

Publicado en: Panorama actual de la Administración y gestión de los procesos electorales. Madrid: Ministerio del Interior, Editorial Dykinson S.L., 2002, pp. 179-219.

MODELOS ESTADÍSTICOS EN LOS PROCESOS ELECTORALES

Juan Díez Nicolás.

*Catedrático de Sociología de la Universidad
Complutense de Madrid. España.*

Jaime Díez Medrano.

Presidente de JD Systems S.L. España.

INTRODUCCIÓN

La legislación electoral española, consensuada por las fuerzas políticas para regir en las primeras elecciones democráticas de 1977, y ratificada posteriormente por la Constitución y la legislación electoral que emanó de ella, presenta varias características que deben entenderse en el contexto político en que fue adoptada, ya que habiendo demostrado su bondad y eficacia para hacer posible la transición política pacífica y ordenada, como lo avalan sus veinticinco años de vigencia, posiblemente requeriría alguna modificación que la adaptase a una situación en que la democracia está suficientemente asentada, y en la que los ciudadanos piden una más clara representatividad y mayor participación en la elección de sus representantes.

En primer lugar, la legislación electoral establece como circunscripción electoral a las 50 provincias y a las dos ciudades autónomas, (pero podría haber establecido como circunscripción electoral a las Comunidades Autónomas, si bien entonces todavía no existían, o una sola circunscripción de todo el territorio nacional, como se hace en las elecciones para elegir los representantes españoles en el Parlamento Europeo). Además, la legislación estableció un número fijo de 3 escaños por cada una de las 50 provincias y uno por cada una de las dos ciudades autónomas de Ceuta y Melilla, lo que da un total de 152 escaños. Los 198 escaños restantes se reparten proporcionalmente a la población de cada provincia de acuerdo con la actualización que para cada elección haga el Instituto Nacional de Estadística. (La legislación electoral establece en 350 el número total de escaños en el Congreso de los Diputados, si bien ofrece la posibilidad de ampliarlo a 400). Las decisiones de aceptar la provincia como circunscripción electoral y la de fijar un número mínimo de 3 escaños por provincia no son banales, puesto que implican dar prioridad a la representación de los territorios sobre las personas, una decisión tanto más discutible cuanto que desde el principio se acordó un sistema bicameral (Congreso de los Diputados y Senado). Si bien es cierto que en la mayoría de los países que disponen de un sistema bicameral, la cámara baja o Congreso es la que sirve para la representación de las personas, mientras que la cámara alta o Senado es en la que suele estar la representación de los territorios, es posible que no se quisiera abordar esta cuestión en esa legislatura constituyente, que tenía como objetivo prioritario precisamente la elaboración de una Constitución en la que se debía regular la distribución de poderes y funciones de los órganos del Estado.

Debido a la falta de proporcionalidad entre población y escaños, todas las elecciones ofrecen ejemplos de clara desigualdad en el coste de votos para elegir a cada representante en las diferentes circunscripciones electorales, así como entre los partidos políticos de ámbito nacional (que suelen estar sub-representados) y los de ámbito regional o provincial (que por el contrario suelen estar sobre-representados). De manera más concreta, si el reparto de escaños se hubiese hecho en las elecciones del 2000 siguiendo un criterio de estricta proporcionalidad respecto a la población electoral de cada provincia o circunscripción, Madrid y Barcelona habrían tenido 11 escaños más cada una, mientras que 11 territorios (Huesca, Teruel, Cuenca, Guadalajara, Ávila, Palencia, Segovia, Soria, Zamora, Ceuta y Melilla) no habrían tenido derecho ni a un solo escaño, y otros habrían visto reducido el número de los que tienen, en beneficio de las provincias con mayor número de habitantes. De hecho, la cuarta parte de las provincias tienen entre tres y cinco escaños, mientras que sólo seis provincias tienen diez o más escaños. Parece lógico, por tanto, que los responsables de elaborar la legislación electoral decidieran dar

a cada circunscripción un mínimo de representación, pero ese mínimo pudo haberse establecido en uno, en dos, o en tres escaños, y se establecieron tres (excepto en el caso de las dos ciudades en el norte de Africa), lo que implicaba mayor distorsión que si se hubiesen establecido dos, y mucha más distorsión que si se hubiese decidido asignar un escaño por circunscripción y repartir el resto (298 escaños) proporcionalmente a la población electoral. El resultado de esta desigualdad es que el número de electores por escaño en las provincias de Madrid o Barcelona es superior a los 120.000, mientras que en Soria es de 25.706 electores, o lo que es lo mismo, un diputado por Madrid tiene que lograr un apoyo electoral casi cinco veces superior al de un diputado por Soria para ser elegido.

Una segunda característica del sistema electoral español es la ya mencionada de la proporcionalidad, lo que significa que los escaños asignados a cada circunscripción se reparten proporcionalmente al número de votos obtenidos por cada partido. Otros sistemas, mayoritarios (como el de EEUU), asignan todos los escaños al partido que obtiene el mayor número de votos, y otros, en fin, los asignan mediante otros criterios. La combinación entre el sistema de asignación de escaños a cada circunscripción y la distribución de dichos escaños proporcionalmente a los votos obtenidos por cada partido en cada circunscripción concreta, favorece también a los partidos políticos que se presentan en un grupo de circunscripciones sobre los que se presentan en todo el territorio nacional, de manera que, en las últimas elecciones del 2000, Convergencia i Unió, con 964.990 votos, obtuvo 15 escaños, mientras que Izquierda Unida, con 1.253.653 votos, obtuvo sólo 8 escaños. Y el Partido Nacionalista Vasco, con una cuarta parte de los votos que obtuvo IU, logró sólo un escaño menos que esa coalición de izquierdas. Si el reparto de escaños se hubiera establecido de manera proporcional a la población, no habrían existido estas diferencias, y habría dado igual que se escogieran unas circunscripciones u otras (una sola circunscripción, como en las elecciones europeas, o las comunidades autónomas, o las provincias, o incluso el sistema de distrito unipersonal, lo que implicaría dividir España en 350 circunscripciones) pues en cualquiera de esos casos, el número de escaños asignado a cada circunscripción sería totalmente proporcional a su población electoral, y el número de escaños que obtendría cada partido dependería más del número de votos que obtuviese que del hecho de presentarse en todas o sólo en algunas circunscripciones.

En cualquier caso, la asignación de un número mínimo de 3 escaños por provincia ha beneficiado sin lugar a dudas a las provincias con poca población sobre las de mucha población, y a los partidos regionales o locales sobre los partidos nacionales. Al señalar esta característica de nuestra legislación electoral no se pretende formular una crítica fácil y asequible a cualquier estudio-

so de la misma, sino simplemente señalar sus efectos, efectos que muy probablemente se buscaron intencionadamente para equilibrar la representación demográfica con la territorial, ya que en las primeras elecciones democráticas (al no haber todavía Constitución) no se podía saber si habría o no una segunda cámara, y qué funciones tendría. Una representación puramente demográfica habría dejado sin representación parlamentaria nada menos que a 11 provincias y a las dos ciudades autónomas, lo que no parecía admisible. Además, posiblemente se buscó igualmente estimular a los partidos nacionalistas a participar con una representación minoritaria, pero significativamente mayor que la que proporcionalmente les correspondía, en la construcción de la nueva organización política común. Dicho de otro modo, se intentó atraer y no restar apoyos a las nuevas estructuras políticas.

Una tercera característica del sistema electoral español es la de matizar su proporcionalidad mediante la regla d'Hont. Esta modificación de la proporcionalidad, que se sumaba a la anteriormente comentada, probablemente buscaba, y con buen sentido, poner algunos límites a la representación proporcional en el Parlamento que dificultase la formación de Gobiernos con suficiente apoyo parlamentario como para no verse continuamente zarandeado por alianzas coyunturales y frecuentes de una multitud de partidos políticos, lo que haría que los Gobiernos fuesen débiles y en permanente situación inestable. Esta medida no parece haber desalentado la participación de un elevado número de partidos en las sucesivas convocatorias a elecciones generales. En 1977 se presentaron 82 partidos, y se pensó que eso se debía a que eran las primeras elecciones democráticas, pero que poco a poco se reduciría la «sopa de letras» a medida que se consolidasen los grandes partidos. Efectivamente, en 1979 «sólo» se presentaron 52 partidos, pero en 1982 su número volvió a aumentar a 61, disminuyó a 51 en 1986, aumentó a 63 en 1989, aumentó a 85 otra vez en 1993, disminuyó a 69 en 1996, y aumentó a un máximo histórico de 96 partidos en las últimas elecciones del 2000. Pero la regla d'Hont, aunque no parece haber desanimado a los pequeños partidos, al «premiar» a los grandes partidos ha contribuido a poner un límite a los partidos que logran representación parlamentaria. En efecto, el número de partidos representados en el Congreso de los Diputados ha variado entre 10 (en 1982) y 13 (en 1979 y 1989) en todas las legislaturas, habiendo sido de 12 en las últimas elecciones del 2000. Si la regla d'Hont no se hubiese aplicado, y en su lugar se hubieran repartido los escaños con total proporcionalidad al número de votos obtenidos en todo el territorio nacional, el número de partidos con representación parlamentaria habría superado los 25 en las últimas elecciones del 2000, haciendo prácticamente imposible la mayoría absoluta de ningún partido, ya de por sí difícil con el actual sistema electoral, y haciendo por tanto muy inestable el respaldo parlamentario a cualquier gobierno, que

sería el resultado de múltiples alianzas postelectorales previsiblemente a espaldas de la voluntad de los electores.

El propósito de estos comentarios iniciales no es el de discutir la posibilidad de revisar la legislación electoral (algo de lo que todos los partidos políticos suelen discutir en todos los países, pero que, como la experiencia demuestra, difícilmente se logra, pues todos los partidos acaban por temer que cualquier reforma podría perjudicarles), sino el de señalar cuáles son algunas de las consecuencias que tiene respecto a las garantías que ofrece para la mejor representatividad de los ciudadanos, así como respecto a su eficacia para garantizar la formación y permanencia de gobiernos estables con suficiente respaldo parlamentario.

