



Sobre la obligación de publicar la ficha técnica de los sondeos electorales

Pere Grima Cintas

Departament d'Estadística i Investigació Operativa
Universitat Politècnica de Catalunya
España

ORCID: [0000-0003-1470-1230](https://orcid.org/0000-0003-1470-1230)

Email: pere.grima@upc.edu

Xavier Tort-Martorell Llabrés

Departament d'Estadística i Investigació Operativa
Universitat Politècnica de Catalunya
España

ORCID: [0000-0003-1167-6703](https://orcid.org/0000-0003-1167-6703)

Email: xavier.tort@upc.edu

RECIBIDO: 05 de Junio de 2025

ACEPTADO: 2 de octubre 2025

RESUMEN: El objetivo de este artículo es poner de manifiesto que la ficha técnica que se publica junto a los sondeos electorales en cumplimiento de la Ley Electoral vigente no cumple con los objetivos que se pretenden: no aporta información relevante sobre el rigor de los trabajos realizados ni permite valorar la fiabilidad de las estimaciones que se presentan. Para ello se analizan las fuentes de error más importantes que afectan a los resultados de un sondeo electoral y se muestra que ninguna de ellas queda reflejada en la ficha técnica. También se analizan las fichas técnicas de un gran conjunto de sondeos electorales y se pone de manifiesto que ni el tamaño de la muestra ni el margen de error que se anuncia tienen relación alguna con el grado de acierto de las estimaciones. Se propone, por tanto, cambiar los aspectos de la Ley Electoral que regulan la publicación de la ficha técnica y se sugieren algunas ideas para garantizar la calidad de los sondeos publicados.

PALABRAS CLAVE: Ley Electoral, publicación sondeos, sondeos electorales, ficha técnica.



SUMARIO: 1. Introducción. - 2. Fuentes de error en los resultados de un sondeo electoral - 2.1 *Error estadístico*. - 2.2 *Representatividad de la muestra*. - 2.3 *Preguntas planteadas y opciones de respuesta (incluyendo el orden)*. - 2.4 *Sobrevaloración del voto en blanco. Infravaloración de la abstención*. - 2.5 *Votantes indecisos*. - 2.6 *Cambios en la intención de voto*. - 2.7 *Pasar de porcentaje de votos a número de escaños*. - 3. La necesidad de cocinar los datos. - 4. La ficha técnica actual: No informa, no se entiende y no cumple la ley. - 4.1 *No informa*. - 4.2 *No se entiende*. - 4.3 *No cumple la Ley*. - 5. ¿Cómo garantizar la seriedad de los sondeos electorales publicados? - 6. Conclusiones. - 7. Bibliografía. - Anexo 1: Información obtenida de las fichas técnicas de los sondeos analizados junto con la distancia "sondeo-resultado real". - Anexo 2: Sondeos publicados en los medios considerados, resultados reales y distancia sondeo-resultado real.

On the obligation to publish the electoral polls' technical documentation

ABSTRACT: The objective of this article is to show that the technical data sheet that is published next to the electoral polls in compliance with the current Electoral Law does not meet the objectives that are intended: neither provides relevant information on the rigor of the work performed nor allows assessing the reliability of the estimates made. To do so, we analyze the most important sources of error that affect the results of an electoral poll and show that none of them is reflected in the technical data sheet. In addition, we analyze the technical data sheets of a large set of published polls to show that neither the size of the sample nor the margin of error that is announced have any relation to the degree of accuracy of the estimates. Consequently, as a conclusion, we propose to change the aspects of the Electoral Law that regulate the publication of the technical specifications and suggest some ideas to guarantee the quality of the published polls.

KEYWORDS: Electoral Law, publication of polls, polls, polls' technical documentation.



1. Introducción

Ya en los inicios de la primera legislatura democrática se empezó a gestionar la ley que regula la publicación de encuestas electorales (Ley 14/1980, de 18 de abril, sobre régimen de encuestas electorales). Las razones de esta prioridad parece que estaban en intentar poner coto al desbarajuste que se había observado en la primera campaña electoral donde se publicaron encuestas con previsiones muy dispares y la sospecha generalizada de que no se trataba de verdaderos sondeos electorales sino de una variante más de la propaganda electoral que lo único que pretendía era influir en la decisión de voto de los electores (Gálvez, 2000).

Esta Ley 14/1980 trasladó sus contenidos a la Ley Orgánica 5/1985, de 19 de junio, del Régimen Electoral General, (en adelante LOREG), que es la norma actualmente en vigor encargada de regular todos los aspectos relativos al proceso electoral, desde la composición de las Juntas Electorales hasta la confección de las papeletas y los sobres.

El capítulo VI (Procedimiento electoral), Sección VIII (Encuestas electorales) contiene un único artículo (el 69) donde se dictan las normas que rigen la publicación de encuestas electorales en periodo electoral (entre el día que se convocan las elecciones y el día que se realizan). No existe una regulación específica sobre cómo debe ser la realización y la publicación de sondeos electorales fuera de ese periodo.

El citado artículo 69 contiene 8 puntos. Reproducimos a continuación los más relevantes a efectos del tema que trata nuestro análisis:

Artículo sesenta y nueve.

Entre el día de la convocatoria y el de la celebración de cualquier tipo de elecciones se aplica el siguiente régimen de publicación de encuestas electorales:

1. Los realizadores de todo sondeo o encuesta deben, bajo su responsabilidad, acompañarla de las siguientes especificaciones, que asimismo debe incluir toda publicación de las mismas:
 - a) Denominación y domicilio del organismo o entidad, pública o privada o de la persona física que haya realizado el sondeo, así como de la que haya encargado su realización.
 - b) Características técnicas del sondeo, que incluyan necesariamente los siguientes extremos: sistema de muestreo, tamaño de la muestra, margen de error de la misma, nivel de representatividad, procedimiento de selección de los encuestados y fecha de realización del trabajo de campo.
 - c) Texto íntegro de las cuestiones planteadas y número de personas que no han contestado a cada una de ellas.



2. La Junta Electoral Central vela porque los datos e informaciones de los sondeos publicados no contengan falsificaciones, ocultaciones o modificaciones deliberadas, así como por el correcto cumplimiento de las especificaciones a que se refiere el párrafo anterior y por el respeto a la prohibición establecida en el apartado 7 de este artículo.

[...]

7. Durante los cinco días anteriores al de la votación queda prohibida la publicación y difusión o reproducción de sondeos electorales por cualquier medio de comunicación

[...]

Este artículo ha sido –y está siendo– muy discutido y existe un amplio consenso sobre la necesidad de reformarlo. En la prensa se ha destacado la necesidad de modernizar la Ley Electoral en general, creada para unas condiciones en que las campañas electorales se centraban en pegar carteles y en hacer mítines y donde no existían las redes sociales ni las televisiones privadas. El editorial del diario *El País* del 18 de diciembre de 2015 titulado “Anacronismo electoral” defiende con vehemencia la eliminación de lo que define como restricciones anacrónicas: la prohibición de publicar resultados de sondeos los 5 días antes de las votaciones, así como la jornada de reflexión. David Noriega, en *eldiario.es* (2019) recoge opiniones de políticos y académicos que discuten si tiene sentido prohibir pedir el voto hasta el inicio formal de la campaña, impedir que se publiquen sondeos una semana antes, cuando pueden consultarse en el extranjero o difundirse a través de redes sociales, o mantener la jornada de reflexión con el bombardeo de información constante. Gálvez (2002) afirma que quizá lo más deseable fuera que la regulación de las encuestas electorales no formara parte de la Ley Electoral General, sino que existiera una ley específica que regulara la publicación de sondeos de opinión en general.

En resumen, podemos decir que existe un amplio consenso en la propuesta de eliminar la prohibición de publicar los sondeos cinco días antes de las elecciones, y también que se discuten otros aspectos –como el mantenimiento de la jornada de reflexión o la prohibición de pedir el voto fuera de la campaña electoral– donde parecen mayoritarias las opiniones a favor del cambio, aunque también hay quien mantiene que es mejor dejar estos aspectos tal como están.

Sin embargo, apenas se discuten los contenidos (“especificaciones”) que la ley obliga a incluir en los sondeos que se publican en periodo electoral, y en particular los aspectos más técnicos a que se refiere el punto b) y que constituyen la parte más relevante de lo que se ha dado en llamar “Ficha Técnica”.



Incluso en textos muy críticos con los aspectos de la ley electoral que regulan la publicación de los sondeos, no se discute la presencia ni los contenidos de la ficha técnica. Por ejemplo, en un excelente resumen sobre las ideas clave para entender una encuesta, Camas García (2019) afirma que «La ficha técnica es la descripción básica de cómo se ha realizado una encuesta. Recoge la información técnica imprescindible para leerla e interpretarla de forma adecuada», sin entrar a valorar lo adecuado de su contenido. En la misma línea, Gálvez (2000) afirma que «[la ficha técnica]... ofrece a los electores la posibilidad de formarse una opinión propia sobre la validez y el alcance de las encuestas electorales que se publican durante el periodo preelectoral y, en consecuencia, poder decidir, por sí mismos, si están o no de acuerdo con sus resultados» sin hacer ningún comentario sobre la idoneidad de su contenido para cumplir esa función.

