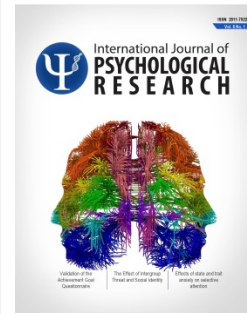





Propiedades psicométricas del inventario de búsqueda de sensaciones para adolescentes en México (IBS-Mx)

Psychometric assessment of inventory sensation seeking in Mexican adolescents (IBS-Mx)



Research

Jorge Raúl Palacios Delgado^a, * 

^a Centro de Investigaciones e Innovación Biopsicosocial A.C, México.

ARTICLE INFO

RESUMEN

La búsqueda de sensaciones es un rasgo de personalidad que se refiere a la necesidad de buscar nuevas experiencias y sensaciones. Se desarrolló un nuevo inventario para medir éste rasgo como una expresión bioconductual de la personalidad. Los objetivos de la presente investigación fueron determinar las propiedades psicométricas (estructura factorial, validez y consistencia interna) de un nuevo inventario para medir búsqueda de sensaciones, así como evaluar su validez referida a un criterio y obtener baremos normativos en una muestra de adolescentes mexicanos. Se seleccionó una muestra de 550 jóvenes, 260 hombres y 290 mujeres, entre 14 y 23 años, estudiantes de bachillerato de la Ciudad de México. Los análisis psicométricos mostraron ocho dimensiones, cuatro similares a las reportadas por Zuckerman: búsqueda de emociones intensas, búsqueda de experiencias y aventura, desinhibición y susceptibilidad al aburrimiento y cuatro nuevas dimensiones nombradas búsqueda de placer, búsqueda de riesgo, búsqueda de novedad y búsqueda de lo inusual. Adicionalmente los hombres puntúan significativamente más que las mujeres en el total de la búsqueda de sensaciones y en seis subescalas. La discusión analiza la utilidad del nuevo inventario para la evaluación de la búsqueda de sensaciones y de sus dimensiones en adolescentes.

ABSTRACT

The seeking sensation is a trait of personality defined by the need for varied, novel experiences and sensations. A new inventory measuring sensation seeking was designed how a bio-behavioral expression of personality. The objectives of this research were analyze the psychometric properties (factorial structure, validity and reliability) of the new inventory for measure seeking sensations, assessment criterial validity and obtain normative standards in a sample of Mexican youths. The studied sample was formed by 550 teenagers between 14 and 23 years old, 260 males and 290 females, students of public high schools in Mexico City. The psychometric analysis showed eight factors, four factors are similar Zuckerman's sensation seeking, intense emotions seeking, thrill and adventure seeking, desinhibition and boredom susceptibility. The four new factors are: pleasure seeking, risk seeking, novelty seeking and unusual seeking. Compared with female, the man had the highest levels of sensation seeking in total score and six subscales. The discussion analyze the utility of a new inventory for assessment of sensation seeking and new factors in adolescents.

Article history:

Received: 01-08-2014

Revised: 28-09-2014

Accepted: 10-12-2014

Palabras clave:

Búsqueda de sensaciones; personalidad; escala de medición; validez; confiabilidad y adolescentes.

Key words:

sensation seeking; personality; scale; validity; reliability and adolescents.

* **Corresponding author:** Jorge Raúl Palacios Delgado, Centro de Investigación e Innovación Biopsicosocial AC, José J. Reynoso # 135, Colonia Constitución de 1917, Delegación Iztapalapa, México. Email address: jpalacios@ciib.org.mx



1. INTRODUCCIÓN

La búsqueda de sensaciones es un rasgo de personalidad que se define como la necesidad de buscar y experimentar nuevas, variadas, complejas e intensas experiencias y sensaciones, así como, el deseo de correr riesgos físicos y sociales, por el simple deseo de disfrutar de tales experiencias (Zuckerman, 1994). El término búsqueda se refiere a un rasgo que es expresado de forma activa y el de sensación hace referencia al efecto sensorial de la estimulación externa, el cual es muy importante para definir su valor como reforzador primario, es decir, el estímulo externo que se busca para maximizar las sensaciones (Zuckerman, 1979, 1994).

Aquella persona que busca sensaciones, se caracteriza por llevar a cabo acciones inusuales, que para otros serían peligrosas y arriesgadas, lo que depende de la forma en que cada persona valore el riesgo, es decir, la probabilidad de que una acción tenga resultados negativos (Zuckerman, 1979; Zuckerman & Kuhlman, 2000). Cuando se habla de riesgo, se hace referencia a la probabilidad valorada de un resultado negativo (Palacios, 2010, 2011). Una persona con alta búsqueda de sensaciones se caracteriza por su tendencia a hacer aquellas cosas que una persona con baja búsqueda de sensaciones considera peligrosas y arriesgadas, la diferencia entre unos y otros es la distinta valoración que se hace del riesgo (Horvath & Zuckerman, 1993; Rosenbloom, 2003; Zuckerman et al., 2000). La búsqueda de sensaciones se considera un rasgo multifacético, ya que puede englobar cuatro componentes: búsqueda de emoción y aventura (TAS), búsqueda de experiencias (ES), desinhibición (Dis) y susceptibilidad al aburrimiento (BS) (Zuckerman, 1994).

La búsqueda de sensaciones tiene diferentes fundamentos dependiendo de la propuesta teórica de la que se parta, en este sentido cuando Zuckerman comienza con el desarrollo de su escala describe a la búsqueda de sensaciones como la necesidad individual para buscar y mantener un nivel óptimo de activación (Zuckerman, 1979, 2007); posteriormente reformula su planteamiento bajo el cual concibe a la búsqueda de sensaciones como una necesidad de nuevos y complejos estímulos que es la base de la SSS-V (Zuckerman, 1979, 1990, 1994). Para Arnett (1994), la búsqueda de sensaciones se basa en las dimensiones de novedad e intensidad. A diferencia de Zuckerman, (1994) no incluye conductas de riesgo dentro de su medición y deja fuera palabras que no se usan en la actualidad dentro de su medición de la búsqueda de sensaciones. Por su parte Roth, Hammelstein & Brähler (2007) basan su concepción

de la búsqueda de sensaciones como una necesidad de estimulación. La evidencia encontrada muestra que al tratar de comprender cómo se estructura y se evalúa la búsqueda de sensaciones emergen diferencias teóricas dependiendo de la postura desde donde se fundamenta el constructo, es así que Zuckerman (1994, 2007) enfatiza las bases biológicas de la búsqueda de sensaciones; Arnett (1994) pone un énfasis sobre la socialización como la base de la búsqueda de sensaciones; por su parte, Roth et al., (2007) conciben a la búsqueda de sensaciones como una necesidad de estimulación.

1.1 Medición de la Búsqueda de Sensaciones

Desde su construcción, la escala de búsqueda de sensaciones V (SSS-V) ha mostrado ser una de las escalas más utilizadas, debido a que es un instrumento muy confiable. Tradicionalmente la búsqueda de sensaciones se ha medido usando la forma V de la escala de búsqueda de sensaciones (Zuckerman, 1971, 1979, 1994). Esta escala consta de 40 ítems de elección forzada divididos en cuatro subescalas de 10 ítems cada una de ellas, búsqueda de emoción y aventura (TAS), búsqueda de experiencias (ES), desinhibición (Dis) y susceptibilidad al aburrimiento (BS) con una confiabilidad entre .83 y .86, la cual parece ser consistente a través de su aplicación en varias poblaciones (Chen, Li, Nydegger, Gong, Ren, Dinaj-Koci, Sun & Stanton, 2013; Chico, 2000; Loas, Verrier, Flament, Pérez, Corcos, Halfon, Lang, Bizouard, Venisse, Guelfi & Jeammet, 2001; Wang, Fu & Wang, 2000; Zuckerman, 1979, 1994).

