

# Los estudios electorales, sus metodologías y capacidad predictiva

SOFÍA DONOSO, MONICA GERBER, ALDO MADARIAGA,  
ELEONORA NUN, MACARENA ORCHARD, PABLO PÉREZ,  
ANAMARÍA SILVA, JUAN IGNACIO VENEGAS<sup>1</sup>

---

## Introducción

Hoy en día el papel de la investigación social se encuentra en un importante proceso de cambio. En efecto, resulta imposible afirmar en la actualidad que ésta permanece circunscrita sólo al ámbito académico de las ciencias sociales. Como producto, entre otros, de la masificación de los medios de comunicación y del auge de los estudios electorales y de mercado, los resultados de los estudios sociales se encuentran hoy al alcance de todos, a partir de lo cual, surge la necesidad de pensar ahora también en los efectos que el conocimiento de estos estudios pueda tener sobre la opinión pública.

De este modo, se generan nuevas exigencias para los investigadores sociales: así como se hace necesario expresar los resultados de las investigaciones de manera entendible para el público lego y tomar siempre en cuenta los efectos que su difusión masiva pueda generar, aparece el tema ético de transparentar las condiciones de realización de dichos estudios, para que la lectura de sus resultados se haga a sabiendas de su real alcance y validez. En este sentido, resulta imposible no reflexionar en torno a la seriedad, no sólo de los estudios mismos, sino también muchas veces de las intenciones de quienes los contratan, ya que en un contexto como el descrito, surge el peligro real de que la investigación social se convierta en una poderosa herramienta de manipulación de la opinión pública.

---

<sup>1</sup> Los autores son parte del grupo ISOC, equipo de trabajo autónomo que cuenta con el apoyo del Departamento de Sociología de la Universidad de Chile, y que fue formado el año 2005 por egresados, ayudantes y estudiantes del Departamento, con el objetivo de realizar investigación en el área social, con énfasis en impulsar el debate sobre temas metodológicos. El artículo presentado constituye una síntesis de lo trabajado durante el segundo semestre de 2005. Para más información <[www.grupoisoc.org](http://www.grupoisoc.org)>.

Un ejemplo importante de la relevancia que puede llegar a adquirir este tema, es el campo de los estudios electorales. Tomar en cuenta las consecuencias que éstos pueden tener en la opinión pública, implica pensar en las consecuencias que éstos pueden tener sobre el propio proceso electoral. Los votos prometidos por estos estudios no solamente influyen en las estrategias que distintos sectores adoptan para sus campañas, sino que además generan una imagen de ganador o perdedor de los candidatos que —a nuestro juicio— es capaz de generar diferencias reales en las decisiones del electorado. A pesar de lo cual, la calidad de los diseños metodológicos utilizados por estos estudios para realizar dichas afirmaciones, no suele ser siempre tan evidente ni queda expresada de modo claro.

Ahora bien, a pesar de lo central del tema, poco debate científico ha surgido en torno a la seriedad metodológica de las encuestas electorales aplicadas y, por tanto, a la capacidad de éstas para acercarse a los resultados reales. Y es justamente en este ámbito donde la posibilidad de manipulación resulta tan patente, que es menester analizar las investigaciones que se están haciendo, para de esta forma mostrarle al público ajeno al conocimiento metodológico la posibilidad de discriminar entre estudios fundamentados científicamente que sean capaces de entregar resultados válidos y acordes con la realidad, y los que no son más que instrumentos generadores de opinión pública, sesgados ideológicamente y basados en conclusiones poco sustentables.

Esto último constituye un tema esencial a la hora de plantear la relación entre investigación social y opinión pública. Si bien es cierto que los centros que realizan las encuestas plantean que éstas no tienen como fin el pronosticar los resultados de las elecciones, ellas son presentadas a la opinión pública sin hacer dicha salvedad. En este sentido, la información que aportan influye considerablemente en la emisión del sufragio, en tanto se constituyen en una de las principales bases de conocimiento a partir de las cuales el ciudadano vota.

Por esta razón, el tema de la calidad de las encuestas electorales, así como el modo muchas veces confuso en que los medios de comunicación publican la información en torno a éstas, es una tarea de la cual creemos las ciencias sociales deben hacerse cargo. Es en este contexto, que el grupo ISOC realizó una investigación con el fin de describir y comparar la metodología de las encuestas electorales y los centros de estudios que las llevan a cabo, contrastar el pronóstico hecho con los datos reales de las elecciones y analizar qué factores tuvieron un mayor peso en la precisión de este pronóstico.

Para ello, se ha aplicado un meta análisis de los estudios electorales realizados en Chile a propósito de las elecciones presidenciales 2005, ya que esta técnica de investigación nos permite sistematizar y detectar diferencias importantes de resultados en estudios de distinta índole (en este caso estudios electorales), así como las causas metodológicas por las que dichas diferencias son provocadas. El objetivo que subyace a la realización de este análisis es mostrar la utilización muchas veces poco científica de la investigación, aportando así a la constitución de un debate y un trabajo más amplio en torno a la utilización reflexiva y no sesgada de las técnicas de investigación en las ciencias sociales.