La mayor parte de la literatura relativa a la legislación electoral española se ha referido al problema de la desproporcionalidad ya comentado (Pallarés, 1981; Botella, 1998; Montero, 1998; Ramírez, 1998; Vallés, 1998; Ocaña y Oñate, 1999; Oñate y Ocaña, 1999). Pero la legislación electoral española tiene asimismo consecuencias respecto a los estudios para elaborar pronósticos de resultados electorales (Díez Nicolás, 1996). En efecto, dichos estudios pueden dividirse en pre-electorales y post-electorales. Los estudios pre-electorales pueden basarse en encuestas o en modelos estimativos basados en la asociación estadística entre diferentes variables, una de las cuales debe ser la relativa a los resultados electorales precedentes, y en la formulación de hipótesis respecto a los efectos que las variaciones en las variables independientes (ya que la dependiente tiene que ser el voto estimado para los diferentes partidos, a partir de los cuales se calcularán los escaños) tendrían sobre los resultados electorales que se desea pronosticar. Los estudios post-electorales pueden ser encuestas a pie de urna (a la salida de votar), modelos estimativos basados en recuentos parciales o totales de papeletas en mesas electorales seleccionadas, o modelos estimativos basados en los resultados parciales que se van conociendo, a través de Internet, en determinados municipios, secciones o mesas electorales seleccionados con anterioridad. A todos los efectos, los dos últimos modelos pueden ser considerados como variantes de un mismo modelo, que suele basarse en la selección de una muestra de municipios, secciones o mesas electorales que, presumiblemente, y en base a análisis previos, conjuntamente proporcionan los resultados obtenidos en anteriores elecciones en una circunscripción electoral concreta.

Si se trata de pronosticar el reparto de los 350 escaños, sin embargo, todos los sistemas citados están igualmente condicionados por la legislación electoral, es decir, todos los modelos están condicionados por el hecho de que los escaños se reparten dentro de cada una de las 52 circunscripciones electorales y, en segundo lugar, por el hecho de que en cada circunscripción electo-

ral hay varios partidos que se reparten los escaños proporcionalmente (pero corregidos por la ley d'Hont) a sus resultados. En consecuencia, el modelo que se utilice para pronósticos nacionales tiene necesariamente que resultar de la agregación de 52 modelos estimados de forma independiente, uno por circunscripción. Todo sería muy distinto (y mucho más sencillo) si hubiese una sola circunscripción electoral (como sucede en las elecciones al Parlamento Europeo) o si el sistema fuese mayoritario (es decir si, como en Estados Unidos, el partido ganador en cada circunscripción se llevase todos los escaños de esa circunscripción).

Por el contrario, sobre la base de los resultados reales de las elecciones de 1996, pudo demostrarse que «en 33 de las 52 circunscripciones electorales el número de votos necesario para que el último escaño cambiase de un partido a otro representa menos del 2,5% del censo electoral de la circunscripción» (que es una proporción habitualmente inferior al error muestral previsto en las encuestas), de manera que, según una de las hipótesis contrastadas, con un cambio de voto del 0,44% del censo electoral total el PP podría haber pasado de los 156 escaños que logró realmente, a unos hipotéticos 172 (y el PSOE habría pasado de 141 reales a 126 hipotéticos), pero en otra de las hipótesis, basada en un cambio de voto de sólo un 0,59% de los votantes, el PSOE habría pasado de 141 escaños reales a 167 escaños hipotéticos (y el PP de 156 reales a 132 hipotéticos) (Díez Nicolás, 1996).

En resumen, las características del sistema electoral español son las siguientes:

1. División del territorio en 52 circunscripciones electorales (50 provincias y 2 ciudades autónomas), y fijación en 350 el número de escaños que componen el Congreso de los Diputados (cámara baja), aunque ese número podría ser ampliado a 400, según establece la Constitución.
2. Asignación de 3 escaños a cada provincia, y 1 a cada ciudad autónoma, y distribución de los 198 escaños restantes proporcionalmente a la población de cada circunscripción. Esta decisión introduce un sesgo que perjudica a las circunscripciones con mayor población (Madrid y Barcelona) y beneficia a las de menor población (Soria, Teruel, etc.).
3. Asignación de los escaños de cada circunscripción proporcionalmente (y con la corrección de la regla d'Hont) a los votos obtenidos por cada partido. La decisión de la proporcionalidad favorece la pluralidad de partidos, pues incluso los pequeños pueden aspirar a tener algún representante, pero la regla d'Hont favorece a los partidos grandes sobre los pequeños.

Y los estudios para elaborar pronósticos sobre los resultados de unas elecciones pueden resumirse así:

1. *Estudios Pre-Electorales*

— Modelos estadísticos basados en la relación observada entre los resultados electorales anteriores y en diversos indicadores tomados como «predictores» del voto, utilizando como unidades de análisis diferentes unidades territoriales, desde el conjunto del territorio nacional hasta las secciones electorales, pero siempre unidades de análisis que se refieren a colectivos. Estos estudios parten del supuesto de que los cambios observados en los «predictores» del voto tendrán unos determinados efectos sobre el voto.

— Encuestas que se utilizan para medir actitudes supuestamente relacionadas con los comportamientos electorales. Los indicadores básicos que se suelen utilizar como «predictores» son el recuerdo de voto en anteriores elecciones, las simpatías a los diferentes partidos, la intensidad de la decisión de participar o no participar en las elecciones, la intención de voto manifestada, la evaluación de los candidatos, la evaluación de los programas electorales de los diferentes partidos, la evaluación de la situación económica nacional y personal, la satisfacción con el funcionamiento de la democracia y con la labor del Gobierno, y muchas otras actitudes políticas y de diversa naturaleza, así como un gran número de variables socio-demográficas de las personas entrevistadas. Las unidades de análisis son los individuos. Estos estudios, por otra parte, requieren la formulación de hipótesis y una gran capacidad para interpretar los resultados, así como el contexto social, político y económico en que se celebrarán las elecciones, incluida la propia pre-campaña y campaña electoral.

2. *Estudios Post-Electorales*

— Encuestas «a pie de urna», es decir, realizadas a la salida de votar, y por tanto, generalmente «en la calle» junto a los colegios electorales. Sus características son similares a las ya descritas para las encuestas pre-electorales, pero manejan generalmente un número mucho más reducido de «predictores», puesto que debe elaborar sus pronósticos en un muy breve espacio de tiempo, el que media entre el cierre de los colegios electorales y la publicación del recuento oficial de resultados.

— Recuento de papeletas en mesas o secciones electorales seleccionadas, elegidas previamente porque, de manera conjunta, reflejaron el resultado más aproximado al obtenido realmente en pasadas elecciones. La hipótesis principal de estos estudios es que los resultados obtenidos en esas mesas o secciones continuarán reflejando los resultados que se obtendrán en el conjunto de la circunscripción electoral.

— Extrapolación de una pequeña proporción de votos escrutados en un conjunto de municipios, secciones electorales o mesas electorales seleccionados previamente porque, de manera conjunta, reflejaron el resultado más aproximado al obtenido realmente en pasadas elecciones. La hipótesis principal de estos estudios es, como en el caso anterior, que los resultados obtenidos en esas mesas o secciones continuarán reflejando los resultados que se obtendrán en el conjunto de la circunscripción electoral.

A continuación se comparan dos modelos utilizados por los autores, y que se utilizan aquí como ejemplos de cómo se pronosticaron realmente los resultados para las últimas elecciones autonómicas del País Vasco del 2001. Uno de los modelos, pre-electoral, se basó en una encuesta con una muestra de la población de 18 y más años en el País Vasco, con 500 personas en cada una de las tres provincias, realizada tres semanas antes del día de las elecciones mediante entrevista personal en el domicilio del entrevistado, y el otro, post-electoral, se basó en la construcción de un modelo estadístico partiendo de un análisis previo de los resultados electorales realmente obtenidos en todas las anteriores elecciones nacionales y autonómicas en el País Vasco, tomando los municipios como unidades de análisis, de manera que se pudieran pronosticar los resultados finales a partir de una proporción pequeña de votos escrutados en un reducido número de municipios escogidos como representativos. Los dos modelos, como no podía ser de otra manera, elaboraron sus estimaciones separadamente para cada una de las tres provincias vascas, por las razones anteriormente indicadas.

I. MODELO DE PRONÓSTICO PRE-ELECTORAL BASADO EN ENCUESTAS

Como se ha indicado, con el sistema electoral español de circunscripciones electorales, de representación proporcional, de pluralidad de partidos con posibilidades de obtener representación parlamentaria, y de sistema d'Hont, es prácticamente imposible formular pronósticos exactos o casi exactos de distribución de escaños cuando se da una situación de respaldo electoral muy similar a dos partidos o bloques de partidos («empate técnico», según la expresión acuñada por los medios y que no se sabe muy bien qué significa), como ha sido el caso en las tres últimas elecciones generales (entre el PP y el PSOE), o en las últimas elecciones vascas al comparar a los partidos «constitucionalistas» con los «nacionalistas». La razón de la incertidumbre en los pronósticos se debe a que, en unas elecciones generales, y en la situación de equilibrio descrita, alrededor de 20 escaños pueden oscilar hacia uno u otro partido, ya que la asignación de cada uno de esos escaños en otras tantas circunscripcio-

nes va a depender de menos de un 0,5% del electorado de la circunscripción electoral de que se trate, lo que implica una gran variación, pues no es lo mismo para un partido recibir 20 escaños más que 20 escaños menos, y eso va a depender en muchos casos de unos cientos (y a veces de unas decenas) de votos en cada una de las 20 circunscripciones, más o menos, citadas. En el caso del País Vasco, ese margen de error es de unos 3 escaños, pues el último escaño se dirime en cada uno de los tres territorios históricos por menos de un 0,5% de su censo electoral, como puede comprobarse al analizar las siete elecciones autonómicas en esa Comunidad.

