

# Calidad de los datos de encuestas sobre consumo de alcohol en estudiantes universitarios

Data quality in surveys on alcohol consumption among university students

Qualidade dos dados de pesquisas sobre o consumo de álcool em estudantes universitários

Karina Conde <sup>1</sup>  
Mariana Cremonte <sup>1,2</sup>

## Abstract

*Different survey modalities have been developed to assess alcohol consumption and related problems. Research that compares data quality between survey modalities is scarce in Latin America. The aim of this study was to assess data quality in three survey modalities on alcohol consumption: self-administered online, self-administered hard-copy, and face-to-face interviews. Data were obtained from three probabilistic samples of students (n = 60 each) from the National University of Mar del Plata, Argentina, using the same questionnaire. Data quality was measured for each modality by overall response rate, item response rate, and accuracy. Data accuracy was evaluated as the percentage of self-reported binge drinking, positive results on AUDIT, and internal consistency of AUDIT for each modality. The overall and item response rates were lower in the online modality and similar between the other two. No differences were found between modalities in the accuracy of responses.*

*Health Surveys; Alcohol Drinking; Students*

## Resumen

*Diferentes modalidades de encuesta han sido desarrolladas para medir el consumo de alcohol y los problemas relacionados. La investigación sobre la calidad de los datos en distintas modalidades de encuesta es escasa en Latinoamérica. El objetivo de este estudio es evaluar la calidad de los datos sobre consumo de alcohol resultante de tres modalidades de encuesta: auto-administrada online, auto-administrada en papel y lápiz y entrevistas cara a cara. Los datos se obtuvieron de tres muestras probabilísticas (n = 60 cada una) de estudiantes de la Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina, usando el mismo cuestionario. Para cada modalidad, la calidad de los datos se estimó con la tasa de respuesta global, tasa de respuesta al ítem y la precisión. La precisión fue evaluada con el porcentaje de consumo excesivo episódico, resultado positivo del AUDIT, y consistencia interna del AUDIT. Las tasas de respuesta global y al ítem fueron menores en la modalidad online, y similares en las restantes dos. No se encontraron diferencias en la precisión de las respuestas entre las modalidades.*

*Encuestas Epidemiológicas; Consumo de Bebidas Alcohólicas; Estudiantes*

<sup>1</sup> Universidad Nacional de Mar del Plata, Mar del Plata, Argentina.

<sup>2</sup> Centro Interdisciplinario de Investigaciones en Psicología Matemática y Experimental, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Buenos Aires, Argentina.

### Correspondencia

K. Conde  
Universidad Nacional de Mar del Plata.

Funes 3250, Cuerpo V, Nivel III, Mar del Plata, Buenos Aires – 7600, Argentina.  
kconde@mdp.edu.ar

## Introducción

La ingesta de alcohol en estudiantes universitarios tiene características que se han tornado paulatinamente homogéneas en distintos contextos<sup>1,2</sup>. Desde un punto de vista internacional, el uso problemático de alcohol (consumo excesivo y trastornos por uso de alcohol) en Europa, Australasia y América del Sur tiene prevalencias similares a las observadas en América del Norte y estaría aumentando<sup>3</sup>. En muchos casos, el ingreso a la universidad significa un aumento en el consumo<sup>4</sup>; y patrones de alto riesgo como el consumo excesivo episódico de alcohol o *binge drinking* (consumo de alcohol que, en una ocasión, deriva en una concentración de alcohol en sangre igual o superior a 0,08g/100ml) se tornan muy prevalentes; casi dos de cada cinco estudiantes consumirían según este patrón, lo que se traduce en un problema serio para la salud pública<sup>5</sup>. En Argentina, se estima que casi 4 de cada 10 estudiantes universitarios presentarían consumo excesivo episódico de alcohol y 3 de cada 10 padecerían un trastorno por uso de alcohol<sup>6</sup>.

Evaluar este tipo de conductas ha llevado a considerar distintas modalidades de encuesta para la recolección de datos. Estas difieren en cuestiones que van desde la forma de contactar a los participantes y entregar el cuestionario, hasta la administración propiamente dicha, afectando potencialmente los resultados<sup>7</sup>. En este trabajo se presenta una evaluación de algunas de estas modalidades.