En base a esto, en una primera parte de este artículo se comienza analizando

las formas en que la opinión pública puede ser influenciada por los estudios sociales. Luego, se describen, comparan y analizan los diferentes resultados que entregaron las encuestas electorales a partir de las diversas características y metodologías utilizadas por los distintos centros. En tercer lugar, se estudia el grado de acierto que dichos estudios tuvieron en sus pronósticos con respecto a los resultados finales de la elección presidencial, y se establecen las variables metodológicas que más influyeron en la capacidad predictiva de las distintas encuestas.

### **1. Los efectos de la investigación social en la opinión pública**

Como se adelantó anteriormente, es de crucial importancia analizar el papel que está cumpliendo la investigación social en relación con la generación de opinión pública. Tras esta tarea subyace el supuesto de que uno de los objetivos de las Ciencias Sociales es justamente generar conocimientos que son difundidos a la gente, pasando de esta manera a formar parte de una base de conocimientos de la cual se puedan servir los sujetos en su toma de decisiones cotidiana. Bajo estas premisas, Brunner y Sunkel<sup>2</sup> analizan la utilización de la información presentada por los estudios públicos en una serie de ámbitos, como por ejemplo, en la toma de decisiones políticas. Si bien el ámbito político parece ser el tema más recurrente en los estudios que se analizan, en este apartado nos centraremos en la manera en que los estudios de opinión son utilizados por las personas, o, en palabras de Brunner y Sunkel, por el «sentido común».

Este nivel del sentido común al que aluden los autores, hace referencia a que los individuos en su vida cotidiana interpretan y reinterpretan el mundo que los rodea y a sí mismos, utilizando los conocimientos producidos por la investigación social. Este conocimiento pasaría a ser parte del sentido común simplemente por encontrarse «en el ambiente», lo cual se manifestaría en el vocabulario diario de los sujetos y en la manera en que estos moldean la forma de comprender la sociedad. En el caso de los estudios electorales, se observa cómo en general los sujetos están al tanto de «quién va ganando en las encuestas», y, por lo tanto, se aprecia cómo estas encuestas sitúan en el habla cotidiana al «ganador» de las próximas elecciones.

Por otro lado, los autores afirman que la investigación social es utilizada también de manera conciente por ciertos agentes colectivos para reforzar una identificación comunitaria. Es decir, se utiliza el conocimiento como parte de una autocomprensión colectiva que pasa a formar parte del sentido común grupal. A este respecto, Reynié<sup>3</sup> afirma que las estadísticas de opinión pública dan la impresión de pertenecer a una multitud. Reflejan a la colectividad, producen la representación de una comunidad, la idea liberadora de pertenecer a una colectividad.

---

<sup>2</sup> Brunner, José Joaquín, y Sunkel, Guillermo, *Conocimiento, sociedad y política*, Santiago de Chile, FLACSO, 1993.

<sup>3</sup> Reynié, Dominique, Las cifras en la política moderna. En: Jean Marc Ferry: *El nuevo espacio público*. Barcelona, España, Ed. Gedisa, 1998.

Sin embargo, los autores sostienen que en este ámbito se vivencian dos paradojas. La primera de ellas, se relaciona con que en este nivel de sentido común no existe una demanda específica por conocimientos de parte de los sujetos y, sin embargo, el mundo se encuentra saturado de ellos. En vez de una demanda específica lo que existe en realidad es una demanda más bien difusa y general por conocimientos para el actuar reflexivo de las sociedades, lo que se explicaría a partir de la resistencia al cambio que tendría el sentido común.

Como explica Clifford Geertz,<sup>4</sup> el sentido común estaría provisto de propiedades que lo distinguen con respecto a otros sistemas culturales, dentro de las cuales se destacaría su «naturalidad», es decir, la tendencia a asumir las cosas como si fueran inherentes a su propia naturaleza, como la manera «en que las cosas son». El sentido común obtendría su autoridad justamente de ser el detentador de la única realidad. Por otra parte, Geertz habla de la «simpleza» del sentido común, en cuanto éste mostraría las cosas tal como son, y de su «accesibilidad», en tanto cualquier persona puede comprender las conclusiones que éste dicta y hacerlas suyas.

Estas características serían precisamente las que inhibirían la integración de elementos externos al sistema propio del sentido común, a pesar de lo cual, plantea Geertz, el hombre progresivamente ha ido integrando ciertos elementos científicos como si fueran parte de éste. Según Brunner<sup>5</sup> —en el caso de las ciencias sociales— esto se manifestaría en que los estudios deberían traducirse al lenguaje ordinario de todos los días, ya que el sentido común presenta resistencias locales con respecto a los conocimientos producidos por éstas. En este sentido, vemos que los parámetros del sentido común definen el grado de autoridad que el conocimiento social posee para la construcción significativa de realidad social.

La segunda paradoja consistiría en que tampoco por el lado de los productores de conocimiento lo que se buscaría sería influenciar al sentido común, ya que el mercado de oportunidad para las investigaciones científicas estaría concentrado más bien en «grupos de decisión» que en el público general. Sin embargo, excepciones a esto se encuentran justamente en casos en que los productores trabajan con partidos o movimientos sociales que buscan específicamente incidir en el sentido común,<sup>6</sup> como lo son instituciones con intereses políticos, ciertos medios de comunicación o centros de estudios, que se proponen —de manera abierta o encubierta— el incidir en la opinión pública. Por lo tanto, a diferencia de la mayor parte de los estudios de los cuales hablan los autores, en el ámbito específico de las encuestas electorales, podemos decir que su producción se relaciona la mayoría de las veces con un claro intento por incidir en el sentido común.

