

Revisión de la Escala de Conducta Disocial de 27 Reactivos

José Moral de la Rubia¹ María Elena Pacheco Sánchez²

Resumen: Los objetivos del estudio fueron revisar la Escala de Conducta Disocial de 27 reactivos (ECODI27; Pacheco & Moral, 2010), ampliando el número de indicadores del factor de abandono escolar; asimismo, estudiar el efecto de la deseabilidad social (BIDR-6; Paulhus, 1991) en la escala. Se empleó una muestra incidental de 389 bachilleres de Mexicali (56% mujeres y 44% hombres). Cuatro reactivos se ajustaron mal a la estructura de seis factores, definiendo un nuevo factor de baja consistencia interna y difícil interpretación, por lo que fueron sustituidos por 4 nuevos diseñados para el factor de abandono escolar. Así, la escala conservó 27 reactivos y su estructura original de 6 factores correlacionados con buen ajuste a los datos. La correlación fue significativa con la deseabilidad social. Se sugiere seguir estudiando la escala. Palabras clave: conducta disocial, deseabilidad social, adolescentes, género.

Abstract: The aims of this study were to revise the 27 items Dissocial Behavior Scale (ECODI27; Pacheco & Moral, 2010), increasing the number of the drop-out factor indicators, and to observe the social desirability effect (BIDR-6; Paulhus, 1991) on the scale. An incidental sample of 389 Mexicali high school students (56% women and 44% men) was collected. There were four items with a bad fit to the structure of six factors, which defined a new factor of low consistency and difficult interpretation; therefore these were substituted by 4 new items designed for the drop-out factor. So the scale conserved 27 items and their correlated 6-factors original structure with a good fit to the data. The correlation was significant with social desirability. We suggest carrying on the study of this scale. Key words: dissocial behavior, social desirability, adolescent, gender.

Sumário: Os objetivos do estudo foram réviser a Escala Condução Dissocial de 27 itens (ECODI27; Pacheco & Moral, 2010), expandinte o número de indicadores do fator do abandono escolar, também para estudar o efeito da deseabilidade social (BIDR-6; Paulhus, 1991) em escala. Utilizouse uma amostra incidental de 389 estudantes de segundo grau de Mexicali (56% mulheres e 44% homens). Quatro itens ajustaouse mal a estrutura de seis fatores correlacionados, definiendo um novo factor de consistência interna baixa e difícil interpretação, por lo que foram substituídos por 4 novos concebidos para o fator do abandono. Assim a escala reteve 27 itens e sua estrutura original de 6 fatores correlacionados com boa ajuste aos dados. A correlação foi significativamente com deseabilidade social. É sugerido continuar estudando a escala. Palavras-chaves: condução dissocial, deseabilidade social, adolescentes, gênero.

INTRODUCCIÓN

El trastorno disocial se caracteriza por un patrón de comportamiento que viola los derechos básicos de los demás y las reglas sociales que se espera que el niño o adolescente comprenda y respete en relación con su edad y capacidad intelectual (APA, 2000). La situación que actualmente vive México es un ambiente que facilita este trastorno. El narcotráfico toma presencia cada vez más en la vida pública mexicana, y los narcotraficantes y sicarios de los cárteles de las drogas se vuelven modelos de identidad y objeto de admiración en estudiantes de secundaria (Alvarado, 2009; Córdoba, 2002) y en la cultura popular (Héau-Lambert y Giménez, 2004). Aparte está el abuso del poder, la corrupción e impunidad, que son males endémicos en la vida política y administrativa de México (Morris, 1999; Transparencia Mexicana, 2007).

En México se ha desarrollado recientemente una escala para medir la conducta disocial: el ECODI-27 de Pacheco y Moral (2010). Parte de un trabajo con expertos desde la definición del trastorno en el DSM-IV (APA, 2000), un trabajo exploratorio de conductas disruptivas en los planteles de bachiller con

los docentes, y una evaluación de la comprensibilidad de los reactivos elaborados con alumnos. Esta escala presenta una estructura de seis factores correlacionados: Robo y vandalismo (5, 8, 17, 18, 24, 25, 26 y 27) ($\alpha=.88$), Travesuras (6, 7, 15, 16, 20 y 21) ($\alpha=.77$), Abandono escolar (3 y 4) ($\alpha=.83$), Pleitos y armas (1, 2, 19, 22 y 23) ($\alpha=.78$), Graffiti (12, 13 y 14) ($\alpha=.72$) y Conducta opositora desafiante (9, 10 y 11) ($\alpha=.69$), la cual cubre el campo semántico del concepto y muestra un ajuste a los datos: de bueno (RMSSR=.05, RMSEA=.04, AGFI=.91, NFI=.90), a adecuado ($\chi^2/gf=2.56$, GFI=.93, NNFI=.93, CFI=.94) por análisis factorial confirmatorio (Moral & Pacheco, 2010a).

Los 27 reactivos tienen una consistencia interna alta ($\alpha=.91$) y su puntuación total resulta estable a las 4 semanas ($r=.78$). La distribución de la puntuación total es asimétrica negativa en estudiantes, con diferencia por género, y normal en varones infractores. La puntuación total del ECODI27 presenta un sesgo significativo de deseabilidad social, medida por la escala de sinceridad del Cuestionario de Personalidad de Eysenck (EPQ;

1. Dr. José Moral de la Rubia: Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de Nuevo León, C/ Dr. Carlos Canseco 110. Col. Mitras Centro, C.P. 64460, Monterrey, Nuevo León, México, tel (81) 8-33-32-33, ext. 423, e-mail: jose_moral@hotmail.com

2. Dra. María Elena Pacheco Sánchez: Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Baja California, C/ Dr. Humberto Torres Sanginés, s/n, Col. Centro Cívico, Mexicali, Baja California, México, tel (686) 557-16-22, e-mail: epacheco457@hotmail.com

Eysenck & Eysenck, 1997), pero con un efecto muy limitado ($r = -.11$, $p < .01$).