A las clásicas encuestas con cuestionarios administrados en entrevistas cara a cara o auto-administrados mediante papel y lápiz, se le suman otras desarrolladas en los últimos años, como las que utilizan cuestionarios auto-administrados *online*. Las últimas estarían ligadas al impacto de Internet en las conductas relacionadas con la salud<sup>8,9</sup>. Estudios en países angloparlantes indican que los más jóvenes incluso preferirían acceder a la información sobre salud por esta vía, en lugar de las más tradicionales<sup>10</sup>; y recurrir a Internet para encontrar asistencia<sup>11</sup>. Desde un punto de vista metodológico, las encuestas *online* presentarían ventajas como la administración masiva y la no interrupción de actividades de los participantes, un menor costo, una más fácil selección y asignación aleatorias, eliminarían sesgos por presencia del investigador<sup>12,13</sup>, y mejorarían la precisión de los datos en ciertos casos (como los varones jóvenes) en los que el reporte de uso es inferior al real<sup>14</sup>. Sin embargo, el uso de encuestas *online* en esta área es reciente, se ha aplicado mayormente en contextos de habla inglesa, desconociéndose su desempeño en el contexto latinoamericano, y no carece de limitaciones.

Hay personas sin acceso a internet que difieren en características psicosociales de los que sí son usuarios, y algunas pueden preferir no contestar por este medio; no hay control sobre las condiciones de aplicación ni seguridad de que sea el participante quien contesta<sup>13</sup>, y grupos (como los bebedores excesivos) se inclinarían a contestar tarde o a no hacerlo<sup>15</sup>.

En resumen, cada modalidad de encuesta sobre el consumo de alcohol y problemas asociados en estudiantes universitarios presentaría ventajas y limitaciones que afectarían la calidad de los datos. La falta de estudios en el contexto latinoamericano hace necesaria la investigación en el tema previa a la utilización de estas herramientas. El objetivo de este trabajo es evaluar la calidad de los datos de encuestas sobre un tema sensible como es el consumo de alcohol y problemas relacionados, en tres modalidades: *online*, papel y lápiz, y entrevistas cara a cara, en estudiantes de la Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMdP), Argentina. La calidad de los datos se estimó en base a tres indicadores: la tasa de respuesta global, la tasa de respuesta al ítem y la precisión de los datos.

## Metodología

### Participantes

Los participantes de este estudio descriptivo transversal se reclutaron de la siguiente manera: para la auto-administración *online*, se realizó un muestreo sistemático pidiendo los correos electrónicos de todos los presentes en aulas de clases de distintas materias. Fueron reclutados 182 estudiantes de primero, tercero, y quinto año de la carrera de Psicología y cuarto año de Terapia Ocupacional de la UNMdP. Respondieron 60 personas con edades comprendidas entre los 18 y 52 años de edad ( $M = 23,07$ ;  $DS = 5,42$ ;  $IC95\%: 21,65-24,50$ ). Para la auto-administración en papel y lápiz se realizó un muestreo sistemático, convocando a todos los estudiantes presentes en asignaturas obligatorias de primero, tercero, y quinto año de la carrera de Psicología y cuarto año de Terapia Ocupacional de la UNMdP ( $N = 738$ ); se seleccionaron aleatoriamente para los análisis 60 personas de entre 18 y 49 años de edad ( $M = 23,17$ ;  $DS = 5,8$ ;  $IC95\%: 21,67-24,67$ ), mediante el programa SPSS 11.5 (muestra aleatoria exacta) (SPSS Inc., Chicago, Estados Unidos). Dentro del estudio anterior, en cada aula de clase se seleccionaron aleatoriamente para ser entrevistados cara a cara 60 estudiantes de primero, tercero, y quinto año de la carrera de Psicología y cuarto año de Terapia Ocupacional de la

UNMdP de entre 18 y 54 años de edad ( $M = 23,03$ ;  $DS = 6,41$ ;  $IC95\%: 21,65-24,50$ ). Las carreras (Psicología y Terapia Ocupacional) fueron elegidas por conveniencia. En todos los casos, los criterios de inclusión fueron que se tratase de estudiantes regulares, que estuvieran cursando alguna de las asignaturas seleccionadas durante el periodo de recolección de datos y que brindaran su consentimiento informado para participar del estudio. Los datos descriptivos de las tres modalidades de encuesta se encuentran en la Tabla 1.

### Procedimiento

Las encuestas *online* se llevaron a cabo entre los meses de octubre y noviembre de 2013; se enviaron hasta 5 invitaciones vía web, mediante la plataforma LimeSurvey (<https://www.limesurvey.org/es/>) con un acceso controlado por claves asignadas a cada estudiante. En las otras modalidades la encuesta se realizó en horario de clase entre los meses de noviembre de 2008, y marzo-junio de 2009. Los participantes y quienes recolectaron los datos no tuvieron vínculo, se protegió el anonimato y se ocultó la hipótesis de trabajo a los estudiantes, con el fin de evitar sesgos de clasificación. El estudio contó con el aval del Comité de Ética del Instituto Nacional de Epidemiología de la ciudad de Mar del Plata, se

obtuvo consentimiento y no se entregó ningún tipo de compensación. Para todas las modalidades de encuesta, se utilizó el mismo cuestionario estructurado, cuya compleción demoraba aproximadamente 20 minutos.

