

Características Psicométricas de la Medición del Conocimiento Político

Psychometric characteristics of Political Knowledge Measurement

SILVINA BRUSSINO¹, PATRICIA SORRIBAS², LEONARDO MEDRANO³

RESUMEN

La escala de Conocimiento Político y Cívico fue desarrollada por Acuña, Fernigrini y Brussino (2003) con la finalidad de contar con una medición de dicho constructo adecuada al contexto político local. En este trabajo se presentan los estudios psicométricos a los que fue sometida. Específicamente se realizaron análisis de los ítems, de la estructura factorial y de la consistencia interna de la misma en una muestra de 299 ciudadanos jóvenes (18-30 años). Los resultados de esta investigación permiten una validación inicial de la medición del Conocimiento Político y Cívico. Se requieren estudios adicionales que permitan validar el instrumento para la población de ciudadanos mayores de 30 años.

Palabras clave: conocimiento político, medición, psicología política.

1. Doctora en Psicología. Laboratorio de Psicología Cognitiva. Facultad de Psicología. Universidad Nacional de Córdoba. Investigadora CONICET. Enf. Gordillo esq. Enrique Barros. Ciudad Universitaria. Córdoba. 5000. Argentina. Tel.: 54-351-4344984. E-mail: brussino@psyche.unc.edu.ar

2. Licenciada en Psicología. Laboratorio de Psicología Cognitiva. Facultad de Psicología. Universidad Nacional de Córdoba. Becaria CONICET.

3. Licenciado en Psicología. Laboratorio de Psicología Cognitiva. Facultad de Psicología. Universidad Nacional de Córdoba. Estudiante de Psicología.

ABSTRACT

The political and civil knowledge scale was developed by Acuña, Fernigrini & Brussino (2003) with the purpose of proposing with a measuring for that construct that were satisfactory for the local political context. This article introduces different psychometric studies carried out on the scale. Specifically, it presents items, factorial structure and internal consistent analyses in a sample of 299 young citizens (1-30 years old). The results of this research confirm an initial validation of the political and civil knowledge scale. Additional studies are required in order to validate the instrument in citizens over 30 years old.

Key words: political knowledge, measurement, political psychology

INTRODUCCIÓN

El conocimiento político (CP) ha sido definido como el nivel de entendimiento que poseen los ciudadanos sobre el funcionamiento político en el cual se encuentran inmersos. En el ámbito de estudio de la Psicología Política, se ha obtenido una vasta evidencia empírica que ofrece una probada asociación de este constructo con diversos comportamientos políticos (Krampen, 2000; Mondak, 1998; Soule, 2001; Somin, 2006; Haste, 2004; Torney-Purta, 2004; Torney-Purta & Richardson, en prensa; Amadeo et al., 2002; Torney-Purta & Amadeo, 2003; entre otros). Asimismo, el CP es considerado como la mejor medida de otras variables psicosociales como la Sofisticación Política y la Conciencia Política (Mondak, 2000; Lawrence, 2006); “pericia”, “compromiso políti-

co”, e incluso de “exposición a los medios” (Luskin, 1987; Zaller, 1990; McGraw & Pinney, 1990; entre otros). Por ello, se han dedicado numerosos esfuerzos tendientes a desarrollar instrumentos y técnicas que posibiliten una evaluación más precisa de dicho constructo, atendiendo a la identificación de su contenido, los sistemas de clasificación de respuestas de las escalas, como así también a los problemas derivados de la posible contaminación con otras variables.