Se propone como punto de corte una puntuación de 85 o menor, el cual permite diferenciar al 9% de estudiantes de bachillerato (4% de las mujeres y 14% de los hombres) y 50% de infractores (Pacheco & Moral, 2010), ajustándose a las estimaciones del trastorno hechas por la Asociación Psiquiátrica Americana (APA, 2000), el Instituto Mexicano de Psiquiatría (Medina, Borges, Lara, et al., 2003), y estudios con estudiantes mexicanos (Juárez, Villatoro, Gutiérrez, Fleiz & Medina, 2003).

La escala ECODI27 ha sido validada en tres muestras distintas de estudiantes mujeres, estudiantes varones e infractores varones (Moral & Pacheco, 2010b), mostrando su estructura factorial un ajuste, de bueno a adecuado. Los autores sugerían continuar su estudio con su réplica en otras muestras, asimismo ampliar el factor de abandono escolar al quedar integrado sólo por dos reactivos.

Este estudio tiene como objetivos revisar la Escala de Conducta Disocial de 27 reactivos (ECODI27; Pacheco & Moral, 2010), ampliando el número de indicadores del factor de abandono escolar que cuenta sólo con dos, pero conservando la estructura de 6 factores correlacionados; asimismo, describir su distribución, contrastando diferencias de género y estudiar el efecto de la deseabilidad social en la escala por medio del modelo bidimensional de manejo de la impresión y autoengaño (Paulhus, 1991). Se espera una correlación significativa con deseabilidad social, sobre todo con el factor de manejo de la impresión, distribución asimétrica negativa y menor promedio en hombres.

MÉTODO

PARTICIPANTES

La muestra incidental de estudiantes bachilleres de Mexicali quedó integrada por 389 participantes de ambos géneros.

INSTRUMENTOS

Escala de Conducta Disocial (ECODI27; Pacheco & Moral, 2010). Es una escala tipo Likert de 27 reactivos con rangos de 5 puntos cada uno (de 1 totalmente de acuerdo a 5 totalmente en desacuerdo). Todos están redactados en el mismo sentido y reflejan rasgos disociales (véase Anexo, reactivos de 1 al 27). Las puntuaciones en la escala y sus factores se obtienen por la simple suma de reactivos. A menor puntuación, mayor presencia de conductas disociales. El rango de las puntuaciones puede variar de 27 a 135. Una puntuación de 85 o menor define caso de conducta disocial.

El Inventario Balanceado de Respuestas Socialmente Deseables

(BIDR-6; Paulhus, 1991), adaptado al español por Moral, García y Antona (2010) mide dos factores: auto-engaño y manejo de impresión. Consta de 40 reactivos, la mitad redactados en sentido del rasgo y la otra mitad en sentido opuesto. Se responden según una escala tipo Likert que va de 1 (nada de acuerdo) a 7 (totalmente de acuerdo). El rango de la escala es de 40 a 280. Se han encontrado valores de consistencia interna, por el coeficiente alfa de Cronbach, que varían de .68 a .80 para auto-engaño, de .75 a .86 para manejo de impresión y de .81 a .85 para los 40 reactivos (Paulhus, 1991).

PROCEDIMIENTO

Los 17 reactivos del factor de abandono escolar fueron elaborados por los autores del capítulo. A continuación, 18 orientadores de los distintos colegios de bachilleres reunidos en el plantel Miguel Hidalgo evaluaron cada reactivo en relación con su comprensibilidad, en una escala de 1 al 5, donde (1) indica que no se comprende, (2) se comprende poco, (3) es confusa, (4) se comprende y (5) se comprende perfectamente. Se modificaron de acuerdo a los señalamientos aquellos reactivos con más del 20% de las respuestas de comprensibilidad en valores 1 ó 2. Véase en el Anexo cómo quedaron redactados finalmente los 17 reactivos (del 28 a 44).

La escala ECODI27, junto con los reactivos adicionales y la escala BIDR-6, se aplicó en los salones de clases tras pedir permiso a las autoridades del plantel y maestros, y se solicitó el consentimiento informado de los participantes explicando en la primera hoja el propósito del estudio y sus responsables. La respuesta al cuestionario era anónima y se garantizaba la confidencialidad de los resultados individuales, ajustándonos a las normas éticas de la Asociación Psicológica Americana (APA, 2002).

ANÁLISIS ESTADÍSTICOS

Primero se seleccionaron de 3 a 4 reactivos de los 17 generados, para completar el factor de abandono escolar. Para tal fin se estudia: la correlación de la escala con abandono escolar (suma de los reactivos 3 y 4) con los 17 creados; la capacidad de los 17 reactivos para diferenciar al grupo de puntuaciones bajas (puntuaciones iguales o menores al percentil 27) y altas (puntuaciones mayores o iguales al percentil 73) en la escala ECODI27; la consistencia interna de los 17 nuevos, incluyendo a los reactivos 3 y 4 (total de 19), siendo estimada por la correlación corregida (reactivo con el total, excluido el reactivo), el valor del coeficiente alfa de Cronbach (sin incluir el reactivo) y comunalidad inicial, asimismo el peso factorial de un modelo unidimensional de los 17 reactivos nuevos, incluyendo los reactivos 3 y 4 previos (total de 19).

