



Journal of Behavior, Health & Social Issues

ISSN: 2007-0780

jcpedro@unam.mx

Asociación Mexicana de Comportamiento y  
Salud, A. C.

México

Pulido-Rull, Marco Antonio; Escoto-de la Rosa, Ruby; Gutiérrez-Valdovinos, Dulce María  
Validez y Confiabilidad del Cuestionario de Uso Problemático de Internet (CUPI)  
Journal of Behavior, Health & Social Issues, vol. 3, núm. 1, mayo-octubre, 2011, pp. 25-34  
Asociación Mexicana de Comportamiento y Salud, A. C.  
Distrito Federal, México

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=282221799003>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en [redalyc.org](http://redalyc.org)

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

## VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL CUESTIONARIO DE USO PROBLEMÁTICO DE INTERNET (CUPI)

*VALIDITY AND RELIABILITY OF THE  
PROBLEMATIC INTERNET USE QUESTIONNAIRE (PIUQ)*

**Marco Antonio Pulido-Rull**  
**Ruby Escoto-de la Rosa**  
**Dulce María Gutiérrez-Valdovinos**  
LABORATORIO DE CONDICIONAMIENTO OPERANTE,  
UNIVERSIDAD INTERCONTINENTAL, Cd. DE MÉXICO,  
D. F., MÉXICO

RECIBIDO: 4 DE NOVIEMBRE, 2010  
ACEPTADO: 4 DE ABRIL, 2011

Los autores desean agradecer a la Universidad Intercontinental y al APIEC-UIC por su apoyo para la conducción del presente estudio. También desean agradecer a Marco Antonio Pulido Benítez, por su trabajo profesional de corrección de estilo, así como a los revisores anónimos por sus aportaciones al trabajo. La contribución de los autores al escrito fue equiparable. Para mayor información relacionada con el estudio se puede contactar al primer autor en la siguiente dirección de correo electrónico: mpulido@uic.edu.mx

### Resumen

El presente estudio tuvo por objetivo, determinar la validez empírica, estructura factorial y consistencia interna del CUPI. Se aplicó el cuestionario a una muestra aleatoria de 697 estudiantes de universidades privadas mexicanas; se aplicó igualmente el inventario de depresión de Beck y una escala de habilidades sociales. Los resultados del análisis factorial mostraron que los reactivos se agrupan de manera similar a la documentada para otras escalas similares desarrolladas en EU; complementariamente se encontró un alfa de Cronbach de .942. Se encontró una correlación directa entre el CUPI y el inventario de depresión de Beck; complementariamente, se encontraron correlaciones inversas entre habilidades sociales y CUPI y entre edad y CUPI. Estas correlaciones han sido documentadas ampliamente en la literatura del área, y sugieren que el CUPI posee validez empírica.

*Palabras clave:* Uso problemático de Internet, validez y confiabilidad, estudiantes universitarios, CUPI.

## Abstract

The purpose of the present study was to assess the empirical validity, factor structure and internal consistency of the PIUQ. A random sample of 697 Mexican college students answered the questionnaire; the students also answered the Beck depression scale and a social ability scale. The factor analysis showed that the items grouped in a way that has been previously reported in similar scales developed in the US. Internal consistency determined by Cronbach's alpha at .942. Results also showed a direct correlation between the PIUQ and Beck's depression scale. Results also showed an inverse correlation between the PIUQ and social ability and between age and the PIUQ. These correlations have been previously reported in numerous studies, they suggest that the PIUQ may possess empirical validity.

**Key words:** Problematic Internet use, validity and reliability, college students, PIUQ.

Internet es una tecnología a la que cada vez más personas tienen acceso. Cifras de 2007 ubican el número de usuarios entre 200 y 500 millones (Navarro y Rueda 2007). Con la disponibilidad de esta herramienta tecnológica, también ha surgido el abuso de la misma (Goldberg, 1995). Algunos investigadores incluso han sugerido que el uso excesivo de Internet podría caracterizarse como una adicción (Young 1998).

Clasificar al uso excesivo de Internet como una adicción, se ha fundamentado en el hecho de que presenta algunas de las características que se observan por el consumo de sustancias de acuerdo al DSM IV (APA, 2000); por ejemplo: 1) el uso excesivo, 2) tolerancia, 3) síndrome de abstinencia, 4) "craving" y 5) falta de control).

Aunque el concepto de "adicción" ha sido utilizado tradicionalmente para referirse a fenómenos relacionados con el uso de sustancias psicotrópicas y alcohol, en tiempos recientes se ha venido reconociendo que podría también aplicarse a conductas como: 1) la ingesta excesiva de alimentos, 2) el uso excesivo de video juegos, 3) apostar 4) o ver televisión (véase Lesieur y Blume, 1993 para una revisión).

