

Análisis de los resultados del Test de Asociación Implícita de la elección presidencial mexicana de 2012*

Analysis of the results of the Implicit Association Test for the Mexican presidential election of 2012

Alfonso Ayala Sánchez (México)**

Daniel Martínez Vinzoneo (México)***

Fecha de recepción: 6 de mayo de 2013.

Fecha de aceptación: 31 de octubre de 2013.

RESUMEN

En este artículo se presentan los resultados de la aplicación de seis Test de Asociación Implícita (TAI) que midieron las preferencias actitudinales de los participantes en un estudio virtual de alcance nacional, con respecto a los cuatro candidatos a la presidencia de la República mexicana del año 2012. Los datos fueron comparados después con dos estudios de carácter explícito, uno denominado Termómetro de Sentimientos y el otro de nombre Escala Likert de Preferencias Electorales, aplicados a los mismos participantes del TAI.

* Dedicado a la doctora Mahzarin R. Banaji. El autor, Alfonso Ayala Sánchez, desea agradecer la colaboración del doctor Santiago Martínez Dordella para calcular algunos valores estadísticos del presente trabajo.

** Consejero electoral del Instituto Electoral Veracruzano. ayalalfonso@gmail.com.

*** Asesor del consejero Alfonso Ayala Sánchez. danmv1@hotmail.com.

El objetivo de la comparación fue encontrar relaciones entre las metodologías implícitas y las explícitas que permitieran a los científicos sociales comprender mejor los mecanismos de toma de decisiones electorales de una parte importante de la sociedad mexicana. El resultado del cotejo arrojó una alta correlación entre las actitudes implícitas y explícitas de los participantes, lo que convierte al test en una herramienta predictiva confiable del comportamiento electoral.

PALABRAS CLAVE: Test de Asociación Implícita, preferencias electorales, métodos de medición implícitos y explícitos.

ABSTRACT

This article presents the results of the implementation of six Implicit Association Tests (IAT) that measured the attitudinal preferences of participants in a virtual nationwide study regarding the four presidential candidates of Mexico in 2012. This data was then compared with two explicit studies, one called Feeling Thermometer and the other named Likert Scale of Electoral Preferences, applied to the same participants of the IAT.

The aim of the comparison was to find relationships between implicit and explicit methodologies that could allow social scientists to better understand the electoral decision mechanisms of an important part of Mexican society. The result of the comparison showed a high correlation between implicit and explicit attitudes of the participants, making the IAT a reliable predictive tool of electoral behavior.

KEYWORDS: Implicit Association Test, electoral preferences, implicit and explicit methodologies.

Introducción

El presente trabajo es el resultado del análisis de cerca de 2,000 Test de Asociación Implícita (TAI) realizados por internet a usuarios de toda la República mexicana, durante los meses previos a la elección presidencial de 2012. En el número 10 de *Justicia Electoral* se publicó el artículo titulado “La utilización del Test de Asociación Implícita en los procesos electorales”, que describía de manera detallada la metodología y las bases teóricas de los TAI, a la vez que se hizo una atenta invitación a los lectores para participar en este estudio (Ayala 2012a). Por tanto, debe tomarse esa publicación como el antecedente directo de este estudio. Se sugiere al lector consultarla a fin de que tenga una comprensión más completa de la mecánica de los TAI.

Una característica fundamental de los regímenes democráticos modernos es la celebración de elecciones periódicas para elegir a sus gobernantes. Para que un Estado sea considerado verdaderamente democrático debe garantizar la realización de comicios libres, competitivos, recurrentes y limpios, además de reconocer el derecho que tienen los ciudadanos mayores de edad a sufragar, mediante votación directa y secreta, por aquellas personas o partidos políticos que consideren que representan mejor sus legítimos intereses (Mohiddin 2002; Morlino 2007). Debido a que los sistemas democráticos representativos trasladan el poder de decisión hacia sus ciudadanos, el llegar a comprender los factores que moldean las actitudes políticas de los electores se vuelve fundamental para todos aquellos actores que buscan posiciones en el gobierno (ya sean partidos o asociaciones políticas), a fin de convencer a la ciudadanía de que ellos encarnan la mejor opción para ejercer el poder.

Contar con una herencia histórica y un trasfondo cultural en común, o convivir en un mismo espacio geográfico, no significa que los ciudadanos pensarán de igual manera ni tomarán las mismas decisiones. Los investigadores de las ciencias políticas reconocen que existen diversos factores que influyen en las actitudes de cada individuo, las cuales se encargan

Ayala Sánchez / Martínez Vinzoneo

de moldear la forma en que éste concibe a la sociedad (Fowler, Baker y Dawes 2008). Entre los principales elementos que se ha determinado que influyen de modo importante en la formación de actitudes duraderas, se encuentran los siguientes:

- *La familia.* El núcleo familiar generalmente es la primera influencia y la más duradera en el desarrollo de las opiniones políticas de los jóvenes. Aun cuando con la madurez otros factores irán desplazando las ideas juveniles, en muchas ocasiones la influencia se mantiene, en especial en familias muy activas políticamente.
- *El género.* Desde que las mujeres conquistaron el derecho a votar, han surgido organizaciones interesadas en colocar los asuntos de género en la agenda pública de los gobiernos. Temas como la despenalización del aborto, la violencia de género o el acceso de las mujeres a puestos de toma de decisiones pueden orientar las preferencias electorales de una parte importante de la sociedad.
- *El grupo étnico.* La pertenencia a uno sería otro factor muy influyente al momento de decidir por quién se va a votar, en especial en sociedades donde el racismo continúa segregando a partes importantes de la población.
- *La región geográfica.* Las políticas regionales y locales cada vez poseen una mayor relevancia cuando se toma una decisión electoral. Si los votantes consideran que un candidato realizará acciones que favorezcan a su comunidad de resultar ganador, esto sin duda constituirá un factor importante a la hora de sopesar las opciones electorales que los llevarán a emitir su sufragio.
- *El interés y compromiso político.* Si un individuo se encuentra comprometido políticamente con alguna causa social o se interesa en que su opinión sea tomada en cuenta por los gobernantes, es muy probable que se decida a votar por el partido que le ofrezca atender sus inquietudes personales.

- *La ideología.* Este factor es muy influyente en sociedades politizadas y altamente polarizadas. Las ideologías tienden a generar una enorme energía capaz de movilizar a segmentos completos de la sociedad, a fin de conseguir sus fines programáticos; aunque en muchas ocasiones generen conflictos con grupos antagónicos. Idealmente, los partidos políticos encarnan las diversas corrientes ideológicas presentes en una sociedad plural y abierta (USHistory 2013).

Mediciones explícitas e implícitas

Si bien todos estos factores juegan un papel central en la formación de las opiniones electorales de los ciudadanos, para los científicos sociales resulta muy difícil determinar a priori el peso que cada uno de ellos posee en una persona en particular. Es por esta razón que se han desarrollado diferentes metodologías que intentan explorar las motivaciones personales responsables de que un individuo se decida por alguna de las opciones políticas disponibles (Arcuri, Castelli, Galdi, Zogmaister y Amadori 2008).

Comúnmente, el método preferido por los politólogos y demás investigadores sociales es la aproximación directa al sujeto de estudio mediante preguntas concretas que tratan de ser lo menos ambiguas posibles, en la forma de cuestionarios escritos (de respuesta directa o de opción múltiple), “termómetros” u otro tipo de escalas psicométricas, como las de tipo Likert. A estas mediciones se les conoce como *explícitas* o conscientes, debido a que son directas y dependen tanto de la capacidad del individuo encuestado para autoevaluar de forma precisa sus actitudes como de su voluntad para reportarlas al investigador (Roccato y Zogmaister 2010).

Aunque los métodos explícitos generalmente aportan información valiosa para quien realiza el estudio, desde hace algunos años se sabe que la medición de las actitudes mediante simples cuestionarios escritos puede presentar diversos problemas de validez científica (Rosenberg 1969; Webb, Campbell, Schwartz y Sechrest 1966), principalmente debido a que un número significativo de personas no están dispuestas a revelar de forma

Ayala Sánchez / Martínez Vinzoneo

consciente sus verdaderas preferencias. Esto puede deberse a la aprehensión que sienten ante los cuestionarios, a presiones sociales para no revelar actitudes que puedan ser consideradas como negativas por su entorno afectivo, porque piensen que es un asunto privado, porque no están conscientes de sus actitudes o porque, sabiéndolas, prefieren autoengañarse (Sherman, Rose, Koch, Presson y Chassin 2003). Es por este motivo que, durante años, los psicólogos sociales han buscado formas más sutiles de medición, que arrojen datos fiables y libres de manipulaciones intencionales.

En el fondo de la discusión referente a las metodologías se encuentra la siguiente cuestión: ¿qué son las actitudes? De forma general se puede decir que son constructos hipotéticos ideados por los psicólogos con la finalidad de poder explicar diversos fenómenos cognitivos (Domino y Domino 2006). Si bien es cierto que no existe una definición de actitud aceptada por toda la comunidad científica, el concepto formulado por Louis Thurstone y Ernest Chave en 1929 continúa teniendo validez operativa en nuestros tiempos. Para ellos, una actitud se podía definir como “la suma total de las inclinaciones y sentimientos, prejuicios o tendencias, nociones preconcebidas, ideas, miedos, amenazas y convicciones de una persona acerca de cualquier tópico” (Thurstone y Chave 1929).

De acuerdo con el investigador Gene Summers (1976), las actitudes se caracterizan por presentar atributos comunes, claramente identificables:

- Constituyen predisposiciones de respuesta hacia un objeto, mas no la conducta efectiva hacia él.
- Son persistentes en el tiempo, aunque no inmutables.
- Producen consistencia en las manifestaciones conductuales.
- Tienen una cualidad direccional.