De forma complementaria se determina la estructura multidimensional para apoyar la decisión de elección. En segundo lugar se contrasta el ajuste de la estructura de 6 factores con los 27 reactivos originales de la escala ECODI27 por medio de análisis factorial exploratorio (AFE) y confirmatorio (AFC).

El AFE se realiza por Componentes Principales y se rota por un método no ortogonal (Oblimin) al esperarse factores correlacionados. El número de factores se fija por el criterio de Kaiser (autovalores mayores a 1) y por la expectativa (seis). Se ejecuta por el método de Mínimos Cuadrados Generalizados (GLS) al no mantenerse el supuesto de normalidad multivariada indicado por un coeficiente de curtosis multivariada de Mardia mayor a 70 (Rodríguez & Ruiz, 2008). Todos los factores se consideran correlacionados y los residuos, independientes.

A continuación 4 reactivos de abandono escolar, —aquellos con mayor correlación con la escala original, más discriminativos, más consistentes y con más peso— se seleccionan para ser factorizados con los originales. En la medida en que no alteraron la estructura original, finalmente se retuvieron.

Los índices de ajuste para el AFC y sus intervalos de significación se pueden ver en la Tabla 2. La consistencia interna de los factores se calcula por la alfa de Cronbach. La diferencia de medias por género se contrasta por la prueba t de Student. La correlación con discapacidad social se establece por el coeficiente producto-momento de Pearson. El nivel de significación estadística para el rechazo de la hipótesis nula se estipula en $p < .05$. Los cálculos estadísticos se realizaron por el programa SPSS16.

RESULTADOS

DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA

El 56% (219 de 389) de la muestra es de género femenino y 44% (170 de 389) masculino, por la prueba binomial la diferencia de frecuencias es significativa ($p = .01$). El 32% (122 de 382) dijo tener de 14 a 15 años de edad al momento de la encuesta, 60% (230 de 382) de 16 a 17 años y 8% (30 de 382) 18 años ó más. La mediana y moda corresponde al rango de 16 a 17 años.

El 77% (300 de 389) indicó vivir con ambos padres, 18% (70 de 389) con la madre, 3% (13 de 389) con el padre y 2% (6 de 389) solo. El 3% (11 de 388) reportó ser hijo único, 16% (63 de 388) tener un hermano, 35% (136 de 388) dos hermanos, 29% (111 de 388) tres, 11% (42 de 388) cuatro y 6% (25 de 388) cinco o más. La mediana y moda de número de hermanos es de 2.

ESTUDIO DE LOS NUEVOS REACTIVOS PARA EL FACTOR DE ABANDONO ESCOLAR

Los reactivos con mejores propiedades de discriminación entre el grupo de puntuaciones altas (puntuaciones mayores o iguales

a 121) y bajas (puntuaciones menores o iguales a 105) en ECODI27: correlación con el factor de abandono (reactivos 3 y 4), consistencia interna (correlación corregida, alfa de Cronbach eliminado el reactivo y comunalidad inicial) son 30, 41, 43, 31 y 39. Aquellos con peores propiedades psicométricas son: 29, 37, 40, 44 y 32. Si se eliminan estos 5 últimos nos quedamos con 12 reactivos (28, 30, 31, 33, 34, 35, 36, 38, 39, 41, 42 y 43).

Al factorizar los 12 reactivos seleccionados junto con los reactivos 3 y 4 del factor de abandono escolar de la escala ECODI27, por criterio de Kaiser, se definen 3 factores que explican el 35.38% de la varianza total.

El primero es de expectativa de fracaso y deseo de abandono (3, 4, 28, 30, 31 y 39) ($\alpha = .71$). El segundo es de asistencia a la escuela (33, 35 y 36) ($\alpha = .58$) y el tercero es de aburrimiento y valoración negativa de la escuela (34, 38, 41, 42 y 43) ($\alpha = .64$).

La correlación del primer factor con el tercero es de .42 y con el segundo de -.27; la correlación del segundo y el tercero es de -.35.

Por el criterio de Cattell se define un único factor que explica el 21.84% de la varianza con una consistencia interna alta ($\alpha = .77$). Los reactivos 35 y 36 tienen baja carga factorial en el modelo unidimensional, pues definen un factor de asistencia escolar junto con el reactivo 33.

POR ANÁLISIS FACTORIAL CONFIRMATORIO SE CONTRASTA UN MODELO DE 3 FACTORES CORRELACIONADOS Y DE 1 FACTOR PRIMERO CON 10 INDICADORES.

El modelo trifactorial está integrado por expectativa de fracaso y deseo de abandono (3, 4, 28 y 30) ($\alpha = .68$), asistencia (33, 35 y 46) ($\alpha = .58$) y aburrimiento (34, 38 y 41) ($\alpha = .63$). El modelo unifactorial por 3, 4, 28, 30, 31, 34, 39, 41, 42 y 43 ($\alpha = .75$). Al ser el coeficiente de kurtosis multivariada de Mardia menor a 70 (67.94), se emplea el método de Mínimos Cuadrados Generalizados.