Los presentes autores reconocen la dificultad de determinar si el llevar a cabo actividades específicas en exceso, y el consumo excesivo de sustancias psicotrópicas pueden, ambos considerarse adicciones (y coincidimos en esta apreciación con otros investigadores como Griffiths, 2000 y Widjanto y McMurran, 2004). En lo que sí parecen coincidir muchos investigadores, es en lo concerniente a que el uso de Internet puede volverse problemático, interferir con las actividades académicas o laborales del sujeto y dificultar el control del mismo sobre esta

actividad (véase Mitchell, 2000; Shapira, Goldsmith, Keck, Khosla, y McElroy. 2000).

Independientemente de si se acepta o no el uso excesivo de Internet como una adicción o una conducta problemática, diversos autores han reconocido la necesidad de evaluar la prevalencia de esta conducta. Los esfuerzos se han centrado, a la fecha, principalmente en evaluar la prevalencia del fenómeno en adolescentes y estudiantes (Huang, Wang, Quian, Zhong, y Tao 2007; Johansson y Go-testam, 2004; Kandell, 1998). Estos esfuerzos han derivado en la construcción y diseño de diferentes instrumentos y escalas para medir "adicción a Internet" y "uso problemático de Internet."

Quizá la escala más empleada para evaluar "adicción" a Internet sea la de Young (1996). La escala de Young, originalmente tenía 8 reactivos, posteriormente aumentó a 20. Se trata de un instrumento auto aplicado que se contesta mediante una escala tipo Likert. Wydianto y McMurran (2004) evaluaron la validez de constructo y consistencia interna de la escala elaborada por Young. Los resultados obtenidos por estos autores mostraron que los reactivos de la escala se agrupan en 6 factores principales; mostraron igualmente valores de alfa de Cronbach aceptables. Los factores identificados por estos investigadores fueron: 1) Escoger pasar más tiempo en Internet que en actividades sociales, 2) Uso excesivo, es decir el sujeto pasa más tiempo del planeado en Internet, 3) Interferencia con responsabilidades, es decir el sujeto descuida responsabilidades académicas o laborales por usar Internet, 4) Anticipación, es decir el sujeto piensa continuamente en volver a conectarse, 5) Falta de control, es decir el sujeto intenta reducir la cantidad de tiempo que pasa en Internet y fracasa, 6) Descuido de la pareja, es decir el sujeto

## Cuestionario de Uso Problemático de Internet (CUPI)

prefiere invertir el tiempo dedicado habitualmente a la pareja en conectarse a Internet.

Otro resultado interesante del estudio de Widjianto y McMurran fue el que los autores encontraron una correlación inversa entre "adicción" a Internet y la edad (-.192). Este hallazgo ya había sido reportado previamente por Shotton (1991), quien en un estudio cualitativo, encontró que individuos clasificados, como "dependientes del Internet," iniciaban su exploración del mismo, más jóvenes y con mayor frecuencia que individuos que no entraban dentro de dicha clasificación. Complementariamente, el estudio de Shotton mostró que, para los sujetos dependientes, el uso de Internet se volvió más moderado cuando pasaron la etapa de la adolescencia.

Caplan (2002), también construyó una escala para evaluar el uso problemático del Internet. La validez de constructo de la escala de Caplan es similar a la reportada por Wydianto y McMurran (2004) para la escala de Young. Adicionalmente, Caplan correlacionó su escala con diferentes indicadores de salud mental, encontrando que esta mantenía una correlación directa con la depresión medida por el inventario de depresión de Beck (los resultados mostraron que la depresión mantuvo correlaciones de Pearson que oscilaron entre .53 y .19 con las diferentes sub escalas del instrumento). El estudio de Shotton (1991), citado previamente, coincide con los hallazgos de Caplan. Shotton reportó que individuos clasificados como dependientes del Internet presentan niveles de depresión mayores que los que presentan individuos no dependientes (aunque la diferencia es más notable en la adolescencia que en la edad adulta). Otro estudio que coincide con el de Caplan fue conducido por Petrie y Gunn (1998). Estos autores formaron categorías de depresión en base al inventario de depresión de Beck. Para cada categoría se obtuvo el puntaje de uso de Internet. Los autores encontraron diferencias significativas mediante un análisis de varianza, obteniéndose los puntajes más elevados en aquellos sujetos con los niveles más graves de depresión. Young y Rogers (1998) llegaron a las mismas conclusiones que los autores previamente citados. Young y Rogers identificaron individuos con adicción a Internet y compararon sus puntajes en el inventario de depresión de Beck con sujetos con un uso de Internet moderado. Los puntajes fueron significativamente más altos para los primeros que para los segundos.