En esta línea, en primer lugar interesa determinar qué contenido ha sido considerado como Conocimiento Político. De acuerdo a Delli Carpini y Keeter (1993) el contenido se define en base a la respuesta a dos sencillos interrogantes: ¿qué es el Gobierno (su estructura básica) y qué es lo que hace? Según estos autores “*en un sistema republicano, los funcionarios públicos son el poder político más*

significativo para los ciudadanos, de ahí que interese conocer sobre los líderes, los partidos y las alianzas. Elementos relacionados como la historia y la economía política, proveen de un contexto para comprender asuntos actuales". La estructura de la escala por ellos desarrollada ha sido ampliamente utilizada, y al igual que el Índice de Información Política elaborado por Bennett (1995 y 1997) consiste básicamente en ítems que evalúan conocimiento cívico, reactivos relativos a personas y partidos políticos, e ítems sobre temas políticos de actualidad. Bennett (1997) a su vez incluye como contenido de esta variable, información relativa a la orientación ideológica de los principales partidos en relación a diferentes continuum. Neuman (1981) por su parte, mediante la técnica de entrevista en profundidad, obtuvo dos dimensiones de análisis emergentes, la diferenciación conceptual y la integración conceptual. La primera incluye contenido relativo a elementos concretos de la información política, separando varios asuntos políticos actuales o pasados, figuras, niveles y divisiones del gobierno, grupos de intereses y tendencias sociales. La segunda refleja el uso de conceptos abstractos en la estructuración de los elementos de las

creencias, como el continuum liberalismo-conservadurismo referido con mayor o menor vaguedad por los entrevistados.

Esta misma definición del contenido de las escalas es la que habilita otra discusión teórico-metodológica. Entre los años 80 y 90 los resultados de diversos estudios apoyaron tanto la tesis que sostenía la unidimensionalidad del constructo (Neuman, 1986; Lau & Erber, 1986; Zaller, 1986; y Smith, 1989); como aquella que postulaba su multidimensionalidad (Iyengar, 1986; Owen & Stewart, 1987; Bennett, 1990; y Krosnick, 1990). Mientras que Delli Carpini y Keeter (1993) se inclinan hacia un modelo unidimensional: "*cuando un sujeto conoce sobre un aspecto político es capaz para conocer sobre otros aspectos políticos*". Dicho modelo ha sido validado tanto cuantitativa como cualitativamente, obteniéndose resultados concluyentes respecto de la naturaleza general del constructo.

Por otro lado, se ha observado, en la literatura especializada (Neuman, 1981)¹, que los resultados obtenidos en base a análisis correlacionales inter-ítems son extremadamente sensibles a los cambios en los formatos de los reactivos. A su vez el cambio de formato de encuesta a encuesta hace

¹ Ver los resultados obtenidos en los estudios de Bishop y Oldendick (1978); Sullivan, Pierson y Marcus (1978) y Petrocik (1978)

más problemático el análisis comparativo entre estudios y a través del tiempo.

En cuanto a la modalidad de respuesta de los ítems que conforman las escalas de conocimiento político, Delli Carpini y Keeter (1996) y Mondak y Creel Davis (1998) sostienen que uno de los obstáculos potenciales en su medición proviene del propio diseño de las escalas. Los sistemas dicotómicos de clasificación de las respuestas² no concuerdan con los niveles de información que expresan los encuestados, los cuales se pueden discriminar en “mal informados”, “desinformados”, “parcialmente informados” e “informados”. Estos niveles se corresponden con diferencias en los procesos de exposición, procesamiento y almacenamiento de la información. Asimismo, otros autores (Nadeau & Niemi, 1995; Nadeau, Niemi & Amato, 1995) al evaluar el comportamiento del Conocimiento Político – entre otros tipos de conocimientos - como variable dependiente demostraron que varios predictores producen diferentes efectos para las respuestas “incorrectas” y las respuestas “no sabe”, lo cual refuerza la sugerencia de no agruparlas bajo una misma categoría de clasificación de respuestas. Respecto del diseño de la escala,

los autores difieren al dar recomendaciones tendientes a mejorar la medición. Mientras que Delli Carpini y Keeter (1993) priorizan la confiabilidad alentando las respuestas “no sabe”; Mondak y Creel Davis (1998) las desalientan a fin de incrementar la validez de la escala. Por su parte Kline (1986) recomienda que cuando un encuestado omite dar una respuesta, ésta debe ser asignada al azar a alguna de las categorías de respuesta sustantiva lo que implica operar una fuente sistemática de la varianza como lo es la “propensión a adivinar” por otra no sistemática, el azar (Cronbach, 1946). Una medida que ajusta los niveles de información de los encuestados y las opciones de la escala, consiste en asignar puntajes parciales a respuestas parcialmente correctas, sobre todo en los ítems de final abierto. Si bien éstos son más difíciles de calificar objetivamente, que las preguntas que utilizan un formato de múltiple-opción (Aiken, 1988; Ebel & Frisbie, 1986; Mehrens & Lehmann, 1984; Stanley & Hopkins, 1972), procedimientos estadísticos como la regresión, permiten reforzar la objetividad de la asignación³.