En febrero de 2009 el Consejo de Estado publicó un informe sobre las propuestas de modificación del régimen electoral general¹. Respecto a las encuestas electorales solo trata (apartado VII.3) de la prohibición de su publicación y difusión en los días previos a la jornada electoral. Nada se sugiere o se comenta sobre el contenido de la ficha técnica, aunque en el primer párrafo de este apartado se indica que:

«... es fundamental asegurar un mínimo rigor metodológico en su realización, que garantice la calidad de la información obtenida. Desde esta perspectiva y con independencia del margen de error natural que comporta toda encuesta, el principal riesgo que existe es el de su manipulación (al seleccionar la muestra, las preguntas, el momento de aplicarlas, etc.). De ahí la necesidad de articular un régimen jurídico aplicable a los sondeos electorales, cuya principal finalidad es garantizar su fiabilidad.»

Pero nada se dice sobre cuál debe ser ese régimen jurídico, ni sobre la conveniencia de adjuntar la ficha técnica (aunque parece que sí se considera importante) ni si el contenido está bien tal como está o si habría que cambiarlo.

Los sondeos electorales generan un notable interés y suelen ocupar un lugar destacado en los medios de comunicación, aunque con frecuencia también son desdeñados y considerados instrumentos de propaganda. El reciente trabajo de J. J. Peláez (2023) contiene una exposición detallada y muy bien documentada de las peculiaridades de los sondeos electorales.

El objetivo de este artículo es poner de manifiesto que las fichas técnicas que se publican adolecen de cuatro importantes defectos, a saber: 1) No son coherentes

¹ Consejo de Estado (2009): Informe del Consejo de Estado sobre las propuestas de modificación del Régimen Electoral General. Disponible en: <http://www.consejo-estado.es/pdf/REGIMEN-ELECTORAL.pdf>



con el análisis que se realiza de los resultados de la encuesta, 2) No aportan información sobre la fiabilidad de sus estimaciones, 3) No se entienden y 4) no cumplen lo que la ley prescribe. Para ello, en primer lugar, se tratan algunas de las dificultades que entraña realizar un sondeo electoral y la necesidad de ponderar y ajustar los resultados de las encuestas ("cocinar los datos") para mejorar las estimaciones. A continuación, ponemos de manifiesto que el contenido de la ficha técnica no responde a los objetivos que se pretenden con la ley. Finalmente, se presentan algunas ideas sobre cómo se podría garantizar la solvencia y calidad de los sondeos publicados.

2. Fuentes de error en los resultados de un sondeo electoral

En primer lugar, aclararemos un aspecto terminológico. De acuerdo con Camas (2019) entendemos por encuesta el método de recogida de la información, mientras que el conjunto de todo el trabajo realizado es lo que llamamos sondeo. Lo que se publica son los resultados del sondeo que –naturalmente– están basados en los resultados de la encuesta, pero con diversos ajustes y correcciones como veremos más adelante.

Para discutir cual es la información que permite valorar el grado de fiabilidad de un sondeo electoral conviene hacer un repaso a cuáles son las posibles fuentes de error. A continuación comentamos las más relevantes.

2.1. Error estadístico

Llamamos error estadístico al que se produce al realizar las estimaciones a través de una muestra en vez de analizar toda la población. Echando mano de un ejemplo muy socorrido, supongamos que se dispone de un gran recipiente con el 70% de bolas blancas y el 30% azules. Si sacamos una muestra de 100 bolas no podemos afirmar que saldrán exactamente 70 blancas –aunque sí podemos decir que saldrá un número en torno a este valor como podría ser, por ejemplo, 73–. Por la misma razón si en una muestra de 100 bolas encontramos 73 blancas no podemos asegurar que en la población hay un 73% de bolas de ese color sino que, con un cierto nivel de confianza (relacionado con la probabilidad de equivocarnos) podremos decir que hay un $73\% \pm X$ siendo X lo que llamamos margen de error y que puede calcularse estableciendo unos supuestos y aplicando fórmulas de cálculo de probabilidades. Este error es el único que aparece en la ficha técnica, aunque calculado bajo unos supuestos que, como veremos, nunca se cumplen en la práctica.

2.2. Representatividad de la muestra

Las estimaciones se realizan suponiendo que la muestra es representativa del conjunto de la población. Una forma de conseguirlo es seleccionando la muestra de una manera totalmente aleatoria. Como si en un bombo metiéramos una bola para cada español con derecho a voto y obtuviéramos la muestra sacando las bolas tal



como se hace en el sorteo de la lotería de Navidad. Pero hacerlo de esta forma resultaría muy caro, habría que perseguir a cada persona concreta hasta donde se encuentre. Las empresas que realizan los sondeos electorales recurren prácticamente siempre a las entrevistas telefónicas y no parece razonable considerar que los que responden son una muestra aleatoria de la población. Además, la tasa de respuesta a las encuestas, tanto presenciales como telefónicas, se ha reducido drásticamente en los últimos años (García-Guereta, 2019). Seguramente a ello no es ajeno el bombardeo de publicidad telefónica a veces disfrazada de falsa encuesta.

2.3. Preguntas planteadas y opciones de respuesta (incluyendo el orden)

Tal como comenta Castro (2019), las respuestas vienen muy determinadas por la tipología de las preguntas. Camas (2019) afirma que la realización de buenas preguntas es uno de los aspectos clave para obtener resultados de calidad.

También la forma de plantear las posibles respuestas tiene influencia en el resultado obtenido. Camas (2019) comenta una pregunta cerrada frecuente en cualquier encuesta político-electoral: "¿Cómo calificaría usted la situación política actual de España: muy buena, buena, mala o muy mala?" Dice que también se contempla la respuesta "regular", que se anota cuando el entrevistado la pronuncia espontáneamente pero no es leída por el entrevistador para "evitar el sesgo de inhibición, es decir, que la persona entrevistada eluda "mojarse" ante la pregunta y acabe eligiendo la respuesta intermedia o más cómoda, lo que suele ser una tendencia recurrente si se da la opción". Ferrándiz y Camas (2019) comentan también que el orden de las preguntas y de las posibles respuestas puede influir en los resultados y que si el orden de lectura de los partidos o candidatos es siempre el mismo la primera y la última mención tienen, en general, mayores probabilidades de ser seleccionadas simplemente por aparecer en esa posición.

También los comentarios del entrevistador pueden influir en las respuestas, por eso está muy pautado lo que deben decir, aunque en ocasiones hay que adaptarse a determinadas situaciones o respuestas del entrevistado. Un buen entrevistador obtiene, en general, mejores respuestas que otro mal entrenado.

2.4. Sobrevaloración del voto en blanco. Infravaloración de la abstención

En las respuestas a las encuestas también existe un llamado "sesgo de deseabilidad social" que consiste en responder de acuerdo con las normas que se consideran mejor valoradas. Como ir a votar es lo que se considera socialmente deseable, un cierto porcentaje de personas dicen que irán a votar cuando en realidad no tienen intención de hacerlo, produciéndose unos desajustes entre los valores declarados tanto del voto en blanco como de la abstención.



De acuerdo con Ramos y Miquel (2019), en las encuestas del CIS entre un 3 y un 4 por ciento de los electores con derecho a voto afirman que votarán en blanco cuando en realidad, en las elecciones generales nunca se ha superado el 1,2 %. Asimismo, entre el 4 y el 16 por ciento reconocen abiertamente que no irán a votar, mientras que la cifra real en las elecciones generales ha oscilado entre el 20 y el 33,5 %. Por tanto, de forma sistemática el resultado de las encuestas subestima la abstención y sobreestima el voto en blanco. Se trata de una tendencia ampliamente estudiada por la literatura especializada, tanto en España como en otros países (Méndez y Balaguer, 2019).

2.5. Votantes indecisos

En general, un porcentaje alto de los encuestados se declaran indecisos y esta es una de las principales dificultades para realizar buenas estimaciones. Pavía y Larraz (2012) analizan este problema y discuten las estrategias para corregirlo.

Si los indecisos fueran una muestra representativa de los votantes en general se podría hacer la estimación solo con los que declaran su voto decidido, pero es bien sabido que esto no es así. El mismo fenómeno de "deseabilidad social" comentado anteriormente hace que algunas opciones que podrían considerarse mal vistas presenten un voto oculto. Acertar en la asignación de voto a los indecisos es un elemento clave para que las estimaciones resulten correctas.

2.6. Cambios en la intención de voto

Los resultados de los sondeos no se pueden publicar en los 5 días anteriores a las elecciones y algunos medios los publican una semana antes, el domingo anterior al día de las elecciones. Como el trabajo de campo también debe realizarse unos días antes de la publicación (en torno a una semana), entre la encuesta y las elecciones pueden pasar unas dos semanas. Este es el periodo de la campaña electoral, se producen declaraciones, debates y una presencia importante de los políticos en los medios de comunicación. La información recibida en este periodo puede hacer que alguien que pensaba votar a un partido acabe votando a otro.