Otra variable que parece guardar asociación con la adicción al Internet es la habilidad social del individuo. Por ejemplo, usando una prueba Chi cuadrada, De Gracia, Vigo, Fernández-Pérez, y Marco, (2002) encontraron diferencias significativas, en habilidades sociales, en individuos con alto uso de Internet y con bajo uso del mismo. Usando la misma prueba, Ghassemzadeh, Shahraray, Moradi, (2008) también encontraron diferencias en habilidades sociales de grupos con alto uso de Internet y grupos de bajo uso de esta herramienta. La frecuencia de individuos con "buenas" habilidades sociales fue más alta en los grupos de bajo uso de Internet. Por su parte, Shotton (1991), encontró que individuos dependientes de Internet reportan problemas para socializar, tienen más problemas con sus compañeros de escuela durante la infancia (y con el cónyuge cuando contraen matrimonio).

Otra escala diseñada para evaluar adicción al Internet fue elaborada por Nichols y Nicki (2004). La escala se evaluó en una muestra de jóvenes canadienses. Los resultados mostraron una distribución de factores distinta a la reportada por Wydianto y McMurran (2004), pero una consistencia interna aceptable.

Por su parte, Beranuy, Chamarro, Graner, y Carbonell, (2009) diseñaron una escala de adicción a Internet para aplicarse en España. El análisis de factores identificó solamente dos factores principales: 1) Conflictos (problemas) intrapersonales (es decir el sujeto usa Internet para evadirse de sus problemas, pasar el tiempo y falta de control y 2) Conflictos interpersonales (es decir el mundo social o laboral del sujeto se ve afectado por el uso excesivo de Internet).

Así pues, la revisión del área sugiere que existe un número de escalas e instrumentos para evaluar "adicción" a Internet en habla inglesa. Sin embargo, dichos estudios se han realizado con muestras demasiado pequeñas para garantizar el funcionamiento apropiado de un análisis factorial; por ejemplo Wydianto y McMurran (2004) usaron tan solo 86 sujetos, cuando el mínimo sugerido es de 300 (véase por ejemplo Field, 2005). Complementariamente, los estudios realizados con población de habla inglesa se han conducido con muestras autoseleccionadas a través de portales de Internet (por ejemplo tanto Caplan, 2002 como Nichols y Nicki, 2004 procedieron de esta forma). El cuestionario de Beranuy Chamarro, Graner, y Carbonell

(2009) está redactado en español y se aplicó con una muestra de 1 879 estudiantes. Esto convierte a dicho estudio en el referente más importante para la elaboración de escalas en lengua castellana. A pesar de lo anterior, el cuestionario elaborado por Beranuy y colegas fue redactado para estudiantes catalanes (y tiene pues regionalismos particulares que podrían dificultar su aplicación directa en México). Complementariamente, en el estudio en cuestión no se evaluó la validez empírica del instrumento (por ejemplo correlacionándola con depresión, edad o habilidades sociales).

Así pues, el objetivo del presente trabajo fue desarrollar un cuestionario para medir el uso problemático de Internet (CUPI) en estudiantes mexicanos. El cuestionario en cuestión fue elaborado con base en los seis factores identificados por Wydianto y McMurran (2004) e identificadas por Young (1998) con base en los criterios del DSM IV (APA, 2000). El cuestionario fue elaborado por psicólogos mexicanos, usando una terminología habitual entre estudiantes del país. El cuestionario fue analizado por el método de extracción de factores para determinar la forma en que los reactivos se agrupan en estudiantes mexicanos. Complementariamente, se aplicaron las escalas de depresión de Beck y una escala de habilidades sociales, para evaluar la correlación entre las mismas y el CUPI (y poder determinar así la validez empírica del instrumento). Adicionalmente, se llevó a cabo una correlación entre el CUPI y la edad por motivos idénticos. Con la finalidad de evitar sesgos debidos a tamaño muestral y autoselección, los instrumentos se aplicaron a una muestra aleatoria de 697 estudiantes de universidades particulares de la Ciudad de México.

### Método

#### *Participantes*

Participaron en el estudio un total de 697 estudiantes de dos universidades privadas de la Ciudad de México. La mayor parte de los estudiantes fueron de sexo femenino (57.24%), solteros (90.961%) y que vivían con sus familias de origen (83.5%). El promedio de edad de los estudiantes fue de 22.68 años, con una desviación estándar de 4 años. El promedio de calificación de los estudiantes fue de 8.87 con una desviación estándar de 4.63. La mayor parte de los participantes pertenecía a octavo semestre

(17.79%), sexto semestre (16.78%), tercer semestre (14.77%) y noveno semestre (10.47%). La muestra se seleccionó pidiendo a las coordinaciones un listado de los salones de la universidad y usando una tabla de números aleatorios para seleccionar los salones de aplicación.