El modelo actitudinal postulado por Milton Rosenberg y Carl Hovland (1960), generalmente denominado *tripartita*, sugiere que las actitudes están integradas por tres componentes: afectivo, conductual y cognitivo.

- *Afectivo*. Se refiere a la respuesta emocional o visceral producida por la presencia del objeto. La teoría sugiere que este componente surge mediante una serie de procesos de asociación o condicionamiento entre los estímulos y algunos efectos placenteros o desagradables.
- *Conductual*. Son las tendencias latentes en la acción y los enunciados verbales relativos a la conducta.
- *Cognitivo*. Son todas las creencias, estructuras intelectuales y los pensamientos que se tienen acerca de un objeto, con base en el conocimiento que se tenga de él.

Estos datos claramente indican que las actitudes, incluidas las políticas, presentan un componente no consciente muy importante. Existe cada vez más evidencia que demuestra que las decisiones no están basadas totalmente en razonamientos meditados y calculados, que surgen después de sopesar todas las opciones posibles, sino en complejos procesos en los que tanto la parte consciente como la no consciente (en especial el componente afectivo) de nuestra mente interactúan entre sí. De hecho, los descubrimientos del equipo del neurocientífico John Dylan Haynes (Soon, Brass, Heinze y Haynes 2008) indican que el cerebro de una persona inicia el proceso de toma de decisión hasta 10 segundos antes de ser consciente de ello.

Es por esto que los psicólogos han comenzado a buscar formas más sutiles de medir las actitudes, para detectar los juicios que se encuentran bajo el control de la activación automática de la mente, en los que no existe conciencia de que la actitud está siendo expresada al momento de la acción, con lo cual se evitan los efectos tendenciosos de las mediciones explícitas o los factores motivacionales, a fin de poder predecir con una mayor certeza la conducta futura de las personas. Este tipo de mediciones son las que se denominan *implícitas* o no conscientes (Greenwald, Nosek y Banaji 2003).

Ayala Sánchez / Martínez Vinzoneo

El Test de Asociación Implícita

Una de las pruebas implícitas que actualmente está siendo muy utilizada para determinar las actitudes no conscientes de las personas, con respecto a temas tan sensibles como el racismo, la discriminación de género o las preferencias electorales, es el Test de Asociación Implícita, diseñado por los investigadores Anthony Greenwald y Mahzarin Banaji. Sus creadores definen el TAI como “una prueba cognitiva que diagnostica ostensiblemente las preferencias actitudinales que la gente posee pero que tal vez no aprecia en su totalidad” (Blanton y Jaccard 2006), es decir, “provee una medida de la fuerza de las asociaciones automáticas” (Greenwald *et al.* 2003). La *fuerza de asociación* se puede entender como el potencial que tiene un concepto para activar a otro, ya sea débil o intensamente. Los *conceptos* son todas aquellas personas, grupos, lugares, productos, políticas, ideas o características sociales presentes en nuestro mundo. Se dividen a su vez en *categorías* (que son los objetos sociales que funcionan como estímulos) y *atributos* (las características asociadas al estímulo), y pueden tener una valencia positiva o negativa (Greenwald, Banaji, Rudman, Farnham, Nosek y Mellott 2002).

La idea central detrás del TAI consiste en que cuando el cerebro humano se ve ante la disyuntiva de tomar una decisión lo más rápido posible (en cuestión de milisegundos), no lo hará de manera aleatoria, sino que lo realizará de forma precisa, racional y realista, si bien no consciente, involucrando fuertemente el factor afectivo o emotivo (muchas veces referido como intuición) (Glaser y Salovey 1998). Por tanto, operativamente el TAI es una clasificación dual de tareas en las que cada categoría involucra discriminar entre estímulos visuales y palabras con valencias positivas y negativas, lo más rápidamente posible. El test tiene su fundamento científico en los descubrimientos hechos por Franciscus Donders, quien, al medir los diferentes tiempos de reacción en milisegundos del cerebro entre la presentación de un estímulo y la producción de la respuesta en el sujeto estudiado, pudo inferir diferencias en los procesos cognitivos humanos (Lane, Banaji, Nosek y Greenwald 2007).

Actualmente, investigadores de varios países han comenzado a adaptar esta herramienta de medición implícita a sus condiciones locales, y se han desarrollado diversos TAI que buscan sondear las actitudes implícitas acerca de diversos temas de interés regional, entre ellos los electorales. Incluso se ha creado un proyecto continuo de investigación en línea, denominado Proyecto Implícito, que se encuentra alojado en el servidor de la Universidad de Harvard, el cual incluye pruebas de fácil aplicación relativas a una variedad de temas. En México, el coordinador del proyecto, el doctor Alfonso Ayala Sánchez, desarrolló un test específico para las elecciones presidenciales de 2012, que se pronosticaban muy competidas.

Metodología

Para esta investigación se utilizaron instrumentos de medición tanto implícitos como explícitos. Las evaluaciones implícitas consistieron en seis TAI diferentes que abarcaban todas las combinaciones posibles entre los cuatro candidatos presidenciales, y fueron diseñados de acuerdo con la metodología descrita por Greenwald (Greenwald *et al.* 2003). Las mediciones explícitas se basaron en las medidas que describió Nosek (2007) e incluyeron un Termómetro de Sentimientos y la Escala Likert de Preferencias Electorales (Agerström y Rooth 2008). Una vez que se tuvieron los resultados de ambos tipos de evaluaciones, se procedió a darles un tratamiento estadístico (descrito con mayor detalle más adelante) a fin de determinar las posibles relaciones entre los diversos ensayos.

Aunque existen distintas variantes del TAI, para este estudio se utilizó el test completo, mediante el cual se analizaron los diferentes pareos entre los cuatro candidatos presidenciales: la del Partido Acción Nacional (PAN), los de las coaliciones “Movimiento Progresista” y “Compromiso por México” y el del partido Nueva Alianza. Como ya se describió en otro lugar (Ayala 2012b), los TAI cuentan con siete ítems cada uno, y cada ítem consta de entre 20 y 40 pruebas, dependiendo de si se trata de un bloque crítico o de prueba. Para realizar el test, el participante sólo necesitaba contar con

Ayala Sánchez / Martínez Vinzoneo

una computadora con acceso a red, un navegador de internet con JavaScript habilitado y un teclado.

Una vez cumplidos los requisitos, tenía que dirigirse a la siguiente dirección web: <https://implicit.harvard.edu/implicit/mexico/selectatest.jsp>. En ella tenía que entrar en el enlace “TAI de la elección 2012”. En esta página debía seleccionar uno de los TAI y proceder a realizar la prueba. Los test disponibles eran los siguientes:

Cuadro 1. Test de Asociación Implícita de cada candidato presidencial

Candidato 1	Candidato 2	Clave del estudio
Josefina Vázquez Mota	Enrique Peña Nieto	Vázquez vs. Peña
Enrique Peña Nieto	Andrés Manuel López Obrador	Peña vs. López
Josefina Vázquez Mota	Gabriel Quadri de la Torre	Vázquez vs. Quadri
Andrés Manuel López Obrador	Gabriel Quadri de la Torre	López vs. Quadri
Josefina Vázquez Mota	Andrés Manuel López Obrador	Vázquez vs. López
Enrique Peña Nieto	Gabriel Quadri de la Torre	Peña vs. Quadri

Fuente: Proyecto Implícito México 2012.

Todos los TAI tenían el mismo diseño, lo único diferente era el nombre y la imagen de cada candidato. La prueba consistió en que cada participante debía clasificar lo más rápido posible las *categorías* (en este caso, las fotografías de los candidatos, dependiendo del test que hubiera escogido) que iban apareciendo en el monitor de su computadora, dependiendo de los *atributos* (palabras positivas o negativas) del ensayo. En el primer bloque de ítems aparecían las fotografías de los dos candidatos del estudio y el usuario debía hacer coincidir el nombre del candidato con su fotografía (pulsando las teclas e o i), según correspondiera.

Imagen 1. TAI de Enrique Peña Nieto vs. Andrés Manuel López Obrador



Fuente: Proyecto Implícito México 2012.

Imagen 2. TAI de Josefina Vázquez Mota vs. Enrique Peña Nieto



Fuente: Proyecto Implícito México 2012.

En el segundo bloque se pedía que los participantes repitieran la tarea, ahora para las categorías de bueno y malo. En el tercer y cuarto bloques de la prueba, las dos tareas anteriores se combinaban y se debía presionar la tecla izquierda cada vez que apareciera un elemento relacionado con el candidato 1 y bueno, o la tecla derecha para las categorías candidato 2 y malo (pareo: candidato 1 + bueno/candidato 2 + malo). Esta fase, que incluye el tercer y cuarto bloques, se conoce como *compatible*, pues de modo predeterminado el investigador asume que los participantes clasificarán el estímulo de forma más rápida y con menos errores. El quinto bloque intercambiaba las teclas para las categorías de bueno y malo (tecla izquierda = malo, derecha = bueno). Finalmente, el sexto y séptimo asociaban las categorías candidato 1 con malo, y candidato 2 con bueno (pareo: candidato 1 + malo/candidato 2 + bueno). Esta fase contiene los bloques sexto y séptimo, y se denomina *incompatible*, debido a que se asume que contendrá más errores y que el participante tendrá un desempeño más lento que en la etapa *compatible*.

Ayala Sánchez / Martínez Vinzoneo

Imagen 3. Malo vs. bueno



Fuente: Proyecto Implícito México 2012.

Imagen 4. Candidato 1 o malo vs. candidato 2 o bueno



Fuente: Proyecto Implícito México 2012.