Por otro lado, parece haber una tendencia a retrasar el momento en que los electores toman la decisión de a quién votar. Según las encuestas postelectorales del CIS, en las elecciones generales del 2015 el 36% de los votantes decidió su voto en las dos últimas semanas. De ellos, algo más del 9% lo hizo el mismo día de la votación (Posadas del Amo, 2019). Además, en estas elecciones se observó un comportamiento diferente entre los votantes a los partidos tradicionales y a los partidos emergentes. Los votantes de PP y PSOE decidieron mucho antes que los votantes de Podemos o Ciudadanos (Medina, 2019).



2.7. Pasar de porcentaje de votos a número de escaños

Los métodos estadísticos conducen a la estimación del porcentaje de votos que obtendrá cada partido, pero lo que realmente interesa es el número de escaños. El paso del porcentaje de votos al número de escaños se realiza mediante la regla d'Hont que, como ya han puesto de manifiesto Delicado y Udina (2001), complica la realización de las estimaciones ya que pequeñas variaciones en la proporción de votos –tan pequeñas que no se pueden predecir con los tamaños de muestra abordables en la práctica– pueden tener un impacto notable en el número de escaños asignados a cada partido. Este problema se presenta en cada una de las 52 circunscripciones electorales ya que a cada circunscripción se le asigna un número de escaños en función de su población. En realidad, la estimación no se realiza para el conjunto de España en función del porcentaje de votos estimado para cada partido, sino que se debe realizarse para cada una de las circunscripciones y sumar los resultados

3. La necesidad de cocinar los datos

Los resultados de la encuesta no se pueden extrapolar directamente a toda la población ya que –como hemos visto– presentan diversos problemas que se deben resolver. Para ello se realizan una serie de ajustes y ponderaciones que se denominan “cocinar los datos”. Esta expresión seguramente tiene connotaciones negativas, pero es la que se ha consolidado y la que todo el mundo usa². De esta forma, corrigiendo los sesgos conocidos, se pretende atinar al máximo en la estimación de la participación, en la asignación de voto a los indecisos y en mejorar la representatividad de la muestra (Penadés, 2015).

Una de las formas de corregir el sesgo que produce la falta de representatividad es a partir del recuerdo de voto. Si en las últimas elecciones un determinado partido obtuvo el 25% de los votos y en nuestra muestra solo el 18% afirma que votó a ese partido seguramente esto significa que sus votantes están infrarrepresentados y conviene ponderarlos adecuadamente para corregir ese problema. Pero la medición del recuerdo de voto también presenta dificultades. Méndez y Balaguer (2019) han analizado los estudios pre y postelectorales realizados por el CIS, en los que se pregunta a las mismas personas en dos momentos distintos por su recuerdo de voto en las elecciones generales anteriores: “En los siete estudios analizados, aproximadamente el 15 por ciento de los entrevistados o bien menciona haber votado a partidos distintos en una misma elección o bien en un momento afirma haberse abstenido y en otro declaran que habían votado a un partido determinado”.

² En este ámbito de los términos culinarios se encuentra también la palabra “pucherazo”, en este caso con claras connotaciones claramente negativas.



Un ejemplo ilustrativo de este tipo de problema es el que se produjo en los barómetros del CIS tras la irrupción del partido Podemos en las elecciones europeas de 2014. Un número no desdeñable de entrevistados declaraba haber votado a Podemos en la pregunta sobre las elecciones generales de 2011, cuando esta formación ni siquiera existía.

Pero el problema más importante es la asignación de voto a los indecisos. Esta asignación se basa en la respuesta a otras preguntas de la encuesta. Algunas de esas preguntas pueden hacer referencia a la simpatía y/o rechazo declarado por alguna formación política; al conocimiento y evaluación tanto de los líderes como de los propios partidos políticos; a la percepción de cuál será el ganador, al posicionamiento ideológico en una escala de izquierda a derecha y, finalmente, también a datos sociodemográficos como el lugar de residencia, nivel de estudios o situación laboral (Ferrándiz, 2019).

Además de las correcciones basadas en argumentos técnicos, los ajustes dependen también del momento del ciclo político que se esté viviendo. Ponderar los resultados de la encuesta según el recuerdo de voto funciona mejor en periodos de estabilidad política, mientras que en unas elecciones situadas en un cambio de ciclo, especialmente si aparecen con fuerza nuevos partidos que no existían en convocatorias anteriores, suelen obtenerse mejores resultados con técnicas basadas solo en la intención directa de voto (Ramos y Miquel, 2019). Un análisis detallado a este respecto puede verse en Escobar et al. (2014).

4. La ficha técnica actual: No informa, no se entiende y no cumple la ley

Hemos visto que el artículo 69.1 de la LOREG detalla cuales son las características técnicas del sondeo sobre las que debe informarse cuando se publican sus resultados. En concreto, estas características son:

- Sistema de muestreo
- Tamaño de la muestra
- Margen de error de la misma
- Nivel de representatividad
- Procedimiento de selección de los encuestados

Esta información, junto con la identificación de la empresa que ha realizado el sondeo y aquella que lo ha encargado (normalmente el medio que la publica) es lo que se conoce como Ficha Técnica. La ley no especifica qué objetivos se pretenden con la publicación de esta información, pero de acuerdo con Gálvez (2002) entendemos que el objetivo es "ofrecer a los electores la posibilidad de formarse una opinión propia sobre la validez y el alcance de las encuestas electorales que se publican durante el período preelectoral y, en consecuencia, poder decidir, por sí mismos, el grado de confianza que merecen sus resultados".



4.1. No informa

Sin embargo, esta información no ayuda a valorar la bondad de las estimaciones que se realizan. Suele destacarse (ver, por ejemplo, el texto de Gálvez, 2002) que los aspectos más relevantes de la ficha técnica son el tamaño de la muestra y el margen de error y que si un sondeo se ha realizado con una muestra grande será más fiable que otro obtenido de una muestra pequeña.

Pero esto no es así. Se puede realizar un sondeo con una muestra grande pero tratada de una manera superficial, con entrevistadores poco entrenados y poco motivados (puede leerse “mal pagados”), con preguntas mal formuladas y presentadas en un orden que afecta a las respuestas elegidas, y con una “cocina” mal ejecutada, que provocará unos errores que pueden ser enormes. Sin embargo, otro sondeo elaborado a partir de una muestra de menor tamaño puede estar muy bien planificado, ejecutado y analizado obteniéndose unas estimaciones mucho más precisas.

Para poner de manifiesto que no existe ninguna relación entre el grado de acierto que presenta un sondeo y el tamaño de muestra que se ha utilizado, hemos analizado estos valores en los sondeos publicados en diarios de gran difusión³ desde las elecciones de 1986 hasta las últimas de julio de 2023 (ver Anexo 1).

Para medir el grado de acierto se ha definido una distancia entre los resultados estimados y los que realmente tuvieron lugar. Esta distancia es igual a la suma de las diferencias (en valor absoluto) entre las estimaciones realizadas y el número de escaños realmente obtenido por cada partido⁴. Por ejemplo, la Tabla 1 muestra las estimaciones del sondeo publicado por El Mundo para las elecciones de Julio de 2023 junto a los valores realmente obtenidos por cada partido. Así, para el PP se estimaron 147 escaños y en realidad obtuvo 136 por lo que la diferencia es igual a 11, para el PSOE la diferencia es 14, etc. Sumando todas las diferencias se obtiene el

³ Estos son: El País, El Mundo, ABC, La Vanguardia y El Periódico, desde las elecciones al Congreso de Diputados del 22 de mayo de 1986 hasta las del 23 de julio de 2023. A partir de las elecciones de 2015, La Vanguardia solo publica las estimaciones para las circunscripciones catalanas por lo que a partir de esa fecha se ha sustituido por el diario digital eldiario.es. A partir de 2019 El Periódico no publica un sondeo propio sino un promedio obtenido a partir de los publicados en otros medios, por lo que lo hemos sustituido por el también diario digital El Confidencial.com

⁴ Esta medida es similar a la que se presenta en Luengo y Peláez-Berbel (2017). Existen otras medidas que exigen cálculos más laboriosos como la que utilizan Caballé *et al.* (2013), pero a efectos de lo que nos interesa los resultados son muy similares. Ambas publicaciones están referenciadas en la bibliografía.



valor de 36 que será nuestra medida de la discrepancia en este caso. Aunque *El Mundo* presenta también las estimaciones para el resto de partidos, solo consideramos 5 y el resto los agrupamos en la categoría "Otros". Lo hacemos así para que la medida sea homogénea para todos los sondeos, ya que algunos medios solo especifican los resultados de los 5 partidos con mayores expectativas de voto y el resto los agrupan en "Otros".

Tabla 1: Elecciones de Julio de 2023. Medida de discrepancia para las estimaciones realizadas por el diario El Mundo.

	PP	PSOE	Sumar	Vox	ERC	Otros	Suma de las Diferencias
Estimados	147	108	34	29	10	22	
Obtenidos	136	122	31	33	7	21	
Diferencia	11	14	3	4	3	1	36

Pero lo más habitual es presentar las estimaciones dando intervalos, como el diario *El País* en estas mismas elecciones (**Tabla 2**).

Tabla 2: Elecciones de Julio de 2023. Medida de discrepancia para las estimaciones realizadas por el diario El País.