### Medidas

La calidad de los datos se estimó en base a tres indicadores: la tasa de respuesta global, la tasa de respuesta al ítem y la precisión de los datos. La tasa de respuesta global se calculó en base a la fórmula  $TR = C/C+R+NC+O$ , donde: C = número de participantes que contestaron; R = número de participantes que se rehusaron a participar; NC = número de participantes no contactados; y O = número de participantes que no participaron por otras razones. La tasa de respuesta al ítem fue calculada para todos los 10 ítems del *Alcohol Use Disorders Identification Test* (AUDIT) y las preguntas sobre consumo excesivo episódico de alcohol, en base a la fórmula  $I^x/I-V^x$ , donde:  $I^x$  = número de respuestas obtenidas para el ítem x; I = número de participantes al que se les administró el ítem x; y  $V^x$  = número de participantes que podían saltar el ítem x. Ambas fórmulas son adaptaciones tomadas de la guía de reporte de encuestas estadísticas de la Oficina de Gerencia y Presupuesto de Estados Unidos<sup>16</sup>. La precisión

Tabla 1

Características de la muestra por modalidad de encuesta. Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina, 2013.

Variables	Online (n = 60)		Papel y lápiz (n = 60)		Cara a cara (n = 60)	
	%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%
Sexo						
Mujer	85	74-95	87	77-96	82	71-92
Varón	15	5-26	13	4-23	18	8-29
Nivel de ingresos > mínimo *	61	47-76	84	73-95	93	84-98
Estado civil = soltero **	96	86-99	85	75-95	90	82-98
Ocupación = estudiante ***	86	75-97	61	48-59	80	69-91
Consumo excesivo episódico de alcohol	36	23-50	32	19-44	28	16-41
AUDIT						
0-7	79	68-81	76	65-88	75	63-87
8-15	19	8-30	22	10-33	20	9-31
16-19	-	-	2	0-9	2	0-9
20-40	2	0-9	-	-	3	0-12

AUDIT: *Alcohol Use Disorders Identification Test*; IC95%: intervalo de confianza del 95%.

\* Variable dicotómica (superior/inferior) en base al salario mínimo de cada periodo;

\*\* Variable dicotómica (soltero/casado-unido de hecho);

\*\*\* Variable dicotómica (estudiante/otra).

de los datos se estimó comparando para las tres modalidades: (1) el porcentaje de participantes que informaron consumo excesivo episódico de alcohol, (2) el porcentaje de participantes que obtuvieron un resultado positivo en el AUDIT y (3) la precisión de la medida, que se evaluó mediante la consistencia interna de este último instrumento.

El AUDIT es un instrumento de 10 ítems, desarrollado por la Organización Mundial de la Salud para la detección consumo de riesgo, perjudicial o dependencia del alcohol<sup>17</sup>. Incluye preguntas sobre la cantidad y frecuencia de consumo de alcohol, y la frecuencia con la que la persona consume 6 o más unidades estándar en una ocasión, pierde el control de su ingesta de alcohol, descuida de actividades producto del consumo de alcohol, consume alcohol en la mañana, después de haber bebido en exceso, siente culpa o remordimiento por su manera de consumir alcohol, olvida hechos ocurridos mientras estaba bebiendo, y por último sobre la ocurrencia de lesiones bajo los efectos del alcohol (propias o a terceros) y la preocupación de personas cercanas o profesionales de la salud por su consumo de alcohol alguna vez en la vida o en el último año. Se empleó una adaptación al contexto<sup>18</sup>, y posteriormente se construyó una variable dicotómica, utilizando como punto de corte un puntaje de 8 o superior. Este punto de corte es el recomendado para la detección de trastornos actuales por uso de alcohol de acuerdo con la 10ª revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10)<sup>17</sup>. Se escogió esta escala por ser una de las más utilizadas para evaluar problemas por uso de alcohol con cuestionarios *online*<sup>19,20,21,22,23,24</sup>. El consumo excesivo episódico de alcohol fue estimado con dos preguntas mediante el enfoque de cantidad-frecuencia graduada, i.e. preguntas de opción múltiple sobre la frecuencia de consumo de un determinado número de unidades estándar alcohol o tragos<sup>25</sup>. Se indagó la frecuencia con que, en el año anterior, se consumieron 12 o más tragos en una sola ocasión, o 5 o más tragos, pero menos de 12 en una sola ocasión. Un trago o unidad estándar fue cualquier bebida alcohólica con aproximadamente 11g de alcohol puro. Todo aquel que al menos una vez al mes en los últimos 12 meses, hubiese consumido 5 o más unidades estándar o tragos de alcohol en una misma se categorizó como consumo excesivo episódico (variable dicotómica). El cuestionario utilizado en todas las modalidades de encuesta también contenía preguntas sobre el género (variable dicotómica, mujer/varón), edad (variable continua en años), el nivel de ingresos (variable dicotómica, superior/ inferior al mínimo establecido para cada periodo<sup>26,27</sup>),

estado civil (variable dicotómica, soltero/casado-unido de hecho) y ocupación (variable dicotómica, estudiante/otra), entre otras.