Brunner y Sunkel afirman que la investigación social tiene la cualidad de generar un efecto «de retorno», ya que algo que se midió en la misma población, vuelve sobre ella y tiene un impacto en cuanto a crear conciencia colectiva res-

---

<sup>4</sup> Brunner, José Joaquín, y Sunkel, Guillermo, op. cit.

<sup>5</sup> Brunner, José Joaquín., La investigación social positiva y la utilización del conocimiento. En: Brunner, J.J., Hopenhayn, M., Moulian, T., Paramio, L.: *Paradigmas de conocimiento y práctica social en Chile*, Santiago de Chile, FLACSO, 1993.

<sup>6</sup> Brunner, José Joaquín, y Sunkel, Guillermo, op. cit.

pecto a la existencia del problema. Al mismo tiempo, afecta la autocomprensión del individuo en la sociedad. De esta forma, los autores concluyen que la investigación social que se utiliza para ámbitos decisorios puede, a su vez, afectar el sentido común. En el caso de los estudios electorales, puede llevar a asumir que si cierto candidato está ganando, es porque la sociedad, como un todo, quiere que gane, y, por lo tanto, no votar por éste es ir en contra de lo establecido. En otros casos, las encuestas pueden afectar a las personas que no quieren «perder el voto», sino que votan por el candidato que va ganando. Por último, pueden incidir en las personas que toman decisiones estratégicas, y que por lo tanto, utilizan la información de las encuestas para tomar la decisión de voto.

De esta forma, se observa la relevancia de analizar los estudios electorales, sus calidades metodológicas y capacidades predictivas. Tomando en cuenta lo afirmado por Brunner y Sunkel —de que para incidir en el sentido común, la información debe ser traducida al lenguaje ordinario de los actores— se entiende porqué los medios de comunicación simplifican mucho la información de las encuestas, eliminando por ejemplo, las fichas técnicas, o no perdiendo tiempo en explicar los alcances reales de los estudios. Por lo tanto, estudios de mala calidad metodológica u otros con intentos claros de incidir en la opinión pública, son publicados de igual manera que estudios serios, situándose en el ambiente e incidiendo en el sentido común.

A partir de lo dicho y frente a la pregunta por la capacidad de influencia de las encuestas electorales por sobre la opinión pública, cabe constatar entonces que éstas sí tienen un efecto sobre el sentido común y que por lo tanto su calidad y rigurosidad tiene una dimensión no sólo práctica, sino que también ética, de la cual se deben hacer cargo tanto los investigadores sociales como los medios de comunicación.

## 2. Descripción de las encuestas electorales

Con el fin de llevar a cabo el Meta Análisis se analizaron las características de 26 encuestas producidas en Chile por 13 centros durante los meses de Julio-Septiembre de 2005 (véase tabla 1).

Para empezar, se debe señalar que la información fue reunida revisando los informes de prensa, las páginas web de cada centro, artículos de diarios, y en varios casos, se preguntó a personas del centro mismo. Sin embargo, la recolección de esta información resultó sumamente compleja, dado que muchos centros no publican la totalidad de los datos, las fichas técnicas son muchas veces incompletas, y la tasa de respuestas de los propios centros a las consultas metodológicas, telefónicas o vía e-mail, es muy baja. Por esta razón, cabe comenzar recalando la necesidad de que los centros y los medios de comunicación empiecen a darle mayor prioridad a la publicación de los datos metodológicos.

Con respecto al *Margen de Error*, se observa que éste fluctúa entre el 1 y el 4,8%, ubicándose el promedio en 3,08%. Cabe resaltar que los errores son bastante bajos, especialmente si se toma en cuenta el tamaño de la muestra. En muchos casos se observó que el margen de error fue calculado asumiendo dise-

Tabla 1: Características de las encuestas según Centro de Estudios

Centro de estudios	Encuestas analizadas	Margen de error promedio	Nivel de confianza	Tamaño muestral promedio	Tipo de encuesta	Diseño de la muestra	Población
Benchmark	2	2,30	95%	1921	Cara a cara y telefónica	Probabilística de sujetos y teléfonos, según corresponda	Región Metropolitana
Centro de Estudio de Opinión Universidad de Talca	3	1,00*	95%	700	Cara a cara	No probabilística	Gran Santiago
CEP	3	2,70	95%	1505	Cara a cara	Probabilística de sujetos	Todo Chile excepto Isla de Pascua
CERC	2	2,34	95%	1200	Cara a cara	Probabilística y por cuotas	29 ciudades de más de 40 mil habitantes entre la I y la X Región
El Mercurio-Opina	2	3,2	95%	1100	Cara a cara	Probabilística	Gran Santiago, Gran Valparaíso y Gran Concepción (en algunas encuestas sólo Gran Santiago)
Electoral.cl Impakta	1	3,30	95%	900	Telefónica	Probabilística de teléfonos	Región Metropolitana, personas ABC1, C2, C3 y D
Expert	1	s/i	s/i	1500	Cara a cara	Probabilística de sujetos	Región Metropolitana
Gemines	3	4,00	s/i	600	Cara a cara	Probabilística de sujetos	Gran Santiago
ICSO / Univ. Diego Portales	1	2,72	95%	1302	Cara a cara	Probabilística de sujetos	86 comunas del país
IPSOS	4	3,32	95%	875	Telefónica	Probabilística de teléfonos	Gran Santiago y 27 ciudades
La Tercera / Feedback	2	3,50	s/i	800	Cara a cara	Probabilística de sujetos	Región Metropolitana
Mori	1	3,00	s/i	1200	Cara a cara	Probabilística de sujetos	30 ciudades de más de 40 mil habitantes entre la I y la X Región
Time Research	1	4,80	95%	409	Telefónica	Probabilística de teléfonos	Gran Santiago
TOTAL	26	3,08		1049			

