferencia de tecnología de evaluación mediante la adaptación conceptual, lingüística y métrica de la Escala de Orientaciones Generales de Causalidad (Deci & Ryan, 1985b) para su uso con estudiantes universitarios de Buenos Aires. Al respecto, los procedimientos efectuados permitieron ajustar los reactivos al contexto cotidiano de los educandos mediante la modificación de ítems que en la versión diseñada para adultos apuntaban a evaluar aspectos laborales en puestos con personal a cargo, situación poco usual entre los alumnos pertenecientes a la franja etaria consultada. A su vez, la depuración de ítems tras los análisis factoriales dio como resultado una versión reducida de más fácil administración y puntuación, que permitirá evaluar sujetos en contextos tanto individuales como masivos en menor cantidad de tiempo. En segundo lugar, los análisis psicométricos realizados, al constituirse en función de una teoría específica como es la TAD, aportan evidencias empíricas relacionadas con los postulados teóricos tanto en lo referente a la división tripartita propuesta por la TOC (Deci & Ryan, 1985a) como en su vínculo con el nivel motivacional contextual, lo que evidencia correlaciones acordes a lo esperado. En suma, se provee una medida de la motivación global con adecuadas propiedades psicométricas y exclusiva para su uso en estudiantes de nivel superior.

REFERENCIAS

- American Psychological Association (2010). *Ethical principles of psychologists and code of conduct*. <https://www.apa.org/ethics/code/index>
- Brenlla, M. E., Messina, V. M., & Aranguren, M. (2013). Adaptación para Buenos Aires de la Escala de Orientaciones Causales (General Causality Orientations Scale – GCOS). *Interdisciplinaria*, 30(1), 65-84. <https://doi.org/10.16888/interd.2013.30.1.4>
- Bruno, F. E., Fernández Liporace, M., & Stover, J. B. (2020). Escala de Motivación Situacional Académica para estudiantes universitarios: desarrollo y análisis psicométricos. *Interdisciplinaria*, 37(1), 129-144. <https://doi.org/10.16888/http://dx.doi.org/10.16888/interd.2020.37.1.8>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. (2^a Edition). Lawrence Erlbaum Associates.
- Cooper, S., Lavaysse, L. M., & Gard, D. E. (2015). Assessing motivation orientations in schizophrenia: Scale development and validation. *Psychiatric Research*, 225(1), 70-78. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2014.10.013>
- deCharms, R. (1968). *Personal causation: The internal affective determinants of behavior*. Academic Press.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985a). *Intrinsic Motivation and self-determination inhuman behavior*. Plenum Press. <https://doi.org/10.1007/978-1-4899-2271-7>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985b). The General Causality Orientations Scale: Self -Determination in Personality. *Journal of Research in Personality*, 19, 109-134. [https://doi.org/10.1016/0092-6566\(85\)90023-6](https://doi.org/10.1016/0092-6566(85)90023-6)
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2004). *Handbook of self-determination research*. University of Rochester Press.
- Deponte, A. (2004). Linking motivation to personality: Causality orientations, motives and self-descriptions. *European Journal of Personality*, 18, 31-44. <https://doi.org/10.1002/per.503>
- Domínguez-Lara, S. (2018). Fiabilidad y alfa ordinal. *Actas urológicas españolas*, 42(2), 140-141. <https://doi.org/10.1016/j.acuro.2017.07.002>
- Elosúa, P., & Zumbo, B. D. (2008). Coeficientes de confiabilidad para escalas de respuesta categórica ordenada. *Psicothema*, 20(4), 896-901.
- Hagger, M. S., & Hamilton, K. (2021). General causality orientations in self-determination theory: metanalysis and test of a process model. *European Journal of Personality*, 35(5), 710-735. <https://doi.org/10.31234/osf.io/hbs3k>
- Hernández Sampieri, R., Collado, C. F., & Baptista Lucio, M. P. (2010). *Metodología de la Investigación*. (5^a Edición). Mc Graw Hill.
- Howard, J. L., Gagné, M., & Bureau, J. S. (2017). Testing a continuum structure of self-determined motivation: A Meta-Analysis. *Psychological Bulletin*, 143, 1346-1377. <https://doi.org/10.1037/bul0000125>
- Lavigne, G. L., & Vallerand, R. J. (2010) The dynamic processes of influence between contextual and situational motivation: A test of the hierarchical model in a science education setting. *Journal of Applied Social Psychology*, 40, 2343-2359. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2010.00661.x>
- Lei, W., Liu, K., Li, N., Liang, X, Xiang, B., Huang, C., Zhang, J., Zheng, X., & Cheng, J. (2019). Validation of the Chinese version General Causality Orientation Scale-Clinical Population and causality orientations assessing in major depressions. *Asia-Pacific Psychiatry*, 11(3), e12348. <https://doi.org/10.1111/appy.12348>
- Lloret-Segura, S., Ferreres-Traver, A., Hernández-Baeza, A., & Tomás-Marco, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de Psicología*, 30(3), 1151-1169. <https://doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361>
- Lorenzo-Seva, U., & Ferrando, P. J. (2013). FACTOR 9.2. A Comprehensive Program for Fitting Exploratory and Semiconfirmatory Factor Analysis and IRT Models. *Applied Psychological Measurement*, 37(6), 497-498. <https://doi.org/10.1177/0146621613487794>
- Ministerio de Educación, Secretaría de Políticas Universitarias. (2013). *Anuario 2013. Estadísticas Universitarias*. http://informacionpresupuestaria.siu.edu.ar/DocumentosSPU/Anuario_2013.pdf
- Muthén, B., & Kaplan D. (1985). A comparison of some methodologies for the factor analysis of non-normal Likert variables. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 38, 171-189. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8317.1985.tb00832.x>
- Núñez, J. L., & León, J. (2018). Probando las relaciones entre la motivación global, contextual y situacional: un estudio longitudinal de los efectos horizontal, arriba-abajo y abajo-arriba. *Revista de Psicodidáctica*, 23(1), 9-16. <https://doi.org/10.1016/j.psicod.2017.07.003>
- Olesen, M. H. (2011). General causality orientations are distinct from but related to dispositional traits. *Personality and Individual Differences*, 52(4), 460-465. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2011.04.015>
- Olesen, M. H., Thomsen, D. K., Schnieber, A., & Tønnesvang, J. (2010). Distinguishing general causality orientation from personality traits. *Personality and Individual Differences*, 48(5), 538-543. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2009.11.032>
- Rose, E. A., Markland, D., & Parffit, G. (2001). The development and initial validation of the Exercise Causality Orientations Scale. *Journal of Sports Sciences*, 19(6), 445-462. <https://doi.org/10.1080/026404101300149393>
- Ryan, M. R., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychological*, 55(1), 68-78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-Determination Theory. Basic Psychological Needs in Motivacion, Development and Wellness*. Guilford Press. <https://doi.org/10.1521/978.14625/28806>