	PP	PSOE	Sumar	Vox	ERC	Otros	Suma de las Diferencias
Estimados	131-139	106-113	35-39	37-40	8	23	
Obtenidos	136	122	31	33	7	21	
Diferencia	2.33	12.5	6	5.5	1	2	29.33

En este caso, tomamos como medida de discrepancia el promedio de las diferencias obtenidas con cada uno de los valores estimados (valores que se encuentran en el intervalo). Por ejemplo, para el PP se calcula tal como se indica en la Tabla 3.

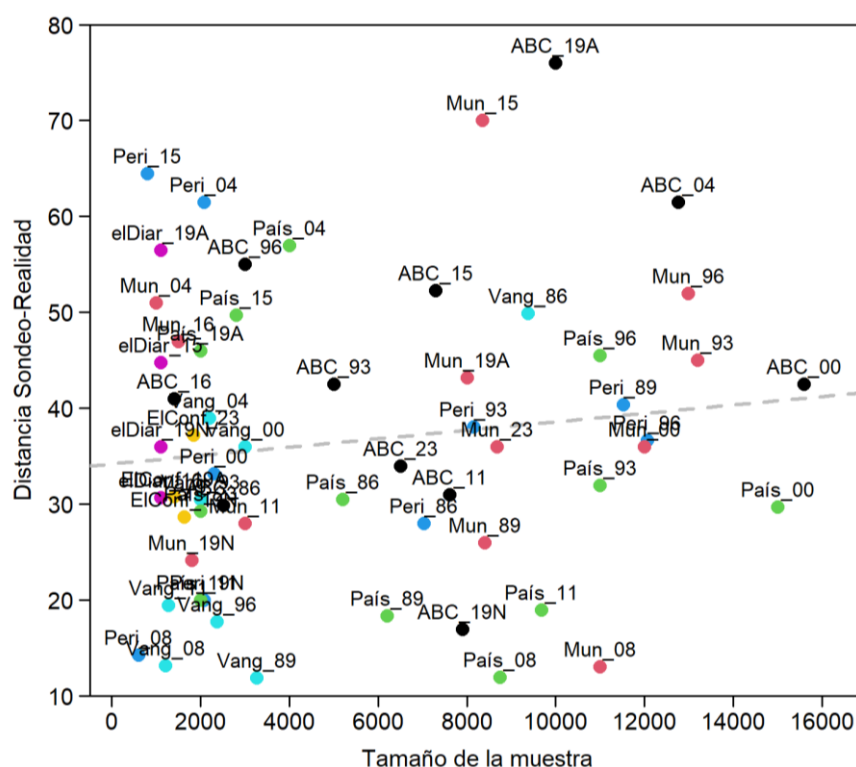
Tabla 3: Medida de la discrepancia como promedio de las diferencias obtenidas para cada uno de los valores estimados respecto al valor realmente obtenido.

Valores estimados	Valor obtenido	Diferencias
131	136	5
132	136	4
133	136	3
134	136	2
135	136	1
136	136	0
137	136	1
138	136	2
139	136	3
Promedio de las diferencias		2.33



La Figura 1 muestra los valores de la distancia frente al tamaño de muestra⁵. Se podría esperar una nube de puntos que marcara la tendencia de que mayor tamaño de muestra produce menor distancia, pero no es así. La nube de puntos no marca ninguna tendencia, por lo que conocer el tamaño de la muestra no da ninguna pista sobre cuál será el grado de acierto de las estimaciones realizadas. Es curioso observar que, de los sondeos considerados, los publicados en los años 1986, 1989, 1993, 2000, 2004, 2015, 2016, abril de 2019 y 2023 (9 de 13) la máxima distancia corresponde al sondeo realizado con mayor tamaño de muestra⁶. La recta que aparece en la Figura 1 es la recta de regresión que ajusta los puntos del diagrama. La pendiente no solo no es negativa como cabría esperar, sino que es ligeramente positiva (a mayor tamaño de muestra, mayor distancia) aunque el valor de esta pendiente no es estadísticamente significativo.

Figura 1: Cada punto representa un sondeo. No se observa ninguna relación entre Distancia y tamaño de muestra. El texto anterior al guion bajo identifica el periódico y los números posteriores se refieren al año de la convocatoria.



⁵ Este gráfico, y también el de la figura 3, son similares a los publicados en Caballé *et al.* (2013) actualizados con los datos de las elecciones a partir de 2015. Aunque la medida de la distancia que se utiliza es distinta (más complicada en el caso de Caballé *et al.*) las conclusiones son las mismas.

⁶ En el año 2004 hay un empate en la distancia máxima.



¿Y el margen de error? Gálvez (2002) afirma que “la especificación de los márgenes de error muestral permite a los electores leer correctamente los resultados de las encuestas electorales que se divulgan y ponderar así, con conocimiento de causa, su exacto alcance”. Efectivamente, parece que debiera ser así, pero no lo es. No lo es porque en la mayoría de los casos el margen de error se calcula solo a partir del tamaño de la muestra, ignorando todas las demás variables que hemos estado comentando. Además, en la mayoría de los casos se aplica una fórmula que solo es válida en el caso del muestreo aleatorio simple, aunque es evidente que no ha sido de ese tipo⁷. Es como si en la tabla de composición de un paquete de galletas se dijera: “Si esto fuera una manzana tendría tantas calorías, tantos hidratos de carbono...”.

Bajo la hipótesis de muestreo aleatorio simple y con los supuestos habituales que más adelante comentamos, el margen de error (E) se deduce directamente a partir del tamaño de la muestra (n) mediante la sencilla expresión⁸: $E = \frac{1}{\sqrt{n}}$

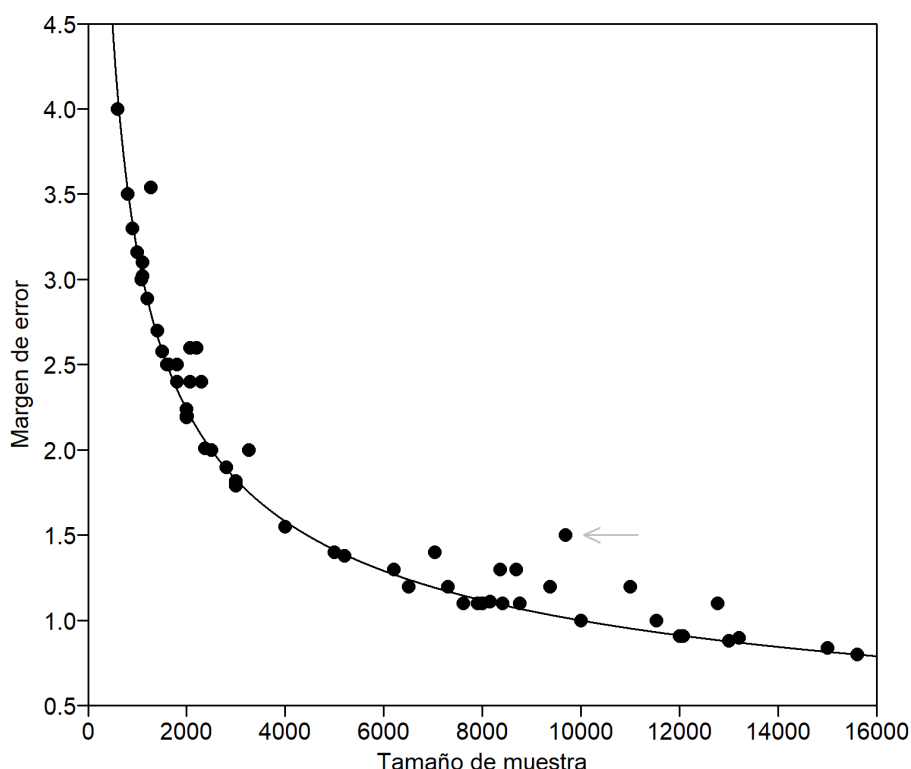
La **Figura 2** muestra la relación entre margen de error y tamaño de muestra en los sondeos considerados. En este gráfico se incluye la curva que representa la relación funcional anterior. Puede observarse que la mayoría de puntos están situados sobre esa curva, lo cual indica que simplemente se ha aplicado esa sencilla fórmula.

⁷ Algunas fichas técnicas incluyen expresiones del tipo: “Partiendo de los criterios del muestreo aleatorio simple [...] el margen de error [...] sería de +/-3%” (*ABC*, 03/03/2008, pág. 9) y el diario *El País*, para esas mismas elecciones incluye un texto casi idéntico: “Partiendo de los criterios del muestreo aleatorio simple [...] el margen de error para los datos del total de la muestra sería de +1.1%” (*El País*, 02/03/2008, pág. 14). En las elecciones de Abril de 2019, en la ficha técnica del diario digital *El Confidencial* puede leerse: “Margen de error de muestreo: ± 2,7 puntos porcentuales [...] siempre en el supuesto de un muestreo aleatorio simple.”

⁸ La expresión que da el intervalo de confianza para una proporción es $p \pm z_{\alpha/2} \sqrt{\frac{pq}{n}}$ y lo que aparece a la derecha del signo $\pm$ es lo que se conoce como margen de error (E). Para un nivel de confianza del 95% el valor de $z_{\alpha/2}$ es igual a 1,96. Redondeando este valor a 2 y suponiendo $p = q = 0,5$ nos queda $E = 1/\sqrt{n}$.