Cuadro 2. Diseño de los TAI para los cuatro candidatos presidenciales

Bloque o set	Tipo de ítem	Ítem
1	Práctica	Candidato 1/candidato 2
2	Práctica	Malo/bueno
3	Crítico	Candidato 1 o malo/candidato 2 o bueno
4	Crítico	Candidato 1 o malo/candidato 2 o bueno
5	Práctica	Candidato 2/candidato 1
6	Crítico	Candidato 2 o malo/candidato 1 o bueno
7	Crítico	Candidato 2 o malo/candidato 1 o bueno

Fuente: Elaboración propia con base en Greenwald, Nosek y Banaji (2003).

De los siete bloques, sólo el tercero, cuarto, sexto y séptimo se tomaron en cuenta para realizar los análisis estadísticos. El primero, segundo y quinto se denominaban de práctica y permitían que el usuario se familiarizara con la prueba. Durante todo el TAI, cuando los participantes cometían un error, una X roja aparecía en la pantalla, ligeramente por debajo de los estímulos, y el participante tenía que tomar la decisión correcta para

poder continuar con el ejercicio. Los tiempos de respuesta reflejaron el periodo transcurrido desde que se presentaron los estímulos hasta que los participantes eligieron la respuesta correcta. En todo momento se les recordaba que tenían que clasificar los estímulos de forma rápida, pero sin cometer demasiados errores.

En cuanto a las pruebas explícitas, se utilizaron dos, una denominada Termómetro de Sentimientos, en la que se pedía a los participantes que clasificaran sus afectos hacia los candidatos en una escala del 1 al 10; el 1 correspondía a sentimientos muy negativos y el 10 a muy positivos. La segunda prueba, de nombre Escala Likert de Preferencias Electorales, le pedía a los participantes que evaluaran cuál era su candidato favorito (si es que lo tenían) y con qué fuerza lo preferían. La escala contaba con cinco opciones, que iban desde “prefiero fuertemente al candidato 1 sobre el candidato 2” hasta “prefiero fuertemente al candidato 2 sobre el candidato 1”.

Imagen 5. Los dos tipos de test explícitos

Cuestionario

Por favor responda cada una de las preguntas siguientes. Hágalo honestamente y no invierta mucho tiempo en una sola pregunta.

¿Cuál afirmación mejor lo describe a usted?

☐	Fuertemente prefiero a Enrique Peña Nieto sobre Andrés Manuel López Obrador.
☐	Prefiero a Enrique Peña Nieto sobre Andrés Manuel López Obrador.
☐	Me gustan Enrique Peña Nieto y Andrés Manuel López Obrador por igual.
☐	Prefiero a Andrés Manuel López Obrador sobre Enrique Peña Nieto.
☐	Fuertemente prefiero a Andrés Manuel López Obrador sobre Enrique Peña Nieto.

Por favor evalúe que tan cálidos o fríos son sus sentimientos hacia:
(1 = sentimientos más fríos, 10 = sentimientos más cálidos)

Enrique Peña Nieto	Andrés Manuel López Obrador
10 Muy cálidos 9 8 7 6 5 4 3 2 1 Muy Fríos	

Fuente: Proyecto Implícito México 2012.

Aunado a los test sobre actitudes electorales, se les pedía a los participantes aportar información demográfica básica que permitiera establecer un perfil del usuario, siempre conservando el anonimato.

Ayala Sánchez / Martínez Vinzoneo

Consideraciones metodológicas

Aunque los estudios de participación abierta por medio de internet, como el TAI, presentan ventajas, como la flexibilidad, el alcance poblacional, la velocidad, la conveniencia para el entrevistado, la facilidad para el investigador para coleccionar y analizar los datos, además del bajo costo de administración del sitio web (Evans y Mathur 2005), también es necesario mencionar que debido al propio diseño del estudio se deben tomar en cuenta algunas consideraciones de tipo metodológico, inherentes a éste. En primer lugar, el tipo de muestreo utilizado se denomina *no probabilístico*, específicamente *por conveniencia*, debido a que los elementos de la población no se seleccionaron aleatoriamente, sino que son voluntarios que expresamente se autoseleccionaron para realizar la prueba (Sullivan 2013).

Como consecuencia de este diseño de naturaleza cualitativa, una parte de la población será excluida del estudio (aquellos que no se ofrecieron como voluntarios), con lo cual no es posible saber si la muestra, independientemente de su tamaño, es completamente representativa de la población. Los resultados de este tipo de estudios —por ejemplo, las encuestas telefónicas— presentan sesgos debido a que algunos miembros de la misma nunca tendrán la oportunidad de ser tomados en cuenta por el investigador (en este caso, las personas que no cuentan con acceso a internet) (Lucas 2012). Sin embargo, este tipo de problemas se irá reduciendo conforme más personas tengan acceso a los servicios en línea y la difusión de este tipo de test sea más amplia, como ya sucede en países con un mayor desarrollo tecnológico (Fricker y Schonlau 2002).

Otro elemento a considerar, que incluso los mismos desarrolladores del TAI detectaron desde que se comenzó a implementar este tipo de test, está relacionado con la utilización del internet como vehículo para aplicar las pruebas. Debido a la aplicación remota y anónima de los TAI, los visitantes al sitio web tenían la oportunidad de completar uno o varios de los test, o repetir el mismo ejercicio en varias ocasiones. Es por esto que se decidió mantener el estudio en línea durante varios meses, a fin de que la cantidad de

voluntarios aumentara considerablemente, pues tener un número grande de participantes es la única forma de minimizar efectivamente este tipo de sesgos (Greenwald *et al.* 2003).

Es pertinente recalcar que lo que se buscaba no era predecir el resultado electoral ni hacer un muestreo de las preferencias electorales en algún sector de la población o en alguna zona geográfica, sino que el objetivo era saber si coincidía lo que el participante reportaba como preferencia electoral con su *preferencia implícita*. Por tanto, el valor de este tipo de trabajos radica en que se va conformando un cuerpo de estudios, en diferentes países del mundo, que arrojan información acerca de la validez cuando se utiliza este tipo de pruebas implícitas como herramientas para conocer mejor algunos procesos mentales de los votantes (Greenwald, Poehlman, Uhlmann y Banaji 2009).

Resultados

Todos los cálculos fueron realizados utilizando el programa estadístico IBM SPSS, versión 19. La fecha de inicio del estudio fue el 4 de abril de 2012, cuando se puso en línea la versión totalmente funcional del TAI de la elección presidencial 2012 y el primer usuario completó con éxito el test. El corte final se llevó a cabo el 25 de enero de 2013. Durante los casi diez meses que duró el estudio, 1,806 personas ingresaron al sitio web del TAI, si bien no todas completaron la prueba. Entre los participantes se encontraron cuatro tipos de respuestas:

- a) Los TAI, cuestionarios demográficos y test de intención política (Termómetro de Sentimientos) completados satisfactoriamente.
- b) Los test con errores o cuestionarios incompletos.
- c) Los test completos y cuestionarios incompletos.
- d) Los test incompletos y cuestionarios completos.

Ayala Sánchez / Martínez Vinzoneo

Debido a lo anterior, fue necesario adoptar criterios tanto de inclusión como de exclusión de los resultados, puesto que en algunos casos la falta de ciertos datos críticos impedía que se realizara una estimación correcta de las preferencias, tanto implícitas como explícitas.

Éstos fueron los resultados que se excluyeron:

- Las pruebas en las cuales los TAI estuvieran incompletos, debido a que esto hacía imposible calcular el valor de D.¹
- Las pruebas con demasiados errores en los TAI, o con valores de respuesta muy rápidos (inferiores a 300 ms) o muy lentos (mayores de 3,000 ms), ya que esto distorsionaba el resultado final de los valores implícitos.
- Pruebas en las que no se hubieran contestado los cuestionarios, o que estuvieran incompletos por carecer de los test explícitos, pues esto evitaba que se calcularan los valores explícitos de los usuarios.

Se incluyeron las siguientes respuestas:

- Las que tuvieran tanto los test como los cuestionarios contestados correctamente.
- Las que contaran con test con pocos errores (menos de 10) o con cuestionarios incompletos, siempre y cuando tuvieran el Termómetro de Sentimientos.
- Los cuestionarios demográficos (aún sin contar con TAI completos ni con los termómetros de sentimientos); sin embargo, éstos sólo se utilizaron para determinar el perfil de los usuarios que accedieron al sitio web, quedando excluidos de los análisis estadísticos subsiguientes.

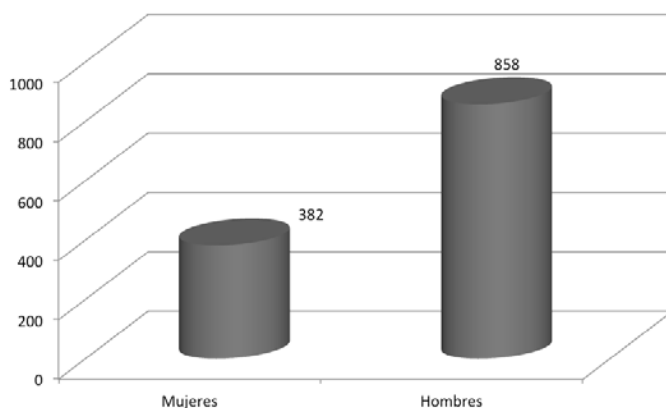
¹ La D o TAI-D es el algoritmo (relacionado con la *d* de Cohen) que permite medir la diferencia en velocidades de reacción (en milisegundos) de los participante al realizar cada prueba de los bloques críticos.

Perfil demográfico

El cuestionario de datos demográficos incluía las siguientes variables: género, edad, grupo étnico, identidad política, educación, grado y campo de estudios, estado de residencia y código postal. Cabe mencionar que el número de usuarios en cada variable graficada es diferente, porque no todos contestaron el cuestionario en su totalidad.