- Sen, G., & Dag, I. (2016). The Turkish adaptation, validity and reliability study of General Causality Orientations Scale in a university sample. *Anatolian Journal of Psychiatry, 17*(1), 100-107. <https://doi.org/10.5455/apd.204169>
- SPSS INC. (2009). *PASW Statistics for Windows, Version 18.0*. SPSS Inc.
- Stover, J. B., de la Iglesia, G., Rial Boubeta, A., & Fernández Liporace, M. (2012). Academic motivation scale (AMS): Adaptation and psychometric analyses for high school and college students. *Psychology Research and Behavior Management, 5*, 71-83. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S33188>
- Timmerman, M. E., & Lorenzo-Seva, U. (2011). Dimensionality assessment of ordered polytomous items with parallel analysis. *Psychological Methods, 16*(2), 209-220. <https://doi.org/10.1037/a0023353>
- Tkhostov, A., & Rasskazova, E. (2013). Compliance-Related Causality Orientations Scale: development and psychometric properties in Russian sample. *Procedia: Social and Behavioral Science, 86*, 536-542. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.08.610>
- Vallerand, R. J. (1997). Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. *Advances in Experimental and Social Psychology, 29*, 271-360. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60019-2](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60019-2)
- Vallerand, R. J., Blais, M. R., Briere, N. M., & Pelletier, L. G. (1989). Construction et validation de l'Échelle de Motivation en Éducation (EME). *Canadian Journal of Behavioural Science, 21*, 323-349. <https://doi.org/10.1037/h0079855>
- Vallerand, R. J., Blais, M. R., Lacouture, Y., & Deci, E. L. (1987). L'Échelle des Orientations Générales à la Causalité: Validation Canadienne française du General Causality Orientations Scale. *Canadian Journal of Behavioral Science, 19*(1), 1-15. <https://doi.org/10.1037/h0079872>
- Wu, C., & Hwang, M. (2000). Evaluating motivational deficits in individuals with mental illness: The Chinese General Causality Orientations Scale. *Occupational Therapy International, 7*(1), 21-57. <https://doi.org/10.1002/oti.107>

Recibido 25-03-2021 | Aceptado 23-06-2021



Este trabajo se encuentra bajo una Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional que permite a terceros utilizar lo publicado siempre que se dé el crédito pertinente a los autores y a *Psicodebate*.