Finalmente, otro obstáculo relacionado con la medición del conocimiento político radica en que esta variable

2. Respuestas correctas = conoce, y tanto las respuesta incorrectas como las no sabe = a no conoce.

3. Para una descripción más detallada del procedimiento, ver Mondak, J. y Creel Davis, B. (2001) Asked and answered: knowledge levels when we won't take “don't know” for an answer. *Political Behavior*, Vol. 23 Issue 3, p 199-224

puede contaminarse con otras al ser medida. Según Mondak (2000 y 2001) la evidencia disponible sugiere que la amenaza de los efectos de personalidad (auto-confianza, competitividad, propensión a asumir riesgos, propensión a adivinar, deseabilidad social) es considerable. Este autor ofrece resultados atendibles en cuanto que las escalas de conocimiento político miden algo más que dicho constructo. Además, la auto-confianza puede afectar a su vez el desempeño de otras variables como interés político, sentimiento de eficacia política y nivel de discusiones políticas. En este sentido, se advierte un efecto sobre los resultados sustantivos ya que implica que los niveles de conocimiento político son subestimados y la varianza total del mismo sobrestimada; lo cual incide luego en las asociaciones con otras variables estudiadas como por ejemplo la participación política (Mondak & Creel Davis, 2001).

En síntesis, dada la importancia del Conocimiento Político para el estudio del comportamiento político y considerando lo planteado por los distintos autores en torno a la problemática de su medición, un estudio psicométrico de carácter local de la escala se encuentra ampliamente justificado. En este sentido nos planteamos como objetivos realizar un análisis de los ítems de la Escala de Conocimiento

Político y Cívico, determinar la estructura factorial y verificar la consistencia interna de la misma.

MÉTODO

Participantes

Los participantes fueron seleccionados por un muestreo por cuotas de edad, sexo y nivel socioeconómico. Dichas cuotas se establecieron en función de los datos provistos por el INDEC⁴. La muestra estuvo integrada por 299 jóvenes de la ciudad de Córdoba, con edades comprendidas entre los 18 y 30 años (18-19 años = 16%, 20-25 años = 45,4% y 26-30 años = 39 %). El 51,2% fueron mujeres y el 48,8% fueron hombres; el 33% pertenecían al nivel socioeconómico medio, medio superior y alto, el 24% al nivel bajo superior, el 22% al bajo inferior y el 21% al nivel marginal.

Procedimiento

La escala de Conocimiento Político y Cívico fue administrada por miembros del equipo de investigación del Laboratorio de Psicología Cognitiva debidamente entrenados. La administración se realizó de forma individual y oral, enfatizando la naturaleza voluntaria de la participación en el estudio.

4. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Ministerio de Economía de la Nación. República Argentina.

Instrumento

Se realizó una adaptación de la escala de Conocimiento Político y Cívico (Acuña, Fernigrini & Brussino, 2003), incluyendo contenido de carácter local en la formulación de los reactivos. La escala consiste en un conjunto de 11 reactivos diseñados para medir el conocimiento político (por ejemplo, ¿Cuál es el apellido del intendente de la ciudad?) y cívico (por ejemplo, ¿estado y gobierno son lo mismo?). La escala se administró de forma oral, el participante debió responder tratando de brindar su mejor respuesta posible, para ello se instruyó a los entrevistadores a alentar las respuestas sustantivas. El evaluador debe puntuar la respuesta utilizando una escala Likert de 3 posiciones: correcta, parcialmente correcta o incorrecta. Cabe señalar que la versión anterior de la escala presentó índices satisfactorios de consistencia interna (coeficiente alfa de .80). La estructura interna del instrumento así como algunas de sus propiedades psicométricas son evaluadas en el presente estudio.