#### *Instrumentos*

Se usó como base para construir el instrumento la factorización descrita por Wydianto y McMurran (2004), derivada de los criterios del DSM IV y del análisis de extracción de factores, resultado de su análisis del instrumento de Young. Los factores seleccionados fueron los siguientes: 1) Pasar más tiempo en Internet en detrimento de actividades sociales, 2) Pasa más tiempo del planeado en Internet, 3) Interferencia del Internet con las responsabilidades, del sujeto, 4) Anticipación, 5) El sujeto intenta reducir la cantidad de tiempo que pasa en Internet y fracasa, y 6) Descuido de la pareja. Los reactivos para cada factor se obtuvieron a partir de un grupo focal en el cual se invitó a 5 estudiantes y 5 profesionales de la psicología para discutir en torno al uso problemático del Internet. La discusión se grabó y posteriormente analizó para formar categorías y determinar las temáticas y problemas más frecuentes. El resultado fue un listado de 19 afirmaciones que podían contestarse en una escala tipo Likert con las siguientes opciones: nunca (valor 0), rara vez (valor 1), a veces (valor 2), seguido (valor 3) y muy seguido (valor 4). Para obtener la calificación del individuo, se suman sus respuestas y se dividen entre la cantidad de reactivos que tiene el instrumento. Una vez terminado el primer borrador, fue entregado a dos profesionales de la psicología para revisar la redacción y claridad de las afirmaciones. Esta versión preliminar fue aplicada a un grupo de estudiantes de psicología para reunir sus comentarios y pasar las afirmaciones por un último filtro. Después de incorporar las sugerencias de los estudiantes, se procedió a aplicar el cuestionario. Con la finalidad de determinar el grado de correlación entre depresión y uso de Internet, se aplicó el Inventory de Depresión de Beck (dicho inventario ha sido estandarizado para su uso en México, véase por ejemplo Jurado, Villegas, Méndez, Rodríguez, Loperena, y Varela, 1998). Con la finalidad de evaluar habilidades sociales se diseño una escala de 5 afirmaciones que se contestaban mediante una

## Cuestionario de Uso Problemático de Internet (CUPI)

escala con las siguientes opciones: 1) Totalmente de acuerdo (valor 3), de acuerdo (valor 3), en desacuerdo (valor 1), totalmente en desacuerdo (valor 0). La escala se califica sumando las respuestas del sujeto y dividiéndolas entre 5. Las afirmaciones se extrajeron del mismo grupo focal diseñado para crear el CUPI, en general las afirmaciones pretenden evaluar la facilidad (dificultad) del individuo para hacer amistades. Las afirmaciones empleadas fueron las siguientes: 1) Puedo hacer amistad con personas del sexo opuesto, 2) Si quiero que mis amigos estén conmigo, sé qué les debo decir, 3) Se me facilita hacer nuevos amigos, 4) Es fácil para mí pedir favores a mis amigos, y lograr que éstos me ayuden, 5) Es difícil para mí llevarme con la gente.

### Procedimiento

Los cuestionarios se aplicaron durante los meses de marzo y abril de 2010 en las dos universidades de interés. La aplicación se hizo en forma grupal, en aquellos grupos naturales en los cuales el docente y los alumnos estuvieron de acuerdo en participar. Las instrucciones textuales que recibieron los participantes fueron las siguientes:

Muchas gracias por su colaboración en este estudio. La finalidad de esta investigación es conocer algunas características del uso de Internet en estudiantes universitarios. Por favor lea con cuidado el siguiente cuestionario y conteste todas las preguntas de la manera más honesta posible. No existen respuestas correctas o incorrectas. Si tiene cualquier duda acerca de las preguntas o las instrucciones le solicitamos que consulte al aplicador. Cuando termine de contestar guarde su cuestionario en el sobre que recibió y ciérrelo herméticamente. Cuando haya concluido espere a que todos los alumnos terminen. Una vez que esto ocurra, el aplicador pasará con cada uno de ustedes. Por favor depositen el sobre en la urna que éste lleva. Los resultados del presente estudio sólo serán utilizados con fines de investigación. Gracias por su colaboración.

El objeto de solicitar a los participantes que guardaran su cuestionario en el sobre fue permitirles que ocultaran lo más pronto posible su información y así favorecer las respuestas "honestas" (al impedir que otros alumnos pudieran ver el cuestionario). Por otro lado, la finalidad de pedir a los estudiantes que

aguardaran en sus asientos hasta que todos terminaran (en lugar de que éstos lo hicieran al terminar) fue evitar que resultara evidente quiénes eran los alumnos "con mucho que escribir." Al dificultar la detección de los alumnos con amplios repertorios de uso de Internet, se esperaba propiciar una mayor honestidad al responder el cuestionario.

El tiempo aproximado de la aplicación osciló entre los diez y quince minutos. El aplicador permaneció en el salón durante toda la sesión para contestar dudas y vigilar el proceso. Todos los aplicadores tomaron un curso de una hora, antes de incorporarse a este proceso. En las dos universidades muestreadas, el proceso de aplicación se llevó a cabo de la misma forma.