A pesar de que la escala de búsqueda de sensaciones V (SSS-V) es uno de los instrumentos más utilizados para medir la búsqueda de sensaciones, esta escala ha sido objeto una serie de críticas cuando ha sido utilizada, por ejemplo, posee algunas dificultades al responderla por ser una escala de elección forzada, ya que pierde información al no dar alternativas a las personas que la responden, al estar de acuerdo o en desacuerdo con estos ítems (Arnett, 1994; Gray & Wilson, 2007). Adicionalmente la elección forzada suele ser complicada cuando la responden los adolescentes (Hoyle, Stephenson, Palmgreen, Puzzles & Donohew, 2002) además este tipo de formato tiene algunas dificultades psicométricas (Anastasi, 1998; Nunally, 1995).

Una segunda crítica que posee esta escala es que incluye ciertos ítems que hacen referencia al alcohol, las drogas y a la conducta sexual, conductas que pueden ser causa de relaciones tautológicas cuando se evalúa este tipo de comportamientos con otras escalas (Arnett, 1994; Carretero & Salinas, 2008; Ferrando & Chico, 2001; Palacios, 2009).

Continuando con lo anterior, algunos ítems utilizan términos como hippies, punks o swingers, que no son usados en la actualidad (Arnett, 1994), no son utilizados por los adolescentes (Michel, Mouren, Pérez, Falissard, Carton & Jouvent, 1999) o bien no son adecuados a una cultura particular. Subsecuentemente a estas críticas, Zuckerman (1996) revisó estos ítems y los modificó por palabras más utilizadas en la actualidad, sin embargo, en su revisión solo transformó estas expresiones y no considero necesaria realizar una nueva estandarización o validación de su escala.

Para algunos autores (Arnett, 1994; Roth et al., 2007) la SSS-V evalúa un estilo conductual específico, descrito como extraño y socialmente desinhibido, el cual puede ser un patrón de conducta típico en los adolescentes y los jóvenes adultos. Por último, algunos ítems se refieren a actividades físicas difíciles y sus resultados muestran diferencias relacionadas con la edad por ser conductas que son propias de un grupo de edad específico (p.e. jóvenes) y tienden a decrementar con la edad, por tanto estas respuestas deben de ser consideradas con precaución, cuando se analizan las diferencias por edad.

1.2 Otras escalas utilizadas

La literatura sobre búsqueda de sensaciones muestra medidas alternativas para evaluar este constructo, en este sentido Arnett (1994) desarrolló una nueva escala de búsqueda de sensaciones, bajo el nombre del Inventario de Búsqueda de Sensaciones de Arnett (AISS), dicho instrumento fue basado en una nueva conceptualización de la búsqueda de sensaciones. El inventario está compuesto de 20 ítems, con dos subescalas de 10 ítems cada una: Intensidad (con una alfa de .64) y Novedad (con una alfa de .50). El inventario de Arnett, es el segundo instrumento utilizado para evaluar la búsqueda de sensaciones, debido a que fue uno de los primeros autores que realizó una revisión del constructo y desarrolló una nueva alternativa para medirlo.

Roth et al., (2007) basados en la concepción de la búsqueda de sensaciones como una necesidad, mas que como un estilo conductual, desarrollaron una nueva medida el Need Inventory of Sensation Seeking (NISS). Este instrumento mide la búsqueda de sensaciones como una necesidad de estimulación global, sin describir conductas específicas como lo hace Zuckerman, (1994), en las cuales la necesidad puede ser potencialmente expresada, en este sentido la búsqueda de sensaciones es evaluada solo con este objetivo (necesidad de estimulación) y no por posibles conductas que satisfacen esta necesidad. La escala elaborada por los autores consta de 17 ítems,

que evalúan el placer del estado de estimulación o su opuesto (la calma o el descanso) a través de dos factores, la necesidad de estimulación (NS, con 11 ítems y un alfa de .82) y evitación del descanso (AR con 6 ítems, con una alfa de .88), la validez la obtienen mediante un análisis factorial confirmatorio, sin embargo esta escala solo ha sido aplicada en población adulta.

Existen algunas escalas que han sido adaptadas en adolescentes usando la SSS- V de Zuckerman (1979, 1994) dentro de estas se encuentra la Junior Sensation Seeking Scale (J-SSS) de Pérez, Ortet, Plá & Simó (1986) la cual fue construida conservando los 10 ítems de cada subescala de la SSS, (TAS, ES, Dis y BS), adicionalmente los autores añadieron una escala de mentiras (L) con 10 ítems. La J-SSS se ha aplicado en adolescentes españoles de 11 a 15 años, mostrando una confiabilidad y validez adecuadas.

Autores como Hoyle et al., (2002) crearon una medida corta de la escala de búsqueda de sensaciones (BSSS), adaptando los ítems de la SSS-V de Zuckerman (1971, 1979, 1994) en adolescentes de 13 a 17 años. La versión final de esta medida consta de 8 ítems. Cada dimensión de la búsqueda de sensaciones esta representada por dos ítems. El criterio que utilizaron los autores para incluir ítems en cada dimensión fue que no se hiciera referencia al consumo de alcohol o drogas, porque la búsqueda de sensaciones se usa para predecir estos comportamientos. A diferencia de la escala original de búsqueda de sensaciones, los autores optaron por un formato con cinco niveles de respuesta. La validez la obtuvieron a través de un análisis factorial confirmatorio y con la asociación de su escala con el consumo de drogas. La confiabilidad que reportan para la escala total es de .79. Sin embargo, aunque parece manifestar propiedades psicométricas adecuadas, puede ser cuestionado que un factor latente se encuentre sostenido por solo dos ítems (Byrne, 2001, Hair, Anderson, Tatham & Black, 1999; Ruiz, 2000).

Michel et al., (1999) adaptaron una versión al francés de la SSS-V, en adolescentes de 14 a 18 años, desarrollando una nueva versión para adolescentes con tres factores que se mantuvieron estables en los siguientes dos años de su evaluación. Los tres factores que obtuvieron fueron Desinhibición (Dis), la cual hace referencia al uso de sustancias psicoactivas, así como a la tendencia de buscar novedades a través de buscar experiencias ilegales. La segunda dimensión es nombrada No conformismo (NC) y se refiere a la búsqueda de un estilo de vida no convencional, manifestado a través de una aversión y repulsión por cosas familiares y

predecibles, con una atracción por personas inestables e impredecibles, además de un interés en ideas originales y un deseo de ser diferente. La tercera dimensión es Búsqueda de emoción y aventura (TAS), esta dimensión describe deportes al aire libre y otras actividades que involucran peligro y velocidad (todas son actividades socialmente aceptables).

En México, existen algunos estudios que intentan medir la búsqueda de sensaciones pero manifiestan dificultades en la medición y validez del constructo, así como en la estructura factorial encontrada por Zuckerman (1979, 1994), una de estas medidas es la escala de Gracia (2002) quien obtiene una estructura factorial de siete factores al utilizar el mismo instrumento que Zuckerman (1979, 1994). Sin embargo, la autora no da una justificación sólida del porqué obtiene estas dimensiones. Un segundo estudio que muestra algunas desventajas en la medición del constructo es el elaborado por Contreras (2007) quien obtiene tres dimensiones (gusto por el riesgo, emociones fuertes y cautela) pero su medición no esta basada en una conceptualización clara de la búsqueda de sensaciones. A pesar de lo anterior, un elemento importante a destacar de las escalas de Gracia (2002) y la desarrollada por Contreras (2007) es que obtienen factores que se relacionan con comportamientos de riesgo (Contreras, Andrade & Palacios, 2007; Gracia, Saldivar & Contreras, 2002).