Figura 2: Relación entre margen de error y tamaño de muestra en los sondeos considerados



El punto que más se aleja de la curva (marcado con una flecha) corresponde al sondeo publicado en *El País* para las elecciones generales de 2011, donde se indica que en el cálculo del margen de error se ha tenido en cuenta “la ineficiencia muestral resultante de la distribución no proporcional de las entrevistas.” Por tanto, en este caso sí se ha realizado una corrección del valor obtenido directamente de la fórmula –y es posible que esto también ocurra con algún otro punto que se aparta claramente de la curva– pero en ningún caso está claro qué procedimiento se ha seguido para llegar a ese resultado.

Finalmente, respecto al cálculo del margen de error hay que poner de manifiesto que los resultados que se estiman son el número de escaños que obtendrá cada partido, mientras que el margen de error no se refiere a esa variable sino al porcentaje de votos global obtenido en toda España, aunque los cálculos se realizan por circunscripción. Utilizar una única proporción para todo el territorio nacional tiene escaso interés para establecer estimaciones concretas.

En cualquier caso, el análisis de los datos también pone de manifiesto que el margen de error no está relacionado con el grado de acierto (que es lo que se supone que debería representar). El gráfico de la **Figura 3** es similar al de la **Figura 1** pero en este



referencia al sistema CATI⁹ pero sin explicar lo que esto es. Por ejemplo¹⁰: "El 60% de las entrevistas se realizaron por teléfono mediante CATI, asistida por ordenador, y el 40% restante en el domicilio de los consultados, seleccionados aleatoriamente por sistema de Random Route".

Un clásico de las fichas técnicas es el " $p=q=50\%$ ", o expresiones similares, a veces precedido por la expresión "en la hipótesis más desfavorable", pero sin aclarar lo que eso significa. Este supuesto hace referencia a que cuando se estima una proporción, su valor real influye en el margen de error. Pero como ese valor real no se conoce se considera el caso más desfavorable –el que produce mayor margen de error– que es cuando esa proporción, a la que se llama p , es del 50% y, por tanto, la complementaria, que se llama q , también es del 50%. Estrictamente, esto es así cuando se estima una sola proporción (y se aplican las reglas de un modelo de probabilidad denominado binomial) pero no en el caso de los sondeos electorales, en que se están estimando simultáneamente varias proporciones y el modelo subyacente no es el binomial sino otro denominado multinomial.

También es curioso que de forma prácticamente unánime se haga referencia a un nivel de confianza del 95,5% e incluso en algunos casos del 95,45% cuando lo normal –y lo que se hace en cualquier otro ámbito–, es referirse a una confianza del 95%. Esta práctica se debe a que en la fórmula para calcular el margen de error aparece el valor 1,96 cuando el nivel de confianza es del 95% mientras que si ese valor se sustituye por 2 el nivel de confianza pasa a ser del 95,45. Cuando los medios de cálculo eran rudimentarios podía tener sentido ese redondeo, pero en nuestros días no lo tiene. Quizá se mantiene porque le da un aire de mayor precisión a los datos.

Finalmente, en algunos casos también se observa mal uso o falta de rigor en los términos empleados. Por ejemplo, se entiende por universo el conjunto de todos los individuos objeto de estudio, en este caso, el de los españoles con derecho a voto. Pero en la ficha que publicaba *La Vanguardia* para el sondeo de las elecciones de 1989 (23/10/1989, pág. 13) se lee que: "El universo de análisis lo han (sic) compuesto una muestra de 3.262 personas mayores de 18 años...". No es un caso aislado ya que lo vuelve a repetir en la ficha técnica de las siguientes elecciones generales (20/05/1993) y también en la siguiente (25/02/1996, pág. 17) que además destaca por lo escueta que es.

⁹ Son las siglas de Computer Assisted Telephone Interview.

¹⁰ *El Periódico*, 30/05/1993, pág. 4



4.3. No cumple la Ley

Recordemos que la LOREG, en su artículo 69.1 indica que todo sondeo publicado en periodo electoral debe ir acompañado de:

- Denominación y domicilio de la empresa que lo ha realizado.
- Características técnicas del sondeo.
- Texto íntegro de la preguntas planteadas y número de personas que no han respondido a cada una de ellas.

Prácticamente todos los sondeos incluyen la denominación de la empresa que ha realizado el sondeo, pero no de su domicilio.

Las características técnicas que se publican son incompletas (seguramente no puede ser de otra forma). Con frecuencia la ficha técnica parece escrita con falta de interés, como si solo se tratara de cubrir el expediente. La **Figura 4** contiene tres ejemplos de estos tipos de ficha técnica.

Figura 4: Tres ejemplos de escuetas fichas técnicas

Ficha técnica

Tamaño: 7.612 entrevistas.
Margen de error: +/-1,1%
Método: Entrevista telefónica
Trabajo de campo: Del 24 de octubre al 3 de noviembre

Entre otra información que exige la LOREG, también falta la referencia a la empresa que ha realizado el sondeo.

ABC, 13/11/2011, pg. 19

FICHA TÉCNICA

Encuesta realizada por el Instituto Opina los días 24, 25, 26, 27 y 28 de febrero. La muestra es de 3.000 entrevistas, el margen de error es de $\pm 1,79\%$ y el margen de confianza, del 95%.

Similar a la anterior pero aquí sí se indica el nombre de la empresa. Respecto a la confianza, hay que hablar del "nivel", no del "margen" que se refiere al error.

La Vanguardia, 05/03/2000, pág. 20

FICHA TÉCNICA:

Universo: Ciudadanas y ciudadanos con derecho a voto.

Tamaño de la muestra: 1.100 entrevistas.

Trabajo de campo: Del 15 al 20 de abril.

Metodología: Telefónica.

Nivel de confianza y error muestral: 3,1%

El nivel de confianza se anuncia, pero no se da.

eldiario.es. Publicado el 21/04/2019



Ninguno de los sondeos analizados publica el texto íntegro de las preguntas tal como prescribe la Ley.

El apartado 69.2 que indica: "La Junta Electoral Central vela [...] por el correcto cumplimiento de las especificaciones a que se refiere el párrafo anterior [el punto 69.1 que estamos comentando]...". Es evidente que este punto tampoco se cumple.

Entendemos, en palabras de Gálvez (2002), que: "Más vale, sin duda, leyes modestas y que se cumplan, que no perfectas e ideales, pero imposibles de aplicar y que para lo único que sirven es para desprestigiar al Derecho".

5. ¿Cómo garantizar la seriedad de los sondeos electorales publicados?

Existe un importante grupo de países que no han regulado la publicación de sondeos electorales, entre ellos figuran: Estados Unidos, Reino Unido, Austria, Suecia, Noruega, Dinamarca, Holanda, Islandia, Grecia, Irlanda y Suiza (Gálvez, 2002). Esto es así básicamente por dos razones: 1) Por creer que las encuestas electorales no tienen una influencia previsible en los resultados de las elecciones, lo cual disuade a las empresas que puedan tener tentaciones de manipulación ya que no saben cómo afectará la manipulación al voto final, si es que afecta, y 2) Porque confían en la autorregulación profesional que se imponen las mismas empresas que realizan los sondeos.

Además, esta posición de "dejar hacer" recibió ya en 1985 el apoyo de la Asamblea Parlamentaria del Consejo de Europa en un informe elaborado por el Comité de Relaciones Parlamentarias y Públicas titulado "Informe sobre los sondeos de opinión" y en cuyas conclusiones puede leerse¹¹ :

[...]

4. Estudiada la cuestión, el Comité no comparte la opinión de que un reforzamiento del control [sobre los sondeos electorales] sea deseable o necesario y considera que no ha lugar a emprender un esfuerzo de armonización internacional.

5. Estima, no obstante, que los organismos de sondeos deberían sujetarse a códigos de conducta apropiados y que los Estados miembros deberían usar su influencia con el fin de asegurar que un sistema de autorregulación (eventualmente parecido al de la Asociación Europea para los Estudios de Opinión y de Marketing) fuera aplicado por todos".

¹¹ Parliamentary Assembly of the Council of Europe. Committee on Parliamentary and Public Relations (Rapporteur: Sir John Page) *Information report public opinion polls*, Doc. 5549, de 29 de Agosto de 1985, pp. 1-2. Citado por Gálvez (2002: 45).



En esta línea, y aunque el objetivo de este artículo es, simplemente, poner de manifiesto que la publicación de la ficha técnica no cumple con sus objetivos y que la Ley que la hace obligatoria debería ser cambiada, incluimos a continuación algunas sugerencias que podrían formar parte del debate para la reforma de la Ley.

- 1) Creación de un registro de empresas habilitadas para publicar sondeos en periodo electoral¹²

Por supuesto, junto con los resultados del sondeo se debería indicar cuál es la empresa que lo ha realizado, y esa empresa debería estar registrada en una organización profesional que vele por la aplicación de buenas prácticas y un cierto código ético. Para formar parte de esta asociación se deberían acreditar los medios humanos y materiales necesarios para llevar a cabo sondeos electorales con el nivel de calidad requerido. También habría que evitar el riesgo de que esos requisitos de entrada, gestionados por las propias empresas asociadas, se conviertan en una barrera de protección de las que ya están dentro.