### Resultados

Una vez codificados, los reactivos fueron procesados mediante el programa SPSS versión 17.0. Con la finalidad de determinar la consistencia interna del instrumento, se aplicó una prueba de alfa de Cronbach. Adicionalmente, con el objetivo de obtener el análisis dimensional del instrumento, se llevó a cabo un análisis factorial exploratorio por el método de componentes principales con rotación Varimax. Con la finalidad de seleccionar e interpretar los factores integrantes, se tomó como criterio de elección a aquellos valores Eigen iguales o superiores a 2.0 (y que tuvieran al menos 2 reactivos por factor). De igual forma, para poder elegir a un reactivo como perteneciente a un factor, se tomó como criterio de selección que su carga factorial fuese de .400 o mayor (y que ésta fuese positiva). En caso de que un reactivo apareciera en más de un factor, se clasificó al mismo en aquel factor en el cual su carga factorial fuese más alta). Con base en los criterios anteriores, el instrumento arrojó cinco factores que agruparon 18 reactivos y que en conjunto explicaron 67.383% de la varianza total. La tabla 1 muestra el número de factor, seguido del número de reactivos del mismo, su valor Eigen y los porcentajes de varianza simples y acumulados. La prueba de esfericidad de Bartlett mostró un valor aceptable ( $\chi^2(171)=7465.207$ ,  $p<.001$ ), la prueba KMO también mostró un valor aceptable ( $949>.5$ ). La rotación alcanzó la convergencia en 9 iteraciones.

Tabla 1.  
Valores Eigen y Porcentaje de Varianza del CUPI

Factor	Reactivos	Valor Eigen	% de varianza	% de varianza acumulada
1	5	3.048	16.044	16.044
2	3	2.571	13.533	29.577
3	4	2.479	13.045	42.622
4	3	2.441	12.846	55.468
5	3	2.264	11.915	67.383

Tabla 2.  
Solución Factorial Rotada del CUPI

Factor 1 Ítem/ Peso f.	Factor 2 Ítem/ Peso f.	Factor 3 Ítem/ Peso f.	Factor 4 Ítem/ Peso f.	Factor 5 Ítem/ Peso f.
19 / .786	2 / .727	6 / .760	3 / .671	13 / .761
15 / .727	1 / .716	7 / .725	8 / .661	12 / .757
18 / .724	5 / .588	14 / .504	4 / .654	11 / .476
17 / .552		9 / .488		
10 / .493				
<b>Alfa Factor .855</b>	<b>Alfa Factor .774</b>	<b>Alfa Factor .847</b>	<b>Alfa Factor .776</b>	<b>Alfa Factor .800</b>
				<b>Alfa Global .942</b>

Tabla 3.  
Reactivos por Factor

Factor	Reactivos que Constituyen al Factor
1	r19. ¿Con qué frecuencia prefiere quedarse en casa conectado a Internet que salir con sus amigos o familiares a algún lugar? r15. ¿Con qué frecuencia prefiere estar en Internet que pasar tiempo con su pareja? r18. ¿Ha actuado agresivamente hacia los demás porque lo interrumpen cuando está en línea? r17. ¿Con qué frecuencia piensa que la vida sin Internet sería aburrida, vacía y triste? r10. ¿Con qué frecuencia va rápidamente a su casa o trabajo con el fin de conectarse a Internet?
2	r2. ¿Con qué frecuencia se conecta a Internet a pesar de sus esfuerzos de no hacerlo? r1. ¿Con qué frecuencia le ha resultado difícil dejar de usar el Internet? r5. ¿Con qué frecuencia duerme poco por estar usando Internet hasta tarde?
3	r6. ¿Qué tan seguido piensa en Internet, aún cuando no está conectado? r7. Una vez que ya se desconectó, ¿Con qué frecuencia piensa en cuando volverá a conectarse? r14. ¿Con qué frecuencia se ha sentido frustrado o irritado por no poder usar Internet? r9. ¿Ha fracasado en tratar de usar menos el Internet?
4	r3. ¿Con qué frecuencia otras personas le han sugerido que use menos el Internet? r8. ¿Ha pensado que debe usar menos Internet? r4. ¿Con qué frecuencia prefiere usar Internet en lugar de pasar tiempo con otras personas?
5	r13. ¿Qué tan seguido usa Internet para escapar de sentimientos negativos? r12. ¿Cuándo se siente mal anímicamente ¿Se conecta a Internet? r11. ¿Con qué frecuencia interfiere Internet en el cumplimiento de sus obligaciones cotidianas?

## Cuestionario de Uso Problemático de Internet (CUPI)

La tabla 2 muestra la matriz factorial rotada, resultado del análisis efectuado, e indica aquellos reactivos que cumplieron con los requisitos de poseer una carga factorial de .400 o superior. Se muestra la distribución de los reactivos en cada uno de los cinco factores del instrumento que cumplieron con el requisito de agrupar a 2 o más reactivos y poseer un valor Eigen de 2 o superior. Un total de 18 reactivos cumplieron con los requisitos mencionados (y con no poseer correlaciones negativas reactivo-instrumento).