Los pronósticos de escaños según las distintas encuestas publicadas en la prensa nacional al menos una semana antes del día de las elecciones (como obliga la legislación electoral), y agrupando a los partidos nacionalistas (PNV-EA-EH) por un lado, y a los constitucionalistas (PP-PSOE) por otro, fueron los siguientes:

Cuadro 1
Pronósticos Electorales Publicados en Prensa para
las Elecciones Autonómicas del País Vasco, 2001
 (Estimación de Voto, en % sobre total de votantes)

	Partidos Nacionalistas		Partidos Consti- tucionalistas	IU
	(PNV-EA)	PNV-EA+EH		
Abc-IPSOS-ECO (28/II)	(26-27)	36-38	34-37	3
Tele 5-OPITEL (4/III)	(30)	39-44	33	2
CIS (20/III)	(27-29)	37-40	33-35	2-3
SER-OPINA (22/III)	(29)	39-40	31-34	3
GOBIERNO VASCO (12/IV)	(27-29)	36-39	33-36	3
El Periódico de Cataluña- VOX PUBLICA ((29/IV)	(31-32)	39-41	31-33	3-4
La Vanguardia-OPINA (29/IV)	(27-28)	37-40	34-35	2
CIS (Abril)	(28-31)	36-40	35-39	1-2
El Mundo-Sigma Dos (3/V)	(27-30)	34-38	34-39	2-3
Diario Vasco y El Correo- Isabel Bergareche (6/V)	(28)	38	34	3
La Razón-IBECOM (6/V)	(24)	35	37	3
El País-DEMOSCOPIA (6/V)	(30)	37-38	36-37	1-2
Abc-IPSOS-ECO (6/V)	(25-28)	35-39	34-37	2-3
Diario 16-SONDAXE (6/V)	(30)	39	33	3
Resultados Reales	33	40	32	3

Como puede comprobarse, todos los pronósticos daban mayoría de escaños a los partidos nacionalistas sobre los partidos constitucionalistas, excepto *El Mundo-Sigma Dos* y *La Razón-IBECOM*, que daban una muy pequeña ventaja a los constitucionalistas. En estas condiciones, y teniendo en cuenta que ningún sondeo (excepto el del CIS de abril y el de *El Mundo-Sigma Dos* del 3-V, y sólo en su hipótesis máxima) ofrecía la posibilidad de que los constitucionalistas pudiesen tener mayoría absoluta, y que ningún sondeo (excepto los dos citados de *El Mundo-Sigma Dos* y *La Razón-IBECOM*) ofrecía pronósticos en los que la hipótesis máxima para los constitucionalistas superase, en términos relativos, a la hipótesis máxima para los nacionalistas, resulta inexplicable que se extendiese como se extendió entre muchos medios de comunicación la idea de que PP y PSOE iban a «barrer» y podrían formar gobierno. Se subraya esa cuestión de manera intencionada porque, como se analizará al final de este trabajo, las expectativas que «se crean» en los medios de comunicación antes de las elecciones pueden tener efectos (y no siempre los deseados) sobre las estrategias electorales de los partidos y, por tanto, sobre los propios resultados electorales. Aunque no se pretende abordar esa cuestión en este trabajo, sí resulta necesario indicar que hay indicios más que razonables para pensar que en 1996 hubo una estrategia por parte de algunos investigadores y comunicadores para «exagerar» la posible victoria del PP por mayoría absoluta abrumadora (cuando otros datos sugerían una posible victoria por una diferencia pequeña) que, con independencia de los efectos que sobre los comportamientos electorales pudieran buscarse, tuvo el efecto objetivo de asustar a un segmento electoral que no siendo del PP estaba inclinado a votarle por entender que se necesitaba un nuevo gobierno, y que finalmente no le votó y trató de evitar esa mayoría absoluta votando al PSOE, con el resultado final de que el PP acabó ganando esas elecciones por una diferencia mínima que apenas le permitía formar gobierno, lo que finalmente logró con el apoyo parlamentario de CiU, PNV y Coalición Canaria.

Una posible explicación de por qué se extendió el rumor de que el PP y el PSOE podrían formar gobierno en el País Vasco es que todos los sondeos pronosticaban que la suma de los escaños del PP y del PSOE sería superior a la de los escaños de la coalición PNV-EA. En esa hipótesis no había discrepancias, aunque sí había diferencias en la magnitud de la diferencia. Tomando la hipótesis más favorable para el PNV-EA y la más desfavorable para la suma del PP-PSOE, se observan diferencias que varían desde los 13 escaños de diferencia a favor de PP-PSOE frente a PNV-EA de *La Razón-IBECOM*, a los 7 del *ABC-IPSOS-ECO* (28/II) o los 6 de *La Vanguardia-OPINA* (29/IV), y los publicados el 6 de mayo por Isabel Bergareche en el *Diario Vasco-El Correo*, por *DEMOSCOPIA* en *El País*, y por *IPSOS-ECO* en *ABC*. El único sondeo publicado que daba un empate entre los constitucionalistas y el PNV-EA fue

VOX PUBLICA en *El Periódico de Cataluña*, y algunos otros de los sondeos citados daban diferencias más pequeñas que, aunque favorables a los partidos constitucionalistas, sugerían que habría escasa diferencia en los escaños que obtendrían ambas formaciones políticas. Pero, incluso si el PP-PSOE hubiese obtenido más escaños que el PNV-EA (hipótesis que a punto estuvo de cumplirse, pues hubo un escaño que estuvo «bailando» toda la noche electoral entre el PSOE y el PNV-EA) la posibilidad de que se formase un gobierno PP-PSOE habría dependido de que el PNV-EA hubiese rechazado el apoyo de EH, una hipótesis que era más que dudosa.

El pronóstico elaborado por ASEP (y aunque no publicado, sí suficientemente difundido entre sus clientes con bastante antelación) para las elecciones autonómicas del 2001 en el País Vasco presentaban, a diferencia de otras elecciones en esa Comunidad Autónoma, unas limitaciones muy importantes y específicas que se derivaban de los siguientes hechos objetivos:

— Un incremento significativo de las personas que se negaban a responder a las encuestas en absoluto, por lo que el número de sustituciones fue muy superior al normal en este tipo de estudios, incluso en los realizados por ASEP en el País Vasco antes de las elecciones generales del 2000. De acuerdo con los informes de los entrevistadores, los que se negaban a responder eran personas con apariencia de estar más próximos a los partidos llamados constitucionalistas (PP y PSOE) que a los nacionalistas (PNV, EA, EH).

— La proporción de entrevistados que, habiendo contestado a la encuesta, no contestaban su intención de voto era también algo superior a la observada en otras investigaciones similares, aunque en este caso los que no contestaban se dividían, más o menos por igual, entre los que votarían a partidos constitucionalistas y los que votarían a EH.

Cuadro 2

Proporción de Entrevistados (en %) que No Sabe o No Contesta el Recuerdo de Voto y la Intención de Voto en las Encuestas Pre-Electorales de Febrero del 2000 y de Marzo del 2001

	ÁLAVA		GUIPÚZCOA		VIZCAYA	
	2000	2001	2000	2001	2000	2001
Recuerdo	18,3	26,1-28,0	21,5	27,3-27,0	22,6	19,5-16,7
Intención	26,2	45,1-45,0	30,1	32,5-32,5	33,2	23,1-23,4

— Los resultados de las dos elecciones más próximas, las generales del 2000 y las autonómicas de 1998, eran referentes no muy seguros en esta ocasión, debido no sólo a que la gente vota de distinta forma en unas elecciones que en otras (aunque en el País Vasco, a diferencia de Cataluña u otras comunidades, el voto en unas elecciones y otras es más similar, porque el voto está más cristalizado), sino también debido a las diferentes alianzas pre-electorales. En efecto, en las autonómicas de 1998 Unión Alavesa se presentó separadamente del PP, mientras que se presentó unida a ese partido en las generales del 2000. En el 2001 se trataba de elecciones autonómicas, y además de que UA se volvía a presentar unida al PP, EA también había decidido presentarse en coalición con el PNV. Y para complicar las cosas aún más, EH se presentó a las anteriores elecciones autonómicas, no se presentó a las generales del 2000, pero sí se presentaba en estas elecciones del 2001.

Por otra parte, las elecciones autonómicas del 2001 eran las primeras en las que el PNV se presentaba con un programa que incluía claramente en su programa la intención de lograr la independencia del País Vasco, aunque seguía jugando al equívoco con las manifestaciones de sus diferentes líderes (Arzallus, Eguíbar, Ibarretxe, por un lado, y Atutxa o Ardanza y otros, por otro lado).

Finalmente, y en línea con los anteriores comentarios sobre la desproporcionalidad de la representación, el sistema electoral autonómico vigente en el País Vasco, al asignar 25 escaños a cada una de las tres provincias, provoca grandes diferencias de representatividad, de manera que el coste promedio de electores por escaño en Alava era aproximadamente de 10.000 electores, mientras que en Vizcaya era de 40.000 electores. Además, el sistema electoral implica que el último escaño en cada provincia se puede ganar o perder por muy pocos votos de diferencia. Las conclusiones son sorprendentes: en casi todas las elecciones autonómicas anteriores el último escaño se dirimió por menos de un 0,5% del censo electoral del territorio histórico al que corresponde. Y tanto en Álava como en Guipúzcoa el porcentaje fue en cualquier caso inferior al 1% del censo. Sólo Vizcaya demuestra algo más de estabilidad, si bien no mucha más.

Las conclusiones derivadas del análisis anterior permitían deducir algunos hechos ya anticipados al estimar el coste por escaño en cada territorio histórico. En primer lugar, la predicción de escaños era extremadamente difícil, dado que una encuesta, por muy buena que sea, no consigue un margen de error inferior a 1% en la mayoría de los casos, (y más frecuente es que ese error muestral sea del 2,5% o superior). Por otro lado, al ser la diferencia de los restos del último escaño tan baja, y ante el escenario augurado por diversas encuestas de un empate entre las fuerzas nacionalistas y las constitucionalistas, las posibilidades de que la gobernabilidad del País Vasco dependiese del reparto de estos últimos escaños eran enormes. En estas condiciones, el problema surgido

en las entonces recientes elecciones presidenciales americanas era pequeño al lado del que se podía plantear en el País Vasco en esas elecciones autonómicas. En el pronóstico que se repartió se afirmaba concretamente, «¿Qué dirán los nacionalistas si la suma de fuerzas PP-PSOE gana por un escaño, como algunos medios dicen, y ese escaño se ha decidido por menos de un 0,5% de los votos en alguna de las provincias? ¿Y que dirán los constitucionalistas si el resultado es inverso? ¿Aceptarán unos y otros sin más los resultados? ¿Impugnarán los resultados hasta el límite? En cualquier caso, los comentarios aquí expuestos invitan a la reflexión». Los resultados demostrarían que la coalición PNV-EA ganó por un solo escaño de diferencia a la suma de escaños logrados por los constitucionalistas (PP y PSOE), y éstos aceptaron sin ninguna protesta ni impugnación el resultado.

En todo caso, cuando al elaborar el pronóstico electoral se examinaron los resultados electorales de las dos últimas elecciones, las autonómicas de 1998 y las generales del 2000, la comparación sobre pérdidas y ganancias parecía estar muy influida por las coaliciones pre-electorales del PP con UA y del PNV con EA en las generales del 2000, y por la ausencia de EH en esas mismas elecciones, todo lo cual desvirtuaba bastante la comparación. No obstante, la ventaja de comparar datos sobre el total de electores, en lugar de sobre el total de votantes, como siempre se hace en ASEP, es que permite conocer de manera más realista el apoyo electoral de cada partido, con independencia de cuál sea el nivel de participación-abstención en cada elección.