Mateos y Penadés (2013) detallan la existencia de consejos reguladores de afiliación voluntaria como el *National Council of Public Polls* (NCPP) en Estados Unidos y el *British Polling Council* (BPC) en el Reino Unido que promueven estándares de calidad profesional. Centradas en el ámbito europeo existe ESOMAR (*European Society for Opinion and Marketing Research*) y la asociación internacional WAPOR (*World Association for Public Opinion Research*). En España tenemos a la Asociación Nacional de Empresas de Investigación de Mercados y Opinión (ANEIMO), la Asociación Española de Estudios de Mercado, Marketing y Opinión (AEDEMO), así como la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) que son las encargadas de promover y velar por el buen funcionamiento de las organizaciones que realizan las encuestas.

También en algunos países como Reino Unido, Francia y Portugal, existen órganos reguladores frente a los cuales las empresas que realizan encuestas están obligadas a remitir los datos y los análisis realizados para que estos puedan comprobar su calidad (Font y Pasadas, 2016) pero no estamos seguros de que esta sea una medida eficaz ya que las empresas no tienen interés en explicar los procedimientos de ajuste a los que han llegado a base de experiencia y seguramente estos informes se convertirían más en una especie de burocracia que en una medida de control efectiva.

¹² Esta propuesta ya fue realizada por Gálvez Muñoz, L. (2000), p.: 119 y ss.



- 2) Una vez realizadas las elecciones, publicar el ranking de empresas según su grado de acierto

Los sondeos que se publican durante la campaña electoral –y especialmente el último– tienen la peculiaridad de que se acaba sabiendo la verdad, cosa que no pasa con ninguna otra encuesta en ningún otro ámbito. Esto nos permite determinar la auténtica medida de calidad de las estimaciones realizadas: su aproximación a los resultados que realmente se obtienen.

Habría que consensuar una medida de la distancia entre las estimaciones realizadas y los resultados obtenidos. Una opción razonable, que es fácil de entender y de calcular, es la que aquí hemos utilizado. Hay elecciones más difíciles que otras (ejemplo de difícil es la primera que ganó José Luis Rodríguez Zapatero) por tanto, más que la distancia a la realidad se debería valorar la posición en el ranking de los sondeos ordenados de mayor a menor acierto en cada contienda electoral.

Todos los medios que han publicado un sondeo se deberían comprometer a publicar el ranking del grado de acierto. Naturalmente, pequeñas diferencias serán debidas al azar, pero grandes diferencias pueden ser debidas a errores metodológicos o falta de rigor en el trabajo, y si una empresa los repite sistemáticamente dejará de ser fiable. En palabras de Carles Castro (2019), que habla desde el punto de vista del medio que publica el sondeo: “[...] el historial del responsable de la empresa demoscópica y su grado de acierto en citas electorales especialmente complicadas o de gran relevancia son elementos clave para depositar la confianza en él. Dicho en términos coloquiales: hay que saber con quién te juegas los cuartos.”

6. Conclusiones

Aunque en su origen seguramente sirvió para dar seriedad al incipiente mundo de los sondeos electorales en España, la publicación de la ficha técnica no garantiza el rigor de los trabajos realizados ni informa al lector de la precisión de las estimaciones que se publican.

Esto es así porque la ficha técnica solo hace referencia al error estadístico de muestreo, cuando en realidad este pertenece solo a una de las posibles fuentes de error que ni mucho menos es la más importante. Además, con frecuencia se calcula bajo la hipótesis de muestreo aleatorio simple –que nunca se cumple–, y se opera con porcentajes a nivel nacional cuando las estimaciones se realizan por circunscripción.

La ficha técnica está pensada para las denominadas “muestras probabilísticas” en las que el margen de error y el nivel de confianza se pueden determinar de forma analítica. Pero las muestras que se llevan a cabo en la práctica no lo son en absoluto



y la cocina de los datos tiene una importancia fundamental. Tal como indica García-Guereta (2019) estas encuestas acaban siendo instrumentos cuya fiabilidad es desconocida. Al final lo que se aplica es un método "razonable y perfectamente establecido para resolver problemas que no se pueden abordar desde la perspectiva de los métodos probabilísticos clásicos" (Martínez García, 2000).

Por otra parte, dada la complejidad de los métodos utilizados no es posible diseñar una ficha técnica comprensible para los lectores que les permita juzgar el rigor de los trabajos realizados y valorar la fiabilidad de las estimaciones que se presentan. Esto sería como pedir a las empresas farmacéuticas que en el prospecto del medicamento expliquen su proceso de fabricación y los controles de calidad que han aplicado, con la intención de que los consumidores puedan valorar si les merece confianza. Seguramente en nuestro caso lo más adecuado sería que exista un registro de empresas acreditadas para realizar sondeos electorales y que sean las propias asociaciones profesionales las que velen por la calidad y las buenas prácticas de sus asociados. Pasadas las elecciones, publicar el ranking de los sondeos según su nivel de acierto sería un incentivo para las empresas y una información mucho más relevante para los lectores que la actual ficha técnica.

7. Bibliografía

- CABALLÉ, A., GRIMA, P. y MARCO-ALMAGRO, LL. (2013). "¿Aciertan los sondeos electorales? Análisis sobre la bondad de predicción de los sondeos electorales publicados en la prensa". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 143: 25-46.
- CAMAS GARCÍA, F. (2019). "Lo básico y fundamental sobre una encuesta" en: FERRÁNDIZ, J. P. Y CAMAS GARCÍA, F. (Dirs.), *La Cocina electoral en España*. Madrid: Libros de la Catarata, pp.45-69.
- CASTRO, C. (2019). "La encuesta como una noticia del futuro: Los periodistas ante el laberinto de los sondeos" en: FERRÁNDIZ, J. P. Y CAMAS GARCÍA, F. (Dirs.), *La Cocina electoral en España*. Madrid: Libros de la Catarata, pp. 213-224.
- DELICADO, P. y UDINA, F. (2001). "¿Cómo y cuánto fallan los sondeos electorales?" *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, núm. 96: 123-150.
- ESCOBAR MERCADO, M., RIVIÈRE GÓMEZ, J. y CILLEROS CONDE, R. 2014. *Los pronósticos electorales con encuestas. Elecciones generales en España (1979-2011)*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas
- FERRÁNDIZ, J. P. (2019). "Los principales ingredientes de la cocina electoral" en: FERRÁNDIZ, J. P. Y CAMAS GARCÍA, F. (Dirs.), *La Cocina electoral en España*. Madrid: Libros de la Catarata.



- FERRÁNDIZ, J. P. Y CAMAS GARCÍA, F. 2019. *La Cocina electoral en España*. Madrid: Libros de la Catarata.
- FONT FÀBREGAS, J. y PASADAS DEL AMO, S. 2016. *Las encuestas de opinión*. Madrid: CSIC; Libros de la Catarata.
- GÁLVEZ MUÑOZ, L. (2000). "Organismos de sondeos, encuestas electorales y derecho". *Revista Española Estudios Políticos*, núm. 110.
- GÁLVEZ MUÑOZ, L. 2002. *El Régimen Jurídico de la publicación de encuestas electorales*. Madrid: Congreso de los Diputados. Pág. 340.
- GARCÍA-GUERETA, E. (2019). "Balance del rendimiento de las estimaciones electorales en España" en: FERRÁNDIZ, J. P. Y CAMAS GARCÍA, F. (Dirs.), *La Cocina electoral en España*. Madrid: Libros de la Catarata, pp. 157-175.
- LUENGO O.G. y PELÁEZ-BERBEL, J. (2017). Exploring the accuracy of electoral polls during campaigns in 2016: only bad press? *Contemporary Social Science*, 14(1): 43-53.
- MARTINEZ GARCÍA, J. S. (2000). "Matar al mensajero o transparencia. ¿Se deben publicar pronósticos de voto en las campañas electorales?" *Metodología de Encuestas*, 2(1): 143-148
- MATEOS, A. y PENADÉS, A. (2013). "Las encuestas electorales en la prensa escrita (2008-2011). Errores, sesgos y transparencia". *Metodología de Encuestas*, 15: 99-119.
- MEDINA, A. (2019). "Estimación de la indecisión electoral" en: FERRÁNDIZ, J. P. Y CAMAS GARCÍA, F. (Dirs.), *La Cocina electoral en España*. Madrid: Libros de la Catarata, p. 153.
- MÉNDEZ LAGO, M. y BALAGUER, J. (2019). "¿Qué votaste en las últimas elecciones? El recuerdo de voto y las dificultades de su medición" en: FERRÁNDIZ, J. P. Y CAMAS GARCÍA, F. (Dirs.), *La Cocina electoral en España*. Madrid: Libros de la Catarata.
- NORIEGA, D. (2019). "La ley electoral impone a las campañas actuales normas de la Transición". *Eldiario.es*, 17/04/2019.
- PAVÍA, J.M. y LARRAZ, B. (2012). "Sesgo de no-respuesta y modelos de superpoblación en encuestas electorales". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, núm. 137: 121-150.
- PELÁEZ BERBELL, J. J. (2023) "Las encuestas electorales: límites predictivos en perspectiva comparada". Tesis Doctoral. Universidad de Granada.