La tabla 3 muestra los reactivos que constituyen a cada factor, se presentan ordenados con base en el valor numérico de su carga factorial, presentada en la tabla 2.

Una vez determinados los factores que constituyen al CUPI, se realizó un análisis de los diferentes

aspectos que evaluaban los reactivos constituyentes de cada factor. Para este proceso, se imprimieron los reactivos identificados para cada componente por la rotación, y fueron analizados por tres jueces expertos en elaboración de instrumentos. Los jueces analizaron juntos la agrupación de reactivos y buscaron los aspectos comunes entre ellos (así como una etiqueta definitoria), los resultados se presentan en la tabla 4.

La tabla 5 muestra la correlación de Pearson entre el CUPI y las siguientes variables: 1) El inventario de Depresión de Beck, 2) La escala de Habilidades Sociales y 3) La edad del individuo. Las correlaciones se llevaron a cabo con la finalidad de evaluar la validez empírica del cuestionario.

Tabla 4.  
*Dimensiones que Evalúa cada Factor*

Factor	Aspectos que Evalúa el Factor
1	<b>Sustitución:</b> Internet desplaza a otras actividades lúdicas o sociales en el repertorio conductual del sujeto.
2	<b>Pérdida de Control:</b> El sujeto pierde la capacidad de dosificar su uso de Internet. El tiempo de uso excede el tiempo ideal programado por el individuo.
3	<b>Anticipación:</b> El individuo ocupa tiempo, pensando en la próxima ocasión en que se conectará a Internet.
4	<b>Reconocimiento de Falta de Control:</b> El sujeto acepta que su uso de Internet es excesivo.
5	<b>Evasión:</b> El individuo utiliza a Internet como una forma de escapar de pensamientos y sensaciones desagradables.

Tabla 5.  
*Correlaciones*

Variables Correlacionadas	Correlación
CUPI vs. Beck	$r = +.304$ , $gI = 697$ , $p < .001$
CUPI vs. Habilidades Sociales	$r = -.125$ , $gI = 697$ , $p = .001$
CUPI vs. Edad	$r = -.209$ , $gI = 697$ , $p < .001$

## Discusión

En términos generales, los resultados del estudio sugieren que el CUPI posee propiedades psicométricas aceptables: Su consistencia interna supera por mucho los parámetros establecidos (véase por ejemplo, Anastasi y Urbina, 1998; Magnusson, 1985). Complementariamente las correlaciones entre el CUPI y el inventario de depresión de Beck replican el conocido hallazgo de que ambas variables mantienen una correlación directa. De hecho, el valor obtenido se encuentra dentro del rango reportado por Caplan (2002). La correlación entre el CUPI y la escala de habilidades sociales también replica la conocida relación inversa entre dicha variable y el uso problemático de Internet. Por último la correlación inversa entre el CUPI y la edad del sujeto también replica un hallazgo previamente reportado. De hecho, el valor de correlación obtenido es muy similar al obtenido por Wydianto y McMurran (2004). En síntesis, las correlaciones sugieren que el instrumento posee validez empírica.

En lo concerniente al análisis factorial conducido, los resultados obtenidos son más similares a los reportados por Wydianto y McMurran (2004) que a los obtenidos por Beranuy, Chamarro, Grañer y Carbonell (2009). La división en problemas interpersonales e intrapersonales reportada por los investigadores españoles no concuerda con los resultados de los presentes autores. En cambio, nuestro primer factor "Sustitución," es muy similar a los factores 1 y 6 de Wydianto y McMurran. Complementariamente, nuestro segundo factor, "Pérdida de Control" es virtualmente idéntico al factor 5 de Wydianto y McMurran; lo mismo sucede con nuestro factor tres, "Anticipación," que de hecho fue rotulado del mismo modo por Wydianto y McMurran en su factor 4. Las novedades arrojadas por los resultados del presente estudio son los factores 4 y 5 (respectivamente, "Reconocimiento de falta de control" y "Evasión"). Dado que los instrumentos de los tres estudios comparados son muy similares entre sí, es posible que sesgos muestrales, idiosincrasias transculturales y otras variables pudieran explicar las diferencias entre los mismos (aunque los presentes autores, esperaban que los resultados de este estudio fueran más parecidos a los producidos en España, dadas las similitudes en muestreo e idiosincrasia cultural).