Cuadro 3

**Resultados Electorales en las Autonómicas de 1998
y en las Generales del 2000**

Distribución de votos sobre 100 electores

	PNV	PP	HB/ EH	UA	EA	IU	PSE- PSOE	OTROS	ABST
1998-A	19,2%	13,8	12,3	0,9	6,0	3,9	12,1	0,6	31,2
2000-N	19,4%	18,0	-	-	4,8	3,5	14,9	1,3	38,1

Distribución de votos sobre 100 votantes

	PNV	PP	HB/ EH	UA	EA	IU	PSE- PSOE	OTROS
1998-A	27,9%	20,1	17,9	1,3	8,7	5,7	17,6	0,8
2000-N	31,3%	29,1	-	-	7,8	5,6	24,1	2,1

Distribución de escaños en las elecciones autonómicas de 1998

	PNV	PP	HB/ EH	UA	EA	IU	PSE- PSOE	OTROS	TOTAL
1998-A	21	16	14	2	5	3	14	—	75

Las conclusiones que parecían más fiables y objetivas al analizar estos datos eran las siguientes:

— El PNV-EA mantuvo su electorado en las dos elecciones, lo que significaba que no se benefició en el 2000 de que EH no se presentara a esas elecciones, es decir, no se llevó los votos de los votantes de EH, y EA tampoco se benefició de la ausencia de EH, pues no sólo no aumentó su respaldo electoral en las generales del 2000 sino que lo redujo.

— Al no presentarse EH en las elecciones del 2000, sus votantes de 1998 (un 12%) tuvieron la opción de votar a otros partidos o bien de abstenerse. Suponiendo que los siete puntos porcentuales que aumentó la abstención entre 1998 y 2000 procedieran todos ellos de EH, quedarían todavía un 5% de electores que necesariamente votaron a otros partidos.

— En cualquier caso, lo que resultaba evidente es que, en el 2000, ni el PNV ni EA se beneficiaron de la ausencia electoral de EH, pues el primero no varió su electorado y EA perdió electorado entre las dos elecciones. El electorado de IU prácticamente se mantuvo estable, lo que indica que, como en el caso del PNV, su electorado no varía apenas a causa de la mayor o menor participación. Por el contrario, a pesar del aumento de la abstención, PP-UA incrementaron su voto en 3,3 puntos porcentuales, y el PSOE aumentó en 2,8 puntos porcentuales.

Considerando que las pautas de cambio observadas entre las elecciones de 1998 y las del 2000 eran aplicables también a las elecciones del 2001 se supuso que:

— El aumento de participación electoral favorecería más a los partidos constitucionalistas (PP-UA y PSOE) que a los nacionalistas (PNV y EA).

— No estaba empíricamente demostrado que la coalición PNV-EA pudiera obtener un apoyo electoral superior al que cada uno de esos partidos obtendría por separado, aunque era posible que les beneficiase en cuanto a la obtención de escaños, debido a la regla d'Hont. No obstante, las simulaciones realizadas con los datos de todas las elecciones autonómicas por separado, suponiendo que los dos electorados se sumaran totalmente (sin pérdidas de ningún tipo) no parecía que pudieran provocar un incremento en el número de escaños que la coalición obtendría.

Distribución de escaños

	ÁLAVA		GUIPÚZCOA		VIZCAYA		TOTAL	
	1998	2001	1998	2001	1998	2001	1998	2001
PP-UA	(7+2) 9	8-9	4	4-5	5	5-7	(16+2) 18	17-21
PSOE	5	5-6	4	4-5	5	5-7	14	14-18
IU	1	1	1	1	1	1	3	3
PNV-EA	(6+1) 7	8-9	(6+3) 9	9	(9+1) 10	10	(21+5) 26	27-28
EH	3	2	7	5-6	4	2-3	14	9-11
TOTAL	25	(25)	25	(25)	25	(25)	75	(75)

El pronóstico del voto (lo que generalmente se denomina estimación de voto), se elaboró tomando en consideración la intención de voto de los entrevistados, es decir, lo que éstos decían que iban a votar, pero que nunca se puede tomar como un indicador fiable de lo que realmente votarán, las simpatías a los diferentes partidos, y otros indicadores anteriormente mencionados, así como todos los aspectos contextuales, incluidos los de la propia campaña electoral, que se han explicitado aquí.

Algunas otras consideraciones adicionales que se tuvieron en cuenta al elaborar el pronóstico de ASEP fueron las siguientes:

— Desde que se convocaron las elecciones el PNV había moderado extraordinariamente su mensaje, de manera que sólo Arzallus mantuvo un lenguaje para llegar al voto más radical (y los datos parecían sugerir que estaba quitándole algunos votos a EH), y además ETA había dejado de matar, por lo que el clima en el País Vasco parecía estar normalizándose. Sin embargo, el PNV estaba dando muestras de que contemplaba la hipótesis de no poder formar gobierno, y parecía haber abandonado la estrategia inicial de atraer el voto de EH, por haberse dado cuenta de que ya no podía lograr más de los hasta entonces conseguidos, y comenzaba a mostrar signos de preocupación por la posibilidad de perder votos de sus votantes moderados, que no compartían los objetivos independentistas y podían estar abandonando el PNV en favor del PP y del PSOE. Esto parecía más cierto en las últimas semanas, cuando se produjeron algunos abandonos significativos como los de Joseba Arregui y el Consejero de Educación, ausencias de Ardanza en actos protagonizados por Ibarretxe, y un silencio bastante significativo por parte de Arzallus y Eguibar, que apenas participaron en la campaña, así como afirmaciones tajantes por parte de Ibarretxe en el sentido de que no formarían gobierno con EH.

— Por otra parte, el PNV seguía insistiendo en su pretensión de formar gobierno con el PSOE, y esa opinión tenía adeptos importantes en el PSOE (empezando por Felipe González), y es posible que la presión en ese sentido aumentase a medida que se aproximaban las elecciones. Felipe González y sus partidarios no ocultaron su oposición total a cualquier tipo de pacto con el PP, y su preferencia por pactar con cualquier otra fuerza política. Pero los socialistas vascos, como Nicolás Redondo Terreros y Rosa Díez, entre otros, demostraron ampliamente, además de la Junta Directiva Nacional con Rodríguez Zapatero a la cabeza, ser totalmente partidarios del Pacto de Estado con el PP en esa materia.

— Era posible que el tema del DNI vasco pudiese provocar conflictos en algunas mesas, que sirviera para justificar unos peores resultados electorales de las fuerzas nacionalistas. La resolución de la Junta Electoral Central autorizando los espacios de publicidad gratuitos a la coalición PNV-EA, a pesar de que la legislación no lo autorizaba, eliminó otra posible causa de recurso (legal o al menos moral) que justificase una posible derrota del PNV en las elecciones.

— Parecía difícil que el PP obtuviese en estas elecciones un resultado mejor que en las generales del 2000, dato que parecían confirmar todas las encuestas, salvo que realmente lograrse aumentara extraordinariamente la participación por correo (lo que inevitablemente provocaría acusaciones de pucherazo). Por tanto, se suponía que la insistencia del PP y del PSOE en el voto por correo podría incrementar aún más la participación, y por tanto los votos a partidos constitucionalistas.

— Los datos de encuesta disponibles sugerían que la participación electoral sería al menos dos puntos superior a la del '98, y más concretamente, que sería entre 71 y 74 por ciento, casi diez puntos superior a la de las elecciones generales del 2000.

— El PP, y más aún el PSOE, podían por tanto estar incrementando su electorado, pero era muy posible que, en menor medida, también lo estuviese incrementando la coalición PNV-EA. Por el contrario, era evidente que EH, y también IU, estaban perdiendo electores, según todas las encuestas conocidas, incluidas las de ASEP.

— La cuestión, por tanto, era saber si la suma de los votos a los partidos constitucionalistas PP y PSOE sería suficiente como para superar a la suma de los votos nacionalistas, PNV-EA y EH. Por ello, era totalmente necesario contemplar las diferentes hipótesis sobre los distintos escenarios que se podían plantear como consecuencia de unos resultados electorales que con toda seguridad no darán la victoria por mayoría absoluta a ningún partido concreto, aunque sí podrían darla a diferentes y posibles coaliciones post-electorales.

— Por ello, lo que realmente se planteaba en el pronóstico de ASEP, además de los posibles resultados electorales, era la previsión de las consecuencias y posibles pactos post-electorales en función de esos resultados. Las diferentes hipótesis que se contemplaron, y sus desarrollos y consecuencias más previsibles y/o deseables, fueron las siguientes:

Hipótesis 1: El PP y el PSOE, sumando sus escaños, alcanzaban la mayoría absoluta, es decir, 38 o más escaños

Esta hipótesis se planteaba como posible, pero no ciertamente como la más probable, pues pasar de los 32 escaños obtenidos en 1998 por PP, UA y PSOE, a los 38 necesarios para tener la mayoría absoluta no es una tarea fácil, aún contando con el incremento antes indicado que se observaba en el voto hacia el PP-UA y el PSOE. Implicaría un abandono masivo de votantes del PNV que pasaran a votar a los partidos constitucionalistas, o un aumento masivo de nuevos votantes por edad (algo difícil, pues los jóvenes votantes eran los que habían sido educados en las ikastolas y eran, en general, más nacionalistas que los adultos) o de nuevos votantes procedentes de la abstención (algo más fácil si se lograba aumentar el voto por correo, como parecía estar sucediendo).

En cualquier caso, si esa mayoría absoluta se producía, parecía lógico esperar que se formaría un gobierno de coalición PP-PSOE y, en la medida en que todos los datos sugerían que el PP tendría más votos y escaños que el PSOE, lo lógico era esperar un gobierno presidido por Mayor Oreja. Y si el PSOE obtenía mejores resultados que el PP, lo lógico sería esperar que el presidente de ese gobierno fuese Redondo Terreros. Sin embargo, aún en el caso de que el PP obtuviese mejores resultados que el PSOE, no debía descartarse que el gobierno fuese presidido por Redondo Terreros. Esta aparente paradoja tendría su explicación en el hecho de que la suma de escaños PNV-PSOE superaría los 38 escaños casi con toda seguridad, lo que no era incompatible con el hecho de que la suma de escaños PP-PSOE también lograra llegar o superar los 38 escaños (es decir, la mayoría absoluta), pues era difícil que el PNV obtuviese menos de 25 escaños, y que el PSOE obtuviera al menos 14 escaños. Además, incluso en la poco probable hipótesis de que la suma PNV-PSOE no llegase a los 38 escaños, los 2 o 3 escaños de IU podrían completar la mayoría absoluta, sin necesidad de contar para nada con EH. En esas condiciones, era más que probable que, aún en el supuesto de que PP-PSOE tuviesen mayoría absoluta, el PNV ofreciese al PSOE un gobierno de coalición al precio que fuese, incluso ofreciéndole la presidencia de dicho gobierno. Teniendo en cuenta la presión antes señalada de los sectores socialistas afines a Felipe González, y su visceral rechazo a cualquier acuerdo con el PP, la única forma en que los socialistas vas-

cos podrían defender su gobierno de coalición con el PP sería justificándolo en el hecho de que el PP también les ofrecía la presidencia del gobierno vasco. Por otra parte, era plausible la hipótesis complementaria de que al PP podría interesarle que el PSOE fuese el responsable visible del gobierno vasco, pues esa sería la mejor garantía de mantener el Pacto de Estado, mientras que en la situación contraria, cualquier acontecimiento o incidente podría llevar al PSOE a caer en la tentación de retirarse del pacto para llegar a un acuerdo de gobierno con el PNV, por las razones antes señaladas.