### **Análisis de datos**

Se efectuaron análisis descriptivos de la tasa de respuesta global y la tasa de respuesta al ítem en los ítems de sexo, edad, preguntas del consumo excesivo episódico de alcohol y del AUDIT, para cada una de las distintas modalidades de encuesta. La fórmula utilizada fue descrita en el apartado de medidas. Mediante análisis bivariados (regresiones logísticas multinomiales, método = Introducir) se evaluó la precisión de los datos: se tuvo en cuenta la presencia de diferencias en prevalencias consumo excesivo episódico de alcohol (valor de referencia = negativo) entre cada modalidad de encuesta, y luego se realizó lo mismo para el AUDIT con punto de corte 8 (valor de referencia = negativo). El análisis de consistencia interna del AUDIT para cada modalidad se estimó mediante alfa de Cronbach. Para los análisis descriptivos, bivariados y el análisis de consistencia interna, se utilizó el SPSS 11.5. Posteriormente, se evaluaron las diferencias en los puntajes del alfa de Cronbach mediante el *software* LittleAlpha, apropiado para muestras menores a 250 casos (Merino Soto C, 2014; comunicación personal), comparando los resultados más extremos.

### **Resultados**

Las tasas de respuesta global fueron mayores en las modalidades papel y lápiz y entrevista cara a cara (Tabla 2). Específicamente, para modalidad de encuesta *online*, 8 direcciones de correo electrónico eran inválidas (4%; IC95%: 1-8), 7 se negaron a participar (4%; IC95%: 1-7), y 107 (59%; IC95%: 51-66) no respondieron el cuestionario por causas desconocidas; para la modalidad papel y lápiz, 8 se negaron a participar (1%; IC95%: 0-2) y otros 8 (1%; IC95%: 0-2) no respondieron el por causas desconocidas; y no se registraron negaciones ni falta de respuesta en las entrevistas. Las tasas de respuesta al ítem para cada modalidad de encuesta fueron altas en general, con excepción de los dos últimos ítems del AUDIT (evaluando lesiones a causa del consumo de alcohol y preocupación de otros por la forma de beber durante el último año) en la modalidad *online* (Tabla 2).

Las regresiones logísticas multinomiales no evidenciaron diferencias en el informe de consumo excesivo episódico de alcohol o resultados positivos al AUDIT entre las tres modalidades de encuesta (Tabla 3). Los coeficientes de consis-

Tabla 2

Tasa de respuesta global y al ítem según modalidad de encuesta. Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina, 2013.

	Online (n = 60)	Papel y lápiz (n = 60)	Cara a cara (n = 60)
Tasa de respuesta global	0,33	0,98	1,00
Tasa de respuesta al ítem			
Sexo	0,96	1,00	1,00
Edad	0,96	1,00	0,98
Consumo excesivo episódico de alcohol			
Durante el año anterior ¿con qué frecuencia tomó 12 o más tragos en una sola ocasión?	0,92	1,00	1,00
Durante el año anterior, ¿con qué frecuencia tomó 5 o más tragos, pero menos de 12 en una sola ocasión?	0,90	1,00	1,00
AUDIT			
Ítem 1. Frecuencia de consumo de alcohol	0,96	1,00	1,00
Ítem 2. Cantidad usual de consumo de alcohol	0,90	0,98	1,00
Ítem 3. Consumo de 6 o más tragos por ocasión	0,90	1,00	1,00
Ítem 4. Incapacidad para controlar el consumo de alcohol	0,90	1,00	1,00
Ítem 5. Incumplimiento debido al consumo de alcohol	0,90	1,00	1,00
Ítem 6. Consumo de alcohol en ayunas después de beber en exceso	0,90	1,00	1,00
Ítem 7. Remordimiento o culpa por consumo de alcohol	0,90	1,00	1,00
Ítem 8. Imposibilidad de recordar lo sucedido mientras consumía alcohol	0,90	1,00	1,00
Ítem 9. A. Lesiones debidas al consumo de alcohol (alguna vez)	0,90	1,00	1,00
Ítem 9. B. Lesiones debidas al consumo de alcohol (último año)	0,45	1,00	1,00
Ítem 10. A. Preocupación de otros por su consumo de alcohol (alguna vez)	0,90	1,00	1,00
Ítem 10. B. Preocupación de otros por su consumo de alcohol (último año)	0,54	0,86	1,00

AUDIT: *Alcohol Use Disorders Identification Test*.