Los resultados del presente estudio también permiten aproximarse al desarrollo de una escala de calificación para el cuestionario. Un análisis por cuartiles mostró que 25% de la población obtuvo puntajes de 1.368 o inferiores; el cuartil 50% se ubicó en 1.842; el cuartil 75% se ubicó en 2.421. Además de una escala de calificación basada en cuartiles, también podría ser posible calificar los resultados con base en una distribución normal con media aritmética de 2.0 y una desviación estándar de .791. Simplemente transformando a distribución Z se podría disponer de un método para ubicar 5% o 10% de puntuación más alta (con base en los datos disponibles, puntuaciones de 3.3 y 3.1 respectivamente). Usando como criterio la distribución normal, un total de 67 sujetos cae en 90% superior de calificación del CUPI; un total de 50 sujetos cae en 95% (lo que equivale al 9.61% y 7.17% de los estudiantes de la muestra, respectivamente). Obviamente los parámetros de calificación podrían cambiar en función de la población de que se trate. Queda como un pendiente del estudio, desarrollar normas de calificación para estudiantes preuniversitarios. Al parecer, las mismas son necesarias porque la investigación ha demostrado que es en los individuos más jóvenes donde la falta de control en el uso de Internet parece más grave. Es igualmente posible que los parámetros de calificación deban ajustarse con poblaciones adultas (quienes podrían usar esta herramienta con menor frecuencia, debido a la brecha tecnológica y generacional). Estudios futuros permitirán determinar los parámetros en cuestión.

Si se aceptan los parámetros de Z previamente presentados como criterios de uso problemático de Internet, nuestras cifras son muy similares a las obtenidas en estudiantes universitarios chinos. Por ejemplo Xuanhui y Gonggu (2001), encontraron una prevalencia de "adicción al Internet" de 9.6% empleando criterios de calificación similares a los empleados en el presente estudio. Por su parte, Wang (2001), encontró una prevalencia idéntica en estudiantes universitarios australianos. Datos obtenidos en EU (Nichols y Nicki, 2004) muestran una prevalencia, ligeramente menor, de 8.1%. Invariablemente, estudios con poblaciones de secundaria han arrojado porcentajes sustancialmente menores. Por ejemplo Griffiths (1998) encontró un porcentaje de 1.98% en adolescentes noruegos; por su parte, Morahan-Martin y Schumacher (2000) reportaron un porcentaje de

## Cuestionario de Uso Problemático de Internet (CUPI)

1.6% en estudiantes de secundaria de Corea del Sur. Por supuesto, las escalas empleadas y los métodos de diagnóstico varían entre los diferentes estudios, sin embargo llama la atención la similitud en el cálculo de la prevalencia, en particular entre los estudiantes universitarios. Quizá el único dato contrastante sea 18.3% reportado por Niemz, Griffiths y Banyard (2005) en estudiantes universitarios ingleses.

En síntesis, los datos del presente estudio sugieren que el CUPI es un instrumento válido y confiable para la población estudiantil mexicana (en particular para estudiantes universitarios). Estudios futuros podrían evaluar su validez concurrente con otros instrumentos diseñados para evaluar uso problemático de Internet o "adicción a Internet;" de particular interés resultaría evaluar su validez concurrente con otros instrumentos cuyas propiedades psicométricas son conocidas (por ejemplo el Test de Adicción a Internet de Young y el "Cuestionario de Experiencias Relacionadas con Internet de Beranuy, Chamarro, Graner y Carbonell (2009).

Complementariamente, estudios futuros podrían evaluar la viabilidad de aplicar el CUPI en muestras de estudiantes de bachillerato y secundaria. Determinar la viabilidad del instrumento en dichas poblaciones, permitiría realizar diagnósticos tempranos, y evitar así que el uso de Internet en dichas poblaciones, se torne problemático. Adicionalmente, si el CUPI funciona adecuadamente en las poblaciones en cuestión, sería posible llevar a cabo estudios longitudinales mismos que quizás podrían ayudar a identificar los momentos de mayor peligro para los estudiantes, a lo largo de su desarrollo académico. Obviamente identificar los momentos en cuestión permitiría llevar a cabo intervenciones más oportunas.