Hipótesis 2: PNV-EA y EH obtenían la mayoría absoluta, pero el PNV por sí sólo obtenía menos votos que PP y PSOE conjuntamente

Esta hipótesis era bastante plausible, incluso contando con un crecimiento del PP y del PSOE y un descenso de EH. En esta situación cabían varias posibilidades. El PNV podría decidir ser consecuente con lo prometido por Ibarretxe en la campaña y decidir no gobernar con el apoyo de EH. En ese caso sólo tenía dos opciones, o renunciar a formar gobierno y dejar que lo formen el PP y el PSOE, aceptando pasar a la oposición, o intentar formar un gobierno de coalición con el PSOE, en cuyo caso sería de aplicación todo lo comentado anteriormente.

En el supuesto de que el PNV aceptase formar gobierno apoyándose en EH, cabían también dos posibilidades, que lo hiciera mediante un gobierno de coalición (hipótesis muy poco plausible, salvo que el PNV decidiese adoptar una estrategia maximalista de apoyarse en EH y, eventualmente, en ETA, para lograr la independencia), o que lo hiciera mediante pacto parlamentario (lo que en última instancia llevaría a una situación similar a la anterior, de sometimiento a las tesis maximalistas, aunque de una forma más implícita y no tan explícita). Cualquiera de estas alternativas llevaría, más temprano que tarde, a una escalada de confrontación entre el Gobierno Autónomo del País Vasco y el Gobierno de la Nación. Una variante del anterior supuesto era que EH prestase al PNV el apoyo parlamentario para que formase gobierno, y luego se retirase del parlamento, con el fin de crear una situación de ingobernabilidad similar a la ya experimentada al final de la anterior legislatura. El objetivo de EH, en esa hipótesis, sería el de demostrar que era imposible el funcionamiento de las instituciones en el marco constitucional, con el fin de provocar la intervención del Gobierno de la Nación en el País Vasco.

Sin embargo, precisamente porque esta última situación ya se había experimentado, y porque se sabía que esa es la estrategia política de ETA-EH, era posible que su sólo anuncio, a la vista de los resultados, provocase la reacción de algunos diputados electos del PNV, que ante la ruptura de la promesa for-

mulada por Ibarretxe durante la campaña electoral, de no gobernar con el apoyo de EH, decidiesen pasarse al grupo mixto o incluso al grupo parlamentario popular o socialista. En cualquier caso, incluso si sólo un pequeño número de diputados del PNV tomaba esa decisión (posiblemente no serían necesarios más de 5 ó 6), sería posible formar un gobierno de concentración entre el PP, el PSOE, y los nacionalistas que acataban la Constitución y el Estatuto. Las tensiones por las que atravesaba el PNV en esos momentos llevaban a considerar esta hipótesis como bastante probable. Una variante de esta hipótesis, menos probable, era la de que al conocerse unos resultados electorales que colocaran al PNV en tan difícil situación, se produjese en el seno del PNV una revuelta que exigiese responsabilidades políticas a su actual dirección (Arzallus y Eguiabar), exigencias que incluirían la petición de dimisión y la elección de una nueva directiva. Este PNV renovado podría entonces gobernar en coalición exclusivamente con el PP, exclusivamente con el PSOE, o en un gobierno de concentración y reconciliación con el PP y el PSOE conjuntamente. En cualquiera de esas hipótesis, incluso en la variante más probable de que sólo un pequeño grupo de diputados abandonase el PNV debido a los pactos de éste con EH, lo más probable sería que el candidato de consenso a presidente del gobierno vasco fuese el del PSOE, Redondo Terreros.

El papel de IU, según esta argumentación, sería bastante irrelevante, pues si PNV y PSOE alcanzaban un pacto, los escaños de IU no serían necesarios casi con total seguridad. La coalición PNV-EH tampoco necesitaría esos escaños. Y la coalición PP-PSOE, si tuviese necesidad de esos escaños, requeriría mucha negociación para lograr que el PP aceptase formar gobierno con IU y viceversa.

Como puede comprobarse, el pronóstico basado en encuestas, con independencia del cálculo numérico, debe tener en cuenta también un análisis e interpretación sociológicos de los resultados electorales anteriores, así como del contexto social y político en que se celebrarán las elecciones que se pretende pronosticar. El pronóstico electoral, en definitiva, no es una quiniela, ni una adivinanza, sino que requiere algo más que una «receta» para elaborar los cálculos a partir de los resultados de una encuesta. Todos los razonamientos e hipótesis que se formularon antes de las elecciones, y que han sido transcritos más arriba, fueron posteriormente contrastados con la realidad de los resultados obtenidos. Evidentemente todo pronóstico basado en encuestas tiene un margen de error estadístico que casi nadie quiere recordar, pero que no puede olvidarse, y que suele ser del $\pm 2,5\%$, y como se ha repetido en varias ocasiones a lo largo de este trabajo, cuando dos partidos (en esta ocasión la coalición PNV-EA, y la suma de resultados del PP y PSOE, que no concurrían en coalición, pero que se suponía podían formarla después de las elecciones) tienen

un respaldo electoral similar, los márgenes del error muestral adquieren aún mayor importancia, puesto que pequeñas desviaciones pueden provocar resultados radicalmente diferentes, no en su evaluación numérica, pero sí en su significación y consecuencias políticas. En cualquier caso, un pronóstico racionalmente elaborado permite comprobar qué supuestos iniciales no se han cumplido, o qué supuestos estaban erróneamente formulados.

Los resultados de las elecciones vascas no fueron los que los medios de comunicación, de forma bastante mayoritaria, pronosticaron, pero el análisis que de los resultados hicieron desde el día siguiente tampoco se ajustó demasiado a la realidad. Casi siempre se exageran los rasgos y tendencias, lo que en lugar de informar al electorado más bien le desconcierta. Los pronósticos se formulan habitualmente con demasiado dogmatismo, sin matices, y cuando los resultados no se ajustan a los pronósticos (algo que cada vez es más frecuente), se buscan inmediatamente chivos expiatorios (los políticos y las encuestas más generalmente). Los primeros comentarios que deben formularse al comparar los pronósticos con los resultados deben encaminarse a señalar que la casi totalidad de las encuestas publicadas no justificaban en absoluto las expectativas creadas desde ciertos medios de comunicación y sectores políticos en el sentido de que el PP y el PSOE lograrían una mayoría suficiente para gobernar, desalojando al PNV del Gobierno Vasco, por primera vez en 25 años. Como en otras ocasiones, el desencanto general en esos sectores después de las elecciones fue mayor, debido precisamente a la exageración, no justificada, de las expectativas. Por ello, y precisamente porque la hipótesis más probable era que la suma de escaños del PP y PSOE superase, aunque fuese por poca diferencia, a los escaños del PNV-EA, pero no a la suma de PNV-EA y EH, en los comentarios de ASEP se decía que la única posibilidad de que PP y PSOE pudiesen formar gobierno dependería de que el PNV-EA rechazase el apoyo de EH (hipótesis muy dudosa) o que al anunciar ese apoyo parlamentario, algunos diputados del PNV pasaran al grupo mixto y desde allí formasen gobierno con el PP-PSOE (hipótesis también dudosa, pero plausible) para evitar la formación de un gobierno nacionalista radical.

En el pronóstico de ASEP se formulaban algunas hipótesis que se han cumplido, y otras que no. Así, por ejemplo, se decía que «*el aumento de participación electoral favorecerá más a los partidos constitucionalistas (PP-UA y PSOE) que a los nacionalistas (PNV-EA y EH)*». Los resultados demuestran que en estas elecciones votaron 163.704 electores más que en 1998 (la participación pasó del 68,7% al 78,0% del censo electoral en cada caso), es decir, hubo más participación. Y ello, a pesar de que el censo electoral había disminuido en 8.252 personas entre 1998 y el 2001, algo poco frecuente y que no ha sido señalado por ningún comentarista, pero que requeriría alguna explicación,

pues de algún modo refleja el éxodo de población que está sufriendo el País Vasco. Pero, mientras que los partidos constitucionalistas recibieron 92.595 votos más que en 1998, los nacionalistas recibieron 64.403 votos más que en aquellas elecciones (además de que IU recibió 7.798 votos más y los «otros» partidos recibieron 1.092 votos menos). Por tanto, la mayor participación electoral benefició algo más a los partidos constitucionalistas (que se llevaron el 56,6% del incremento de votantes) que a los nacionalistas (que se llevaron un 39,3% del incremento total de la participación), tal y como había pronosticado ASEP.

Por el contrario, se formulaba un juicio que se ha manifestado como erróneo, al afirmar que *«el voto de EH no parece fácilmente transferible a otros partidos nacionalistas, como la coalición PNV-EA»*. Esta ha sido posiblemente la mayor equivocación, y como luego se intentará explicar, el error se debe atribuir a una falta de previsión respecto a la estrategia que los nacionalistas podrían adoptar al comprobar que la hipótesis más plausible era la de que el PP y el PSOE obtuvieran mayor número de escaños que el PNV-EA (pero inferior que el número de escaños que éstos obtendrían sumando también los escaños de EH). No obstante, y previendo lo que luego pasó, se afirmaba *«Desde que se convocaron las elecciones el PNV ha moderado extraordinariamente su mensaje, de manera que sólo Arzallus mantiene un lenguaje para llegar al voto más radical (y los datos parecen sugerir que está quitándole votos a EH)...»*.

ASEP erró también al pronosticar un aumento de la participación hasta el 71-74%, cuando ésta aumentó hasta el 79%. En todo caso, se acertó la dirección de la participación, pero no su magnitud concreta.