RESULTADOS

En primer lugar se realizó una exploración inicial de los datos, requisito considerado básico por la literatura cuando se utilizan técnicas de análisis multivariado

(Tabachnick & Fidell, 2001), dada la complejidad de los datos y la importancia de los supuestos estadísticos requeridos por estas técnicas. En primera instancia, se obtuvieron las medias y desviaciones estándar de cada ítem (Tabla 1). Posteriormente, con el objeto de detectar casos atípicos univariados (outliers), se calcularon las puntuaciones típicas de cada variable considerando potenciales casos atípicos aquellos que presentaran valores fuera del rango 3 (Martínez Arias, 1999) y como aproximación alternativa se realizó una inspección visual de los gráficos de caja (box plots). Sólo se observaron puntuaciones atípicas en el primer y sexto reactivo, cabe señalar que ambos ítems fueron eliminados posteriormente en base a los resultados obtenidos por los procedimientos tradicionales de análisis de reactivos de la Teoría Clásica de los Tests. Considerando que aún trabajando con datos univariados dentro de los límites 3 se pueden generar combinaciones atípicas, se realizó el procedimiento estadístico de la distancia de Mahalanobis D^2 para la búsqueda de casos atípicos multivariados. La significación estadística se estableció mediante la distribución t , solo dos casos superaron el umbral establecido de 0.001 para la designación como caso atípico, no obstante ambos casos se mantuvieron siguiendo las reco-

mendaciones de Hair, Anderson, Tatham y Black (1999).

No se observaron variables con datos ausentes al realizar el análisis de valores perdidos mediante la rutina del programa SPSS 11.5. A continuación, se procedió a calcular los índices de asimetría y curtosis (Tabla 1). Todas las

variables presentaron índices ligeramente asimétricos (valores superiores a 1) pero aceptables, considerando el criterio de George y Mallery (2001). Se tuvieron en cuenta estos resultados al momento de seleccionar el método de extracción de factores tal como recomiendan Costelo y Osborne (2005).

Tabla 1. Media, Desviación Estándar e Índices de Asimetría y Kurtosis

Ítem	M	S	Asimetría	Kurtosis
1	2.91	0.41	-4.50	18.37
2	2.12	0.94	-0.24	-1.84
3	1.55	0.89	1.03	-0.95
4	1.75	0.94	0.53	-1.67
5	2.77	0.64	-2.42	3.90
6	1.42	0.76	1.43	0.27
7	2.37	0.93	-0.81	-1.35
8	1.57	0.90	0.96	-1.08
9	2.20	0.98	-0.40	-1.84
10	1.91	0.97	0.17	-1.92
11	1.59	0.84	0.88	-1.00

Se realizó una inspección visual de los diagramas de dispersión entre pares de variables para evaluar la existencia de relaciones lineales entre todas las variables analizadas. Se observaron los diagramas de dispersión matricial, en los cuales pudo

apreciarse, exceptuando las relaciones con los ítems 1 y 6, la linealidad de la relación entre todos los pares de variables observados.

Finalmente, se realizó un diagnóstico de multicolinealidad entre los ítems con el objeto de identifi-

car la existencia de variables altamente correlacionadas o redundantes. Aunque la técnica de análisis factorial exige un grado de intercorrelación entre los ítems, si la correlaciones inter-item son superiores o iguales a .90 es probable que se debilite el análisis y se obtenga una solución factorial final poco estable (Martínez Arias, 1999). Con este fin, además de observar la matriz de correlación entre los ítems, se realizó un análisis de la colinealidad mediante los índices de tolerancia y su recíproco, la inflación de la varianza (VIF). Los resultados señalaron una baja colinealidad entre los ítems.