El mejor ajuste es para el modelo de 3 factores correlacionados con 10 indicadores. Aunque el ajuste se rechaza por la prueba chi-cuadrada ($\chi^2(32, N=389) = 82.05, p < .01$), los demás índices toman valores: de buenos (FD=0.21, PNCP=0.14, GPI=.97, AGPI=.95, GFI=.96 y AGFI=.92) a adecuados ($\chi^2/gf = 2.56, RMS SR = .05, RMS EA = .07$), siendo el ajuste estadísticamente diferencial al modelo unidimensional por la prueba de la diferencia de chi-cuadrada ($d\chi^2(35-32=3) = 203.96 - 82.05 = 121.91, p < .01$).

ESTRUCTURA FACTORIAL Y CONSISTENCIA INTERNA DE LOS 27 REACTIVOS ORIGINALES

Al factorizar los 27 reactivos originales de la escala ECODI27 se obtienen 7 factores por el criterio de Kaiser que explican el 57.55% de la varianza: Pleitos y armas (1, 2, 19, 22 y 23)

($\alpha=.75$), Abandono escolar (3 y 4) ($\alpha=.73$) y Graffiti (12, 13 y 14) ($\alpha=.58$) coinciden totalmente con los esperados. Al factor de Robo y vandalismo le faltan los reactivos 17 y 24 (5, 8, 18, 25, 26 y 27) ($\alpha=.74$) y al factor de Travesuras los reactivos 6 y 7 (15, 16, 20 y 21) ($\alpha=.72$). Al factor de Conducta opositorista desafiante se le añade un reactivo de travesuras (7, 9, 10 y 11) ($\alpha=.73$) y se genera un nuevo factor con dos reactivos de robo y uno de travesuras (6, 17 y 24) que podemos denominar Búsqueda de sensaciones, con una consistencia interna baja ($\alpha=.24$).

Si se fuerza a seis factores, se juntan el de Abandono escolar y Graffiti ($\alpha=.65$): El factor de Conducta opositorista desafiante se define mejor sólo con los tres reactivos originales (9, 10 y 11) ($\alpha=.74$), pero sigue apareciendo el factor de Búsqueda de sensaciones, ahora con el reactivo 6 (6, 7, 17 y 24) y consistencia interna baja ($\alpha=.47$). Por lo demás las consistencias son altas, con la excepción de un valor aceptable para Graffiti.

ESTRUCTURA FACTORIAL DE LA NUEVA INTEGRACIÓN DE REACTIVOS

Se extraen los reactivos 6, 7, 17 y 24 que definen un factor de baja consistencia y difícil interpretación y se sustituyen por los reactivos 28, 30, 31 y 34 para definir un factor consistente de abandono escolar junto con los reactivos 3 y 4.

Con base en el criterio de Kaiser se definen 6 factores que explican 53.53% de la varianza total: Pleitos y armas (1, 2, 19, 22 y 23) ($\alpha=.75$), Robo y vandalismo (5, 8, 18, 25, 26 y 27) ($\alpha=.74$), Graffiti (12, 13 y 14) ($\alpha=.58$), Abandono escolar (3, 4, 28, 30 y 31) ($\alpha=.72$), Travesuras (15, 16, 20 y 21) ($\alpha=.72$) y Conducta opositorista desafiante (9, 10 y 11) ($\alpha=.74$) (véase Tabla 1). El factor de Graffiti muestra consistencia interna aceptable. Si se elimina el reactivo 14 se incrementa ligeramente a un nivel adecuado ($\alpha=.61$).

Por análisis factorial confirmatorio se contrasta el modelo original de 6 factores (6F-27), el modelo original con 4 indicadores adicionales para el factor de abandono escolar (reactivos 28, 30, 31 y 43) pero sin los reactivos 6, 7, 17 y 24 (6F-27-rev), un modelo de 7 factores con los 27 reactivos iniciales (7F-27), y un modelo de 7 factores con los 27 reactivos iniciales, añadiendo tres reactivos 28, 30 y 31 para el factor de abandono escolar (7F-30). Se opta por el método de Mínimos Cuadrados Generalizados (GLS), por la asimetría ($>.228$) y la leptocurtosis ($>.494$) de los reactivos, habiendo un alejamiento de la curtosis multivariada, cómo refleja el índice de Mardia (>70), siendo de 433.71 para el modelo de 7 factores y 367.73 para el modelo de 6 factores.

El modelo de seis factores revisado tiene mejor ajuste. Aunque se rechaza la hipótesis nula de ajuste por la prueba chi-cuadrada ($\chi^2(309, N=389)=512.78, p<.01$), los restantes índices toman valores: de buenos ($FD=1.32, \chi^2/df=1.66, RSM$

$EA=.04, PNCP=0.52$) a adecuados ($RMS\ SR=.08, GFI=.90$ y $AGFI=.88$). Además su ajuste es significativamente mejor que el modelo de 6 factores correlacionados originalmente ($d\chi^2(311-309=2)=624.03-512.78=111.25, p<.01$), que el modelo de 7 factores que se deriva del AFE con los 27 reactivos originales ($d\chi^2(309-303=6)=554.31-512.78=41.53, p<.01$) y el modelo de 7 factores con 30 indicadores ($d\chi^2(356-309=47)=658.13-512.78=145.35, p<.01$) (véase Tabla 2).

DESCRIPCIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN DE LA PUNTUACIÓN TOTAL DEL ECODI27-R Y SUS 6 FACTORES

Las distribuciones del puntaje total del ECODI27 revisado y sus 6 factores no se ajustan a una curva normal. Presentan asimetría negativa, es decir, se concentran en las puntuaciones altas (menor rasgo de conducta disocial); asimismo muestran apuntamiento los factores de Robo, Graffiti y Abandono escolar, y aplanamiento los de Travesuras y Conducta opositorista desafiante. Las diferencias de medias son significativas por género en el puntaje total y sus factores, salvo el de Abandono escolar ($t(387)=1.27, p=.21$). El promedio es más alto en mujeres, es decir, reportan menos rasgos disociales (véase Tabla 3).