1.3 Diferencias entre hombres y mujeres en la búsqueda de sensaciones

Existen estudios que muestran diferencias entre hombres y mujeres en la búsqueda de sensaciones. La evidencia encontrada señala que los hombres presentan un puntaje más alto que las mujeres en la búsqueda de sensaciones, de igual forma este rasgo se presenta con mayor recurrencia en hombres que en mujeres (Hittner & Swickert, 2006; Roth et al., 2007; Zuckerman, 1994, 2007), lo cual puede deberse tanto a factores biológicos como de socialización (Arnett, 1994; Newcomb & McGee, 1991; Zuckerman, 1994; Zuckerman et al., 2000). Entre los estudios que muestran evidencia sobre estas diferencias se encuentra lo reportado por Zuckerman (1994) quien señala que los hombres muestran significativamente altos puntajes en el total de la búsqueda de sensaciones y en las subescalas de búsqueda de experiencias, desinhibición y susceptibilidad al aburrimiento en comparación con las mujeres. Asimismo en una población distinta a la seleccionada para desarrollar la SSS-V encontraron diferencias significativas en las subescalas de búsqueda de experiencias y aventura, desinhibición,

susceptibilidad al aburrimiento y en la escala total, en la subescala búsqueda de experiencias, la diferencia no es significativa (Chico, 2000).

En trabajos realizados con adolescentes utilizando el inventario de Arnett se encuentra evidencia de que los hombres tuvieron valores más altos en la búsqueda de sensaciones que las mujeres, para el total de la escala y en la subescala de intensidad (Arnett, 1994). Autores como Michel et al., (1999) encuentran que los hombres obtienen puntajes altos en TAS en comparación con las mujeres. Estas últimas, reportan significativamente mayores puntajes en el factor de no conformismo que los hombres. Asimismo, los autores señalan que no existen diferencias entre hombres y mujeres en desinhibición. En una muestra de adolescentes franceses (Mallet & Vignoli, 2007) se ha encontrado que los hombres puntúan más alto en el factor de búsqueda de intensidad en comparación con las mujeres y las mujeres mostraron valores más elevados que los hombres en la búsqueda de novedad.

Como se observa las diferencias entre hombres y mujeres en la búsqueda de sensaciones se presenta a través de diferentes culturas de forma consistente. Debido a la existencia de estas diferencias parece factible considerar a tales diferencias como medida adicional de validez (referida a un criterio).

1.4 Propuesta de un nuevo inventario de búsqueda de sensaciones

La nueva medida que se propone en este estudio se encuentra fundamentada en una perspectiva bioconductual (Brocke, Beauducel & Tasche, 1999; Roberti, 2004; Zuckerman, 1983, 1994, 2007; Zuckerman et al., 2000), retomando los planteamientos teóricos de varios autores (Arnett, 1994; Roth et al, 2007; Zuckerman, 1979, 1994, 2007), así como de posturas que proponen la activación del sistema dopaminérgico de recompensa (sistema mesocortical) (Dinn, Aycicegi & Harris, 2004; Gilbert, Sharpe, Ramanaiah, Detwiler & Anderson, 2000; Zuckerman, 1983, 1994), además de incorporar ítems de varios instrumentos (Contreras, 2007; Hoyle et al., 2002; Zuckerman, 1979, 1994, 1996).

El desarrollo de una medida alternativa de búsqueda de sensaciones en una muestra de adolescentes mexicanos es de interés debido a que en la literatura se ha demostrado que la búsqueda de sensaciones es parte de patrones conductuales específicos (Palacios, 2009). La evaluación de la búsqueda de sensaciones como rasgo de personalidad, permitirá identificar adolescentes que busquen o deseen buscar novedad o estimulación. Es

relevante evaluar las propiedades psicométricas de este instrumento en adolescentes, ya que en investigaciones posteriores se podrá estudiar la relación entre la búsqueda de sensaciones y varias conductas de riesgo (Palacios & Cañas, 2010; Palacios, Sánchez & Andrade, 2010).

Por lo anterior, los objetivos de este estudio fueron: Primero, determinar las propiedades psicométricas (estructura factorial, validez y consistencia interna) de un nuevo inventario de búsqueda de sensaciones. Segundo, evaluar la validez referida a un criterio estimando la proporción de hombres y mujeres que presentan este rasgo y tercero obtener baremos referidos en puntuaciones directas, normalizadas, CI y T, en una muestra de adolescentes mexicanos.

Para tal motivo, se integró y desarrolló un instrumento específico para este estudio, apegado a los siguientes criterios: Primero, desarrollar una medida partiendo de la definición conceptual de búsqueda de sensaciones (Zuckerman, 1979, 1994) y del sustrato biológico que mantiene esta medida (Brocke et al., 1999; Roberti, 2004; Zuckerman 1983, 2007; Zuckerman et al., 2000). Segundo, conservar en lo posible las cuatro dimensiones básicas propuestas por Zuckerman (1971, 1996, 2007). Tercero, evitar incluir ítems que hagan referencia a conductas de riesgo. Cuarto, adaptar el lenguaje a una terminología adecuada para adolescentes (Michel et al., 1999). Quinto, incluir indicadores universales (Etic) que sean relevantes, adecuados y sensibles a las características idiosincráticas específicas (Emic) de cada cultura en la que se va a medir y operacionalizar el constructo (Palacios, en prensa, Palacios, 2014; Palacios & Bustos, 2012a, 2012b, 2013).

2. MÉTODO

2.1 Participantes

Se seleccionó una muestra no probabilística de forma intencional de 550 jóvenes, 260 hombres y 290 mujeres, con un rango de edad entre 14 y 23 años y una media de 16.88 años ($DE= 1.3$), estudiantes de dos escuelas públicas de educación media superior del Distrito Federal de la Ciudad de México.

2.2 Instrumento

La nueva medida de búsqueda de Sensaciones fue diseñada integrando y adaptando varias escalas: 1) Adaptando los ítems de la escala de búsqueda de sensaciones forma V de Zuckerman (1971, 1979, 1994, 1996), el instrumento consta de 40 ítems dividido en cuatro subescalas de 10 ítems cada

una de ellas, las cuales hacen referencia a la búsqueda de emociones y aventura, búsqueda de experiencias, desinhibición, y susceptibilidad al aburrimiento, con una confiabilidad entre .83 y .86. Este instrumento ha obtenido validez y confiabilidad en otros países. De este instrumento se seleccionaron 36 ítems que fueron adecuados a la cultura mexicana. 2) Cinco ítems de la escala de búsqueda de sensaciones de Gracia, (2002) y Gracia et al., (2002) la cual se validó en estudiantes universitarios de la Ciudad de México, el instrumento sólo mide 3 de los 4 factores reportados por Zuckerman (búsqueda de aventuras y emociones, desinhibición y búsqueda de experiencias) cuenta con una confiabilidad Alfa de Cronbach de .76. a .82. 3) La escala de búsqueda de sensaciones de Contreras (2007) la cual tiene tres dimensiones: gusto por el riesgo (8 reactivos, $\alpha=.88$), emociones fuertes (4 reactivos, $\alpha=.70$) y cautela (4 reactivos, $\alpha=.65$). Adicionalmente se incluyeron 7 reactivos del instrumento de Hoyle et al., (2002) y se elaboraron 40 ítems ex profeso para esta investigación con la finalidad de contar con un instrumento válido, confiable, sensible a la cultura mexicana y con las dimensiones teóricas propuestas por Zuckerman (1994) para medir búsqueda de sensaciones en adolescentes mexicanos.