Tabla 3

Comparación de informes de consumo excesivo episódico de alcohol y *Alcohol Use Disorders Identification Test* (AUDIT) positivo, según modalidad de encuesta. Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina, 2013.

Variables	Papel y lápiz vs. Online			Papel y lápiz vs. Cara a cara			Online vs. Cara a cara		
	Valor de p	OR	IC95%	Valor de p	OR	IC95%	Valor de p	OR	IC95%
Consumo excesivo episódico de alcohol	0,595	0,81	0,37-1,76	0,690	1,17	0,54-2,56	0,358	1,45	0,66-3,17
AUDIT +8	0,846	1,09	0,45-2,62	0,831	0,91	0,40-2,11	0,688	0,84	0,35-1,99

IC95%: intervalo de confianza del 95%; OR: *odds ratio*.

Nota: valor de referencia consumo excesivo episódico de alcohol y AUDIT = negativo.

tencia interna (no se muestran en tablas) fueron similares en las tres modalidades: *online*,  $\alpha = 0,79$ ; papel y lápiz,  $\alpha = 0,77$ ; entrevista cara a cara,  $\alpha = 0,78$ . El análisis de las diferencias en el valor de  $\alpha$  entre los valores más extremos no resultó ser significativo,  $W(53,53) = 1.095$ ,  $p = 0,371$ .

## Discusión

En este trabajo se ha evaluado en base a tres indicadores (tasa de respuesta global, tasa de respuesta al ítem y precisión de los datos) la calidad de los datos obtenidos mediante tres modalidades de encuesta con el mismo cuestionario: auto-

administrado *online*, auto-administrado papel y lápiz, y administrado en entrevista cara a cara. En cuanto a la tasa de respuesta global, si bien algunos informes realizados en países angloparlantes indican una mayor tasa de respuesta en estudios *online* en comparación con las encuestas en papel y lápiz<sup>28</sup>, la modalidad *online* implicó una tasa de respuesta mucho menor que las otras. Incluso estuvo por debajo del límite indicado como aceptable y para el que se requeriría un análisis de sesgos de no respuesta<sup>16</sup>. A pesar de que existieron algunas negaciones, fue la gran cantidad de participantes que no contestaron por causas desconocidas lo que marcó la diferencia. Investigaciones en otros contextos indican que el uso de incentivos mínimos (e.g. bolígrafos)<sup>15</sup> o pre-incentivos fomentaría una participación más cercana a la obtenida mediante cuestionarios en papel y lápiz y en entrevistas cara a cara<sup>19</sup>, las cuales fueron muy satisfactorias. Por otro lado, también han sido usados con éxito recordatorios complementarios como cartas o mensajes de texto<sup>9,14</sup>. Sin embargo, debe destacarse que existen estudios en los que tampoco se utilizaron incentivos, y que reportan tasas de respuesta aún inferiores a las obtenidas aquí<sup>29</sup>.

Más allá del uso de incentivos, deben tenerse en cuenta posibles diferencias socio-culturales. Entre ellas, la desconfianza en el uso de medios electrónicos y la preferencia sobre formas de contacto interpersonal<sup>30</sup>. No obstante del impacto global de Internet, su difusión no ha sido equitativa en países de menores recursos<sup>31</sup>, y los participantes latinoamericanos podrían preferir la presencia de una persona (aunque sea para la entrega y recepción del cuestionario) durante la recolección de datos.

Los resultados indican que la falta de respuesta no sería el único problema que afecta a la administración *online*. La tasa de respuesta al ítem fue, en general, menor, indicando que las respuestas brindadas fueron menos completas que en las otras dos modalidades de encuesta: auto-administrados en lápiz y papel y entrevistas cara a cara, hallazgo coherente con la literatura<sup>5</sup>. Se observó una baja tasa de respuesta en particular de los dos últimos ítems del AUDIT, que resultan consecutivos de preguntas anteriores. Sin embargo, es de notarse que este índice está afectado por la tasa de no respuesta a los ítems de los que se desprenden inicialmente.