### Referencias

- American Psychiatric Association (2000). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. DSM-IV.* México: Manual Moderno.
- Anastasi, A., & Urbina, S. (1998). *Test Psicológicos*, México: Prentice-Hall.
- Beranuy, M., Chamarro, A., Graner, C., & Carbonell, X. (2009). Validación de dos escalas breves para evaluar la adicción a Internet y el abuso de móvil. *Psicothema*, 21, 480-485.
- Caplan, S. E. (2002). Problematic Internet use and psychological well-being: Development of a theory based cognitive-behavioral measurement instrument. *Computers in Human Behavior*, 18, 553-575, available via: [http://dx.doi.org/10.1016/S0747-5632\(02\)2900004-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0747-5632(02)2900004-3)
- De Gracia, M., Vigo, M., Fernández-Pérez, M. J., & Marco, M. (2002). Problemas conductuales relacionados con el uso de Internet: Un estudio exploratorio. *Anales de Psicología*, 18, 273-292.
- Field, A. (2005) *Discovering statistics using SPSS*. London: Sage.
- Ghassemzaden, L. M. A., Shahraray, M., & Moradi, A. (2008). Prevalence of Internet addiction and comparison of Internet addicts and non-addicts in Iranian high school. *Cyberpsychology and Behavior* 11, 731-733, available via: <http://dx.doi.org/10.1089/cpb.2007.0243>
- Goldberg, I. (1995). Internet addiction disorder. Diagnostic Criteria. Internet Addiction Support group (IASG) (accesado, 3/11/2010) Disponible en: <http://www.iucf.indiana.edu/~brown/hyplan/addict.html>
- Griffiths, M. (1998). Internet Addiction: Does it really exist? En Gackenbach J, (Ed.) *Psychology and the Internet* (pp. 61-75). San Diego: Academic Press.
- Griffiths, M.D. (2000). Does Internet and computer "addiction" exist? Some case study evidence. *Cyberpsychology & Behavior*, 3, 211-218.
- Huang, Z., Wang, M., Quian, M., Zhong, J., & Tao, R. (2007) Chinese Internet addiction inventory: Developing a measure of problematic Internet use for Chinese college students. *Cyberpsychology & Behavior*, 10, 805-812, available via: <http://dx.doi.org/10.1089/cpb.2007.9950>
- Johansson, A., & Gotestam, K.G. (2004). Internet addiction: Characteristics of a questionnaire and prevalence in Norwegian youth (12-18 years). *Scandinavian Journal of Psychology*, 45, 223-229, available via: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-9450.2004.00398.x>
- Joinson, A.N. (2001). Self-disclosure in computer-mediated communication: The role of self-awareness and visual anonymity. *European Journal of Social Psychology*, 31, 177-192.
- Jurado, S., Villegas, M. E., Méndez, L., Rodríguez, F., Loperena, V., & Varela, R. (1998). La estandarización del inventario de Depresión de Beck para los residentes de la ciudad de México. *Salud Mental*, 21, 26-31.
- Kandell, J. J. (1998). Internet addiction on campus.

- The vulnerability of college students. *Cyberpsychology & Behavior*, 1, 11-17, available via: <http://dx.doi.org/10.1089%2Fcpb.1998.1.11>
- Lesieur, H. R., & Blume, S. B. (1993). Pathological gambling, eating disorders, and the psychoactive substance use disorders. *Journal of Addictive Diseases*, 12, 89-102, available via: [http://dx.doi.org/10.1300%2FJ069v12n03\\_08](http://dx.doi.org/10.1300%2FJ069v12n03_08)
- Magnusson, D. (1985). *Teoría de los test*. México: Trillas.
- Mitchell, P. (2000). Internet addiction:genuine diagnosis or not? *Lancet*, 355, 632.
- Morahan-Martin, J., & Schumacher, P. (2000). Incidence and correlates of pathological Internet use among college students. *Computers in Human Behavior*, 16, 13-29, available via: <http://dx.doi.org/10.1016%2FS0747-5632%2899%2900049-7>
- Navarro, A.A., & Rueda, G. E. (2007). Adicción a Internet: Revisión crítica de la literatura. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 36, 691-700.
- Nichols, L.A., & Nicki, R. (2004). Development of a psychometrically sound Internet addiction scale: a preliminary step. *Psychology of Addicted Behavior*, 18, 381-384.
- Niemz, K., Griffiths, M., & Banyard, P. (2005). Prevalence of Pathological Internet use among university students and correlations with Self-Esteem, the General Health Questionnaire (GHQ), and Disinhibition. *Cyberpsychology & Behavior*, 8, 562-570, available via: <http://dx.doi.org/10.1089%2Fcpb.2005.8.562>
- Petrie, H., & Gunn, D. (1998). Internet addiction: The effects of sex, age, depression and introversion. Artículo presentado en la *British Psychological Society London Conference*.
- Shapira, N. A., Goldsmith, T. D., Keck, P. E., Khosla, U.M., & McElroy, S. L. (2000). Psychiatric features of individuals with problematic Internet use. *Journal of Affective Disorders*, 57, 267-272.
- Shotton, M. A. (1991). The costs and benefits of computer addiction. *Behaviour Information and Technology*, 10, 219-230.
- Wang, W. (2001). Internet dependency and psychosocial maturity among college students. *International Journal of Human-Computer Studies*, 55, 919-938, available via: <http://dx.doi.org/10.1006%2Fijhc.2001.0510>
- Widyanto, L. & McMurran, M. (2004). The psychometric properties of the Internet Addiction Test. *Cyberpsychology & Behavior*, 7, 443-449, available via: <http://dx.doi.org/10.1089%2Fcpb.2004.7.443>
- Xuanhui, L., & Gonggu, Y.,(2001). Internet Addiction disorder, online behavior and personality. *Chinese Mental Health Journal*, 15, 281-283.
- Young, K. (1996). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *Cyberpsychology& Behavior*, 1, 237-244.
- Young, K. (1998). *Caught in the net*. Nueva York: John Wiley & Sons.
- Young, K. S., & Rogers, R.C. (1998). The relationship between depression and Internet addiction. *Cyberpsychology and Behavior*, 1, 25-28, available via: <http://dx.doi.org/10.1089%2Fcpb.1998.1.25>