Por último, considerando las dificultades encontradas en la SSS-V y siguiendo con lo propuesto por algunos autores (Arnett, 1994; Hoyle et al., 2002) se decidió usar un formato de respuesta tipo Likert en lugar de un formato de elección forzada como el usado en la forma V por Zuckerman (1971, 1979, 1994), evitando así las dificultades técnicas asociadas con los ítems de elección forzada al momento de realizar los análisis estadísticos (Anastasi, 1998; Martínez, Hernández & Hernández, 2006). El instrumento final estuvo conformado por 104 ítems con cuatro opciones de respuesta cerrada tipo Likert que va de casi nunca a siempre.

2.3 Procedimiento

La información se obtuvo a lo largo de un mes que duró la investigación, se aplicó el cuestionario a los adolescentes de manera grupal, utilizando a los grupos escolares para tal fin, así mismo, se les pidió que respondieran a un cuestionario elaborado para conocer algunas actividades que realizan los jóvenes de su edad. Se les aclaró que su participación era voluntaria, que no había respuestas buenas ni malas y que la información era anónima, para lo cual se les solicitó que respondieran de forma sincera, explicándoles que sus respuestas se utilizarían para fines de investigación. Así mismo, se resolvieron las dudas que tuvieron los adolescentes y al final de la aplicación se entregó a cada participante una lista de

números telefónicos de centros que ofrecen apoyo psicológico.

3. RESULTADOS

3.1 Análisis estadísticos para la selección de ítems

En primer lugar se revisó la distribución de frecuencias de las respuestas de cada ítem dadas por los adolescentes para conocer si los ítems discriminaban, se seleccionaron los ítems en donde la distribución de las respuestas se acercara a una curva normal, eliminando los ítems que tuvieran más del 80% en una sola opción de respuesta, indicativo de que la mayoría de los sujetos respondían en los extremos de la escala de respuesta y por tanto resultaban sesgados, adicionalmente se eliminaron aquellos ítems que tuvieran una distribución asimétrica. Posteriormente se realizó un análisis de discriminación de reactivos a través de la prueba *t* de Student, en este caso se tomó en cuenta que la probabilidad fuera de .05 o menor, el siguiente criterio para la eliminación de reactivos fue la correlación ítem-total, la discriminación de reactivos permitió obtener 99 ítems que mejor discriminaron.

Para obtener la validez de constructo y someter a prueba la estructura empírica subyacente del Inventario de Búsqueda de Sensaciones propuesto, se realizó un análisis factorial exploratorio de componentes principales con rotación ortogonal para obtener la agrupación de los ítems. Como requisito previo al análisis factorial se evaluó la adecuación de las matrices de correlaciones utilizando el índice de adecuación de la muestra de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) obteniendo un valor de 0.955 considerado como excelente. El Índice de Esfericidad de Bartlett's fue significativo ($X^2 = 201.58$; $df = 1830$; $p < .001$) indicando la presencia de correlaciones significativas y que la multidimensionalidad es adecuada, así como la pertinencia de llevar a cabo el análisis factorial. El análisis factorial exploratorio mostró 10 factores, de los cuales se seleccionaron los primeros 8 factores. El criterio para seleccionar un factor fue el punto de quiebre del gráfico de sedimentación de Catell; además se eligió que el valor eigen fuera superior a 1.0.

Para la interpretación de los factores el criterio que se consideró para incluir un ítem dentro de cada dimensión fue que presentara un peso factorial mayor a .35 y no tuviera un peso factorial similar en otro factor (Hair et al., 1999; Pérez, 2004). Además se consideró la claridad conceptual de cada dimensión y que contara como mínimo con tres ítems.

La solución factorial obtenida explica el 55.8% de la varianza total. La *Tabla 1* muestra los ítems agrupados por factores y sus respectivas saturaciones, se observan valores de moderados a altos en las saturaciones de los ítems, indicativo de que los mismos definen claramente cada factor. Los contenidos de los ítems que pertenecen a un mismo factor presentaron coherencia teórica entre sí. El análisis exploratorio evidenció la existencia de ocho dimensiones en el inventario de búsqueda de sensaciones propuesto. Los factores de la búsqueda de sensaciones quedaron definidos conceptualmente de la siguiente forma:

El primer componente explica el 13.04% de la varianza total, se denominó Búsqueda de Placer debido a que incorpora aspectos que provocan excitación y placer en el adolescente, así como conductas que estimulan los sentidos y el desenfreno (p.e. busco cosas placenteras).

El factor de Búsqueda de Riesgo (incorpora el 10.50% de la variabilidad) se refiere al deseo de asumir riesgos personales y sociales, por medio de situaciones en las que el individuo se pone en riesgo con la finalidad de satisfacer esta sensación (p.e. me gusta hacer cosas arriesgadas).

La Búsqueda de Emociones Intensas (adiciona el 7.35% de la varianza) refleja la necesidad de experimentar emociones intensas manifestadas a través del gusto por los deportes extremos o arriesgados, así como por actividades que implican velocidad y peligro (p.e. me gustan las emociones fuertes).

La dimensión de Búsqueda de Novedad (contribuye con un 6.93% de la variabilidad total) implica la necesidad de experimentar y buscar diferentes sensaciones a través de estímulos novedosos, además de incorporar el gusto por la variedad, por el simple deseo de disfrutar de tales experiencias (p.e. me gusta vivir experiencias nuevas).

Por su parte, la Búsqueda de Experiencias y Aventura (explicó el 6.73% de la varianza) describe el tipo más tradicional de búsqueda de sensaciones, ya que involucra la búsqueda de experiencias desconocidas, además de la exploración de lugares extraños a través de viajes espontáneos y no planeados, reflejando un modo de vida aventurada (p.e. me gustaría explorar lugares extraños).

La Desinhibición (incorpora el 4.03% de la varianza total) se manifiesta por el gusto de estar con gente que muestra conductas socialmente poco aceptables. La dimensión incorpora algunos ítems que reflejan o expresan el deseo de asociarse con personas que son emocionantes, impredecibles y

Tabla 1. Análisis factorial del inventario de búsqueda de sensaciones.

Items	Busqueda de placer	Búsqueda de Riesgo	Búsqueda de emociones intensas	Búsqueda de Novedad	Búsqueda de experiencias y Aventura	Deshinibición	Búsqueda de lo Inusual	Suceptibilidad al Aburrimiento
bs49	.793							
bs56	.760							
bs54	.708							
bs61	.700							
bs29	.686							
bs58	.667							
bs27	.639							
bs31	.622							
bs46	.583							
bs62	.562							
bs96	.555							
bs97	.470							
bs67	.442							
bs39	.400							
bs82		.767						
bs81		.738						
bs84		.701						
bs85		.683						
bs80		.645						
bs88		.604						
bs11		.538						
bs41		.496						
bs69		.411						
bs12			.749					
bs24			.721					
bs26			.700					
bs79			.598					
bs63			.592					
bs34			.528					
bs73			.519					
bs65			.484					
bs95				.665				
bs52				.594				
bs64				.586				

(Continúa)

bs55	.541	
bs83	.518	
bs99	.513	
bs57	.442	
bs40		654
bs19	.648	
bs42	.635	
bs7	.630	
bs32	.595	
bs76	.530	
bs3	.463	
bs25	.400	
bs51		.734
bs47		.710
bs13		.627
bs50		.622
bs38		.679
bs45		.574
bs72		.541
bs1		.537
bs33		849
bs68		.833
bs86		.875
bs43		.865
bs59		.461

diferentes (p.e. disfruto la compañía de personas desinhibidas).