ños muestrales que no correspondían al diseño utilizado (por ejemplo, calculando el error asumiendo que el diseño muestral fue un aleatorio simple, cuando en realidad se utilizó un estudio en varias etapas, obviando así el efecto de diseño), con lo que se disminuye ficticiamente este margen. Es necesario aclarar, que en estos casos, el margen de error debiera ser mucho más alto. También ocurre en el caso de otros centros, que calculan márgenes de error en diseños no probabilísticos, tema que en rigor no es posible hacer.

A su vez, con respecto al *Nivel de Confianza*, en muchos casos éste no se

encontraba disponible, por lo que faltan datos para varios centros. En todos los estudios que contaban con dicha información el nivel de confianza es del 95%. Sin embargo, en términos generales, se plantea que existe poco rigor en la presentación del nivel de confianza y del margen de error. Muchas veces no se presenta alguno de ellos (tema grave, dado que es necesario analizarlos en conjunto) y en otros, no se deja claro la forma de calcular el margen de error o hasta se calcula para diseños muestrales que no corresponden.

Con respecto al *Tamaño Muestral*, se observan varios centros que utilizan muestras demasiado pequeñas para la población que pretenden representar. Si bien algunos estudios definen como población a Santiago o la Región Metropolitana, de todas formas, tamaños muestrales de 600 o 700 casos resultan demasiado pequeños. Destacan al respecto, Benchmark, CEP, CERC, Expert, Mercurio-Opina, ICSO y Mori, por tener en promedio muestras que superan los mil casos.

En cuanto al *Tipo de Encuesta*, llama la atención que gran parte de ellas sea cara a cara (aproximadamente un 75%). Solamente Time Research, IPSOS, Electoral.cl-Impakta y algunas de las encuestas de Benchmark son telefónicas. Esto habla bastante bien de las encuestas, ya que muchos estudios han recalcado los sesgos generados por las encuestas telefónicas (cobertura telefónica, rechazos altos, entre otros).

Con respecto al *Diseño de Muestra*, el 54% de las encuestas son probabilísticas en todas sus etapas. Además, un 27% son probabilísticas de teléfono (es decir, se seleccionan los teléfonos al azar). Un 12% son no probabilísticas y un 8% utiliza un diseño combinado, siendo probabilístico en las primeras etapas y por cuotas en la última (véase tabla 2). La única encuesta que utiliza un muestreo no probabilístico en ninguna etapa es la de la Universidad de Talca. La encuesta del CERC es la única que utiliza un muestreo que es probabilístico en las primeras etapas y por cuotas en la selección de los sujetos. Se ha debatido largamente sobre la pertinencia de este tipo de diseños muestrales. Existen muchos autores que defienden este diseño muestral por cuotas, porque, si bien no es probabilístico en todas sus etapas, permite obviar el gran problema de los diseños probabilísticos: el reemplazo.

Tabla 2. Diseño de muestra

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Probabilística de sujetos	14	53,8	53,8	53,8
No probabilística	3	11,5	11,5	65,4
Probabilística y por cuotas	2	7,7	7,7	73,1
Probabilística de teléfonos	7	26,9	26,9	100
Total	26	100	100	

Fuente: Grupo Isoc, Departamento de Sociología de la Universidad de Chile

Por último, es necesario evaluar la calidad de las encuestas, especialmente en cuanto a su capacidad predictiva, según la *Población* que representa la medición. En este contexto, 7 centros tienen como población al Gran Santiago o la Región Metropolitana. Evidentemente, en estos casos, es imposible inferir al país entero. El centro que cuenta con la población más representativa a nivel nacional es el CEP, que sólo deja fuera a la Isla de Pascua. Otros centros con poblaciones bastante más amplias son el CERC, ICSO y Mori.

A modo de conclusión, se observan grandes deficiencias en las encuestas de varios centros: tamaños muestrales bajos, márgenes de error calculados de manera incorrecta, poca representación a nivel nacional, encuestas telefónicas, entre otros. En términos de diseño de muestra y número de casos, se rescatan los estudios de Benchmark (algunos de estos, ya que otros son telefónicos y de pocos casos), CEP, CERC, Mercurio-Opina, Expert, ICSO y Mori. Si se toma en cuenta además la representatividad a nivel nacional (tema relevante para intentar predecir los votos), el centro que cubre mayor parte del país es CEP, seguido, en menor medida, por CERC, Mori e ICSO.

### **3. Capacidad predictiva de las encuestas electorales**

En esta segunda parte del estudio, se incluyeron en el análisis las últimas encuestas de cada centro, a partir de octubre de 2005 (de esta forma, los estudios no son los mismos que en la sección anterior). Se recopiló información metodológica de estas encuestas a partir de los informes presentados por los distintos centros y las informaciones publicadas en distintos diarios nacionales (véase tabla 3).