Respecto de la precisión de los datos, no se encontraron diferencias entre las tres formas de administración en el auto-informe sobre el consumo excesivo de alcohol y problemas relacionados (AUDIT). Como indicador adicional de la precisión de los datos evaluamos la consistencia interna de las respuestas al AUDIT, y nuestros re-

sultados indican una consistencia interna similar en las tres modalidades de encuesta. Estos resultados indicarían que los datos obtenidos mediante las tres modalidades no diferirían en cuanto a la precisión de las respuestas sobre el consumo de alcohol: y en general, difieren de muchos de los de la literatura que informan diferencias en la precisión de la respuesta, debido a errores de medida. Varios estudios<sup>32,33</sup> han señalado sesgos de deseabilidad social y por ende sub-reporte en la modalidad cara a cara respecto a modalidades más anónimas, resultados que difieren con los del presente estudio. En el mismo sentido, otros estudios<sup>7,34</sup> han encontrado diferencias entre las modalidades auto-administradas y cara a cara, debido a sesgos de aquiescencia que llevarían a los participantes a dar más respuestas satisfactorias para el entrevistador en la modalidad cara a cara. Por último, otros estudios<sup>35,36</sup> informan diferencias en la precisión de las respuestas, a causa de sesgos de inmediatez y primacía; los participantes variarían en sus respuestas, tendiendo a elegir la última opción de respuesta presentada en la modalidad de entrevista (inmediatez), pero la primera opción (primacía) en las modalidades auto-administradas, lo que constituye otra diferencia con los resultados del presente estudio. Debe señalarse, sin embargo, que en general los informes comparando precisión de los datos en distintas modalidades de administración suelen presentar resultados dispares. La presencia de estos sesgos podría estar relacionada con el tipo de muestra utilizado (e.g. los universitarios podrían sentirse igual de cómodos con una u otra modalidad)<sup>37</sup> y por cuestiones culturales<sup>38</sup>. Más aun, la calidad de los datos es un constructo difuso<sup>7</sup> y en el que no hay consenso sobre cuáles deberían ser sus indicadores y los procedimientos para estimarlo.

Los resultados presentados deben ser interpretados con cautela. Si bien por las características del procedimiento muestral, puede asumirse que son representativos de la Facultades y Universidad de las que provienen los participantes, no podrían ser generalizados a otras poblaciones estudiantiles. En cuanto a la precisión de los datos, no se tuvieron en cuenta otros indicadores como, por ejemplo, el tiempo que tomaba a los participantes completar la encuesta o las preferencias respecto de la modalidad. Por último, el lapso temporal entre la recolección de los datos de las distintas muestras podría ser fuente de sesgos. Sin embargo, encuestas nacionales en población general no indican diferencias en el consumo excesivo episódico de alcohol y el AUDIT en periodos similares<sup>39,40</sup>.

A pesar de estas limitaciones los resultados de este estudio son de suma relevancia para la



metodología de la investigación, que en una gran parte se basan en instrumentos de auto-informe. Además, aportan a la validez de los resultados de la investigación sobre el consumo de alcohol y a la solidez de la evidencia en que se basan los estudios epidemiológicos y de vigilancia de salud pública. Por último, importan para los profesionales de la salud que necesitan evaluar el consumo de alcohol y problemas relacionados.

## Conclusiones

La modalidad de encuesta *online* parecería ser, a simple vista, la menos adecuada para la acceder a la información sobre alcohol en la población estudiada. Sin embargo, antes de poder extrapolar resultados que permitan recomendar o no su uso, es necesario evaluar las características de las personas que optaron por no participar, y propo-

ner estrategias que permitan reducir la tasa de no respuesta. En contraposición, las restantes modalidades presentaron una alta tasa de respuesta, siendo su utilización preferible, pero sin perder de vista sus potenciales sesgos. La precisión de los datos parece adecuada y similar en las tres modalidades.

Este informe abre interrogantes de los que podrían derivarse futuras líneas de investigación. Nuevas investigaciones pueden apuntar a la evaluación de la comodidad de los participantes en la modalidad de encuesta, así como del uso de incentivos y factores asociados a la participación en cuestionarios *online* sobre esta temática. En general, sería deseable que durante el diseño de las investigaciones se realizara un balance del mejor método, teniendo en cuenta tanto la relación costo-beneficio, como las características de la información a recabar y la preferencia de los participantes.