La dimensión de Búsqueda de lo Inusual (adiciona el 3.88% de la varianza) refleja el rasgo más externo de la búsqueda de sensaciones, describe aquellos comportamientos que involucran actividades diferentes a lo establecido comúnmente a través de un estilo de vida no conformista y poco convencional, además de un interés en ideas originales y un deseo de ser diferente. La dimensión expresa conductas que indican el gusto por lo moderno, la música y cosas fuera de lo común (p.e. me visto con un estilo extravagante).

Por último, el factor de Susceptibilidad al Aburrimiento (contribuye con un 3.38% de la varianza total) se caracteriza por la aversión a experiencias repetitivas, por gente aburrida y sin riesgos. Además refleja la incapacidad para tolerar la rutina y la

monotonía (p.e. me aburro si tengo que estar en mi casa).

Para obtener la confiabilidad del inventario se calculó el índice de consistencia interna (coeficiente alpha de Cronbach) para cada uno de los factores y para el total del instrumento obteniendo un índice de .88 (IC95% = .86 - .89) en el puntaje total. Los resultados sugieren unos niveles de confiabilidad satisfactorios, lo que indica una homogeneidad en los ítems que componen cada factor. La [Tabla 2](#) muestra la confiabilidad obtenida y el número de ítems para cada dimensión.

El puntaje promedio, la desviación estándar y el rango para cada factor se muestran en la [Tabla 3](#). Los valores promedio se encuentran cercanos a la media teórica, indicando que no existen problemas con el efecto de piso o techo en las respuestas. Las desviaciones estándar son relativamente consistentes a través de los factores.

Para comparar los resultados obtenidos por un adolescente en particular con los de su grupo normativo de referencia, se obtuvieron los baremos del puntaje total del inventario de búsqueda de sensaciones en adolescentes mexicanos para la muestra bajo estudio, referidos en percentiles,

puntuaciones directas, normalizadas (Z), CI y T (Ver [Tabla 4](#)).

Para obtener la validez referida a un criterio se realizaron dos análisis: una prueba t de Student y una regresión logística. Para analizar las diferencias en la

Tabla 2. Coeficiente alfa de Cronbach y número de ítems para las subescalas de la búsqueda de sensaciones.

Dimensiones	α	IC 95%	Ítems
Búsqueda de Placer	.925	.916 - .934	14
Búsqueda de Riesgo	.906	.894 - .918	9
Búsqueda de Emociones Intensas	.866	.849 - .883	8
Búsqueda de Novedad	.864	.846 - .881	7
Búsqueda de Experiencias y Aventura	.834	.812 - .854	8
Desinhibición	.869	.850 - .886	4
Búsqueda de lo Inusual	.713	.672 - .750	4
Susceptibilidad al Aburrimiento	.766	.734 - .796	5

Tabla 3. Estadística descriptiva del inventario de búsqueda de sensaciones.

	M	DE	Rango
Búsqueda de Placer	32.65	9.2	14 - 55
Búsqueda de Riesgo	19.63	6.0	9 - 36
Búsqueda de Emociones Intensas	23.93	5.8	8 - 35
Búsqueda de Novedad	21.19	4.2	8 - 28
Búsqueda de Experiencias y Aventura	21.72	5.2	8 - 32
Desinhibición	9.96	3.2	4 - 16
Búsqueda de lo Inusual	9.11	2.4	4 - 16
Susceptibilidad al Aburrimiento	12.34	3.5	5 - 20

Tabla 4. Baremos del puntaje total obtenido por la muestra ($M = 150.55$, $DE = 30.5$; $N = 550$).

Percentil	Puntuación directa	Puntuación Normalizada (Z)	CI
1	82	-2.25	66
5	99	-1.69	75
10	111	-1.30	81
20	123	-.90	86
25	129	-.71	89
40	144	-.21	97
50	152	.05	101
60	159	.28	104

búsqueda de sensaciones entre hombres y mujeres se utilizó la prueba t de Student. Como se observa en la Tabla 5, existen diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres, en la búsqueda de sensaciones. Los hombres tienen puntajes más altos en la búsqueda de placer, de riesgo, de emociones intensas, de experiencias y aventura y de lo inusual, así mismo se describen

como más desinhibidos, en comparación con las mujeres. Adicionalmente los hombres obtienen valores más altos en el puntaje total de la búsqueda de sensaciones, con referencia en las mujeres. Hombres y mujeres obtuvieron puntajes similares en la búsqueda de novedad y en la susceptibilidad al aburrimiento.

Tabla 5. Diferencias en la búsqueda de sensaciones por sexo

	Hombre		Mujer		t	η^2
	M	DE	M	DE		
Búsqueda de Placer	35.94	9.2	29.70	8.1	8.36***	.11
Búsqueda de Riesgo	21.13	6.0	18.28	5.8	5.63***	.05
Búsqueda de Emociones Intensas	24.70	5.3	23.24	6.1	2.98***	.01
Búsqueda de Novedad	21.40	4.2	21.00	4.1	1.13	.00
Búsqueda de Experiencias y Aventura	22.32	5.0	21.17	5.3	2.56**	.01
Desinhibición	10.38	3.1	9.58	3.2	2.93**	.01
Búsqueda de lo Inusual	9.61	2.4	8.65	2.2	4.76***	.04
Susceptibilidad al Aburrimiento	12.35	3.4	12.34	3.6	.01	.00
Puntaje Total (directo)	157.87	30.2	143.98	29.2	5.46***	.05

Para estimar la proporción de la búsqueda de sensaciones de cada subescala entre hombres y mujeres se realizó una regresión logística. Los resultados obtenidos mostraron que las características de la búsqueda de sensaciones que se estimaron en mayor proporción para los hombres fueron la búsqueda de placer (OR = 8.3, IC 95% = 4.8

- 14.5, $p < .001$), la búsqueda de riesgo (OR = 1.5, IC 95% = 1.0 - 2.3, $p < .05$) y la búsqueda de lo inusual (OR = 1.5, IC 95% = 1.0 - 2.3, $p < .05$); con una pseudo R2 de Nagelkerke = .27), es decir, los hombres que buscan placer, riesgos y actividades inusuales tienen respectivamente 8.3; 1.5 y 1.5 veces mayor probabilidad de presentar este rasgo.