Debido a la falta de normalidad de las distribuciones y la diferencia de género, la escala ECODI-27-R se debería estandarizar por los percentiles, estableciendo baremos distintos para hombres y mujeres. En la Tabla 4 se muestran sus deciles. La nueva versión de la escala ECODI27 presenta un promedio más alto que la versión original que también se aplicó en una muestra de bachilleres bajacalifornianos, es decir, se reportan menos rasgos disociales. En hombres, la media de 110.93 (95% IC: 109.85, 112.85) es significativamente mayor que la de la versión original de 102.01 (95% IC: 100.01, 103.77) ($t(445)=4.80, p<.01$), al igual que en mujeres (118.37, 95% IC: 116.84, 119.90 en ECODI-27-R versus 110.97, 95% IC: 109.85, 112.85 en ECODI-27) ($t(588)=5.15, p<.01$), y en la muestra conjunta (115.12, 95% IC: 113.87, 115.12 en ECODI-27-R versus 107.14, 95% IC: 106.03, 108.25 en ECODI-27) ($t(1035)=6.59, p<.01$).

CORRELACIÓN ENTRE EL ECODI27 REVISADO Y DESEABILIDAD SOCIAL

Las correlaciones entre la escala ECODI27 y sus 6 factores son significativas y directas con el BIDR-6 y sus factores de manejo de la impresión y autoengaño. Se reportan menos rasgos de conducta disocial (mayor puntuación en la escala ECODI27 y sus factores), cuanto mayores son los rasgos de manejo de impresión social y autoengaño. Las correlaciones varían de .40 a .10, siendo más fuertes las correlaciones con el factor de manejo de la impresión que con autoengaño, incluso que con la puntuación total de deseabilidad social (véase Tabla 5).

Por lo tanto se requiere el control estadístico del manejo de la impresión. Si se controla estadísticamente el efecto del manejo de la impresión por medio de un análisis de covarianza en las comparaciones de género, todas las diferencias de medias entre hombres y mujeres son significativas tanto en la puntuación total de la escala ECODI-27-R, como en sus seis factores, incluyendo el de abandono escolar ($F(2, 386)=488.38, p<.01$).

DISCUSIÓN

El modelo de 6 factores correlacionados no se reproduce exactamente con los 27 reactivos originales, por el contrario, 4 de ellos muestran una saturación no esperada y se agrupan en un nuevo factor de baja consistencia interna que se denominó búsqueda de sensaciones: 24 (en algunas ocasiones me he visto involucrado en robo a casas ajenas), 17 (alguna vez le quité dinero a alguien más débil o menor que yo, sólo por hacerlo), 6 (es muy emocionante correr en auto a exceso de velocidad) y 7 (me gusta participar en alguna que otra travesura).

Su contenido abarca conductas de riesgo y antisociales que se realizan buscando emociones fuertes y muestras de valor ante los pares. Por la baja consistencia interna e interpretación no clara se decide eliminar y en su lugar se introducen 4 reactivos nuevos para la escala de abandono escolar (28, 30, 31 y 43).

Estos cuatro reactivos junto con los dos ya existentes (3 y 4) definen un factor consistente de expectativa de fracaso escolar y deseo de abandono de la escuela. Con este cambio el ajuste logrado es bueno y muy semejante al del estudio original, donde también se rechaza por la hipótesis nula de ajuste por la prueba chi-cuadrada, pero los demás índices toman valores, de buenos a adecuados. En esta escala revisada (ECODI-27-R) el factor de Graffiti tiene una consistencia aceptable. Para mejorar la misma se sugeriría sustituir el reactivo 14 (el graffiti es un arte que todos los jóvenes deben expresar) por otro mejor indicador, más consonante con los otros dos. Se propone como ejemplo: “es emocionante hacer graffiti, aunque corras peligro de que te atrapen”.

Con los 17 nuevos reactivos creados junto con los dos del ECODI27 también se puede definir una escala de abandono escolar. Se sugiere una versión de 10 reactivos con tres factores (expectativa de fracaso y deseo de abandono, asistencia a la escuela y aburrimiento en la escuela). El ajuste a los datos del modelo tridimensional es bueno y los valores de consistencia de los factores, adecuados. El modelo unidimensional tiene consistencia interna alta, pero peor ajuste a los datos.

Al tratarse de una muestra de población estudiantil se esperaban unas distribuciones en el puntaje total de la escala ECODI27 y sus seis factores concentrados en las puntuaciones altas, es decir, de escasos rasgos disociales, lo cual es el resultado obtenido. Por el contrario, la distribución normal corresponde a población de

menores reclusos (Pacheco & Moral, 2010) o de adolescentes que viven en colonias con altos índices de delitos y pandillas (Moral, 2010), como refleja la escala ECODI27 original.

Al igual que en otros estudios la diferencia de género es marcada, siendo menor el reporte de rasgos disociales en mujeres. Se podría criticar que esta escala, al igual que la mayoría de las publicadas (Chico & Ferrando, 1997; Eysenck & Eysenck, 1997; Pinsonneault, 2006; Seagrave & Grisso, 2002; Seisdedos, 1988), tiene sesgo masculino, estando conformada por conductas claramente disruptivas, cuando la conducta femenina violatoria de normas y derechos ajenos se basa en la mentira, engaño, extorsión, chantaje, promiscuidad y prostitución. No obstante, aunque se incluyesen estos contenidos en una revisión, se pronostica que el promedio será menor en varones, ya que ellos también incurren en estas conductas.