Del total de personas que realizaron los TAI, 1,240 asentaron en el cuestionario el género al que pertenecían. Del conjunto, 30.8% fueron mujeres (382) y 69.2% hombres (858).

Gráfica 1. Participantes del estudio según género

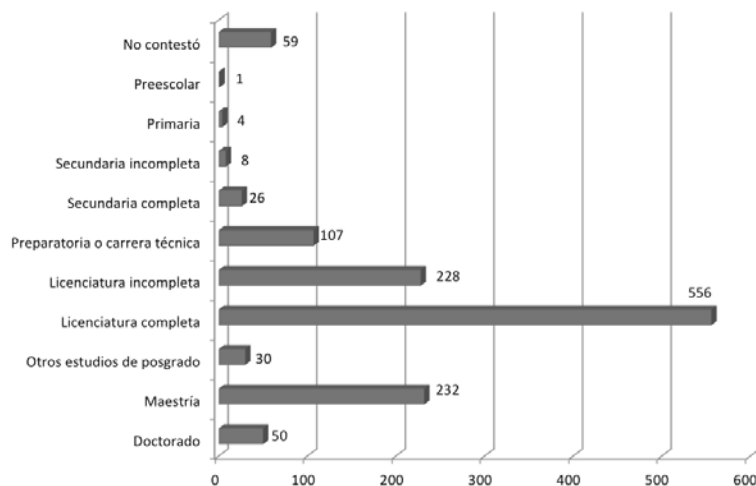


Fuente: Proyecto Implícito México 2012.

Respecto a la escolaridad de los participantes de la investigación (1,301), 42.7% contestó que contaba con la licenciatura completa (556), seguido de 17.8% de personas con maestría y de 17.5% que reportó tener la licenciatura incompleta.

Ayala Sánchez / Martínez Vinzoneo

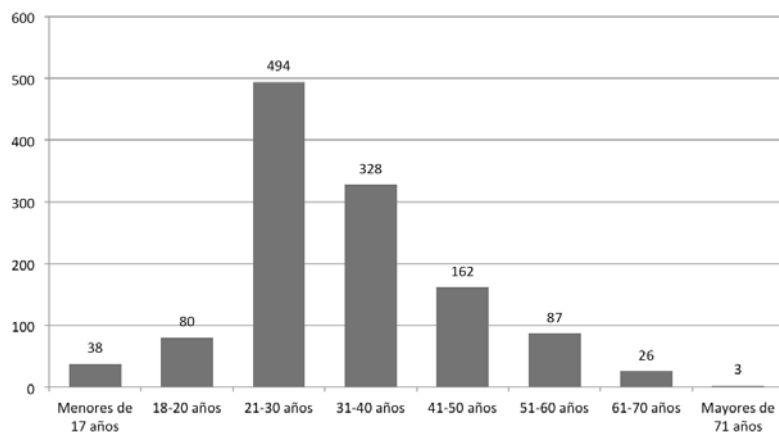
Gráfica 2. Participantes según su grado de estudios



Fuente: Proyecto Implícito México 2012.

El rango de edad que se encontró mayormente representado, entre las 1,218 personas que anotaron su edad en la encuesta, fue el de 21 a 30 años (494), seguido del rango de 31 a 40 años (328).

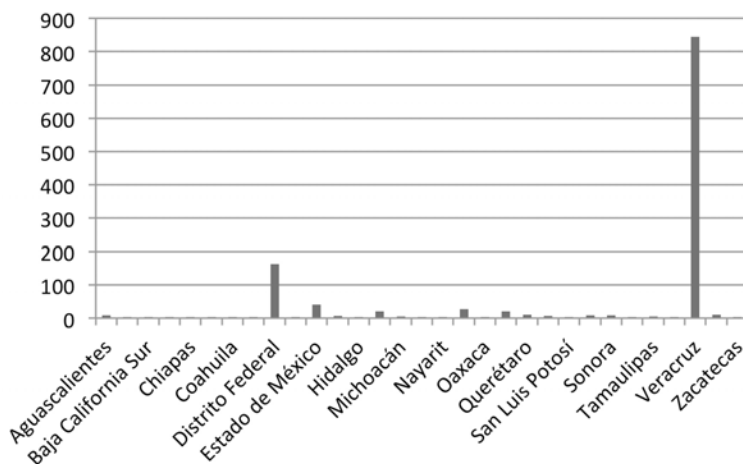
Gráfica 3. Participantes del estudio según su rango de edad



Fuente: Proyecto Implícito México 2012.

Si bien hubo personas de todos los estados de la República mexicana que realizaron los TAI (1,220), la entidad desde donde accedió la mayor parte de los usuarios para realizar el presente estudio fue Veracruz, con 69.18% de los casos, seguida por el Distrito Federal (13.28%) y el Estado de México, en un lejano tercer lugar (3.28%).

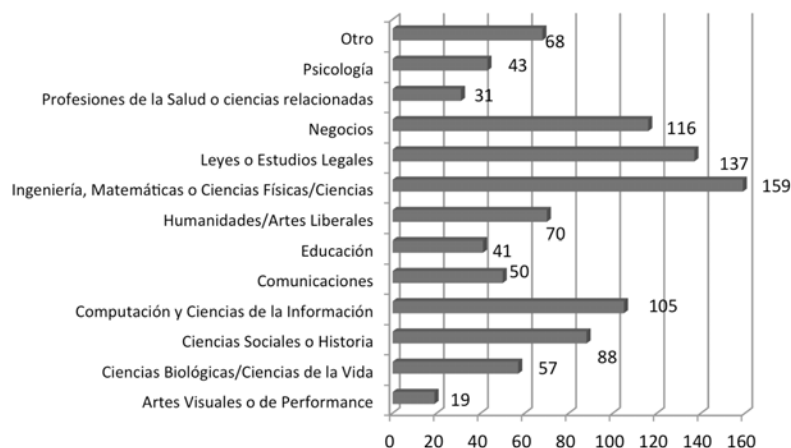
Gráfica 4. Participantes del estudio según su entidad de residencia



Fuente: Proyecto Implícito México 2012.

Respecto al área de estudios superiores que estuvo más representada en la investigación, del total de 984 casos autorreportados, 16.2% correspondió a personas del área de ingeniería, matemáticas o ciencias físicas/ciencias, seguido de cerca por los que estudiaron leyes o estudios legales (13.9%), negocios (11.8%), y computación y ciencias de la información (10.7%).

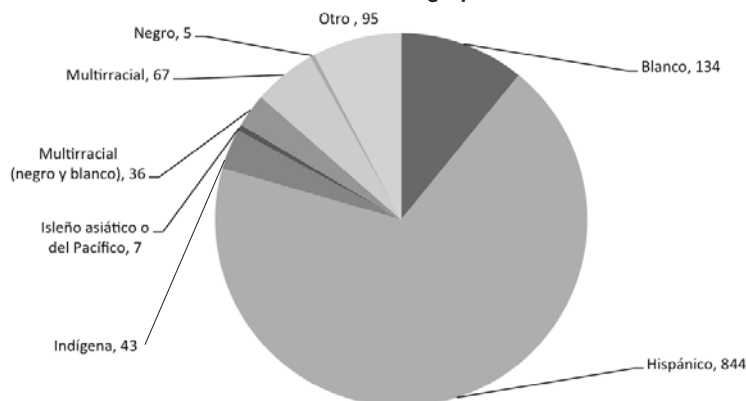
Gráfica 5. Participantes según el área de estudios superiores



Fuente: Proyecto Implícito México 2012.

De acuerdo con su pertenencia a algún grupo étnico, 68.6% —de los 1,231 participantes que decidieron responder— reportó que formaba parte del grupo hispanico, seguido por los blancos no hispanicos, con 10.9%. Sólo 7.7% contestó pertenecer a “Otro o desconocido”, sin especificar el grupo.

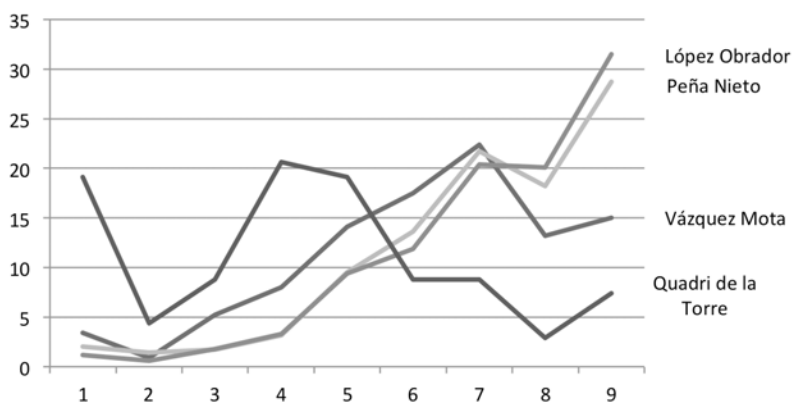
Gráfica 6. Distribución de los participantes de acuerdo con su grupo étnico



Fuente: Proyecto Implícito México 2012.

Cuando se pidió a los participantes que expresaran el grado de conocimientos que tenían acerca de los cuatro candidatos presidenciales, en una escala del 1 al 10, en la que el 1 representaba una ignorancia total y el 10 un conocimiento abundante, la mayoría de los usuarios (1,764) indicó poseer más información de Andrés Manuel López Obrador, seguido de cerca por Enrique Peña Nieto. Josefina Vázquez Mota también era bastante conocida, aunque menos que los candidatos de las coaliciones “Movimiento Progresista” y “Compromiso por México”. Gabriel Quadri resultó el aspirante menos conocido.