4. DISCUSIÓN

El inventario de búsqueda de sensaciones diseñado e integrado en este estudio es una nueva alternativa para medir un rasgo de personalidad como lo es la búsqueda de sensaciones. La estructura factorial obtenida conserva las cuatro dimensiones básicas propuestas por Zuckerman (1979, 1994, 2007) búsqueda de experiencia (ahora nombrada, búsqueda de experiencias y aventura), búsqueda de emociones y aventura (ahora nombrada, búsqueda de emociones intensas), desinhibición y susceptibilidad al aburrimiento. Adicionalmente la nueva escala incorpora cuatro dimensiones resultado de la definición conceptual (los factores búsqueda de novedad y búsqueda de riesgo) (Zuckerman, 1994, 2007), del sustrato biológico de la búsqueda de sensaciones (búsqueda de placer) dimensión que se encuentra asociada al sistema mesocortical (Newcomb et al., 1991; Zuckerman, 1991) y al neurotransmisor dopamina (Zuckerman, 1990, 2007, Zuckerman et al., 2000), adicionalmente en el instrumento se expresa la forma más activa y externa del rasgo (búsqueda de lo inusual) (Zuckerman, 1979, 1994), en conjunto con la búsqueda de experiencias y aventura. Por último, la escala reportada encuentra soporte teórico y empírico, debido a las bases teóricas que sustentan a la búsqueda de sensaciones como una dimensión biosocial de la personalidad debido a que incorpora nuevas bases biológicas y sociales (Zuckerman, 1979, 1994, 2007) las cuales claramente se manifiestan en la escala utilizada en el presente estudio a través de las dimensiones que la componen.

El principio bioconductual en el que se fundamenta este instrumento (Brocke et al., 1999; Roberti, 2004; Zuckerman 1983, 2007; Zuckerman et al., 2000) parte de que el correlato biológico de la búsqueda de sensaciones se encuentra en la dimensión búsqueda de emociones intensas por la necesidad de buscar estimulación y en la dimensión de búsqueda del placer, debido a que el sistema mesolímbico regula el sistema de recompensa y como resultado se obtiene la necesidad de satisfacerse con algo placentero. La parte conductual en la que se basa el instrumento, hace referencia a que los rasgos son conductas inferidas y las regularidades en una conducta en determinadas situaciones son necesarias para conformar un rasgo, esta regularidad conductual es el primer paso hacia una explicación teórica (Zuckerman, 1994).

El análisis de los ítems obtenidos en esta nueva escala, dan sustento de las mejoras derivadas de las críticas realizadas a la SSS-V, como el evitar utilizar términos que no son usados en la actualidad (Arnett, 1994), no son utilizados por los adolescentes

(Michel et al., 1999) y que no son adecuados a la cultura mexicana. Además de superar las dificultades psicométricas de la elección forzada (Anastasi, 1998; Arnett, 1994; Gray et al., 2007; Nunally, 1995).

Lo encontrado en este inventario permitirá en un futuro conocer la asociación de la búsqueda de sensaciones con las conductas de riesgo (Palacios, 2009, 2011; Palacios et al., 2010), utilizando un instrumento con ítems que excluyan estos comportamientos y que eviten hacer referencia al consumo de alcohol, tabaco, drogas o a la conducta sexual cuando se mide la búsqueda de sensaciones, conductas que pueden ser causa de relaciones tautológicas (Arnett, 1994, Carretero et al., 2008; Ferrando et al., 2001).

La nueva medida de autoreporte para la búsqueda de sensaciones parece tener propiedades psicométricas adecuadas de validez, confiabilidad y varianza explicada. Se obtuvieron índices de confiabilidad entre (.925 y .713) superiores a lo reportado por los instrumentos de varios autores (Arnett, 1994; Carretero et al., 2008; Gracia, 2002; Gracia et al., 2002; Michel et al., 1999) y similares a otros autores (Contreras, 2007; Gray et al., 2007; Hoyle et al., 2002; Roth et al., 2007; Zuckerman, 1994). El porcentaje de varianza reportado por los ocho factores (55.8%) es superior a los análisis encontrados por otros autores (Gracia, 2002; Gracia et al., 2002; Mallet et al., 2007; Michel et al., 1999; Wang, Wu, Peng, Lu, Yu, Wang, Fu y Wang, 2000). Esto puede ser resultado de los diferentes tamaños de las muestras obtenidas en los estudios señalados, así como por el número de dimensiones obtenidas en el presente estudio.

En cuanto a la validez de constructo obtenida mediante la estructura factorial subyacente al nuevo inventario se puede señalar que se replican las cuatro dimensiones propuestas por Zuckerman (1979, 1994, 2007) congruente con lo reportado por varios estudios que ilustran cuatro dimensiones de la búsqueda de sensaciones consistentes a través de su aplicación en diversas culturas, como lo es China (Chen et al., 2013; Wang et al., 2000), España (Chico, 2000; Pérez et al., 1986), Estados Unidos (Zuckerman, 1979; 1994), Francia (Loas et al., 2001) e Inglaterra (Gray et al., 2007). Además de estas dimensiones se obtuvieron dimensiones similares y congruentes con lo reportado en otros estudios a través de varias culturas, como lo es Alemania (Roth et al., 2007), Estados Unidos (Arnett, 1994), Francia (Michel et al., 1999) y México (Contreras, 2007; Gracia, 2002; Gracia et al., 2002; Palacios, 2009, 2011; Palacios et al., 2010).

Respecto al contenido subyacente a cada dimensión o subescala del nuevo inventario se puede

argumentar que la dimensión búsqueda de placer se encuentra basada en la obtención de placer a través de la excitación de los sentidos bajo la cual la necesidad es expresada, de manera similar a la dimensión de necesidad de estimulación (NS) obtenida por Roth et al., (2007) quienes evalúan el placer del estado de estimulación con esta dimensión. En este sentido la búsqueda de sensaciones es evaluada solo con este objetivo (necesidad de estimulación). Esta argumentación encuentra similitud conceptual con la dimensión de búsqueda de emociones intensas obtenida en el presente estudio y corrobora la tercera dimensión [búsqueda de emoción y aventura (TAS)] obtenida por Michel et al., (1999) en adolescentes ya que su dimensión describe deportes al aire libre y otras actividades que involucran velocidad (todas son actividades socialmente aceptables).

La búsqueda de novedad es similar a la obtenida por Arnett (1994) que deriva su dimensión de la concepción de que la búsqueda de sensaciones está marcada por necesidad de novedad y complejidad de estimulación, la concepción de Arnett (1994) se basa en la novedad y la intensidad de la estimulación. Por otra parte, la mayoría del contenido de la dimensión de búsqueda de riesgo se encuentra derivada de lo obtenido en el estudio de Contreras (2007) y su factor gusto por el riesgo. En este sentido me permitiría argumentar dos aspectos, primero, asumir riesgos es un elemento presente en la definición de la búsqueda de sensaciones (Zuckerman, 1994), segundo, los adolescentes con altos puntajes en búsqueda de sensaciones, tienden a valorar el riesgo como bajo y quienes presentan baja búsqueda de sensaciones no realizarían actividades que involucren riesgo (Zuckerman et al., 2000). Los jóvenes que son buscadores de sensaciones tomarán más riesgos por causa del incremento en estimulación y excitación. Asimismo, los adolescentes que son altos en búsqueda de sensaciones perciben bajo riesgo en muchas actividades en comparación con los jóvenes que presentan bajos niveles en búsqueda de sensaciones (Chico, 2000, Zuckerman, 1990; Zuckerman et al., 2000).

La búsqueda de lo inusual parece ser una dimensión que evalúa un estilo conductual específico, descrito como extraño y diferente, el cual puede ser un patrón de conducta típico en los adolescentes y los jóvenes adultos (Arnett, 1994; Roth et al., 2007) que también se encuentra en la SSS-V (Zuckerman, 1994). Parece ser que aquella persona que busca sensaciones, se caracteriza por llevar a cabo acciones inusuales, que para otros serían peligrosas y arriesgadas (Zuckerman, 1979; 1994; Zuckerman et al., 2000). Dimensiones similares encuentran Gracia

(2002) y Gracia et al., (2002) en su tercer factor nombrado búsqueda de experiencias (BE-inusual), así como con Michel et al., (1999) quienes nombran a su dimensión como no conformismo (NC) y que se refiere a la búsqueda de un estilo de vida no convencional, manifestado por una atracción por personas inestables e impredecibles y de un interés en ideas originales y un deseo de ser diferente.