Debe señalarse que los promedios con la nueva versión son más altos que los de la versión original. Ello se debe al mayor peso del factor de abandono escolar que es el menos diferencial por género y el menos disruptivo en detrimento de conductas de robo, temerarias y bromas pesadas, que son más rompedoras y propias de varones. Por lo tanto, se requiere una nueva estandarización con baremos distintos para mujeres y hombres.

Como se esperaba, la correlación es significativa con discapacidad social. Se reportan más rasgos disociales cuanto más sincero es el estudiante. Por lo tanto el empleo de la escala requiere del control estadístico (correlación parcial o análisis de covarianza), o experimental (situaciones controladas) de este fenómeno, sobre todo del manejo de la impresión social, o dar una imagen mejorada de uno mismo. Precisamente al controlar el efecto del manejo de la impresión, el factor de abandono escolar resulta diferencial por género. La varianza compartida por la escala ECODI-27-R y el factor de manejo de la impresión es del 16%.

Con la limitación de unos datos de autorreporte, una muestra incidental de bachilleres bajacalifornianos y un ámbito de aplicación escolar, se concluye que la escala ECODI27 parece contar con 4 reactivos que se ajustan mal a los seis factores esperados, definiendo uno nuevo de baja consistencia interna y difícil interpretación; por lo tanto es mejor eliminar estos reactivos y sustituirlos por 4 nuevos diseñados para el factor de abandono escolar, con lo que la escala conserva 27 reactivos y su estructura original de 6 factores correlacionados con buen ajuste a los datos.

La distribución de la escala ECODI27 es asimétrica negativa y apuntada en población estudiantil, por lo que debe ser estandarizada por percentiles. Presenta diferencia de género, de ahí que sería conveniente generar baremos distintos para hombres

y mujeres. Tiene sesgo significativo de manejo de la impresión que debe ser controlado y puede ser medido por la escala BIDR-6 (Paulhus, 1991).

Se sugiere seguir estudiando esta escala, revisar la redacción de un reactivo de la escala de graffiti y finalmente establecer los baremos del ECODI-27-R por medio de una muestra poblacional. Aparte se propone una escala de 10 reactivos de abandono escolar de tres factores correlacionados, con

Tabla 1. Matriz de patrones (ECODI-27-R)

	1	2	3	4	5	6
23. Cuando me agreden respondo inmediatamente a golpes.	.713	-.008	-.078	.055	.069	-.058
2. Frecuentemente he tenido que pelear para defenderme.	.652	.104	.058	-.013	-.058	-.036
1. Me gusta participar en pleitos.	.641	.071	-.040	.031	.022	-.136
19. Cuando me ofenden respondo inmediatamente y si es necesario hasta con golpes.	.629	.018	.068	.197	.114	.070
22. Es necesario andar armado porque estás expuesto a que en cualquier momento te puedan agredir.	.620	.050	.056	.048	-.046	.002
30. Por más esfuerzo que hago por terminar la escuela creo que no lo lograré.	.203	.697	-.051	-.073	.041	.039
31. La escuela no es para mí.	.138	.672	-.068	-.099	.113	.143
4. Quiero abandonar la escuela.	-.113	.593	.090	.282	-.195	-.332
3. He pensado dejar la escuela.	-.115	.572	.087	.314	-.143	-.349
43. La escuela es una pérdida de tiempo.	.049	.556	.247	-.119	.098	.134
28. De reprobar dos o tres asignaturas al final del semestre, será mejor dejar la escuela y buscar trabajo.	.027	.538	-.054	.065	.013	-.111
18. He participado en robos.	.055	-.011	.750	.067	-.084	.044
5. Alguna vez he robado sin que nadie se dé cuenta.	-.084	-.083	.697	.194	.054	-.097
8. He participado en pequeños robos sólo por experimentar qué se siente.	.174	-.097	.649	-.097	-.139	-.156
25. Es fácil tomar cosas ajenas porque las personas son descuidadas con sus objetos.	-.043	.033	.639	.176	.119	.122
26. Me gusta planear robos.	-.026	.246	.621	-.104	.044	.027
27. He estado involucrado en actividades que dañan la propiedad ajena como: autos, casas, edificios públicos y objetos.	.125	.004	.446	-.265	.316	-.250
9. No me dejo de los adultos cuando no tienen la razón.	.126	.046	-.018	.707	.110	.100
11. Cuando creo que los adultos no tienen la razón los desafío a que me demuestren lo contrario.	.078	-.036	.115	.698	.214	.046
10. Trato de desafiar a los profesores que han sido injustos conmigo.	.245	-.040	.109	.600	.056	-.056
21. Es divertido hacer ruido y alboroto en un lugar cuando todo está en silencio.	.028	.060	.059	.020	.770	.086
15. Cuando estoy aburrido en clase, inicio algún tipo de movimiento para divertirme.	-.003	-.042	.167	.207	.667	.059
16. Siento que a veces no puedo controlar mi impulso de hacer alguna travesura.	.021	.092	-.120	.115	.619	-.162
20. Es divertido observar cuando los compañeros se pelean.	.296	-.074	-.036	.057	.471	-.068
12. Alguna vez he participado en graffiti con mis amigos.	.236	-.036	-.015	-.046	.019	-.740
13. Me emociona subir a edificios muy altos para grafitear.	.119	.014	.164	-.066	.042	-.690
14. El graffiti es un arte que todos los jóvenes deben expresar.	-.100	.138	-.094	.003	.439	-.467
Reactivos en negrilla	5	6	6	3	4	3
Alfa de Cronbach	.753	.725	.736	.739	.716	.581

Método de extracción: Componentes Principales. Rotación: Oblimin.