Es evidente que la hipótesis que ASEP consideraba como más probable era la de que PP-PSOE lograrían menos escaños que la coalición PNV-EA y EH, pero más que la coalición PNV-EA por sí sola. Esta hipótesis falló por sólo un escaño, pero las consecuencias políticas que se habrían producido si ese escaño hubiese sido para el PSOE en lugar de para el PNV habrían sido muy distintas. En efecto, según el razonamiento de ASEP, en esa situación que, debe recordarse una vez más, no se ha producido sólo por un escaño (lo que no puede considerarse precisamente como un gran error técnico), la coalición PNV-EA tenía sólo tres opciones: dejar gobernar al PP-PSOE en mayoría parlamentaria relativa (con 33 escaños), gobernar con el apoyo de EH otra vez, arriesgándose a que EH volviese a tener preso al PNV-EA con su apoyo parlamentario, o intentar convencer al PSOE para gobernar en coalición con él (alternativa defendida por Felipe González y otros líderes del PSOE, aunque no por los dirigentes del PSE y por la nueva directiva nacional del PSOE, incluido su Secretario General, Rodríguez Zapatero). Las dos primeras soluciones

no favorecían la gobernabilidad del País Vasco, pues un gobierno minoritario del PP y PSOE habría estado expuesto a toda clase de inestabilidades, con la amenaza constante de que la vertiente socialista contraria a ese pacto se impusiese en el PSOE y acabase con el gobierno de coalición en cualquier momento, y con la amenaza no menos probable de una radicalización aún mayor del PNV-EA en la oposición, lo que reforzaría de manera extraordinaria las tesis independentistas y separatistas, y con la amenaza más que probable de un recrudecimiento de la violencia de ETA y de la violencia callejera en el País Vasco. Pero un gobierno del PNV con el apoyo de EH habría implicado una situación igual que en la legislatura precedente, con un gobierno también minoritario y preso del radicalismo de EH, o igualmente inestable que en el final de la legislatura anterior por el posible abandono del Parlamento después de haber ayudado al PNV-EA a formar gobierno, al dejarle en minoría parlamentaria frente a los constitucionalistas, para demostrar que las instituciones no funcionaban. En cuanto a la posibilidad de un gobierno de coalición PNV-EA-PSOE, no era contemplada por el PSE antes de las elecciones, aunque el PNV-EA sí la estuvo propiciando (con la ayuda de González y sus seguidores, desde dentro del PSOE), con el fin de romper el pacto PP-PSOE, pero por eso mismo no parecía entonces viable.

Las únicas alternativas a estos escenarios posibles eran, en primer lugar, un gobierno mayoritario PP-PSOE, que como se indicó antes y se ha comprobado después de las elecciones, era prácticamente impensable, pues no podían aspirar a lograr 38 escaños, por mucho que algunos analistas así lo afirmaran. Y, en segundo lugar, un gobierno del PNV-EA basado en que este partido tuviese más escaños que PP y PSOE, y que por tanto no necesitase del apoyo parlamentario de EH para formar gobierno, que es lo que ha sucedido *in extremis*, gracias a ese escaño «indeciso» que estuvo pasando del PSOE al PNV y viceversa durante varias horas de escrutinio, hasta que finalmente fue para el PNV.

Que EH estaba perdiendo electores en favor del PNV-EA era conocido. Que fueran a perder nada menos que 80.862 electores, un 36% de sus electores en 1998, a pesar del incremento de la participación, no era imaginable ni siquiera para los dirigentes del PNV-EA. El haberlo conseguido ha sido el gran éxito del PNV-EA, pues ha hecho imposible la otra opción, un gobierno igualmente minoritario del PP-PSOE, por sólo un escaño. Que ese transvase de votos fuese fruto de un acuerdo con los dirigentes de EH (como afirman algunos) para impedir un gobierno no nacionalista, o que fuese el fruto de una inteligente campaña del PNV (como afirman otros), que supo convencer a uno de cada tres votantes de EH de la necesidad de no respaldar al nacionalismo radical que apoya a ETA, es algo que no se sabrá nunca, salvo que quienes lo saben lo expliquen.

Debe recordarse que el electorado de EH (y antes de HB) fue siempre un electorado muy estable y rígido, lo que hace aún más inexplicable que uno de cada tres votantes de EH en 1998 dejase de votarle en estas elecciones. Pero esas cosas quedan fuera del poder explicativo de las encuestas.

No obstante, queda por explicar la reacción de gran número de medios de comunicación, de analistas, y de políticos, nada más conocerse los resultados de las elecciones. Algunos dirigentes del PSOE inmediatamente justificaron sus malos resultados achacándolos a la «perversidad» del pacto con el PP. ¿Y si el escaño «indeciso» hubiese sido para el PSOE?. Otros, los más, se han referido al «fracaso» de Aznar y del PP, por haber seguido una política de excesiva confrontación con el nacionalismo. Pero, si el escaño «indeciso» hubiese sido para el PSOE, todos habrían alabado el éxito de Aznar y del PP. La realidad es que los resultados reales de estas elecciones fueron bastante elocuentes, y demostraron que la sociedad vasca está muy dividida en dos partes muy equilibradas, como se puede comprobar en los cuadros que se acompañan, en donde se comparan los resultados de las elecciones autonómicas de 1998 y del 2001.

Cuadro 4

Resultados Reales en las Elecciones Autonómicas de 1998 y las del 2001

Distribución del total de Electores, cifras absolutas

	1998	2001	Δ 2001-1998	% Δ sobre 1998
PP-UA	267.481	326.933	+59.452	+22,2
PSOE	220.052	253.195	+33.143	+15,1
IU	71.064	78.862	+7.798	+11,0
PNV-EA	458.957	604.222	+145.265	+31,6
EH	224.001	143.139	-80.862	-36,1
Otros	9.010	7.918	-1.092	-12,1
Total Votos Válidos a Candidat.	1.250.565	1.414.269	+163.704	+13,1
Blancos y Nulos	24.443	17.727	-6.716	-27,5
Abstención	546.600	381.360	-165.240	-30,2
TOTAL CENSO ELECTORAL	1.821.608	1.813.356	-8.252	-0,4

Distribución por 100 electores

	1998	2001	Δ 2001-1998	% Δ sobre 1998
PP-UA	14,7	18,0	+3,3	+22,4
PSOE	12,1	14,0	+1,9	+15,7
IU	3,9	4,4	+0,5	+12,8
PNV-EA	25,2	33,3	+8,1	+32,1
EH	12,3	7,9	-4,4	-35,8
Otros	0,5	0,4	-0,1	-20,0
Total Votos Válidos a Candidat.	68,7	78,0	+9,3	+13,5
Blancos y Nulos	1,3	1,0	-0,3	-23,1
Abstención	30,0	21,0	-9,0	-30,0
TOTAL CENSO ELECTORAL	100,0	100,0	—	—

Distribución por 100 votantes

	1998	2001	Δ 2001-1998	% Δ sobre 1998
PP-UA	21,4	23,1	+1,7	+7,9
PSOE	17,6	17,9	+0,3	+0,2
IU	5,7	5,6	-0,1	-1,8
PNV-EA	36,7	42,7	+6,0	+16,4
EH	17,9	10,1	-7,8	-43,6
Otros	0,7	0,6	-0,1	-14,3
TOTAL VOTOS VÁLIDOS	100,0	100,0	—	—

Distribución de escaños

	1998	2001	Δ 2001-1998
PP-UA	18	19	+1
PSOE	14	13	-1
IU	2	3	+1
PNV-EA	27	33	+6
EH	14	7	-7
Otros	0	0	—
Total Votos Válidos a Candidat.	75	75	—

La realidad que estos datos ponen de manifiesto puede resumirse así:

— El PNV-EA ha sido el partido más votado (como en 1998), el partido que más votantes ha ganado en cifras absolutas por comparación con las elecciones de 1998 (145.265 votantes) y el que más ha ganado en cifras relativas, tanto si el cálculo se hace sobre la base de 100 electores (un crecimiento del 32% respecto a 1998) como si se hace sobre la base de 100 votantes (un crecimiento del 16% respecto a 1998), y también el partido que más escaños ha aumentado (desde 27 que obtuvieron PNV y EA en 1998 a los 33 que han logrado ahora).

— Sin embargo, si se compara el resultado conjunto de las fuerzas políticas «constitucionalistas» (PP-UA y PSOE) con las nacionalistas (PNV-EA y EH), todos los datos demuestran un mayor avance absoluto y relativo de los constitucionalistas, lo que se debe al incremento tanto del PP como del PSOE, y al hundimiento de EH en favor del PNV. En efecto, como se ha dicho, los constitucionalistas han aumentado su número absoluto de votantes en 92.595 (de los que 59.452 corresponden al incremento del PP, y 33.143 al PSOE), mientras que los nacionalistas han aumentado sólo en 64.403 (de los que 145.265 son votos ganados por el PNV-EA, pero 80.862 son los que ha perdido EH). En términos relativos, los constitucionalistas han aumentado su peso sobre el total de electores en un 19,4% respecto a 1998 (al pasar de 26,8% a 32,0%), mientras que los nacionalistas lo han aumentado en un 9,9% (al pasar de un 37,5% a un 41,2%). Y, sobre el total de votantes, los constitucionalistas han aumentado su peso en un 5,1%, mientras que los nacionalistas han visto reducirse su peso en un 3,3% (al disminuir de un 54,6% en 1998 a un 52,8% en la actualidad). Y, en escaños, finalmente, los constitucionalistas han mantenido el

mismo número que en 1998 (32 escaños), mientras que los nacionalistas han perdido uno entre 1998 y el 2001.

— En resumen, no se puede hablar de un fracaso de la alternativa constitucionalista, pues un sólo escaño, que estuvo «indeciso» toda la noche, al marcar la diferencia entre el éxito y el fracaso de la opción constitucionalista, ha tenido unas consecuencias políticas extraordinarias.

Si se mira hacia atrás sin juicios pre-concebidos, se puede ver con claridad que la hipótesis de que el PP y el PSOE pudieran tener más escaños que el PNV-EA (pero no mayoría absoluta), era muy plausible. Pero esa hipótesis provocaba dos alternativas de gobierno poco deseables y que ya se han comentado, un gobierno minoritario e inestable de los constitucionalistas, o un gobierno nacionalista también minoritario pero preso del nacionalismo radical de EH. Pues la opción de un gobierno de coalición PNV-EA-PSOE, aún siendo teóricamente posible (y muy deseable para ciertos líderes de ambos partidos), no era contemplada por los líderes del socialismo vasco.