Las cuatro nuevas dimensiones obtenidas en este nuevo inventario (búsqueda de placer, búsqueda de riesgo, búsqueda de novedad y búsqueda de lo inusual) permiten adicionar dimensionalidad al constructo de búsqueda de sensaciones evaluado tradicionalmente con la SSS-V de Zuckerman, (1979, 1994). Desde una perspectiva personal, la búsqueda de sensaciones es un rasgo de personalidad con un fundamento bioconductual (Roberti, 2004; Zuckerman, 1994; 2007) debido a que se ha demostrado que la búsqueda de sensaciones es parte de patrones conductuales específicos. Siguiendo esta perspectiva, el nuevo inventario fue desarrollado de acuerdo a una concepción bioconductual en donde la predisposición biológica (Brocke et al., 1999; Roberti, 2004; Zuckerman, 1983, 1990, 1994, 2007; Zuckerman et al., 2000) se encuentra en interacción con el ambiente social (Arnett, 1994). Bajo este planteamiento la socialización tiene la misma importancia que la biología, la forma de expresión de la búsqueda de sensaciones depende de la naturaleza de la socialización (2009). Los elementos conductuales pueden ser expresados en múltiples áreas de la vida de las personas (Arnett, 1994; Brocke et al., 1999; Michel et al., 1999; Palacios, 2009, 2011; Roth et al., 2007; Zuckerman, 1994, 2007) de manera que la búsqueda de sensaciones es caracterizada como un rasgo bioconductual o biosocial de la personalidad, como lo plantea Zuckerman (1994, 2007).

Disponer de un nuevo instrumento de medición con estas características, es de suma importancia ya que permite vincular disposiciones biológicas y aspectos del ambiente social por medio de expresiones conductuales específicas para obtener datos confiables cuando se pretende conocer el comportamiento de una muestra de jóvenes mexicanos. Aunado a lo anterior el estudio de la búsqueda de sensaciones con una nueva forma de medida ofrece apoyo empírico a este constructo, debido a que la búsqueda de sensaciones como rasgo de personalidad permite definir qué tanto posee un individuo este rasgo y la forma característica de responder ante determinadas situaciones. La evaluación de este rasgo permitirá identificar adolescentes que busquen o deseen buscar novedad o estimulación, a través de la obtención de baremos normativos (en población juvenil entre 14 y 23 años)

con el cual se pueda comparar a los adolescentes con un grupo normativo de referencia para conocer el grado en el que poseen esta serie de características definidas como búsqueda de sensaciones que este nuevo inventario pretende medir.

A pesar de que puede ser difícil la comparación del instrumento obtenido en el presente estudio con los otros instrumentos desarrollados para medir búsqueda de sensaciones, los hallazgos encontrados demuestran que este nuevo inventario puede medir el constructo de una forma multidimensional conservando los principios bioconductuales y obteniendo propiedades psicométricas adecuadas. Adicionalmente, la validez del instrumento referida a un criterio a través de la estimación de este rasgo en hombres y mujeres parece ser congruente con lo reportado a través de las comparaciones entre sexos (Arnett, 1994; Chico, 2000; Hittner et al., 2006; Mallet et al., 2007; Michel et al., 1999; Newcomb et al., 1991; Palacios et al., 2010; Roth et al., 2007; Zuckerman, 1979, 1994, 2007; Zuckerman et al., 2000) quienes señalan que existe una tendencia significativamente mayor de los hombres sobre las mujeres en la búsqueda de sensaciones. Estas diferencias parecen apuntar tanto a factores biológicos como de socialización (Arnett, 1994; Brocke et al., 1999; Michel et al., 1999; Roth et al., 2007; Zuckerman, 1994, 2007).

Se debe de tener en cuenta que estos resultados no se pueden generalizar a toda la población adolescente, sino que reflejan lo que está pasando con una muestra de jóvenes de educación media superior y que para corroborar la estructura de la nueva escala de búsqueda de sensaciones, se deberá obtener su validez estructural confirmatoria, la validez convergente de este sistema de medida con pruebas que tradicionalmente miden búsqueda de sensaciones y realizar comparaciones con otras muestras, con la finalidad de confirmar los hallazgos obtenidos en este estudio. Adicionalmente se podrá comparar la valoración obtenida en este inventario con adolescentes consumidores de sustancias adictivas, debido a que la búsqueda de sensaciones se asocia a este tipo de conductas. Por último, si el instrumento o su estructura factorial quiere ser replicada en futuros estudios se deberá ajustar al sexo y la edad de los participantes en la muestra de este estudio, que serán de importancia para compararse con los baremos normativos de referencia.

En conclusión, la estimación psicométrica del nuevo inventario diseñado en la presente investigación tiene como finalidad realizar investigación y pretende medir a la búsqueda de sensaciones desde un punto de vista bioconductual.

El inventario evaluado sustenta la idea de que la búsqueda de sensaciones puede ser medida por medio de ocho dimensiones que describen el constructo. El inventario tiene adecuadas propiedades psicométricas y puede ser utilizado como una medida válida, confiable y culturalmente sensible para evaluar la búsqueda de sensaciones en adolescentes mexicanos. En el presente estudio la búsqueda de sensaciones es concebida como la necesidad de buscar y obtener placer, emociones intensas, novedad, así como el deseo de experimentar aventuras, además de realizar riesgos personales o sociales a través de la estimulación de los sentidos con la finalidad de satisfacer estas sensaciones, reflejando un deseo de ser poco convencional, con interés en ideas originales y el gusto de asociarse con personas diferentes.

5. REFERENCIAS

- Anastasi, A. (1998). Tests psicológicos (7a ed). México: Prentice Hall.
- Arnett, J. (1994). Sensation seeking: A new conceptualization and a new scale. *Personality and Individual Differences*, 16 (2), 289-296.
- Brocke, B., Beauducel, A. & Tasche, K. (1999). Biopsychological bases and behavioral correlates of sensation seeking: contributions to a multilevel validation. *Personality and Individual Differences*, 26, 1103- 1123.
- Byrne, B. (2001). Structural equation modeling with AMOS. USA: Lawrence Erlbaum
- Carretero, D. H. & Salinas, J. M. (2008). Using a structural equation model to assess the equivalence between assessment instruments: the dimension of sensation seeking as measured by Zuckerman's SSS-V and Arnett's AISS. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 8 (1), 219- 232.
- Chico, L. E. (2000). Búsqueda de sensaciones. *Psicothema*. 12, 229- 235.
- Chen, X., Li, F., Nydegger, L., Gong, J., Ren, Y., Dinaj-Koci, V., Sun, H. & Stanton, B. (2013). Brief Sensation Seeking Scale for Chinese – Cultural adaptation and psychometric assessment. *Personality and Individual Differences*, 54, (5), 604-609.
- Contreras (2007). Correlatos de la conducta antisocial en adolescentes. Tesis de Doctorado, no publicada. México: Universidad Nacional Autónoma de México
- Contreras, S., Andrade, P. P. & Palacios, D. J. (2007). Correlatos de la conducta antisocial en adolescentes. *Revista de Psicología Social y Personalidad*, 83- 104.