Gráfica 7. Distribución de los participantes de acuerdo con el grado de conocimiento acerca de los candidatos



Fuente: Proyecto Implícito México 2012.

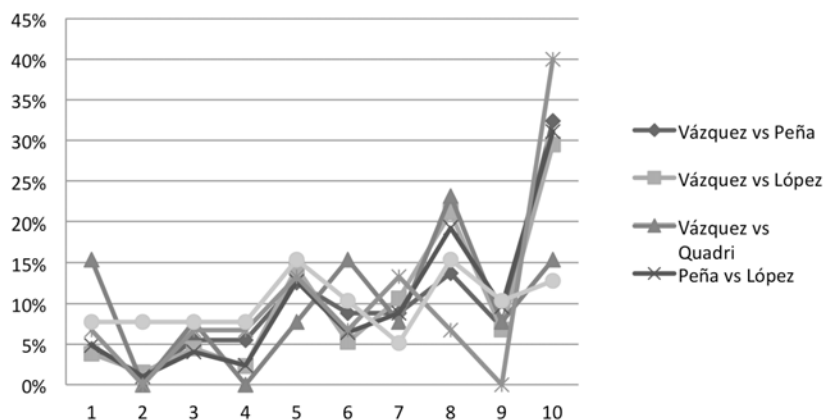
Un aspecto fundamental del estudio era conocer si los participantes tenían la intención de ir a votar el día de la elección. Claramente, la respuesta fue afirmativa (93.4%), lo que demuestra que la mayoría de los usuarios que realizaron el TAI eran personas con un fuerte interés en la política. Esto queda demostrado en el cuadro 3 y la gráfica 8, en los que la mayoría de los participantes le asignó el valor máximo (10) a su interés en los procesos electorales.

Cuadro 3. Distribución de los participantes según su intención de votar

¿Vas a votar el 1 de julio de 2012?	Número	Porcentaje %
No	13	1.5
No aplica (no estoy registrado en el padrón)	20	2.3
Sí	829	93.4
Tal vez	26	2.9
Total	888	100%

Fuente: Proyecto Implícito México 2012.

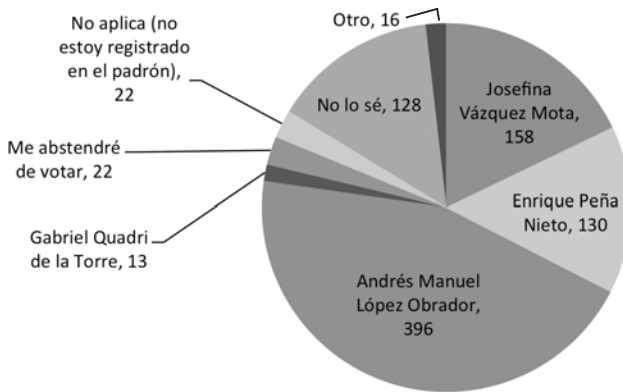
Gráfica 8. Distribución de los participantes de acuerdo con su interés en la política



Fuente: Proyecto Implícito México 2012.

En el apartado de intención de voto, de los 885 participantes que contestaron, 44.7% indicó que votaría por Andrés Manuel López Obrador, seguido de Josefina Vázquez Mota (17.9%) y Enrique Peña Nieto (14.7%). Es interesante que los dos últimos porcentajes fueran muy parecidos al de los participantes que respondieron que todavía no sabían por quién votarían el día de la elección (14.5%).

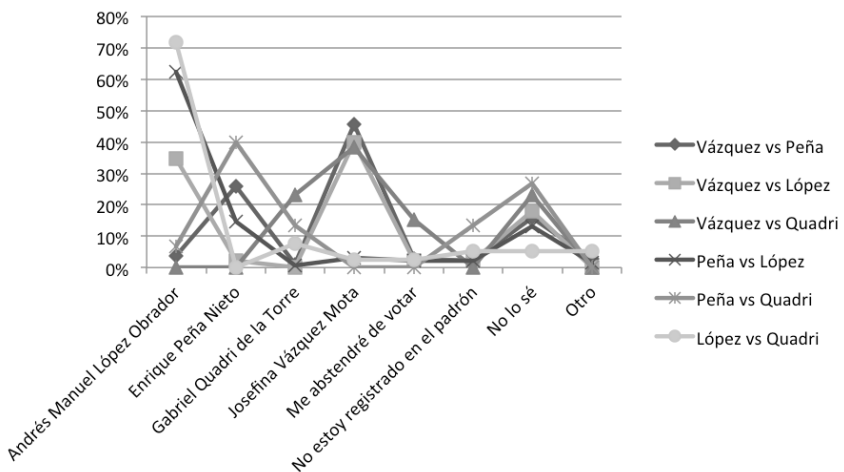
Gráfica 9. Distribución de los participantes de acuerdo con su intención de voto (general)



Fuente: Proyecto Implícito México 2012.

Al agrupar las respuestas por el tipo de TAI seleccionado, los resultados se moderaron un poco, pero el candidato López Obrador continuó adelante en las intenciones de voto de los participantes.

Gráfica 10. Distribución de los participantes de acuerdo con su intención de voto (por test)

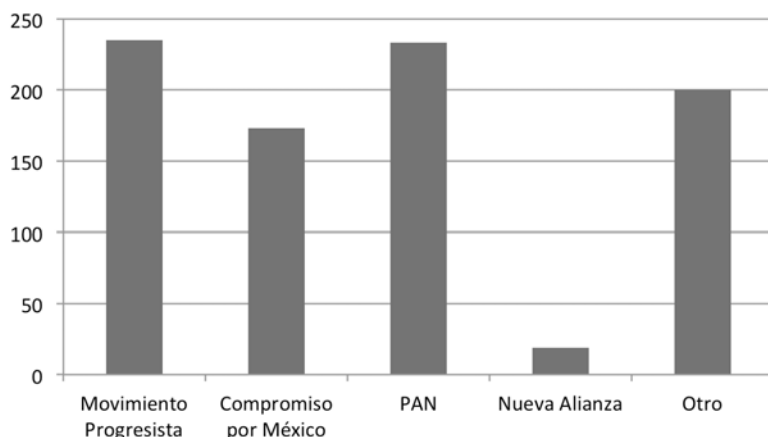


Fuente: Proyecto Implícito México 2012.

Ayala Sánchez / Martínez Vinzoneo

Finalmente, los participantes (860) se distribuyeron de manera muy parecida al responder con qué partido político se identificaban y por cuál votarían, lo que permite suponer que los usuarios provenían de todas las tendencias del espectro político nacional.

Gráfica 11. Distribución de los participantes de acuerdo con el partido o coalición política por la que votarían



Fuente: Proyecto Implícito México 2012.

Resultados de los TAI

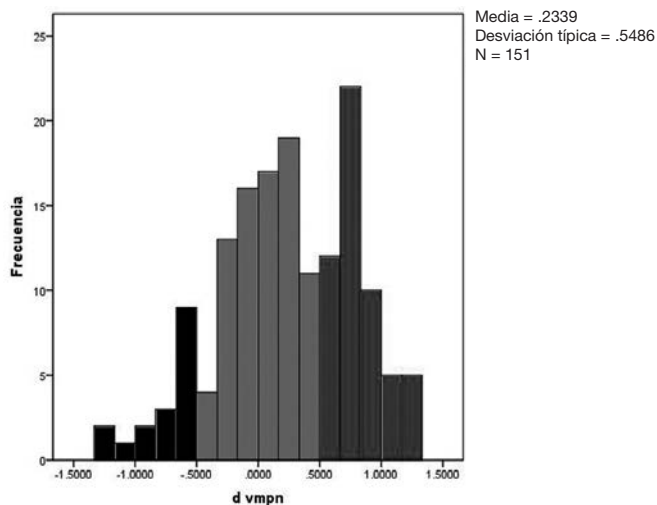
Lo primero que es importante mencionar es que los seis TAI son independientes entre sí, no fueron seleccionados al azar ni asignados arbitrariamente por el investigador, sino que cada participante escogió el TAI que quería realizar. Es por esta razón que los test, tanto explícitos como implícitos, del candidato Gabriel Quadri de la Torre, del partido Nueva Alianza, no van a ser tomados en cuenta para el análisis estadístico, debido a que el número de usuarios que decidió realizar estos test fue muy pequeño y, por lo tanto, no fueron estadísticamente significativos (Vázquez vs. Quadri, N=14; López vs. Quadri, N=34; Peña vs. Quadri=17). El hecho de eliminar a uno de los participantes no afecta en nada los otros tres TAI de los candidatos.

El objetivo de la investigación era conocer si existía una correlación entre los valores no conscientes de los electores (obtenidos mediante el TAI) y lo que ellos conscientemente reportaron en el cuestionario en línea. Esto sólo se puede medir en muestras grandes, pues la variabilidad interpersonal al momento de realizar la prueba puede generar algunos errores, que se diluyen conforme la muestra aumenta de tamaño. Por consiguiente, para comenzar con el análisis de los resultados de los TAI se necesita calcular un algoritmo que permita conocer las preferencias no conscientes de las personas.

El algoritmo que utilizan los investigadores ya familiarizados con esta prueba implícita es la TAI-D, muy relacionada con la d de Cohen, que permite medir la diferencia en velocidades de reacción (en milisegundos) de cada participante al realizar cada una de las pruebas de los bloques críticos, debido a que dimensiona el tamaño del efecto como diferencia de medias estandarizadas (Barnes-Holmes, Murtagh, Barnes-Holmes y Stewart 2010). Para cada TAI se calcularon dos d de Cohen, una con los valores correspondientes al candidato 1 y otra con los del candidato 2. La TAI-D total era la suma de ambas d de Cohen, dividida entre dos.