a) Análisis de reactivos

Se aplicaron los procedimientos tradicionales de análisis de reactivo derivados de la Teoría Clásica de los Tests calculando el índice de dificultad y el índice de discriminación de cada ítem. El índice de dificultad del reactivo (valores p) se refiere al porcentaje de sujetos que han respondido correctamente (Álvaro, 1997). Teniendo en cuenta los criterios reportados por Hogan (2004) se observó que los reactivos 1a (¿Qué puesto político es ocupado por Kirchner?) y 6f (¿Cuál es el apellido del intendente de la ciudad de Córdoba?) mostraron ser los más sencillos de la escala dado que obtuvieron valores p superiores a 85. Por otra

parte, los ítems 7g (¿Quién tiene la responsabilidad de nombrar los jueces para la Suprema Corte?) y 5e (¿Qué mayoría es requerida en el Senado para vetar un decreto presidencial?) resultaron ser los dos reactivos más difíciles, pues menos del 25% respondió adecuadamente.

La discriminación de un reactivo alude a su capacidad para diferenciar en términos estadísticos entre grupos de examinados (Hogan, 2004). Se obtuvieron los índices de discriminación para determinar si los reactivos diferenciaban entre los grupos que tenían mayor conocimiento político, de aquellos que tenían menor conocimiento político. Luego de haber identificado y diferenciado los grupos por medio de un método de diferenciación interna, se llevó a cabo el procedimiento tradicional para establecer el índice de discriminación, índices D , basado en las diferencias entre los porcentajes de aciertos de los grupos (Álvaro, 1999). Los índices de discriminación obtenidos fueron superiores a .70 en la mayoría de los reactivos, a excepción de los reactivos 1a (¿Qué puesto político es ocupado por Kirchner?), 6f (¿Cuál es el apellido del intendente de la ciudad de Córdoba?), 8h (¿Estado y Gobierno, son lo mismo?) y 10j (¿Un ciudadano puede asistir a las sesiones del Poder Legislativo?). Estos mismos reactivos obtuvieron los índices más bajos de correlación ítem-total.

Tabla 2. índices obtenidos del análisis de reactivos

Ítem	Valores p	Índices D	R bp	r Ítem-Total
1a	95,7	0,21	0,34	0,3
2b	50,8	0,95	0,9	0,68
3c	27,1	0,82	0,87	0,65
4d	34,8	0,87	0,89	0,72
5e	23,4	0,71	0,87	0,66
6f	88,3	0,55	0,59	0,46
7g	16,4	0,55	0,77	0,58
8h	68,6	0,78	0,63	0,49
9i	28,4	0,85	0,81	0,62
10j	59,9	0,82	0,63	0,49
11k	42,8	0,82	0,75	0,61

En base a los índices obtenidos se eliminaron los ítems 1a (¿Qué puesto político es ocupado por Kirchner?), 6f (¿Cuál es el apellido del intendente de la ciudad de Córdoba?), dado que mostraban un bajo grado de dificultad (valores $p < .85$) y presentaron los menores índices de discriminación de la escala.

b) Evidencia de estructura Interna

Para analizar la estructura interna de la escala se realizó un primer análisis utilizando el método de Componentes Principales, este método resulta recomendable para utilizarse inicialmente a modo de aproximación a los fines de estimar el número de factores que se obtendría mediante

el análisis factorial de Ejes Principales (Joan Ferrando, 1996). La factibilidad del análisis se evaluó mediante el índice de adecuación muestral KMO (Kaiser-Meyer-Olkin), el cual presentó un valor de .848, y la prueba de esfericidad de Bartlett que mostró resultados significativos ($df= 36$; $sig= .000$) indicando una intercorrelación adecuada para realizar el análisis.

Utilizando la regla Kaiser-Gutman de autovalores superiores a uno se obtuvieron dos factores que explicaban un 39% y 12% de la varianza total de la prueba. Sin embargo, el ítem 10j (¿Un ciudadano puede asistir a las sesiones del poder legislativo?) presentó saturaciones compartidas superiores a .30 en ambos factores.