Los porcentajes de votos en las encuestas son presentados en relación a un universo que incluye votos nulos y blancos, además del porcentaje de los que no saben o no responden. Dado que en las elecciones estos votos son descontados del universo, fue necesario transformar los porcentajes en función de los votos válidamente emitidos (véase tabla 4). Estamos concientes de la deficiencia de este cálculo. De hecho, al momento de hacerse pronósticos, esta transformación toma en cuenta otros aspectos (como la distribución desigual de los votos indecisos). Sin embargo, dado que sólo dos centros (CERC y Universidad de Talca) hicieron pronósticos como tal, es el mejor acercamiento que puede hacerse para poder realizar la comparación con los datos de las elecciones.

Se observa que, en el caso de Bachelet, los votos válidamente emitidos van desde el 42.86%, otorgado por Ercilla, hasta el 51.52%, de La Tercera-Feedback. En promedio, las encuestas le dieron un 46.57%. En el caso de Piñera, los votos van desde el 21.08% de Gemines hasta el 29.76% de Ercilla. En promedio las encuestas le dieron el 24.85% de los votos. Con respecto a los votos de Lavín, IPSOS le da la votación más baja, con un 19%, mientras que Gemines le da la votación más alta, con un 25.74%. En promedio, las encuestas le dieron 22.24% de los votos. Por último, en el caso de Hirsch, los votos van desde el 3.43% de Gemines hasta el 9.03% de IPSOS. En promedio las encuestas le dieron el 6.23% de los votos.

Es necesario destacar, antes de comenzar el análisis propiamente tal, que para

Tabla 3

Fuente: Grupo ISOC, Departamento de Sociología de la Universidad de Chile.

\* El estudio de CEOC incluye dos encuestas, una telefónica en las capitales provinciales y una cara a cara en Santiago. El margen de error es solamente válido para la encuesta telefónica.

\*\* Para el caso del CEP, que mide la misma pregunta con y sin urna, se optó por tomar el dato con urna.

Tabla 4

	Bachelet válidamente emitidos	Piñera válidamente emitidos	Lavin válidamente emitidos	Hirsch válidamente emitidos
CEP	45,88	25,88	24,71	3,53
El Mercurio - Opina	46,85	22,96	23,89	6,29
CERC*	46,00	25,00	21,00	7,00
Benchmark	44,83	22,99	25,29	6,90
IPSOS	45,72	26,25	19	9,03
CEOC - Universidad de Talca*	45,72	27,84	20,72	5,72
La Tercera - Feedback	51,52	21,87	20,74	5,86
Gemines	49,75	21,08	25,74	3,43
Ercilla	42,86	29,76	19,05	8,33
Promedio	46,57	24,85	22,24	6,23

Fuente: Grupo ISOC, Departamento de Sociología de la Universidad de Chile

\* Los votos del CERC y de CEOC corresponden los pronósticos hechos por los mismos centros.

este estudio se comparan encuestas que en términos rigurosos no son comparables, dado que tienen universos distintos. De hecho, estas encuestas debieran pronosticar los votos solamente del universo en el cual se seleccionó la muestra. Sin embargo, evidentemente pretenden pronosticar los resultados a nivel nacional. Lo importante es tener siempre presente que el universo de estudio influye de manera determinante en su capacidad predictiva y que, por lo tanto, una encuesta puede no acercarse al porcentaje real a nivel nacional y sí hacerlo a nivel de su universo.

A pesar de esto, en este estudio se comparan los porcentajes asignados en las encuestas a cada candidato con los resultados a nivel nacional de las elecciones. Por esta razón, es necesario tomar siempre en cuenta que los centros que no hicieron estudios a nivel nacional —ya sea los que hicieron el estudio en Santiago o, en menor medida, los que analizaron ciudades a lo largo de Chile— evidentemente tendrán una menor capacidad de predecir los resultados nacionales. Sin embargo, si no se tomaran en cuenta las encuestas que no son nacionales, se tendrían que dejar fuera todas menos la del CEP, ya que esta última es la única que incluye prácticamente a todo Chile. Por esta razón, se optó por incluir el Universo del estudio como una variable para ser analizada junto a las otras características metodológicas y así poder determinar su relevancia al momento de lograr una buena predicción.

A su vez, es necesario destacar que, dado que se incluyen solamente los últimos estudios de cada centro, en ninguna medida se pretende evaluar la capacidad de los distintos centros, sino, solamente, la de su última encuesta.

La capacidad predictiva de las encuestas es analizada por medio de tres indicadores:

- La diferencia entre el porcentaje otorgado por las encuestas y el porcentaje real de las elecciones. En este caso, se promedian las diferencias que las distintas encuestas tuvieron para cada candidato.
- La cantidad de márgenes de error que no incluyen el valor real. Esta es una manera de evaluar la capacidad predictiva que no toma en cuenta la exactitud del pronóstico, sino más bien errores graves, como lo son, el que un margen de error no incluya el valor real.
- La capacidad predictiva del candidato que pasó a segunda vuelta. Obviando la cantidad de diferencia o si el margen de error incluye o no el valor real, queda analizar si en términos prácticos las encuestas fueron capaces de predecir qué candidato pasaba a segunda vuelta.