A fin de poder interpretar correctamente la TAI-D, debe saberse que los valores de D abarcan desde -2 a 2 . Un resultado de D positivo significa una preferencia por el candidato 2, mientras que un valor negativo indica la predilección por el candidato 1. Los valores de $.15$ a $-.15$ muestran que no hay una preferencia por alguno de los candidatos. Si el valor absoluto encontrado va de $.2$ a $.5$, se dice que el efecto es pequeño; si el valor de D varía entre $.5$ y $.8$, se considera que el valor es moderado, y si la D absoluta es mayor a $.8$, el efecto es fuerte. Las D se calcularon para cada uno de los participantes de forma automática, lo que sirvió para indicarle al usuario sus preferencias implícitas al terminar cada TAI. A continuación se grafican los resultados de las D de los tres TAI de los candidatos presidenciales.

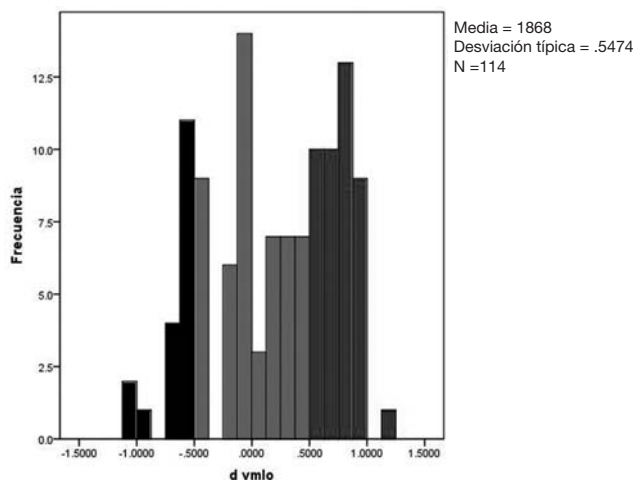
Gráfica 12. Distribución de las TAI-D de Vázquez vs. Peña



vmpr: Vázquez vs. Peña

Fuente: Proyecto Implícito México 2012.

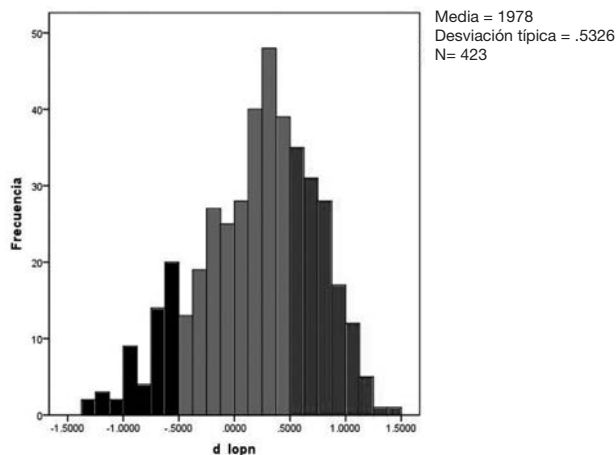
Gráfica 13. Distribución de las TAI-D de Vázquez vs. López



vmlo: Vázquez vs. López

Fuente: Proyecto Implícito México 2012.

Gráfica 14. Distribución de las TAI-D de López vs. Peña



lopn: López vs. Peña

Fuente: Proyecto Implícito México 2012.

Cabe aclarar que a fin de no trabajar con valores negativos, de aquí en adelante se van a ajustar los valores del TAI de Peña vs. López, por lo que aparecen como candidato 1 López y 2 Peña (se invirtió el orden). Esto no afecta la preferencia de los usuarios del ejercicio, es sólo un ajuste a fin de no trabajar con valores negativos y facilitar el posterior análisis de los resultados.

Una parte importante del experimento es saber qué tan confiable es el diseño del instrumento, es decir, con qué precisión mide lo que tiene que medir, y cuán grande es el error inherente a la prueba. Una de las metodologías estadísticas más utilizadas para valorar la fiabilidad interna de un constructo es el método de la división por mitades, o *split-half*, el cual consiste en fraccionar el test en dos partes iguales, ya sea de forma aleatoria o tomando los valores pares contra los impares, para después calcular los resultados de cada parte y correlacionarlos. Al obtener el estimado de fiabilidad de las mitades, éste se proyecta hacia el test completo mediante la fórmula de profecía de Spearman-Brown. Otro cálculo que es necesario realizar es la consistencia interna de la prueba, y para ello se determina

Ayala Sánchez / Martínez Vinzoneo

el coeficiente alfa de Cronbach, el cual aumenta al existir una intercorrelación mayor entre los ítems de un test. Comúnmente, valores del coeficiente alfa superiores a 0.7 indican que existe una buena consistencia interna de la prueba. Para realizar el método de la división por mitades y calcular el coeficiente alfa de Cronbach se utilizaron las TAI-D de los tres test de los candidatos presidenciales (Aiken 2003).

Los resultados fueron los siguientes:

Cuadro 4. Descripción de los TAI-D de los tres candidatos presidenciales

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Latencia	846	210.03	2,889.32	937.5410	278.5286
Error	846	.00	.65	.1063	.10358
D lopn	423	-1.37	1.47	.1978	.53260
D vmlo	114	-1.08	1.14	.1868	.54739
D vmpr	151	-1.26	1.29	.2339	.54863
N válida	0	-	-	-	-

Fuente: Proyecto Implícito México 2012.

Cuadro 5. Valores del método de división por mitades del TAI López vs. Peña

Matriz de correlaciones inter-elementos

		d1 lopn	d2 lopn
d1 lopn	Correlación de Pearson	1	.603**
	Sig. (bilateral)		.000
	N	423	411
d2 lopn	Correlación de Pearson	.603**	1
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	411	411

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Proyecto Implícito México 2012.

Cuadro 6. Valores del método de división por mitades del TAI Vázquez vs. López

Matriz de correlaciones inter-elementos

		d1 vmlo	d2 vmlo
d1 vmlo	Correlación de Pearson	1	.642**
	Sig. (bilateral)		.000
	N	114	110
d2 vmlo	Correlación de Pearson	.642**	1
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	110	110

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Proyecto Implícito México 2012.

Cuadro 7. Valores del método de división por mitades del TAI Vázquez vs. Peña

Correlaciones

		d1 vmprn	d2 vmprn
d1 vmprn	Correlación de Pearson	1	.675**
	Sig. (bilateral)		.000
	N	150	148
d2 vmprn	Correlación de Pearson	.675**	1
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	148	148

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Proyecto Implícito México 2012.

Cuadro 8. Valores alfa de Cronbach para los tres TAI de los candidatos presidenciales

TAI	Alfa de Cronbach
d lopn	.752
d vmlo	.782
d vmprn	.806

Fuente: Proyecto Implícito México 2012.

Estos resultados claramente indican que el diseño del test es bastante confiable y lo que se intenta medir tiene unidad estructural, es decir, es un solo fenómeno. Esto es muy importante porque permite confiar en que el

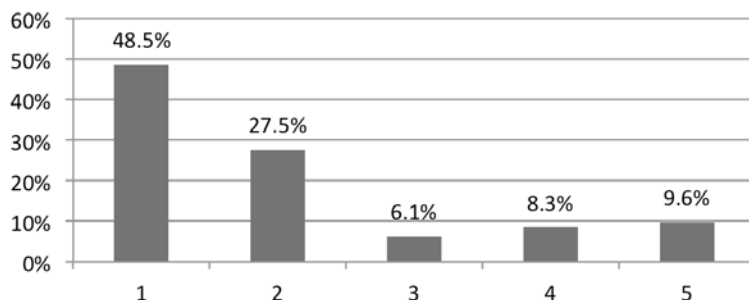
Ayala Sánchez / Martínez Vinzoneo

resto de los cálculos estadísticos por realizar corresponde con la realidad, y no se trata de una construcción artificiosa.

Resultados de los test explícitos

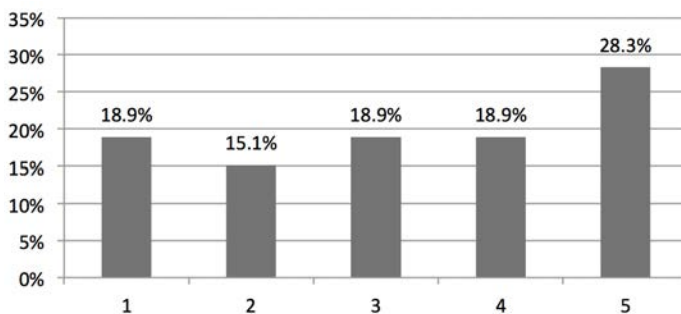
La primera medición explícita que se pidió completar a los participantes fue la Escala Likert de Preferencias Electorales. Como se mencionó, esta escala contaba con cinco puntos, en los que el 1 indicaba una fuerte preferencia por el candidato 1, y el 5 una evidente predilección por el candidato 2. A continuación se grafican los resultados de las tres escalas Likert de los test de candidatos presidenciales (en las cabezas se indica quiénes son los candidatos 1 y 2).

Gráfica 15. Resultados de la Escala Likert de Preferencias de los candidatos López vs. Peña



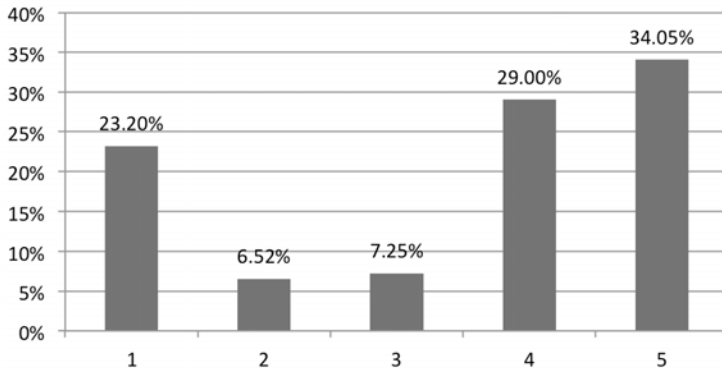
Fuente: Proyecto Implícito México 2012.