- Dinn, W. M., Aycicegi, A. & Harris, C. (2004). Cigarette smoking in a student sample: Neurocognitive and clinical correlates. *Addictive Behaviors*, 29, 107- 126.
- Ferrando, P. J. & Chico, E. (2001). The construct of sensation seeking as measured by Zuckerman's SSS-V and Arnett's AISS: A structural equation model. *Personality and Individual Differences*, 31(7), 1121-1133.
- Gilbert, D. G., Sharpe, P., Ramanaiah, N., Detwiler, F. & Anderson, A. (2000). Development of a situation x trait adaptative response (STAR) model-based smoking motivation questionnaire. *Personality and Individual Differences*, 29, 65- 84.
- Gracia, G. S. (2002). Factores psicosociales del consumo de drogas. Tesis de Licenciatura, México: Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa.
- Gracia, G. S., Saldivar, G. A. y Contreras, I. C. (2002). Validación de la escala de búsqueda de sensaciones: rasgo de personalidad y su importancia en la adicción las drogas. *La Psicología Social en México*, 9, 411- 418.
- Gray, J. M. & Wilson, M. (2007). A detailed analysis of the reliability and validity of the sensation seeking scale in a UK sample. *Personality and Individual Differences*, 42, 641-651.
- Hair, J., Anderson, R., Tatham, R. y Black, W. (1999, 5a Ed.). Análisis Multivariante. Madrid: Prentice Hall.
- Hittner, J. B. & Swickert, R. (2006). Sensation seeking and alcohol use: A meta-analytic review. *Addictive Behaviors*, 31 (8), 1383-1401.
- Horvath, P. & Zuckerman, M. (1993). Sensation seeking, risk appraisal, and risky behavior. *Personality and Individual Differences*, 14, 41 – 52.
- Hoyle, R. H., Stephenson, M. T., Palmgreen, P., Puzzles, L. E. & Donohew, L. R. (2002). Reliability and validity of a brief measure of sensation seeking. *Personality and Individual Differences*, 32, 401-414.
- Loas, G., Verrier, A., Flament, M. F., Pérez, D. F., Corcos, M., Halfon, O., Lang, F., Bizouard, P., Venisse, L. J. Guelfi, J.D. & Jeammet, P. (2001). Factorial structure of the Seeking Scale Form V: Confirmatory factorial analyses in nonclinical and clinical samples. *Canadian Journal of Psychiatry*, 46, 850- 855.
- Mallet, P. & Vignoli, E. (2007). Intensity seeking and novelty seeking: Their relationship to adolescent risk behavior and occupational interests. *Personality and Individual Differences*, 43, 2011 – 2021.
- Martínez, A. R., Hernández, LL. M. & Hernández, LL. V. (2006). *Psicometría*. Madrid: Alianza.
- Michel, G., Mouren, S. M., Perez, D. F., Falissard, B., Carton, S. & Jouvent, R. (1999). Construction and validation of a sensation seeking scale for adolescents. *Personality and Individual Differences*, 26, 159 – 147.
- Newcomb, M. & McGee, L. (1991). Influence of sensation seeking on general deviance and specific problem behaviors from adolescence to young adulthood. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61, 614- 628.
- Nunnally, J. C. (1995). *Teoría psicométrica*. México: McGraw-Hill.
- Palacios, D. J. (2009). Modelo biopsicosocial de las conductas de riesgo. Tesis de Doctorado, no publicada. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Palacios, D. J. (2010). Autoeficacia e intención conductual del consumo de tabaco en adolescentes: validez factorial y relación estructural. *Adicciones*, 22 (4), 325-330.
- Palacios, D. J. (2011). Las conductas de riesgo del adolescente. México: Centro de Investigación e Innovación Biopsicosocial, AC.
- Palacios, D. J. (2014, Septiembre). Evaluación de los rasgos de personalidad del mexicano. Segundo Coloquio de Psicología efectuado en la Universidad Humanitas, México.
- Palacios, D. J. (en prensa). Estimación psicométrica de la escala de autoeficacia ante conductas de riesgo para adolescentes en México. *Psychosocial Intervention*.
- Palacios, D. J. y Bustos, A. J. M. (2012a). Modelo de autoeficacia y habilidades ambientales como predictores de la intención y disposición proambiental en jóvenes. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, 14 (2), 143- 163.
- Palacios, D. J. y Bustos, A. J. M. (2012b). La teoría como promotor para el desarrollo de intervenciones psicoambientales. *Psychosocial Intervention*, 21 (3), 245- 257.
- Palacios, D. J. y Bustos, A. J. M. (2013). Validez factorial de la autoeficacia ambiental y su influencia estructural sobre la conducta proambiental en jóvenes. *Revista Iberoamericana de Evaluación en Psicología*, 35 (1), 95-111.
- Palacios, D. J. y Cañas, M. J. (2010). Características psicosociales asociadas al consumo de alcohol, tabaco y drogas en adolescentes de Chiapas. *Revista Psicología Iberoamericana*, 18 (2), 27- 36.

- Palacios, D. J., Sánchez, T. B. y Andrade, P. P. (2010). Intento de suicidio y búsqueda de sensaciones en adolescentes. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, 12 (1), 53-75.
- Pérez, C. (2004). Técnicas de análisis múltivariate de datos. España: Pearsons Education.
- Pérez J., Ortet, G., Plá, S. & Simó, S. (1986). A junior sensation seeking scale (J-SSS). *Personality and Individual Differences*, 7 (6), 915-918.
- Roberti, J. W. (2004). A review of behavioral and biological correlates of sensation seeking. *Journal of Research in Personality*, 256 – 279.
- Roth, M., Hammelstein, P. & Brähler, E. (2007). Beyond a youthful behaviour style- Age an sex differences in sensation seeking based on need theory. *Personality and Individual Differences*, 43, 1839- 1850.
- Rosenbloom, T. (2003). Risk evaluation and risky behaviors of high and low sensation seekers. *Social Behavior and Personality*, 31, 375- 386.
- Ruiz, M. A. (2000). Introducción a los modelos de ecuaciones estructurales. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia
- Wang, W., Wu, Y., Peng, Z., Lu, S., Yu, L., Wang, G. Fu, X., & Wang, Y. (2000). Test of sensation seeking in a Chinese sample. *Personality and Individual Differences*, 28, 169- 179.
- Zuckerman, M. (1971). Dimensions of sensation seeking. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 36, 45-52.
- Zuckerman, M. (1979). Sensation seeking: Beyond the optimal level of arousal. Hillsdale, New Jersey: LEA.
- Zuckerman, M. (1983). A biological theory of sensation seeking (pp.87- 130), En: Zuckerman, M. (Ed). Biological bases of sensation seeking, impulsivity and anxiety. USA:Laurence Erlbaum.
- Zuckerman, M. (1990). The psychophysiology of sensation seeking. *Journal of Personality*, 58, 313- 341.
- Zuckerman, M. (1991). Psychobiology of personality. United States of America: Cambridge University Press.
- Zuckerman, M. (1994). Behavioral expressions and biosocial bases of sensation seeking. United States of America: Cambridge University.
- Zuckerman, M. (1996). Item revisions in the Sensation Seeking Scale Form V (SSS-V). *Personality and Individual Differences*, 20, 515.
- Zuckerman, M. (2007). Sensation seeking and risky behavior. Washington: American Psychological Association.
- Zuckerman, M. & Kuhlman, D. M. (2000). Personality and risk taking: Common biosocial factors. *Journal of Personality*, 68, 999- 1029.