#### **A) DIFERENCIA ENTRE LOS PORCENTAJES EN LAS ENCUESTAS Y LOS REALES**

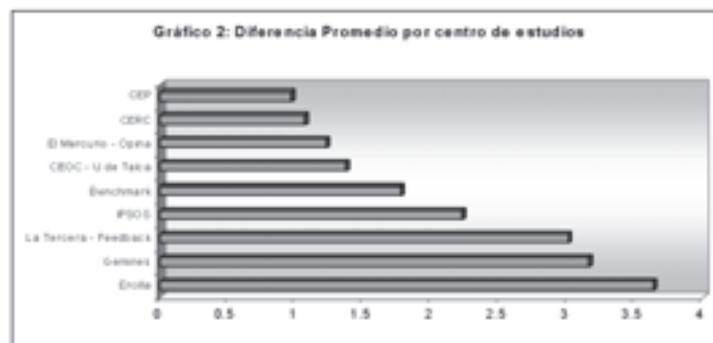
A continuación se presenta la comparación entre los porcentajes de votación pronosticados por cada estudio, y los resultados reales obtenidos en la elección (véase tabla 5). Dicha comparación se realiza a través del cálculo de la diferencia entre el porcentaje de votación pronosticada para cada candidato según las encuestas, y el porcentaje real conseguido en los comicios.

Tabla 5: Diferencia entre porcentaje pronosticado y real

	Diferencia Bachelet	Diferencia Piñera	Diferencia Lavín	Diferencia Hirsch
CEP	-0,07	0,47	1,49	-1,87
CERC	0,05	-0,41	2,22	1,60
El Mercurio - Opina	0,90	-2,45	0,67	0,89
CEOC – U de Talca	-0,23	2,43	-2,50	0,32
Benchmark	-1,12	-2,42	2,07	1,50
IPSOS	-0,23	0,84	-4,22	3,63
La Tercera – Feedback	5,57	-3,54	-2,48	0,46
Gemines	3,80	-4,33	2,52	-1,97
Ercilla	-3,09	4,35	-4,17	2,93

Puede observarse en cuánto y hacia qué dirección se alejan las distintas encuestas del voto real. Resulta interesante observar que estas diferencias solo en algunos casos superan el 3 y 4%, encontrándose la mayoría de las diferencias entre el 0 y el 2%. Esto demuestra, a primera vista, cierta capacidad predictiva de las distintas encuestas. El análisis más detallado de la dirección de las diferencias se realiza en el siguiente punto, al revisar los márgenes de error.

A partir de las diferencias se calculó la diferencia porcentual promedio para todos los candidatos, para cada centro (véase gráfico 2).



Fuente: Grupo ISOC. Departamento de Sociología de la Universidad de Chile

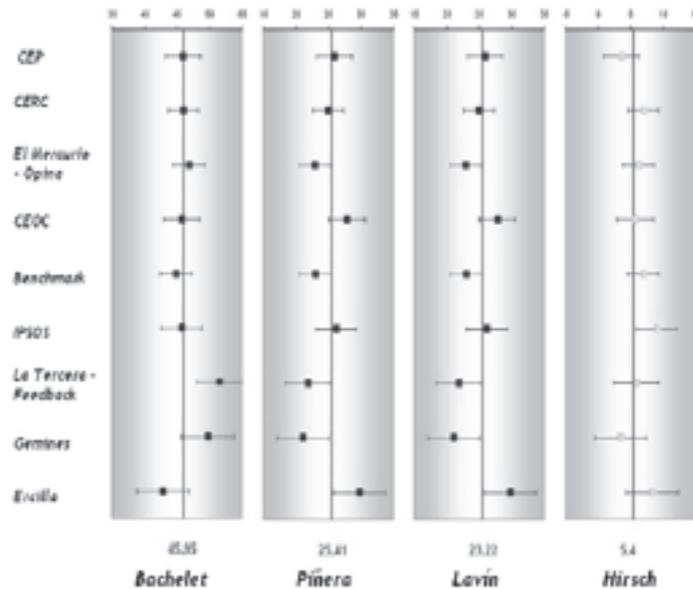
Gráfico 2

Los estudios que obtienen las menores diferencias porcentuales son el CEP, con un 0,97% y, muy cercano, el CERC con un 1,07% de diferencias. En tercer lugar se encuentra El Mercurio-Opina. En el otro extremo, la encuesta que presenta la Diferencia Promedio más alta es la de Ercilla, con un 3,64%, seguida por Gemines y la Tercera-Feedback. Sin embargo, es necesario destacar que estos

últimos tres estudios tienen como universo solamente a Santiago o la Región Metropolitana, por lo que es entendible que el pronóstico hecho se aleje de los resultados a nivel nacional.

### B) NÚMERO DE MÁRGENES DE ERROR QUE NO INCLUYEN EL VALOR REAL

En el gráfico 3 puede observarse el porcentaje real de las elecciones (línea vertical de las barras), y el pronóstico de cada encuesta, junto con su margen de error, lo que permite evaluar si el porcentaje real de votos se encuentra dentro de los límites de error que la misma encuesta fijó para su pronóstico. En este sentido, interesa observar cuántos pronósticos quedaron fuera del margen de error, lo que resulta sumamente relevante, dado que pone en evidencia la falta de precisión en algunas predicciones.