PENADÉS, A. (2015). "Especial encuestas: errores, cocina y predicción". *Fundación Alternativas. Zoom Político*.

POSADAS DEL AMO, S. (2019). "Estimaciones regionales: el caso de las elecciones autonómicas de Andalucía" en: FERRÁNDIZ, J. P. Y CAMAS GARCÍA, F. (Dirs.), *La Cocina electoral en España*. Madrid: Libros de la Catarata, p. 176.

RAMOS, M. y MIQUEL, J. (2019). "Estimación de resultados electorales por equivalencia a absolutos censales: Una aplicación con datos del CIS" en: FERRÁNDIZ, J. P. Y CAMAS GARCÍA, F. (Dirs.), *La Cocina electoral en España*. Madrid: Libros de la Catarata, p. 103.



Anexo 1: Información obtenida de las fichas técnicas de los sondeos analizados junto con la distancia “sondeo – resultado real”

Año	Medio que lo publica	Empresa que lo realiza	Tamaño de muestra	Nivel de confianza	Margen de error (%)	Distancia
1986	ABC	Aresco, SA	2.505	95,45	2	29,9
	El Mundo ⁽¹⁾	-	-	-	-	-
	El País	Inst. Demoscopia	5.200	95,5	1,38	30,5
	El Periódico	IOPE-ETMAR	7.029	95,4	1,4	28,0
	La Vanguardia	Line Staff	9.371	95,5	1,2	49,9
1989	ABC ⁽²⁾	-	-	-	-	-
	El Mundo	Sigma Dos	8.400	95,5	1,1	26,0
	El País	Inst. Demoscopia	6.200	95,5	1,3	18,4
	El Periódico	ICP/Research	11.524	95,5	1	40,4
	La Vanguardia	Inst. Opina	3.262	95	2	11,9
1993	ABC	Gruppo, SA	5.000	95,5	1,4	42,5
	El Mundo	Sigma Dos	13.200	95,5	0,9	45,0
	El País	Demoscopia SA	11.000	95,5	1,2	32,0
	El Periódico	Vox Publica/IOPE Etmar	8.148	95,5	1,11	38,1
	La Vanguardia	Inst. Opina	2.000	95	2,19	30,5
1996	ABC	Tabula V	3.000	95,5	1,8	55,0
	El Mundo	Sigma Dos & Vox Publica	12.990	95,5	0,88	52,0
	El País	Demoscopia	11.000	95,5	1,2	45,5
	El Periódico	Vox Publica	12.069	95,5	0,91	36,7
	La Vanguardia	Inst. Opina	2.369	95	2,01	17,8
2000	ABC	Ipsos - Ecoconsulting	15.600	95,5	0,8	42,5
	El Mundo	Sigma Dos	12.000	95,5	0,91	36,0
	El País	Demoscopia	15.000	95,5	0,84	29,7
	El Periódico	Vox Publica	2.300	95,5 ⁽³⁾	2,4	33,2
	La Vanguardia	Inst. Opina	3.000	95	1,79	36,0
2004	ABC	TSN-Demoscopia	12.760	95,5	1,1	61,5
	El Mundo	Sigma Dos	1.000	95,5	3,16	51,0
	El País	Inst. Opina	4.000	95	1,55	57,0
	El Periódico	Vox Publica	2.071	95,5	2,6	61,5
	La Vanguardia	Inst. Noxa	2.200	No indica	2,6	39,0
2008	ABC	Inst. DYM	1.075	95,5	3,0	- ⁽⁴⁾
	El Mundo	Sigma Dos	11.000	No indica	1,2	13,1
	El País	Metroscopia	8.750	95,5	1,1	12,0
	El Periódico	GESOP	600	95	4,0	14,3
	La Vanguardia	Inst. Noxa	1.200	95,5	2,89	13,2
2011	ABC	Inst. DYM	7.612	No indica	1,1	31,0
	El Mundo	Sigma Dos	3.000	95,5	1,82	28,0
	El País	Metroscopia	9.675	95,5	1,5	19,0
	El Periódico	GESOP	2.070	No indica	2,4	20,0
	La Vanguardia	Inst. Noxa	1.275	95,5	3,54	19,5
2015	ABC	GAD3	7.300	No indica	1,2	52,3
	El Mundo	Sigma Dos	8.350	95,5	1,3	70,0
	El País	Metroscopia	2.800	95,5	1,9	49,7
	El Periódico	GESOP	800	95,5	3,5	64,5
	eldiario.es ⁽⁵⁾	Celeste-Tel	1.100	95,45	3,1	44,8
2016	ABC	GAD3	1.400	95,5	2,7	41,0
	El Mundo	Sigma Dos	1.500	95,5	2,58	47,0
	El País	Metroscopia	1.800	95,5	2,4	- ⁽⁶⁾
	El Periódico	GESOP	900	95	3,3	- ⁽⁶⁾
	eldiario.es	Celeste-Tel	1.100	95,45	3,1	30,7



2019 Abril	ABC	GAD3	10.000	95,5	1	76,0
	El Mundo	Sigma Dos	8.000	95,5	1,1	43,2
	El Pais	4odB	2.000	95,45	2,24	46,0
	eldiario.es	Celeste-Tel	1.100	No indica	3,1	56,5
	ElConfidencial.com ⁽⁷⁾	IMOP Insights	1.400	95	2,7	30,8
Año	Medio que lo publica	Empresa que lo realiza	Tamaño de muestra	Nivel de confianza	Margen de error (%)	Distancia
2019 Nov.	ABC	GAD3	7.900	95,5	1,1	17
	El Mundo	Sigma Dos	1.800	95,5	2,5	24,2
	El Pais	4odB	2.002	95	2,2	20
	eldiario.es	Celeste-Tel	1.100	No indica	3,02	36
	ElConfidencial.com	IMOP Insights	1.632	95	2,5	28,7
2023	ABC	GAD3	6.501	95,5	1,2	34,0
	El Mundo	Sigma Dos	8.677	95,5	1,3	36,0
	El Pais	4odB	2.000	95	2,2	29,3
	eldiario.es	Celeste-Tel	1.600	95,5	2,5	- ⁽⁸⁾
	ElConfidencial.com	IMOP Insights	1.843	No indica	No indica	28,7

⁽¹⁾ En esta fecha todavía no había salido el diario El Mundo.

⁽²⁾ En estas elecciones el diario ABC no publicó ningún sondeo.

⁽³⁾ Se publicó 9,5%.

⁽⁴⁾ Da las estimaciones en porcentaje, pero no en número de escaños.

⁽⁵⁾ Sustituye a La Vanguardia, que a partir las elecciones de 2015 solo realiza las previsiones en Cataluña.

⁽⁶⁾ No se ha calculado porque solo da estimaciones para 4 formaciones.

⁽⁷⁾ A partir de las elecciones de abril de 2019 sustituye a El Periódico porque este no publica sondeo propio.

⁽⁸⁾ No se calcula la distancia porque solo da estimaciones para 4 formaciones + Otros.



Anexo 2: Sondeos publicados en los medios considerados, resultados reales y distancia sondeo-resultado real.

Elecciones del 22 de junio de 1986

Sondeos / Resultados	PSOE	AP-PDP-PL	CDS	CiU	IU	Otros	Distancia	Publicado
ABC	167-180	105-121	13-19	17-20	6-12	15-17	29,9	16/06 p.20
El Mundo (1)	-	-	-	-	-	-	-	-
El País	167-194	86-105	15-29	17-20	10-16	16-22	30,5	15/06 p.11
El Periódico	180	98	30	17	5	20	28,0	15/06 p.3
La Vanguardia	178-199	71-90	17-28	20-21	7-12	22-32	49,9	16/06 p.5
Result. reales	184	105	19	18	7	17		

(1) En esta fecha el diario *El Mundo* todavía no había salido.

Elecciones del 29 de octubre de 1989

Sondeos / Resultados	PSOE	PP	CiU	IU	CDS	Otros	Distancia	Publicado
ABC(1)	-	-	-	-	-	-	-	-
El Mundo	168	103	17	16	23	23	26,0	23/10 p.1
El País	176-182	95-104	18	15-16	16-19	17-23	18,4	22/10 p.13
El Periódico	172-178	87-91	17-19	22-26	18-21	25-28	40,4	22/10 p.3
La Vanguardia	172-178	104-107	17-18	13	14-15	18-27	11,9	23/10 p.1
Result. reales	175	107	18	17	14	19		

(1) El diario ABC no publicó ningún sondeo para las elecciones de 1989.