Es perfectamente imaginable que los estrategas del PNV contemplaran las otras dos alternativas, y que en consecuencia se esforzaran por lograr un transvase de votos desde EH al PNV-EA, mediante un pacto o por decisión espontánea de los electores, eso es lo de menos para el análisis, aunque no es lo de menos en cuanto a sus consecuencias políticas. El hecho es que esa estrategia electoral ha tenido éxito, pues al concentrar el voto en el PNV a costa de EH (y a costa de que el peso del voto nacionalista haya retrocedido mientras que el peso del voto constitucionalista ha avanzado), permitió al PNV-EA formar gobierno por sí solo sin requerir el apoyo de EH (y por tanto sin ofrecer una justificación a los diputados moderados del PNV que podrían haber reaccionado contra ese pacto de respaldo parlamentario), y además ha impedido la posible (aunque inestable y problemática) formación de un gobierno no-nacionalista.

Esta situación era la mejor que podía haber imaginado el PNV-EA, y ello por las siguientes razones. Podía exigir el respaldo de los constitucionalistas para evitar tener que aceptar el apoyo de EH, consolidando así su posición de nacionalismo moderado para seguir obteniendo toda clase de privilegios del Gobierno de la Nación. Y si no recibía el respaldo de los constitucionalistas, siempre podría argumentar que éstos le habían empujado a tener que buscar el apoyo del nacionalismo radical, es decir, de EH. En resumen, el PNV logró no sólo mantenerse en el poder después de 25 años consecutivos de ejercerlo, sino que parecía haberlo consolidado aún más, pues podía exigir apoyos a EH para no tener que pedir el apoyo de los no-nacionalistas, y podía exigir apoyos a los constitucionalistas para no tener que pedir el apoyo de los nacionalistas radicales. La tradicional política de ambigüedad del PNV parecía por tanto per-

petuarse. No obstante, los acontecimientos posteriores, y en especial la ofensiva internacional contra el terrorismo, ha afectado a la política vasca, de manera que el PNV-EA no puede ahora buscar apoyos en EH.

De manera totalmente intencional se ha pretendido presentar en este trabajo un ejemplo de cómo se elabora realmente un pronóstico sociológico de resultados electorales, con todas los datos cualitativos, interpretativos y contextuales, así como el análisis crítico de ese pronóstico al confrontarlo con la realidad de los resultados reales.

II. MODELO POST-ELECTORAL BASADO EN EL RECUESTO PARCIAL DE VOTOS EN UN REDUCIDO NÚMERO DE MUNICIPIOS

Como ya se ha indicado, el sistema electoral español se basa en la «Ley D'Hont», que no es un sistema proporcional puro sino un sistema ponderado, de tal forma que los partidos mayoritarios se ven hasta cierto punto beneficiados en detrimento de los menos representativos. El primer efecto de esta ley es que la facilidad para predecir la distribución de escaños va a depender en gran medida de la población de cada unidad territorial o circunscripción.

En el siguiente cuadro se muestra un pequeño resumen de cifras relativas al País Vasco en 2001 que muestran, para cada territorio histórico, el censo electoral en las elecciones de 2001, el número de escaños y el número de votos por escaño. También se muestra el porcentaje que representa este número de votos por escaño respecto al total del censo del País Vasco.

Cuadro 5

Relación entre población electoral y escaños en el País Vasco en las elecciones autonómicas de 2001

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Territorio Histórico	Censo 2001	Escaños	Votos/Escaños	% V.Ésc / Censo P. Vasco	Votos a candidaturas	Votos Cand/Escaño
Álava	245.803	25	9.832	0,54	191.536	7.661
Guipúzcoa	585.750	25	23.430	1,29	455.250	18.210
Vizcaya	981.803	25	39.272	2,17	767.483	30.699

Atendiendo al censo, el número de votos por escaño es claramente inferior en Álava en términos absolutos (Columna 4), de manera que si se calcu-

la el coste por escaño como porcentaje respecto al censo total del País Vasco (Columna 5) se ve que existe un desequilibrio evidente que favorece a Álava en perjuicio de Vizcaya. Esta observación es puramente anecdótica, pero tiene una consecuencia lógica en términos de predicción y resultados: la inestabilidad del resultado debería ser mayor en Álava que en el resto, y menor en Vizcaya. En los siguientes apartados se analizará si esta hipótesis se confirma o no.

Por otra parte, se acepta habitualmente que una encuesta que ofrezca una precisión de $\pm 1,5\%$, error considerado como «pequeño» en términos estadísticos, no permitiría predecir los escaños con plena seguridad, y ello aunque la muestra fuera muy grande. Incluso con un error de $\pm 0,5\%$ no podría predecirse con exactitud el resultado en escaños de Álava. Cuando se analice el coste por escaño para los últimos escaños se comprobará que esta afirmación es aún más cierta.

Sensibilidad del reparto de escaños

En un intento de analizar la sensibilidad del resultado a pequeñas variaciones del recuento, se han estudiado los restos utilizados en la aplicación de la Ley d'Hont, recogiendo los resultados reales de 2001 en la tabla siguiente.

Cuadro 6
Aplicación de la ley d'Hont y restos de votos en las elecciones autonómicas del 2001

Territorio Histórico	Censo 2001	Escaños	Votos a candidaturas	Dife. último escaño (votos)	% sobre Censo	Trasvase
Álava	245.803	25	191.536	2.572	1,05	PNV->EH
Guipúzcoa	585.750	25	455.250	1.978	0,34	PNV->PP
Vizcaya	981.803	25	767.483	291	0,03	PNV->PSE

Para calcular la diferencia de votos que hubiera provocado un cambio de escaño a otro partido se ha calculado cuántos votos tendría que haber obtenido cada partido para que su resto fuera mayor que el del partido que obtuvo el último escaño de cualquiera de los otros partidos. A este valor se le ha restado el valor real obtenido. Finalmente se ha seleccionado la cifra más baja. Cada territorio histórico se ha estudiado por separado, por tener cada uno su propia asignación de escaños.

Como se ve en el cuadro anterior, los porcentajes son en todos los casos inferiores al 1,5%, que es el margen de error mínimo que se suele dar en las encuestas. Cualquier modificación de la intención de voto en los márgenes indicados habría podido generar una modificación del reparto final de escaños ¿Cómo esperar entonces que las encuestas acierten el reparto de escaños?

Para comparar el efecto de este hecho sobre la fiabilidad del modelo matemático de predicción de escaños de JD Systems se han comparado los resultados del modelo con los resultados reales (en escaños) para las Elecciones Autonómicas del País Vasco del 2001-11-15:

Cuadro 7

Comparación entre la asignación de escaños mediante el modelo predictivo JDS y los resultados reales de las elecciones autonómicas del 2001

Álava: el cuadro muestra un error por el escaño asignado incorrectamente a EH en vez de al PP. En la realidad el modelo falló por una diferencia de 3848 votos (1,57% del censo de Álava), si bien era mucho más probable un trasvase de PNV-EA a EH, que sólo requería 2572 votos (1,05% del censo de Álava)

ÁLAVA

	PNV-EA	PP	EH	PSOE	EIU
Modelo	9	8	2	5	1
Real	9	9	1	5	1
Diferencia		1	-1		

Guipúzcoa: En esta provincia el modelo no tuvo fallo.

GUIPÚZCOA

	PNV-EA	PP	EH	PSOE	EIU
Modelo	12	4	4	4	1
Real	12	4	4	4	1
Diferencia					

Vizcaya: En este caso el error ocurre en un escaño otorgado al PSE en vez de al PNV, cosa que era lo más probable, y además tenía un coste de tan sólo 291 votos (0,03% del censo de Vizcaya).

VIZCAYA

	PNV-EA	PP	EH	PSOE	EIU
Modelo	11	6	2	5	1
Real	12	6	2	4	1
Diferencia	1			-1	

En definitiva, y como conclusión de este primer apartado, el reparto de escaños puede llegar a ser muy sensible a una ínfima variación de votos, muy inferior incluso al error estimado de una encuesta. Por ello, la predicción de escaños no puede ser exacta al 100%.

Modelos de predicción de resultados

Un modelo de predicción de resultados es un modelo estadístico que permite, a partir de una muestra (de mesas, de municipios, de personas, etc.) anticipar el resultado de la elección. En general estamos acostumbrados a un solo tipo de modelo, que es el basado en encuesta a personas. Dentro de esta categoría existen diferentes modalidades, con costes, tiempos y márgenes de error diferentes. Los «errores» de estos modelos de predicción son la comidilla de cada contienda electoral.

Un segundo tipo de modelo, mucho menos conocido, está basado en el muestreo de pequeñas unidades, seleccionadas con un modelo estadístico que permite «predecir» con bastantes garantías, el resultado real. La ventaja de estos modelos estadísticos es su relativo bajo coste y la velocidad a la que pueden evaluarse para adelantar una predicción. No es casualidad que los modelos de predicción acierten habitualmente bastante bien el resultado final. No obstante, la utilidad de estos modelos está muy limitada en el tiempo, pues deben aplicarse una vez finalizada la votación y antes de que se anuncie el recuento oficial de votos, aunque también se pueden utilizar previamente a las elecciones y, utilizando datos de encuesta, para estimar los márgenes más probables de variación en los resultados. La complejidad del modelo determina sin embargo en qué momento se considera que el modelo tiene datos suficientes para arrojar una predicción. Normalmente se requiere el recuento de un porcentaje

bastante alto del censo electoral para realizar una buena predicción. Esto puede retrasar la estimación una o dos horas, por lo que resultan muy apurados (casi no dan margen de reacción). Por ello, el objetivo de todo modelo estadístico de predicción es minimizar la muestra necesaria para la estimación.

Objetivo de la predicción

Lo primero que hay que preguntarse al realizar un modelo de predicción, del tipo que sea, es: ¿Qué se quiere predecir? Normalmente, en las elecciones se manejan tres conceptos diferentes:

- Participación / Abstención
- Distribución porcentual del voto emitido
- Distribución de escaños

La estimación de la participación / abstención y la estimación del voto porcentual son *a priori* las dos caras de una misma moneda. Cabe incluso pensar que estén sujetas al mismo error. Sin embargo hay que tener en cuenta que no es lo mismo el porcentaje de votos respecto al total de votos a candidaturas que el porcentaje respecto al total de electores. En el primer caso no se incluye la abstención, por lo que la cifra en sí es desconocida *a priori*. Sin embargo en el segundo caso la cifra es constante (el censo se conoce).

Si la encuesta introduce un error en las estimaciones, el error será por lo menos el doble en la estimación del porcentaje de voto sobre votos a candidaturas, porque se suman el error en la estimación del voto y el error en la estimación de la participación.