## Resumo

*Diferentes modalidades de pesquisa foram desenvolvidas para avaliar a prevalência e os problemas relacionados ao consumo de álcool. Entretanto, investigações acerca da qualidade desses métodos ainda são escassas em países latino-americanos. O objetivo deste estudo foi avaliar a qualidade dos dados sobre o consumo de álcool resultante de três modalidades de pesquisa: autorreferido online, autorreferido com papel e lápis e entrevista face a face. Os dados foram obtidos de três amostras probabilísticas (n = 60 cada) de estudantes da Universidade Nacional de Mar del Plata, Argentina, utilizando-se o mesmo questionário. A qualidade dos dados foi estimada para cada modalidade usando-se a taxa global de resposta, a taxa de resposta por item e a precisão. A precisão dos dados foi avaliada por meio da porcentagem de consumo excessivo episódico, resultados positivos para AUDIT e consistência interna da AUDIT. As taxas de resposta global e por item foram menores na forma online, mas semelhantes entre os demais métodos. Não foram encontradas diferenças na precisão nas diferentes modalidades.*

*Inquéritos Epidemiológicos; Consumo de Bebidas Alcoólicas; Estudantes*

## Colaboradores

K. Conde participó en el desarrollo de la idea, análisis e interpretación de los datos, redacción del artículo, y fue responsable del trabajo, garantizando su exactitud e integridad. M. Cremonte desarrolló y concibió el proyecto mayor del cual se desprende este artículo, participó en el plan de análisis de datos, desempeñó una revisión crítica del contenido intelectual, aportando ideas para mejorar la calidad del mismo, y fue responsable de la aprobación final de la versión enviada.

## Agradecimientos

Se agradece a todo el equipo que conforma el Grupo de Sustancias Psicoactivas y Lesiones por Causa Externa de la Facultad de Psicología, Universidad Nacional de Mar del Plata, que colaboraron en la recolección y carga de los datos.

## Referencias

1. Cicognani E, Zani B. Alcohol use among Italian university students: the role of sensation seeking, peer group norms and self-efficacy. *J Alcohol Drug Educ* 2011; 55:17-36.
2. Kim JH, Chan KWC, Chow JKW, Fung KP, Fong BYF, Cheuk KK, et al. University binge drinking patterns and changes in patterns of alcohol consumption among chinese undergraduates in a Hong Kong university. *J Am Coll Health* 2009; 58:255-65.
3. Karam E, Kypri K, Salamoun M. Alcohol use among college students: an international perspective. *Curr Opin Psychiatry* 2007; 20:213-21.
4. Bewick BM, Mulhern B, Barkham M, Trusler K, Hill AJ, Stiles WB. Changes in undergraduate student alcohol consumption as they progress through university. *BMC Public Health* 2008; 8:163.
5. Wechsler H, Lee JE, Kuo M, Lee H. College binge drinking in the 1990s: a continuing problem results of the Harvard School of public health 1999 college alcohol study. *J Am Coll Health* 2000; 48:199-210.
6. Conde K, Peltzer RI, Tosi L, Biscarra MA, Brandariz R, Cremonte M. Trastornos por uso de alcohol en estudiantes universitarios: prevalencia en argentina y España. In: XXIX Congreso Argentino de Psiquiatría de APSA. Mar del Plata: Asociación de Psiquiatras Argentinos; 2014.
7. Bowling A. Mode of questionnaire administration can have serious effects on data quality. *J Public Health (Oxf)* 2005; 27:281-91.
8. Escoffery C, Miner KR, Adame DD, Butler S, McCormick L, Mendell E. Internet use for health information among college students. *J Am Coll Health* 2005; 53:183-8.
9. Webb TL, Joseph J, Yardley L, Michie S. Using the internet to promote health behavior change: A systematic review and meta-analysis of the impact of theoretical basis, use of behavior change techniques, and mode of delivery on efficacy. *J Med Internet Res* 2010; 12:e4.
10. Chambers M, Connor S, McElhinney S. Substance use and young people: the potential of technology. *J Psychiatr Ment Health Nurs* 2005; 12:179-86.
11. Buscemi J, Murphy JG, Martens MP, McDevitt-Murphy ME, Dennhardt AA, Skidmore JR. Help-seeking for alcohol-related problems in college students: correlates and preferred resources. *Psychol Addict Behav* 2010; 24:571-80.
12. Nosek BA, Banaji MR, Greenwald AG. E-Research: ethics, security, design, and control in psychological research on the internet. *J Soc Issues* 2002; 58:161-76.
13. Kraut R, Olson J, Banaji M, Bruckman A, Cohen J, Couper M. Psychological research online: report of board of scientific affairs' advisory group on the conduct of research on the internet. *Am Psychol* 2004; 59:105.
14. Beck F, Guignard R, Legleye S. Does computer survey technology improve reports on alcohol and illicit drug use in the general population? A comparison between two surveys with different data collection modes in France. *PLoS One* 2014; 9:e85810.
15. Kypri K, Stephenson S, Langley J. Assessment of non response bias in an internet survey of alcohol use. *Alcohol Clin Exp Res* 2004; 28:630-4.
16. Office of Management and Budget. Standards and guidelines for statistical surveys. Washington DC: Office of Management and Budget; 2006.
17. Babor TF, Higgins-Biddle JC, Saunders JB, Monteiro MG. The alcohol use disorders identification test. Guidelines for use in primary care. 2<sup>nd</sup> Ed. Geneva: World Health Organization; 2001.
18. Cremonte M, Ledesma RD, Cherpitel CJ, Borges G. Psychometric properties of alcohol screening tests in the emergency department in Argentina, Mexico and the United States. *Addict Behav* 2010; 35:818-25.
19. Bewick BM, West R, Gill J, O'May F, Mulhern B, Barkham M, et al. Providing web-based feedback and social norms information to reduce student alcohol intake: a multisite investigation. *J Med Internet Res* 2010; 12:86-96.
20. Hallett J, Maycock B, Kypri K, Howat P, McManus A. Development of a web-based alcohol intervention for university students: processes and challenges. *Drug Alcohol Rev* 2009; 28:31-9.
21. Kypri K, Paschall MJ, Langley J, Baxter J, Cashell-Smith M, Bourdeau B. Drinking and alcohol-related harm among New Zealand university students: findings from a national web-based survey. *Alcohol Clin Exp Res* 2009; 33:307-14.
22. Kypri K, McCambridge J, Vater T, Bowe SJ, Saunders JB, Cunningham JA, et al. Web-based alcohol intervention for māori university students: double-blind, multi-site randomized controlled trial. *Addiction* 2013; 108:331-8.
23. Moreira MT, Oskrochi R, Foxcroft DR. Personalised normative feedback for preventing alcohol misuse in university students: Solomon three-group randomised controlled trial. *PLoS One* 2012; 7:e44120.
24. Quinn PD, Fromme K. Predictors and outcomes of variability in subjective alcohol intoxication among college students: an event-level analysis across 4 years. *Alcohol Clin Exp Res* 2011; 35:484-95.
25. Gmel G, Graham K, Kuendig H, Kuntsche S. Measuring alcohol consumption-should the 'graduated frequency' approach become the norm in survey research? *Addiction* 2005; 101:16-30.
26. Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social. Resoluciones del salario mínimo, vital y móvil. Buenos Aires: Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social; 2008.
27. Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social. Resoluciones del salario mínimo, vital y móvil. Buenos Aires: Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social; 2013.
28. Greenlaw C, Brown-Welty S. A comparison of web-based and paper-based survey methods: testing assumptions of survey mode and response cost. *Eval Rev* 2009; 33:464-80.
29. Utpala-Kumar R, Deane FP. Rates of alcohol consumption and risk status among Australian university students vary by assessment questions. *Drug Alcohol Rev* 2010; 29:28-34.