F1: Pleitos y armas, F2: Abandono escolar, F3: Robo y vandalismo, F4: Conducta opositora desafiante, F5: Travesuras y F6: Graffiti.

consistencia aceptable y buen ajuste.

Se remarca que esta nueva versión de la escala ECODI-27 acentúa el ámbito escolar de aplicación, a diferencia del estudio original que también consideró una muestra de menores infractores (Pacheco y Moral, 2009). Precisamente la versión original de la escala ECODI-27 se ajusta bien a una muestra de adolescentes en un contexto de riesgo, como es el vivir en una colonia con alto índice de pandillas y delitos

Tabla 2. Índices de ajuste por Mínimos Cuadrados Generalizados

de ajuste	Bueno	Malo	6F-27	6F-27-rev	7F-27	7F-30
<i>FD</i>	< 2	> 3	1.608	1.322	1.429	1.696
χ^2			624.026	512.785	554.315	658.132
<i>gl</i>			311	309	303	356
χ^2/gl	< 2	> 3	2.006	1.659	1.829	1.714
<i>p</i>	> .05	< .01	.000	.000	.000	.000
<i>RMS SR</i>	< .05	≥ .10	.177	.080	.083	.085
<i>PNCP</i>	< 1	> 2	0.807	0.525	0.648	0.707
<i>RMS EA</i>	< .05	≥ .10	.051	.041	.046	.043
<i>GFI</i>	> .95	< .85	.881	.902	.894	.887
<i>AGFI</i>	> .90	< .80	.855	.880	.868	.863

Modelos: 6F-27: Pleitos y armas (1, 2, 19, 22 y 23), Robo y vandalismo (5, 8, 17, 18, 24, 25, 26 y 27), Graffiti (12, 13 y 14), Abandono escolar (3 y 4), Travesuras (6, 7, 15, 16, 20 y 21) y Conducta opositora desafiante (9, 10 y 11); 6F-27-rev: Pleitos y armas (1, 2, 19, 22 y 23), Robo y vandalismo (5, 8, 18, 25, 26 y 27), Graffiti (12, 13 y 14), Abandono escolar (3, 4, 28, 30, 31 y 43), Travesuras (15, 16, 20 y 21), y Conducta opositora desafiante (9, 10 y 11). F-27: Pleitos y armas (1, 2, 19, 22 y 23), Robo y vandalismo (5, 8, 18, 25, 26 y 27), Graffiti (12, 13 y 14), Abandono escolar (3 y 4), Travesuras (15, 16, 20 y 21) y Conducta opositora desafiante (7, 9, 10 y 11) y Búsqueda de sensaciones (6, 7, 17 y 24); 7F-30: Igual que 7F-27 salvo Abandono escolar (3, 4, 28, 30 y 31).

Tabla 3. Diferencia de medias por género en el puntaje total y los 6 factores de ECODI-27-R

ECODI27 revisado	Género	N	M	DE	F	p	t	gl	p
Puntaje total	Mujer	219	118.374	11.485	4.207	.041	5.989	344.784	.000
	Hombre	170	110.929	12.662					
	Total	389	115.12	12.555					
Pleitos	Mujer	219	21.721	3.200	29.592	.000	6.535	303.940	.000
	Hombre	170	19.159	4.265					
	Total	389	20.601	3.911					
Robo	Mujer	219	29.082	1.961	43.138	.000	4.860	258.459	.000
	Hombre	170	27.688	3.316					
	Total	389	28.473	2.726					
Graffiti	Mujer	219	13.128	1.935	25.469	.000	3.024	290.308	.003
	Hombre	170	12.376	2.754					
	Total	389	12.799	2.355					
Abandono escolar	Mujer	219	28.475	2.522	1.336	.249	1.267	387	.206
	Hombre	170	28.141	2.645					
	Total	389	28.329	2.579					
Travesuras	Mujer	219	15.224	3.737	0.085	.771	2.000	387	.046
	Hombre	170	14.471	3.613					
	Total	389	14.895	3.697					
Opositora	Mujer	219	10.744	3.032	0.796	.373	5.189	387	.000
	Hombre	170	9.094	3.211					
	Total	389	10.023	3.213					

Pleitos y armas (1, 2, 19, 22 y 23), Robo y vandalismo (5, 8, 18, 25, 26 y 27), Graffiti (12, 13 y 14), Abandono escolar (3, 4, 28, 30, 31 y 43), Travesuras (15, 16, 20 y 21), y Conducta opositora desafiante (9, 10 y 11).