Elecciones del 6 de junio de 1993

Sondeos / Resultados	PSOE	PP	IU	CiU	EAJ-PNV	Otros	Distancia	Publicado
ABC	134-144	144-153	26-28	16-17	6-7	12-15	42,5	29/05 p.23
El Mundo	132-141	147-155	25-27	17-19	5-6	12-14	45,0	30/05 p.7
El País	135-151	141-155	20-22	18-20	6	11-15	32,0	30/05 p.13
El Periódico	133-152	134-151	19-24	19-21	6-7	14-24	38,1	30/05 p.4
La Vanguardia	142-146	144-148	24-25	18-19	6-7	9-12	30,5	30/05 p.18
Result. reales	159	141	18	17	5	10		

Elecciones del 3 de marzo de 1996

Sondeos / Resultados	PP	PSOE	IU	CiU	EAJ-PNV	Otros	Distancia	Publicado
ABC	176-184	117-125	22-28	13-14	4-5	6-8	55,0	25/02 p.5
El Mundo	170-179	113-123	25-29	14-15	6-7	9-10	52,0	25/02 p.9
El País	170-178	118-128	24-27	13-15	5-6	8-9	45,5	25/02 p.16
El Periódico	165-175	119-129	18-27	14-16	5	7-11	36,7	20/02 p.5
La Vanguardia	160-170	135-145	19-21	14-15	5-6	7-9	17,8	25/02 p.13
Result. reales	156	141	21	16	5	11		



Elecciones del 12 de marzo de 2000

Sondeos / Resultados	PP	PSOE	CiU	IU	EAJ-PNV	Otros	Distancia	Publicado
ABC	158-164	138-144	15-16	9-12	6-7	10-13	42,5	05/03 p.1
El Mundo	164-170	137-143	16	9-11	6-7	9-12	36,0	05/03 p.9
El País	165-171	131-139	14-15	9-13	6-7	11-13	29,7	05/03 p.17
El Periódico	165-170	135-140	13-14	9-12	7-8	11-13	33,2	05/03 p.4
La Vanguardia	166-170	136-140	14-15	12-14	6	9-12	36,0	05/03 p.1
Result. reales	183	125	15	8	7	12		

Elecciones del 14 de marzo de 2004

Sondeos / Resultados	PSOE	PP	CiU	ERC	EAJ-PNV	Otros	Distancia	Publicado
ABC	133-137	174-177	10-11	6-7	7	15-17	61,5	29/02 p.1
El Mundo	138-144	168-173	11	5-6	7	13-17	51,0	08/03 p.8
El País	134-141	168-172	10-11	7	7-8	19-20	57,0	07/03 p.14
El Periódico	135-140	169-173	10-11	6-7	7	20-26	61,5	07/03 p.3
La Vanguardia	143-147	162-167	10	5-6	7	13-15	39,0	07/03 p.1
Result. reales	164	148	10	8	7	13		

Elecciones del 9 de marzo de 2008

Sondeos / Resultados	PSOE	PP	CiU	EAJ-PNV	ERC	Otros	Distancia	Publicado
ABC(1)	-	-	-	-	-	-	-	02/03 p.14
El Mundo	157-171	148-161	9-11	7	5-6	8	13,1	03/03 p.10
El País	165-169	148-154	9	7	5-6	10-11	12,0	02/03 p.14
El Periódico	165-170	149-154	8-9	6	5-6	12-16	14,3	28/02 p.18
La Vanguardia	162-167	152-156	8-9	6-7	6	9-12	13,2	03/03 p.14
Result. reales	169	154	10	6	3	8		

(1) Da las previsiones en porcentajes, pero no en número de escaños.

Elecciones del 20 noviembre de 2011

Sondeos / Resultados	PP	PSOE	CiU	IU	AMAIUR	Otros	Distancia	Publicado
ABC	187-188	123-126	12-14	6-7	5-6	13-15	31,0	13/11 p.19
El Mundo	198	112	14	7	3	16	28,0	13/11 p.4
El País	192-196	110-113	14	11	4-5	15	19,0	13/11 p.14
El Periódico	188-192	115-118	13-14	8-10	4-5	17-20	20,0	13/11 p.13
La Vanguardia	184-189	116-120	12-14	8-10	3-4	17-20	19,5	13/11 p.17
Result. reales	186	110	16	11	7	20		

Elecciones del 20 de diciembre de 2015

Sondeos / Resultados	PP	PSOE	Podemos	C's	UP/IU(1)	Otros	Distancia	Publicado
ABC	117-124	83-85	50-53	59-63	3-5	29	52,3	13/12 p.26
El Mundo	114-119	76-81	56-60	62-69	3-7	9-18	70,0	14/12 p.8
El País	105-112	85-94	53-67	53-67	1-3	29	49,7	(3)
El Periódico	103-107	80-84	59-63	60-64	3-5	29-36	64,5	14/12 p.2
eldiario.es (2)	115-123	85-92	47-53	53-61	1-3	25-30	44,8	(4)
Result. reales	123	90	69	40	2	26		

(1) En general, los partidos que aparecen en estas tablas son los que más diputados obtuvieron, pero existen casos como este en que ERC fue la 5ª formación con más votos, pero ni El País ni El Periódico publicaron previsión para ella.

(2) Sustituye a La Vanguardia que a partir de estas elecciones no publica sondeo propio a nivel nacional

(3) https://elpais.com/elpais/2015/12/11/media/1449862752_322272.html

(4) https://www.eldiario.es/politica/PSOE-perdiendo-votos-candidaturas-confluencia_0_462654085.html



Elecciones del 26 de junio de 2016

Sondeos / Resultados	PP	PSOE	C's	Podemos	ERC	Otros	Distancia	Publicado
ABC	121-124	80-83	38-40	84-85	9	13-14	41,0	19/06 p.19
El Mundo	124-129	73-78	35-40	86-92	8-9	11-15	47,0	19/06 p.8
El País (1)	113-116	78-85	37-41	92-95	-	-	-	19/06 p.21
El Periódico (1)	116-120	81-85	40-44	83-87	-	-	-	20/06 p.2
eldiario.es	123-128	84-86	32-34	83-88	8	14	30,7	(2)
Result. reales	137	85	32	71	9	16		

(1) No se incluyen El País y El Periódico porque solo dan previsiones para 4 formaciones + Otros

(2) https://www.eldiario.es/politica/Arranca-Partido-Popular-Unidos-Podemos_o_528447477.html

Elecciones del 28 de abril de 2019

Sondeos / Resultados	PSOE	PP	C's	Unidas Podemos	Vox	Otros	Distancia	Publ.
ABC	134-139	81-86	42-44	27	30-32	29	76,0	22/04 p.16
El Mundo	122-133	74-86	48-56	30-41	20-32	28-32	43,2	21/04 p.6
El País	129	75	49	33	32	32	46,0	21/04 p.16
eldiario.es	119-123	93-99	49-52	38-40	14-18	31-34	56,5	(2)
ElConfi...com (1)	123-137	68-78	48-52	35-42	23-28	30-38	30,8	(3)
Result. reales	123	66	57	42	24	37		

(1) Sustituye a El Periódico, que a partir de las elecciones de Abril de 2019 no publica sondeo propio.

(2) https://www.eldiario.es/politica/PSOE-opciones-elecciones-marcaran-desempepe_o_891011050.html

(3) <https://www.elconfidencial.com/hemeroteca/2019-04-22/1/>

Elecciones del 10 de noviembre de 2019

Sondeos / Resultados	PSOE	PP	Vox	Unidas Podemos	ERC	Otros	Distancia	Publ.
ABC	120-123	92-95	49	28-31	13-14	42-44	17,0	4/12 p.16
El Mundo	118-126	89-97	39-44	35-40	13-15	37-49	24,2	4/12 p.4
El País	121	91	46	31	14	47	20,0	3/12 p.1
eldiario.es	121	99	36	33	15	46	36,0	(1)
ElConfi...com	118-128	81-90	42-50	29-34	14-16	43-59	28,7	(2)
Result. reales	120	89	52	35	13	41		

(1) https://www.eldiario.es/politica/psoe-conseguira-mejorar-resultados-abril_1_1277639.html

(2) <https://www.elconfidencial.com/hemeroteca/2019-11-04/1/>

Elecciones del 23 de julio de 2023

Sondeos / Resultados	PP	PSOE	Vox	Sumar	ERC	Otros	Distancia	Publ.
ABC	152	115	29	25	8	21	34,0	16/07 p.20
El Mundo	147	108	29	34	10	22	36,0	17/07 p.3
El País	131-139	106-113	37-40	35-39	8	23	29,3	(1)
eldiario.es	130-138	106-114	34-40	33-39	-	-	-	(2)
ElConfi...com	134-142	98-108	38-42	31-34	8-9	25-28	37,2	(3)
Result. reales	137	121	33	31	7	21		

(1) <https://elpais.com/espana/elecciones-generales/2023-07-17/la-campana-enfila-la-recta-final-con-la-derecha-acariciando-la-mayoria.html>. Los valores para "ERC" y "Otros" se han obtenido de un informe detallado que se puede descargar en esta página web.

(2) https://www.eldiario.es/politica/psoe-suba-derecha-no-asegurada-mayoria-semana-elecciones-generales_1_10382875.html. No se incluye porque solo da estimaciones para 4 formaciones + Otros.

(3) https://www.elconfidencial.com/espana/observatorio-electoral/2023-07-17/encuesta-pp-escanos-vox-decisivo-gobernar_3701636/