Partiendo del criterio complementario de retener ítems unidimensionales, se decidió descartar el ítem 10j.

Los ocho ítems retenidos fueron factoranalizados nuevamente por el método de Ejes Principales, método sugerido por la literatura cuando se trabaja con ítems asimétricos (Costelo & Osborne, 2005). Los índices obtenidos de adecuación muestral (KMO = .846), y la prueba de esfericidad de Bartlett (df= 28; sig=

.000) indicaron la factibilidad de realizar el análisis factorial. Tanto la regla Kaiser-Gutman, como el criterio de selección del gráfico Scree determinaron la existencia de un solo factor. De esta manera, se retuvieron un total de 8 ítems finales distribuidos en un factor que explicaba un 43,11% de la varianza de respuestas al test. Las saturaciones factoriales de los ítems finalmente retenidos se presentan en la tabla 3.

Tabla 2. Saturaciones factoriales de los ocho ítems finales

Denominación de los 3 poderes del Estado	,66
Organismo de decisión sobre la constitucionalidad de las leyes	,742
Partido con mas miembros en el Poder Legislativo provincial	,782
Responsables del nombramiento de Jueces de la Suprema Corte de Justicia	,666
Organismo encargado de promulgar leyes provinciales	,616
Partido al que pertenece Luis Juez	,592
Mayoría requerida en el Senado para vetar un decreto presidencial	,71
Estado y Gobierno ¿son lo mismo?	,416

b) Estudios de Consistencia Interna

Con el fin de estimar la consistencia interna de la escala se calculó el coeficiente alfa de Cronbach, el cual se basa en el análisis de las varianzas de los reactivos a partir de una sola aplicación de la prueba (Cohen & Swedlik, 2006). Se obtuvo un coeficiente alfa de .80, considerado un valor óptimo teniendo en

cuenta el número reducido de ítems y los criterios de Kaplan y Saccuzzo (2001) respecto a la magnitud de la confiabilidad.

DISCUSIÓN

El estudio sobre las propiedades psicométricas de la Escala de Conocimiento Político y Cívico para la población de jóvenes ciudadanos de

la ciudad de Córdoba, ha mostrado que el instrumento es adecuado.

Por un lado, al valorar la calidad del contenido de los reactivos para discriminar diferencias en los niveles de conocimiento político, el análisis de los ítems muestra que la mayoría de los reactivos posee un índice de dificultad razonable para establecer esta diferenciación. Solo dos de los reactivos no presentaban dificultad alguna. Complementariamente, al analizar la correlación ítem total se muestra la misma tendencia.

Por otro lado, al analizar la estructura interna de la medición del constructo conocimiento político, se observa que esta presenta una modalidad unidimensional, es decir, cuando una persona conoce sobre un aspecto político tiene más posibilidades de conocer sobre otros aspectos políticos. En este sentido no se encontró evidencia que refuerce la idea que los ciudadanos pueden tener conocimiento sobre temas políticos diferenciados e independientes (tener conocimiento sobre política o tener conocimiento cívico). Este resultado se aproxima a lo planteado por los estudios de Neuman (1986), Lau y Erber (1986), Zaller (1986), Smith (1989) y Delli

Carpini y Keeter (1993). Asimismo, en cuanto a la confiabilidad de la medición, cabe señalar que esta estructura unidimensional de la escala de Conocimiento Político y Cívico obtuvo un buen índice de consistencia interna, sobre todo si tenemos en cuenta que la escala solo consta de 8 ítems finales.

Finalmente quisiéramos concluir que en cuanto a la modalidad de puntuación de los ítems, esta escala mostró una confiabilidad adecuada desalentando las respuestas *no sé* y discriminando entre tener conocimiento y tener conocimiento parcial sobre política. Estos resultados abogan por el mejoramiento de la medición del conocimiento político a partir de la asignación de puntajes parciales a respuestas parcialmente correctas como lo planteó el estudio de Mondak y Creel Davis (1998).