Gráfica 16. Resultados de la Escala Likert de Preferencias de los candidatos Vázquez vs. López



Fuente: Proyecto Implícito México 2012.

Gráfica 17. Resultados de la Escala Likert de Preferencias de los candidatos Vázquez vs. Peña



Fuente: Proyecto Implícito México 2012.

Correlaciones

Con los datos del TAI-D y la escala Likert ya calculados, se puede comenzar a analizar si existen correlaciones entre ambos tipos de mediciones. La metodología empleada comúnmente para este fin es la correlación de Pearson, en la que se calcula el coeficiente de correlación r , el cual es un índice que permite conocer el grado de vínculo entre dos variables cuantitativas. Los valores de r pueden variar entre 1 y -1, y cuanto más se acerque el valor de r a 1, existirá mayor dependencia directa entre las dos variables; mientras que un valor cercano a 0 implica que no hay una relación lineal entre ellas (Kline 2005).

Cuadro 9. Descriptivo del TAI-D y la escala Likert de López vs. Peña

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Latencia	474	210.03	2,889.32	958.4124	291.77018
Error	474	.00	.65	.1060	.10099
D lopn	423	-1.37	1.47	.1978	.53260
Likert	413	1	5	2.02	1.313
N válida	396				

Fuente: Proyecto Implícito México 2012.

Ayala Sánchez / Martínez Vinzoneo

Cuadro 10. Descriptivo del TAI-D y la escala Likert de Vázquez vs. López

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Latencia	128	264.30	1,888.80	900.2374	241.45363
Error	128	.00	.58	.1131	.12116
D vmlo	114	-1.08	1.14	.1868	.54739
Likert	112	1	5	3.15	1.502
N válida	106				

Fuente: Proyecto Implícito México 2012.

Cuadro 11. Descriptivo del TAI-D y la escala Likert de Vázquez vs. Peña

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Latencia	172	247.68	2,002.08	928.0225	266.79335
Error	172	.00	.59	.1033	.10087
D vmppn	151	-1.26	1.29	.2339	.54863
Likert	147	1	5	3.50	1.554
N válida	138				

Fuente: Proyecto Implícito México 2012.

Cuadro 12. Correlación de Pearson entre el TAI-D y la escala Likert de López vs. Peña

Correlaciones

		d lopn	likert
d lopn	Correlación de Pearson	1	-.635**
	Sig. (bilateral)		.000
	N	423	396
likert	Correlación de Pearson	-.635**	1
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	396	396

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Proyecto Implícito México 2012.

Cuadro 13. Correlación de Pearson entre el TAI-D y la escala Likert de Vázquez vs. López

Correlaciones		d vmlo	likert
d vmlo	Correlación de Pearson	1	.691**
	Sig. (bilateral)		.000
	N	114	106
likert	Correlación de Pearson	.691**	1
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	106	106

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Proyecto Implícito México 2012.

Cuadro 14. Correlación de Pearson entre el TAI-D y la escala Likert de Vázquez vs. Peña

Correlaciones		d vmpr	likert
d vmpr	Correlación de Pearson	1	.638**
	Sig. (bilateral)		.000
	N	151	138
likert	Correlación de Pearson	.638**	1
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	138	138

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Proyecto Implícito México 2012.

Como puede observarse, estos resultados indican que sí existe una correlación significativa entre ambos tipos de mediciones, algo esperado tratándose de actitudes políticas.

A continuación se procedió a realizar el mismo tipo de análisis, pero ahora entre el TAI-D y el Termómetro de Sentimientos, que es la segunda medición explícita presente en el sitio web del Proyecto Implícito. La diferencia entre ambas mediciones explícitas radica en que con la escala Likert se puede conocer qué candidato es el preferido del usuario, mientras que con el termómetro se sabe la opinión que tiene de ambos candidatos. A fin de tener una sola medida, al valor del candidato 1 se resta el del

Ayala Sánchez / Martínez Vinzoneo

candidato 2, valores que el participante asignó a ambos, con lo cual el valor único del termómetro varía entre 9 y -9, puesto que los valores atribuíbles iban del 1 al 10. Éstos son los resultados:

Cuadro 15. Correlación de Pearson entre el TAI-D y el Termómetro de Sentimientos de López vs. Peña

Correlaciones		d lopn	temperatura lopn
d lopn	Correlación de Pearson	1	.607**
	Sig. (bilateral)		.000
	N	423	403
temperatura lopn	Correlación de Pearson	.607**	1
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	403	420

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Proyecto Implícito México 2012.

Cuadro 16. Correlación de Pearson entre el TAI-D y el Termómetro de Sentimientos de Vázquez vs. López

Correlaciones		d vmlo	temperatura vmlo
d vmlo	Correlación de Pearson	1	.632**
	Sig. (bilateral)		.000
	N	114	106
temperatura vmlo	Correlación de Pearson	.632**	1
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	106	112

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Proyecto Implícito México 2012.

Cuadro 17. Correlación de Pearson entre el TAI-D y el Termómetro de Sentimientos de Vázquez vs. Peña

Correlaciones		d vmprn	temperatura vmprn
d vmprn	Correlación de Pearson	1	.676**
	Sig. (bilateral)		.000
	N	151	139
temperatura vmprn	Correlación de Pearson	.676**	1
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	139	148

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Proyecto Implícito México 2012.

Como se puede observar, en este caso también existió una correlación significativa entre ambas mediciones, si bien con una menor fuerza que la calculada para la escala Likert.

Finalmente se calculó la correlación presente entre los dos tipos de mediciones explícitas, a fin de conocer si el par de test servían para determinar correctamente las preferencias explícitas de los electores. Éstos fueron los resultados:

Cuadro 18. Correlación entre ambos test explícitos

Correlaciones		termómetro lopn	termómetro vmlo	termómetro vmpn
likert	Correlación de Pearson	-.884**	.897**	.891**
	Sig. (bilateral)	.000	.000	.000
	N	411	110	144

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Proyecto Implícito México 2012.

Este último resultado indica que existe una muy alta correlación entre ambos tipos de test explícitos, lo cual muestra que los dos son buenos indicadores de las preferencias conscientes de los participantes del ensayo.

Discusión y conclusiones

Si bien previamente se estableció que debido al propio diseño del experimento no era posible extrapolar los resultados al resto de la población mexicana, éstos son similares a lo que previamente algunos investigadores dedicados al estudio de las ciencias sociales ya habían establecido: que las actitudes implícitas en materia de política y preferencias electorales se corresponden bastante bien con las explícitas, en especial entre un grupo bien establecido de personas con posturas políticas muy definidas (Nosek, Hawkins y Frazier 2012). Esto es así porque, a diferencia de otras actitudes presentes en el comportamiento humano, como las raciales o de género, las personas por lo común sí desean expresar abiertamente sus preferencias en materia

Ayala Sánchez / Martínez Vinzoneo

electoral, y muchas veces hacen proselitismo a favor de sus posiciones políticas favoritas, sin importar qué tan inarticuladas, absurdas o ilógicas puedan parecer a quien las escucha (Nosek *et al.* 2012).

En fechas recientes, los científicos sociales han encontrado algunos factores que predicen la existencia de fuertes correlaciones entre las actitudes implícitas-explicitas, pues funcionan como moderadores de la consistencia entre las actitudes (Nosek 2005):

1. Autopresentación. Es el grado de alteración de la conducta de la persona para adecuarla a su contexto social.
2. Fuerza evaluativa. Especialmente porque tiende a ser persistente, estable, resistente al cambio y, por lo común, se encarga de guiar los procesos de información mental.
3. Dimensionalidad. Implica determinar si una situación es unipolar o bipolar (puede dividirse a favor o en contra).
4. Diferencia. Corresponde a la magnitud de la discrepancia entre la evaluación propia y la de los demás.

Es notoria la presencia de estos cuatro factores en las actitudes políticas de las personas. El grado de *autopresentación* por lo general es muy bajo, pues a los individuos comúnmente no les interesa alterar su conducta en relación con la política, primero porque el sufragio (así como el ejercicio del TAI) es secreto y, segundo, porque muchas veces son las personas quienes quieren cambiar las preferencias de otros al intentar convencerlas de las bondades y beneficios de la plataforma que apoyan. Con relación a la *fuerza evaluativa*, ésta tiende a ser muy alta en política, en especial porque el concepto incorpora constructos como importancia, familiaridad, elaboración cognitiva, conocimiento, frecuencia de la idea, estabilidad, experiencia previa y certeza (Hofmann, Gschwendner, Nosek y Schmitt 2005), todos ellos presentes de manera importante en personas altamente politizadas (como los individuos que decidieron realizar el ejercicio del TAI).

Debido a que frecuentemente las ideas políticas dividen a los grupos en buenos y malos, en ellos contra nosotros, etcétera, el grado de *dimensionalidad* bipolar es grande (en fechas recientes ha aumentado en México con la utilización recurrente de las campañas denominadas “negras” o “sucias”). El factor *diferencia* tiende a ser significativo también, pues sentirse identificado con un partido o una tendencia política propicia un sentimiento de pertenencia hacia ese colectivo, que distingue al individuo del resto de las personas que no comparten su misma visión política (Blanton y Christie 2003).