Fuente: Grupo ISOC. Departamento de Sociología de la Universidad de Chile

Gráfico 3: Márgenes de error y valores reales

En el caso de Bachelet, las encuestas que más se acercan al porcentaje real son, en orden de precisión, CERC, CEP, IPSOS y CEOC, todas las cuales se alejan del porcentaje real en menos de 0,25%. Si bien la dispersión de las otras encuestas en relación al porcentaje obtenido es mayor, el único cuyo margen de error no incluye el valor obtenido en las elecciones por Bachelet, es La Tercera-Feedback. Este último, le asigna un porcentaje significativamente mayor al obtenido.

Con respecto a los pronósticos de la votación de Piñera, los estudios que más se acercan al porcentaje real son, en orden de precisión, los de CERC, CEP e IPSOS.

Sin embargo, es necesario destacar que estas diferencias son mucho mayores que en el caso del pronóstico para Bachelet, dado que la encuesta que más se acerca, se ubica a 0,41% de distancia. En este caso, un importante número de estudios realizaron pronósticos cuyo margen de error no incluía el valor real obtenido en las elecciones. De esta forma, Benchmark, El Mercurio-Opina, Gemines y La Tercera-Feedback le dieron significativamente menos votos, mientras que el de Ercilla fue el único estudio que le dio un puntaje significativamente mayor del obtenido realmente.

En el caso de Lavín, los pronósticos presentan una alta dispersión en relación a los porcentajes obtenidos. Las encuestas que más se acercan al porcentaje real son, en orden de precisión, las de El Mercurio-Opina y CEP. En este caso, las diferencias son más altas que en el caso de Bachelet y Piñera, en tanto que la encuesta que más se acerca al porcentaje real se ubica a 0,67% de distancia. Los estudios de IPSOS y Ercilla tienen márgenes de error que no incluyen el valor real obtenido. Ambos le otorgan un porcentaje significativamente menor.

Por último, en el caso de Hirsch, los estudios que más se acercan al porcentaje real son, en orden de precisión, el CEOC, La Tercera-Feedback y El Mercurio Opina. En este caso, la encuesta que obtiene la menor diferencia, se distancia solamente en un 0,32% del voto real obtenido por Hirsch. Sin embargo, en el caso de un estudio, el de IPSOS, el margen de error no incluye el voto real obtenido. En este caso, el pronóstico es significativamente mayor.

Ahora bien, si se evalúan los estudios según la cantidad de márgenes de error que no incluyen el valor real, se observa que el CEP, CERC y CEOC hicieron estimaciones en las cuales para ningún candidato se diferenciaban de manera significativa del valor real. Estos márgenes aumentan a 1 en el caso de la mayoría de los estudios y a 2, en el caso de La Tercera-Feedback y Ercilla (véase tabla 6).

Tabla 6: Número de Márgenes de Error que no incluyen valor real, según centro de estudios

	Número de Márgenes de Error que no incluyen el valor real
CEP	0
CERC	0
CEOC - U de Talca	0
El Mercurio - Opina	1
Gemines	1
Benchmark	1
IPSOS	1
La Tercera - Feedback	2
Ercilla	2

Fuente: Grupo ISOC. Departamento de Sociología de la Universidad de Chile

### C) CAPACIDAD PREDICTIVA DEL CANDIDATO QUE PASA A SEGUNDA VUELTA

Por último, para analizar la capacidad predictiva del candidato que pasa a segunda vuelta, se calcularon las diferencias entre los valores pronosticados para ambos candidatos (véase tabla 7). De esta forma, puede observarse que en algunas encuestas la diferencia es negativa, significando esto, que le dan la segunda vuelta a Lavín. Dado que el candidato que finalmente pasó a segunda vuelta fue Piñera, interesa observar qué encuestas se equivocaron en el pronóstico. De este modo, vemos que estudios que presentan diferencias negativas como los del Mercurio – Opina, Benchmark y Gemines, pronosticaron erradamente que Lavín pasaba a la segunda vuelta, y los que presentan diferencias positivas, pronosticaron correctamente que Piñera pasaba a la segunda vuelta, acercándose en mayor o menor medida al valor real de diferencia entre ambos candidatos. De esta forma, se observa claramente como la encuesta de Gemines es la que se equivoca en mayor medida, dándole 4.66% de votos más a Lavín que a Piñera.

Tabla 7: Diferencia votos Piñera – Lavín

	Piñera válidamente emitidos	Lavín válidamente emitidos	Diferencia Piñera-Lavín	Pasa a Segunda vuelta
CEP	25,88	24,71	1,17	Piñera
CERC	25,00	21,00	4,00	Piñera
Ercilla	29,76	19,05	10,71	Piñera
IPSOS	26,25	19	7,25	Piñera
CEOC–Univ. de Talca	27,84	20,72	7,12	Piñera
La Tercera - Feedback	21,87	20,74	1,13	Piñera
Benchmark	22,99	25,29	-2,3	Lavín
Gemines	21,08	25,74	-4,66	Lavín
El Mercurio - Opina	22,96	23,89	-0,93	Lavín

Fuente: Grupo ISOC. Departamento de Sociología de la Universidad de Chile

### 3. Factores que inciden en la predicción de los resultados

Esta parte del estudio tiene como fin evaluar qué características metodológicas inciden en que las encuestas hayan podido hacer un pronóstico acertado. Por lo tanto, aquí no se busca describir las encuestas, sino más bien explicar las relaciones que existen entre distintos aspectos de éstas, y su capacidad predictiva. Se utilizó como criterio de acercamiento a la predicción el primer indicador presentado, de Diferencia Promedio.