Tabla 5. Correlaciones entre ECODI27 y BIDR-6 en la muestra conjunta (N=389)

Percentiles	Total (N=389)	Mujeres (N=219)	Hombres (N=170)
1	74	74	78
10	97	100	95
20	103	111	100
30	110	115	103
40	114	117	108
50	117	121	113
60	120	123	115
70	123	125	118
80	126	128	123
90	131	132	128
100	135	135	135

Tabla 4. Percentiles de ECODI-27-R de hombres y mujeres en la muestra conjunta

ECODI27 revisado (N = 389)	BIDR-6					
	Puntaje total		Autoengaño		Manejo	
	r	p	r	p	r	p
Puntaje total	.390	.000	.222	.000	.405	.000
Pleitos	.286	.000	.131	.010	.323	.000
Robo	.312	.000	.221	.000	.289	.000
Graffiti	.230	.000	.102	.045	.262	.000
Abandono escolar	.195	.000	.169	.001	.157	.002
Travesuras	.326	.000	.176	.000	.346	.000
Oposicionista	.212	.000	.108	.034	.230	.000

Pleitos y armas (1, 2, 19, 22 y 23), Robo y vandalismo (5, 8, 18, 25, 26 y 27), Graffiti (12, 13 y 14), Abandono escolar (3, 4, 28, 30, 31 y 43), Travesuras (15, 16, 20 y 21), y Conducta oposicionista desafiante (9, 10 y 11).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarado, R. I., (2009). *La construcción de la identidad de los estudiantes de bachillerato en Sinaloa*, en: Consejo Mexicano de Investigación en Psicología Educativa (CMIPE) (Ed.), Memoria electrónica del X congreso nacional de investigación educativa (pp. 1-11), México: CMIPE.
- American Psychiatry Association, (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*, 4th edition, text revision (DSM-IV-TR), Washington, D.C.: American Psychiatry Association.
- American Psychological Association, (2002). *Ethical principles of psychologists and code of conduct*, American Psychologist, 57 (12), 1060-1073.
- Chico-Librán, F., & Ferrando-Piera, P. J., (1997). *Análisis dimensional y validez de constructo en una escala de conducta antisocial*, Iberpsicología: Revista Electrónica de la Federación Española de Asociaciones de Psicología, 2 (1). Consultado el 2 de abril de 2010 en: <http://fs-moreno.filoa.ucm.es/publicaciones/hiberpsicologia/ibersi2/chico/chico>
- Córdoba, R. N., (2002). *Narcocultura en Sinaloa: simbología, transgresión y medios de comunicación* (tesis de doctorado), México: UNAM.
- Eysenck, H. J., & Eysenck, S. B. G., (1997). EPQ-R. *Cuestionario de Personalidad de Eysenck-Revisado*, Madrid: TEA.
- Héau-Lambert, C., & Giménez, G., (2004). *La representación social de la violencia en la trova popular mexicana*, Revista Mexicana de Sociología, 66 (4), 627-659.
- Juárez, F., Villatoro, J., Gutiérrez, M. L., Fleiz, C., & Medina-Mora, M. E., (2003). *Tendencias de la conducta antisocial en estudiantes del Distrito Federal: Mediciones 1997-2003*, Salud Mental, 28 (3), 60-68.
- Medina-Mora, M. E., Borges, G., Lara, C., Benjet, C., Blanco, J., Fleiz, C., Villatoro, J., Rojas, E., Zambrano, J., Casanova, L., & Aguilar-Gaxiola, S., (2003). *Prevalencia de trastornos mentales y usos de servicios: resultados de la encuesta nacional de epidemiología psiquiátrica en México*, Salud Mental, 26 (4), 1-16.
- Moral, J., (2010). *Validación de la Escala de Conducta Disocial de 27 reactivos en una muestra probabilística de adolescentes mexicanos, enviado para su publicación a Perspectivas Sociales*.
- Moral, J., García, C. H. y Antona, C., (2010). *Adaptación del inventario balanceado de respuestas socialmente deseables en población universitaria mexicana*, enviado para su publicación a SOCIOTAM.
- Moral, J., & Pacheco, M. E., (2010a). *Propiedades psicométricas de una Escala de Conducta Disocial en adolescentes del noreste de México*, enviado para su publicación a la Revista Mexicana de Psicología.
- Moral, J., & Pacheco, M. E., (2010b). *Consistencia interna y validación de la estructura factorial de la Escala de Conducta Disocial (ECODI27) en tres muestras distintas*, Anuario de Psicología Jurídica, 20, 15-29.
- Morris, S., (1999). *Corruption and the Mexican political system: Continuity and change*, Third World Quarterly, 20 (3), 623-643.
- Pacheco, M. E., & Moral, J., (2010). *Distribución, punto de corte y validez de la Escala de Conducta Disocial (ECODI27)*, Revista Mexicana de Orientación Educativa (REMO), 7 (18), 7-16.
- Paulhus, D. L., (1991). *Measurement and control of response bias*, en: J. P. Robinson, P. Shaver & L. S. Wrightsman (Eds.), Journal of Personality and Social Psychology, 60 (2), 307-317.
- Pinsoeneault, T. B., (2006). *Updating the Jesness Inventory randomness validity scales for the Jesness Inventory-Revised*, Journal of Personality Assessment, 86 (2), 190-195.
- Rodríguez-Ayán, M. N. & Ruiz-Díaz, M. A., (2008). *Atenuación de la asimetría y de la curtosis de las puntuaciones observadas mediante transformaciones de variables: Incidencia sobre la estructura factorial*, Psicológica, 29, 205-227.
- Seagrave, D., & Grisso, T., (2002). *Adolescent development and the measurement of juvenile psychopathy*, Law and Human Behavior, 26, 219-239.
- Seisdedos, N., (1988). *Cuestionario A-D de conductas antisociales-delictivas*, Madrid: TEA.
- Transparencia Mexicana, (2007). *Índice nacional de corrupción y buen gobierno*. Consultado el 5 de octubre de 2010 en: <http://www.transparenciamexicana.org.mx/ENCBG/>.