En términos generales, los resultados de esta investigación permiten una validación inicial de la escala, no obstante, sería importante contar con estudios adicionales, como los orientados a la validación con variables externas (test criterio) además, de validar el instrumento para la población de ciudadanos mayores de 30 años.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acuña, M., Fernigrini, R. & Brussino, S. (2003). *Análisis Psicosocial de la Vinculación Política*. Tesis para la obtención del Título de Licenciado en Psicología, Facultad de Psicología, Universidad Nacional de Córdoba.

- Aiken, L. (1988). *Psychological testing and assessment*. 6th. Ed. Boston: Allyn and Bacon.
- Amadeo, J., Torney-Purta, J., Lehmann, R., Husfeldt, V., & Nikolova, R. (2002). Civic knowledge and engagement. An *IEA study of upper secondary students*. Amsterdam: International Association for the Evaluation of Educational Achievement.
- Bennet, S. (1997). Knowledge of politics and sense of subjective political competence. *American Politics Quarterly*, Vol. 25, Issue 2, pp. 230-241.
- Bennett, S. (1990). *The dimensions of Americans' political information*. Presented at the annual meeting of the Southern Political Science Association. San Francisco.
- Bennett, S. (1995). Comparing American's political information in 1988 and 1992. *The Journal of Politics*, N° 2, pp. 521-532.
- Bishop, G. & Oldendick, R. (1978). Change in the structure of American political attitudes: the nagging question of question wording. *American Journal of Political Science*, 22, pp. 250-269.
- Costelo, A.B. & Osborne, J. W. (2005). Best practices in exploratory Factor Análisis: Four recommendations for getting the most from your análisis. *Practical Assesment, research and evaluation*, 10 (7), 1-9.
- Cronbach, L. J. (1946). Response Sets and Test Validity. *Educational and Psychological Measurement*, 6: 475-494.
- Delli Carpini, M. & Keeter, S. (1996). *What American Know About Politics and Why It Matters*. New Haven: Yale University Press.
- Delli Carpini, M. & Keeter, S. (1993). Measuring Political knowledge: putting first things first. *American Journal of Political Science*, Vol. 37 N° 4, pp. 1179/1206.
- Ebel, R. L. & Frisbie, D. A. (1986). *Essentials of Educational Measurement*, 4th ed.
- Ferrando, P. J. (1996). Evaluación de la unidimensionalidad de los ítems mediante Análisis Factorial. *Psicothema*, 8 (2), 397-410.
- Haste, H. (2004). Constructing the Citizen. *Political Psychology*, Vol. 25, No. 3, pp. 413-439.
- George, D. & Mallery, M. P. (2001). *Using SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference*. Boston: Allyn & Bacon.
- Hair, J. F., Anderson, R.E., Tatham, R.L. y Black, W.C. (1999). *Análisis Multivariante*. (5ª ed.) Madrid: Prentice Hall.
- Hogan, T. P. (2004). *Pruebas psicológicas. Una introducción práctica*. México D.F.: Manual Moderno.