30. Álvarez MB, Álvarez T, Molpeceres MG. Aceptación social de las encuestas en internet. Desarrollo de una aplicación específica. Metodología de Encuestas 2005; 7:5-20.
31. Estache A, Manacorda M, Valletti TM, Galetovic A, Mueller B. Telecommunications reform, access regulation, and internet adoption in Latin America. *Economía* 2002; 2:153-217.
32. Richman WL, Kiesler S, Weisband S, Drasgow F. A meta-analytic study of social desirability distortion in computer-administered questionnaires, traditional questionnaires, and interviews. *J Appl Psychol* 1999; 84:754.
33. Midanik LT, Greenfield TK, Rogers JD. Reports of alcohol-related harm: telephone versus face-to-face interviews. *J Stud Alcohol Drugs* 2001; 62:74-8.
34. Grandcolas U, Rettie R, Marusenko K. Web survey bias: sample or mode effect? *Journal of Marketing Management* 2003; 19:541-61.
35. Dillman DA, Christian LM. Survey mode as a source of instability in responses across surveys. *Field Methods* 2005; 17:30-52.
36. Krosnick JA. Survey research. *Annu Rev Psychol* 1999; 50:537-67.
37. Heerwegh D. Mode differences between face-to-face and web surveys: an experimental investigation of data quality and social desirability effects. *International Journal of Public Opinion Research* 2009; 21:111-21.
38. Ross CE, Mirowsky J. Socially-desirable response and acquiescence in a cross-cultural survey of mental health. *J Health Soc Behav* 1984; 25:189-97.
39. Observatorio Argentino de Drogas. Tendencias en el consumo de sustancias psicoactivas en Argentina, 2004-2010: población de 16 a 65 años. Buenos Aires: Secretaría de Programación para la Prevención de la Drogadicción y la Lucha contra el Narcotráfico; 2011.
40. Ministerio de Salud. Segunda encuesta nacional de factores de riesgo para enfermedades no transmisibles. Buenos Aires: Ministerio de Salud; 2011.

---

Recibido el 15/Abr/2014

Versión final presentada el 09/Sep/2014

Aprobado el 08/Oct/2014