Se aplicó un análisis de regresión lineal múltiple, que permite evaluar el efecto de las características metodológicas sobre la Diferencia Promedio de las distintas encuestas. Se incluyeron en el análisis variables numéricas y dicotómicas. Las variables incluidas son las siguientes variables:

- Número de casos en la muestra.
- Tipo de encuesta, siendo 0: Telefónica y 1: Cara a Cara.
- Con o sin urna, siendo 0: Sin urna y 1: Con urna.
- Población como porcentaje del país, es decir, el porcentaje del país que corresponde el universo tomado en cuenta en el estudio.

El modelo que incluye todas estas variables explica el 93% de la varianza de la Diferencia Promedio (véase tabla 8). Es decir, al incluir estas cuatro variables es posible explicar una parte sumamente importante de la capacidad predictiva de las encuestas.

Por su parte, si se observa el valor del Beta estandarizado para cada variable, coeficiente que nos permite comparar los efectos de cada variable por separado, en una unidad de medida común, se puede concluir que la característica metodológica que más incide en la capacidad predictiva es el Número de casos en la muestra, seguido de la Población como porcentaje del país y por el Tipo de Encuesta. Por último se encuentra el Tipo de pregunta, con o sin urna.

Si se observa el sentido de la relación, se puede afirmar que:

- A mayor número de casos en la muestra, menor diferencia promedio entre el porcentaje de la encuesta y el valor real.
- A mayor porcentaje de la población del país incluida como universo de la encuesta, menor diferencia promedio entre el porcentaje de la encuesta y el valor real.
- Las encuestas cara a cara tienen diferencias promedios menores que las telefónicas.
- Las encuestas con preguntas con urna tienen diferencias promedios menores que las sin urna.

Se presenta, a su vez, la significación del coeficiente Beta estandarizado, la cual permite evaluar la capacidad de estos datos de ser inferidos a la población. Dado que en este estudio se trabaja con la población de las encuestas electorales, no existe un interés por inferir los resultados. Por lo tanto, ésta no será analizada.

	B No estandarizado	Error Estándar	Beta Estandarizado	t	Sig.
Número de casos en la muestra	0,00	0,00	-0,66	-4,08	0,02
Tipo de Encuesta	-0,54	0,31	-0,29	-1,75	0,15
Con o sin urna	0,06	0,44	0,03	0,15	0,89
Población como porcentaje del país	-0,02	0,01	-0,45	-2,75	0,05
R cuadrado: 0,93					

Tabla 8: Factores que inciden en la Predicción de los Resultados

Estos datos resultan de interés ya que permiten determinar que una encuesta que busque predecir resultados debe cumplir con una serie de características: un tamaño muestral amplio, una encuesta cara a cara, con pregunta con urna y abarcando un universo lo más cercano posible al nacional.

De hecho, y a manera de confirmación, se observa que la encuesta del CEP, que obtuvo las mejores evaluaciones en los distintos indicadores presentados, cumple con todas estas características.

## **5. Conclusiones**

El Meta Análisis como técnica de investigación sirve para sistematizar y detectar diferencias de resultados en estudios sobre un tema determinado. En esta ocasión, esta técnica fue utilizada para identificar las características metodológicas que inciden en los resultados de las encuestas electorales.

A partir de la identificación tanto de estas variables como de la importancia que revisten para la fiabilidad de la información generada por medio de los estudios electorales, es posible afirmar que, al igual que en otros ámbitos del quehacer científico, en el área de las ciencias sociales también se hace necesario trabajar con estándares estrictos de rigurosidad, tanto en lo que respecta a la metodología de la investigación como a la publicación y difusión de los resultados.

Así, a partir de esta investigación es posible afirmar que la capacidad predictiva de los estudios depende esencialmente de su calidad metodológica. En este sentido, se ha observado que un tamaño muestral grande, un universo mayor, el empleo de urnas y la aplicación cara a cara del cuestionario, son variables determinantes a la hora de realizar un estudio electoral.

De lo anterior se desprende la necesidad de analizar críticamente los distintos estudios electorales que se llevan a cabo en nuestro país puesto que, definitivamente, no todos tienen la misma capacidad de otorgar información fiable a la opinión pública. De esta forma, promulgar un debate abierto y crítico de estas investigaciones, puede llevar a un continuo mejoramiento de la calidad de los estudios electorales.

En este sentido, los medios de comunicación deben jugar un rol esencial, no sólo en lo que respecta a la difusión de los resultados, sino que también en lo que respecta a la inclusión de dicha crítica como parte de la presentación de éstos, en desmedro de la publicación de datos que son llamativos, pero dudosos. Es necesario que se presenten fichas técnicas completas, y que se haga referencia a ellas, explicando su significado. Sólo así, el público podrá entender el real alcance de la investigación cuyos resultados está leyendo. Cumpliendo con esta tarea compartida, el conocimiento de las encuestas electorales puede convertirse potencialmente en una herramienta de información y no de desinformación ni de manipulación.