- Iyengar, S. (1986). *Whither political information? Report to the board of Overseers and pilot study Committee*. National Election Studies.
- Kaplan, R. M. & Saccuzzo, D.P. (2001). *Psychological testing: Principles, applications and issues*. Thomson Learning: Belmont, CA.
- Kline, Paul. (1986). *A Handbook of Test Construction*. London: Methuen & Co.
- Krampen, G. (2000). Transition of Adolescent Political Action Orientations to Voting Behavior in Early Adulthood in View of a Social-Cognitive Action Theory Model of Personality. *Journal of Political Psychology*, Vol 21 N2. pp. 277-297.
- Krosnick, J. (1990). Lessons Learned: a review and integration of our findings. *Social Cognition*, 8, pp. 154-158.
- Lau, R. & Erber, R. (1986). Political Sophistication: an information processing perspective. In: *Mass Media and Political thought*, Kraus, S. & Perloff, R. (Ed.) Beverly Hills: Sage.
- Lawrence, C. (2006). Should Voters Be Encyclopedias? Measuring Political Knowledge in the United States and the Netherlands. Paper presented at MPSA in April 2007 (a revised version of the paper presented at SPSA in January 2007).
- Luskin, R. (1987). Measuring Political Sophistication. *American Journal of Political Science*, 31, pp. 856-899.
- Martinez Arias, R. (1999). *El Análisis Multivariante en la Investigación científica*. Madrid: Editorial La Muralla SA.
- McGraw, K. & Neil, P. (1990). The effects of general domain-specific expertise on political memory and judgment. *Social Cognition*, 8; pp. 9-30.
- Mehrens, W.A. & Lehmann, I. J. (1984). *Measurement and Evaluation in Education and Psychology*, 3rd. ed. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Mondak, J. & Creel Davis, B. (2001). Asked and Answered: Knowledge Levels When We Won't Take "Don't Know" for an Answer. *Political Behavior*, Vol. 23 Issue 3, pp.199-224.
- Mondak, J. (2001). Developing valid knowledge scales. *American Journal of Political Science*, Vol. 45 Issue 1, pp. 224-239.
- Mondak, J. (2000). Reconsidering the measurement of political knowledge. *Political Analysis*, 8, pp. 57-82.
- Mondak, J. y Gearing, A.F. (1998). *Civic Engagement in a post Community State*. Florida University.
- Nadeau, R. & Niemi, R. (1995). Educated guesses. The process of answering factual knowledge questions in surveys. *Public Opinion Quarterly*, Vol. 59, pp. 323-346.
- Nadeau, R.; Niemi, R. & Amato, T. (1995). Emotions, issues importance and political learning. *American Journal of Political Science*, 39, pp. 558-574.

- Neuman, W. R. (1986). *The paradox of mass politics: knowledge and opinion in American Electorate*. Cambridge: Harvard University Press.
- Neuman, W. R. (1981). Differentiation and integration: two dimensions of political thinking. *American Journal of Sociology*, Vol. 86, N° 6, pp. 1236-1268.
- Owen, D. & Stewart, M. (1987). *Explaining political knowledge: problems of conceptualization and measurement*. Presented at the annual meeting of the Southern Political Science Association, Charlotte, NC.
- Petrocik, J. (1978). *The changeable American voter: some revisions of the revision*. Paper presented at the annual meeting of the American Political Science Association, New York.
- Smith, E. (1989). *The unchanging American voter*. Berkeley: University of California Press.
- Somin, I. (2006). Knowledge about ignorance: new directions in the study of political. *Critical Review*, 18, 1-3 pp. 255-278.
- Soule, S. (2001). *Will they engage? Political knowledge, participation and attitudes of Generations X and Y*. Artículo de Investigación preparado para la Conferencia Alemana y Americana, Active Participation or a Retreat to Privacy.
- Stanley, J. C. & Hopkins, K. D. (1972). *Educational and Psychological Measurement and Evaluation*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- Sullivan, J.; Pierson, J. & Marcus, G. (1978). Ideological constraint in the mass public: a methodological critique and some new findings. *American Journal of Political Science*, 22, pp. 233-249.
- Tabachnick, B.G. & Fidell, L.S. (2001). *Using multivariate statistic* (4^a ed.) Boston: Allyn & Bacon.
- Torney-Purta, Judith (2004). Adolescents' Political Socialization in Changing Contexts: An International Study in the Spirit of Nevitt Sanford. *Political Psychology*, Vol. 25, No. 3, pp. 465/478.
- Torney-Purta, J., & Amadeo, J. (2003). A cross-national analysis of political and civic involvement among adolescents. *Political Science and Politics*, 36, 269-274.
- Torney-Purta, J., & Richardson, W. K. (in press). Anticipated political engagement among adolescents in Australia, England, Norway and the United States. In J. Demaine (Ed.), *Citizenship and political education today*. London: Palgrave.
- Zaller, J. (1990). Political Awareness, elite opinion leadership, and the mass survey response. *Social Cognition*, 8, pp. 125-153.
- Zaller, J. (1986). *Analysis of information items in the 1985 NES Pilot Study*. Report to the board of Overseers for the National Election Studies.