Como ya se mencionó, la importancia del presente trabajo radica en el hecho de que los resultados obtenidos replican lo encontrado por otros investigadores, como Greenwald, Nosek y Banaji, quienes ya habían descrito fuertes correlaciones implícitas-explicitas en los temas político-electorales (Nosek 2007; Banaji y Greenwald 2013), lo cual permite detectar indicios de una correspondencia entre la democracia mexicana y otras del mundo. Si bien es cierto que en esta investigación algunos grupos sociales se encuentran sobrerrepresentados (como es el caso de los participantes del estado de Veracruz) —probablemente debido a que hubo una mayor difusión del sitio web del TAI en dicha entidad federativa—, consideramos que este efecto puede aminorarse en trabajo subsiguientes con una mejor difusión del test por parte de los investigadores, lo que redituará en una mayor participación de la ciudadanía y más diversa. Por lo anterior, proponemos que el TAI sea utilizado en futuras elecciones en México como una herramienta adicional para ayudar a los votantes a conocer sus propias preferencias internas, pues ha demostrado ser un instrumento eficaz, confiable, además de seguro y accesible para una parte importante de la sociedad mexicana. Como otros estudios han evidenciado, el TAI puede ser de enorme utilidad, especialmente para la población de votantes indecisos (Roccatto y Zogmaister 2010; Arcuri *et al.* 2008), que en cada proceso constituyen una parte muchas veces definitiva de las elecciones en México.

Ayala Sánchez / Martínez Vinzoneo

Fuentes consultadas

- Agerström, Jens y Dan-Olof Rooth. 2008. *Implicit Prejudice and Ethnic Minorities: Arab-Muslims in Sweden* (IZA Discussion Paper No. 3873). Bonn: Kalmar University. Disponible en <http://ftp.iza.org/dp3873.pdf> (consultada el 23 de octubre de 2013).
- Aiken, Lewis R. 2003. *Tests psicológicos y evaluación*. 11ª ed. México: Pearson Educación.
- Arcuri, Luciano, Luigi Castelli, Silvia Galdi, Cristina Zogmaister y Alessandro Amadori. 2008. "Predicting the vote: Implicit attitudes as predictors of the future behavior of decided and undecided voters". *Political Psychology* 3 (volumen 29): 369-87.
- Ayala, Alfonso. 2012a. "La utilización del Test de Asociación Implícita en los procesos electorales". *Justicia Electoral* 10 (julio-diciembre): 267-92.
- . 2012b. Explorando las preferencias inconscientes de los electores en 2012. En *Democracia en la era digital*, coord. Alfonso Ayala, 331-53. México: IIJ-UNAM.
- Banaji, Mahzarin R. y Anthony G. Greenwald. 2013. *Blindspot: Hidden biases of good people*. Estados Unidos de América: Delacorte Press.
- Barnes-Holmes, Dermot, Louise Murtagh, Yvonne Barnes-Holmes e Ian Stewart. 2010. "Using the Implicit Association Test and the Implicit Relational Assessment Procedure to measure attitudes toward meat and vegetables in vegetarians and meat-eaters". *The Psychological Record* 2 (volumen 60): 287-306.
- Blanton, Hart y Charlene Christie. 2003. "Deviance regulation: A theory of action and identity". *Review of General Psychology* 2 (volumen 7): 115-49.
- y James Jaccard. 2006. "Arbitrary metrics in Psychology". *American Psychologist* 1 (volumen 61): 27-41.
- Domino, George y Marla L. Domino. 2006. *Psychological testing: An introduction*. 2ª ed. Nueva York: Cambridge University Press.
- Eiser, John R. y Joop Van der Pligt. 1988. *Attitudes and decisions*. Gran Bretaña: The Guernsey Press.

- Evans, Joel R. y Anil Mathur. 2005. "The value of online surveys". *Internet Research 2* (volumen15): 195-219.
- Fowler, James H. y Cindy D. Kam. 2007. "Beyond the self: Social identity, altruism, and political participation". *The Journal of Politics 3* (volumen 69): 813-27.
- Fowler, James H., Laura A. Baker y Christopher T. Dawes. 2008. "Genetic variation in political participation". *The American Political Science Review 2* (volumen 102): 233-48.
- Fricker, Jr., Ronald D. y Matthias Schonlau. 2002. "Advantages and disadvantages of Internet research surveys: Evidence from the literature". *Field Methods 4* (volumen 14): 347-67.
- Gawronski, Bertram, Wilhelm Hofmann y Christopher J. Wilbur . 2006. "Are 'implicit' attitudes unconscious?". *Consciousness and cognition 3* (volumen 15): 485-99.
- Glaser, Jack y Peter Salovey. 1998. "Affect in electoral politics". *Personality and Social Psychology Review 3* (volumen 2): 156-72.
- Greenwald, Anthony G., Mahzarin R. Banaji, Laurie A. Rudman, Shelly D. Farnham, Brian A. Nosek y Deborah S. Mellott. 2002. "A unified theory of implicit attitudes, stereotypes, self-esteem, and self-concept". *Psychological Review 1* (volumen 109): 3-26.
- Greenwald, Anthony G., Brian A. Nosek y Mahzarin R. Banaji. 2003. "Understanding and using the Implicit Association Test: I. An improved scoring algorithm". *Journal of Personality and Social Psychology 2* (volumen 85): 197-216.
- Greenwald, Anthony G., Andrew T. Poehlman, Eric L. Uhlmann y Mahzarin R. Banaji. 2009. "Understanding and using the Implicit Association Test: III. Meta-analysis of predictive validity". *Journal of Personality and Social Psychology 1* (volumen 97): 17-41.
- Hofmann, Wilhelm, Tobias Gschwendner, Brian A. Nosek y Manfred Schmitt. 2005. "What moderates implicit-explicit consistency?". *European Review of Social Psychology 1* (volumen 16): 335-90.

- Kline, Theresa J. B. 2005. *Psychological testing: a practical approach to design and evaluation*. Londres: SAGE Publications.
- Lane, Kristin A., Mahzarin R. Banaji, Brian A. Nosek y Anthony G. Greenwald. 2007. Understanding and using the Implicit Association Test: IV. En *Measures of attitudes*, coords. Berd Wittenbrink y Norbert Schwarz, 59-61. Nueva York: The Guilford Press.
- Lucas, Samuel R. 2012. Beyond the Existence Proof: Ontological Conditions, Epistemological Implications, and In-Depth Interview Research. En *Quality & Quantity*. [Disponible en Open Access] doi:10.1007/s11135-012-9775-3.
- Mohiddin, Ahmed. 2002. "The challenges of e-democracy: Opportunities and risks". *African Administrative Studies* 63: 1-23. Disponible en <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/CAFRAD/UNPAN007932.pdf> (consultada el 23 de octubre de 2013).
- Morlino, Leonardo. 2007. "Explaining democratic quality: How relevant is the authoritarian legacy?". *Revista de Ciencia Política* 2 (volumen 27): 3-22.
- Nosek, Brian A. 2005. "Moderators of the relationship between implicit and explicit evaluation". *Journal of Experimental Psychology: General* 4 (volumen 134): 565-84.
- . 2007. "Implicit-explicit relations". *Current Directions in Psychological Science* 2 (volumen 16): 65-9.
- , Carlee B. Hawkins y Rebecca S. Frazier. 2012. Implicit political cognition. En *The SAGE Handbook of social cognition*, coords. Susan Fiske y C. Neil Macrae, 31-53. Londres: SAGE Publications.
- Proyecto Implícito México. 2012. TAI de la elección (Copyright 2012 © IAT Corp.). Disponible en <https://implicit.harvard.edu/implicit/user/education/mexico/election12/electionchoice.html> (consultada el 28 de octubre de 2013).
- Roccato, Michele y Cristina Zogmaister. 2010. "Predicting the vote through implicit and explicit attitudes: A field research". *Political Psychology* 2 (volumen 31): 249-74.

- Rosenberg, Milton J. 1969. The conditions and consequences of evaluation apprehension. En *Artifact in behavioral research*, coords. Robert Rosenthal y Ralph L. Rosnow, 279-349. Nueva York: Academic Press.
- y Carl Iver Hovland. 1960. Cognitive, affective, and behavioural components of attitudes. En *Attitude organisation and change: An analysis of consistency among attitude components*, coords. Carl Iver Hovland y Milton J. Rosenberg, 1-14. Nueva Haven: Yale University Press.
- Sherman, Steven J., Jennifer S. Rose, Kelly Koch, Clark C. Presson y Laurie Chassin. 2003. "Implicit and explicit attitudes toward cigarette smoking: The effects of context and motivation". *Journal of Social and Clinical Psychology* 1 (volumen 22): 13-39.
- Soon, Chun S., Marcel Brass, Hans-Jochen Heinze y John-Dylan Haynes. 2008. "Unconscious determinants of free decisions in the human brain". *Nature Neuroscience* 5 (volumen 11): 543-5.
- Sullivan, Lisa. 2013. Sampling. En *The Role of Probability*. Disponible en http://sph.bu.edu/otlt/mbh-modules/bs/bs704_probability/bs704_probability2.html (consultada el 10 de octubre de 2013).
- Summers, Gene F. 1976. *Medición de actitudes*. México: Trillas.
- Thurstone, Louis L. y Ernest J. Chave. 1929. *The measurement of attitudes*. Chicago: University of Chicago Press.
- USHistory. 2013. What factors shape political attitudes? En *American Government Online Textbook*. Disponible en <http://www.ushistory.org/gov/4b.asp> (consultada el 6 de mayo de 2013).
- Webb, Eugene J., Donald T. Campbell, Richard D. Schwartz y Lee Sechrest. 1966. *Unobtrusive measures: Nonreactive research in the social sciences*. Chicago: Rand McNally.