Por la misma razón anterior, es más fiable predecir el porcentaje de voto de cada candidatura respecto al total censado que predecir el porcentaje de cada candidatura respecto al total de votos a candidaturas. Al depender la distribución de escaños de la predicción de porcentajes de voto respecto a candidaturas, se comprende por qué las encuestas suelen fallar en la predicción de escaños. Este error se acentúa cuando el número de escaños a distribuir por unidad territorial es tan alto como en el caso que nos ocupa.

Resumiendo, lo más asequible es predecir porcentajes de resultados respecto al total de electores. La predicción de resultados sobre total de votos válidos duplica el error de estimación. La predicción de escaños está sujeta al mismo doble error, más el efecto de baile de escaños descrito en el apartado anterior.

Como consecuencia, las encuestas deberían entenderse como barómetros medidores de tendencias y como elementos predictores de magnitudes sencillas como son el porcentaje estimado de voto respecto al censo de votantes, te-

niendo en cuenta, eso sí, factores complejos como son la ocultación del voto o la indecisión, que se corrigen mediante modelos especiales de tratamiento de la encuesta.

Determinación de la unidad de muestreo

Los modelos tradicionales parten de una selección de mesas electorales, que son la unidad estadística más pequeña que se maneja en las elecciones. Puesto que el número de mesas en cualquier elección es muy elevado, el número de combinaciones totales es altísimo, por lo que no es viable analizar matemáticamente todas las combinaciones de mesas de diferentes elecciones que permitan extraer el «conjunto ideal».

En este trabajo se ha querido investigar qué resultado tendría utilizar el municipio como unidad de muestreo en vez de la mesa. Naturalmente ello conlleva descartar las grandes ciudades, lo que en ciertos casos puede tener consecuencias negativas para la estimación de resultados, sobre todo cuando el voto de la ciudad es muy distinto del voto rural. Sin embargo, la combinatoria se reduce drásticamente al ser el número de municipios muy inferior al de mesas. Ello permite explorar heurísticos de selección de municipios con mayor facilidad. La pregunta, en cualquier caso, es la misma: ¿Existe un modelo sencillo de muestreo que permita predecir el resultado final partiendo de una muestra reducida? Esto es lo que se ha querido analizar en el contexto de las elecciones del País Vasco, en donde además existe un problema de concentración de población en la capital, en el caso de Álava, que ha permitido analizar las consecuencias de excluir la población principal que compone una muestra.

Los resultados demuestran que se puede ser optimista respecto a sus posibilidades, pero es necesaria una advertencia previa. Cualquier modelo es susceptible de dejar de serlo por el mero hecho de que se sepa que lo es. Por otro lado, no debe caerse en el error de pretender que al modificar el comportamiento de la muestra actuando directamente sobre ella se alterará el comportamiento a modelar. Al contrario, lo único que se conseguirá es invalidar la muestra.

Fuente de información para realizar un modelo

Los modelos de predicción pueden realizarse de dos formas. Analizando la estructura, comportamientos, actitudes de la población que compone la unidad de estudio, para modelar su efecto sobre la intención de voto. Analizando la información histórica para determinar el comportamiento futuro. En este caso el método utilizado ha sido el segundo, por una cuestión muy simple: no

se pretende «adivinar» lo que el elector va a votar (sin preguntarlo), sino determinar a qué conjunto de electores se preguntará su voto con el fin de concluir qué ha votado o votará el resto.

Descripción del modelo de predicción

El modelo propuesto parte de la existencia de un conjunto de datos históricos de diferentes elecciones, con un desglose por municipios y candidaturas. Por cada elección, municipio y candidatura se dispone del número de votos, y el porcentaje que éstos representan respecto al censo del municipio y el total de votos a candidaturas del municipio para la elección que corresponda.

El principio del modelo consiste en seleccionar como muestra un conjunto de municipios por cada provincia, para cada elección, de manera que con ellos pueda predecirse un resultado agregado por provincia lo más parecido posible al original, y ello con un censo escrutado menor.

Para determinar el grado de calidad de una muestra de municipios se utiliza una serie de factores que luego se explicarán. Al final se escoge un conjunto de muestras candidatas con los mejores factores. Esto supone que, a mayor número de municipios, mayor será el número de factores a calcular, con el consiguiente riesgo de que el tiempo de proceso del ordenador se dispare a valores excesivos.

A título ilustrativo, en la tabla siguiente se muestran ejemplos del número de cálculos a realizar. Para Álava, que es la provincia vasca en la que hay menos municipios, el número de combinaciones para una selección de 3 municipios es de más de cien mil. Y si se quisiera elegir 4, sería de más de 7 millones. En Vizcaya, el millón de combinaciones se supera ya para la elección de 3 municipios.

Cuadro 8

Número de combinaciones para seleccionar muestras de 1, 2, 3 ó 4 municipios por provincia

	1 Municipio	2 Municipios	3 Municipios	4 Municipios
Álava	52	2,704	140,608	7,311,616
Guipúzcoa	89	7,921	704,969	62,742,241
Vizcaya	112	12,544	1,404,928	157,351,936

A la vista de estos datos, se decidió fijar en 3 municipios el número de casos a elegir. Otra consideración a la hora de elegir la muestra es el tamaño resultante, en número de votantes censados. Hay que considerar que la elección de municipios a muestrear tiene por objetivo principal el de reducir el tamaño de la muestra para que sea posible un avance fiable de resultados el día del recuento de votos, o incluso sondeos pre-electorales o a la salida de colegios que permitan avanzar el resultado con tiempo suficiente.

Luego el principal objetivo es que la muestra resultante de la elección de municipios sea lo más baja posible. No existe *a priori* un límite inferior, pero en cambio sí se puede prefijar un límite superior «razonable». En este caso se ha fijado en 15%, lo cual no impide que durante el proceso se rechacen combinaciones «buenas» cuyo censo resultante sea demasiado alto.

Debe advertirse que en Álava, con tan sólo 245.803 personas censadas en 2001, el número de personas inscritas en su capital era de 183.380, es decir un 75%. El criterio anterior evita que la capital sea elegida como mejor candidata en todos los casos, lo que serviría de bien poco a efectos de facilitar la aplicación del modelo.

Debe advertirse también que la elección de tres municipios en vez de dos, o incluso uno no supone necesariamente una mejora. Cabría pensar que una combinación de dos municipios diera mejores resultados. Para evitar descartar estos casos por accidente se permite repetir municipio en la selección de muestras. En la práctica esto significa ponderar el peso de un municipio con un factor de 2 ó 3.

Cálculo del factor de calidad de las muestras

La selección de un conjunto de municipios representativos de la provincia no es un asunto sencillo. ¿En qué medida es un conjunto de municipios mejor que otro? El planteamiento aquí escogido consiste en utilizar la información de la que se dispone a nivel de municipio, que según se ha visto consiste básicamente en el número de votos de cada candidatura en un municipio, en una elección dada, así como el porcentaje que éstos representan respecto al censo y el total de votos a candidaturas en dicho municipio. En consecuencia, una posible medida podría ser la diferencia de estos valores para la muestra de municipios, respecto del total para la provincia. Para la provincia considerada en su conjunto se dispone del total de votos de cada candidatura, el censo total y el total de votos al conjunto de candidaturas.

Las desviaciones de las muestras seleccionadas respecto a la distribución de estos tres tipos de valores permiten seleccionar los mejores grupos de candidatos. Los cálculos de errores se realizan siempre de manera que se evite la compensación de unos errores con otros.

Consideraciones temporales

La obtención del modelo ideal para una determinada elección requiere tomar cierto tipo de decisiones. ¿Qué elecciones pasadas se tendrán en cuenta? Se dispone de datos de elecciones autonómicas, generales, municipales, europeas, e incluso referendos. La elección de los datos a considerar estará relacionada con el tipo de elección a predecir o modelar. El comportamiento de los electores no es el mismo en todos los contextos electorales, por lo que parece lógico separarlos. Sin embargo puede resultar interesante estimar el efecto de aplicar un modelo realizado en un contexto particular a otro contexto distinto. En este caso se han considerado los datos de las elecciones autonómicas del País Vasco desde 1980 hasta 1996, pero también al caso particular de las elecciones generales de Marzo-2000 por su proximidad temporal a las autonómicas del 2001.

¿Qué peso tiene cada elección en un determinado modelo? *A priori* podría considerarse que todas las elecciones deben tener idéntico peso. Sin embargo esto daría lugar a que una muestra con gran parecido a una provincia para una elección antigua, pero que no lo tiene ahora, sea considerada tan buena como una que antiguamente no tenía mucho parecido pero ahora sí. En este modelo se parte de la base de que se debe primar ligeramente las muestras con alto parecido reciente, y que también lo tengan, aunque sea en menor medida, en las anteriores. Esto implica utilizar pesos decrecientes según se retrocede en el tiempo. Las mejores muestras serán las que den una menor diferencia para la combinación de elecciones que se elija. La elección de los coeficientes f_i condicionará el resultado.

Comprobación del modelo obtenido

Una vez seleccionada una muestra, parece lógico pretender verificarla. Pero ¿respecto a qué? En general no es bueno verificar la muestra con las elecciones que han participado en su elaboración, ya que el principio del método es minimizar las diferencias de las muestras respecto al resultado de la provincia en estas elecciones. Por lo tanto cabe esperar una gran similitud para las elecciones que entran en el cálculo. Además, parece más lógi-

co verificar el modelo con una elección que no haya entrado en el cálculo. Esto conduce a varias alternativas. La primera consiste en obtener el modelo de muestras para el conjunto de elecciones anteriores a la última, y comprobarlo con la última.

Otra alternativa es obtener el modelo ideal para el conjunto de elecciones y comprobarlo con otra de distinto tipo que sea la más reciente. En este caso el análisis ha consistido en predecir el mejor modelo de las elecciones de 1980 a 1994, comprobándolo con las de 1998 y, como comprobación adicional, comprobar este modelo con las elecciones generales de 2000.

Indicadores de parecido

Los indicadores de parecido que se han manejado son los siguientes:

Suma absoluta de los cuadrados de las diferencias entre los porcentajes de voto respecto a censo, reales y de la muestra, por un lado, y de las diferencias entre los porcentajes de voto respecto a total a candidaturas, reales y de la muestra. Estas sumas se ponderan mediante un factor para primar el parecido de la estimación de participación/abstención con el resultado real.

Suma absoluta de la desviación de escaños. Al ser una suma absoluta, el error E será en realidad un error de $\pm(E/2)$.

El tamaño del censo representado por la muestra. Una muestra muy alta es peor que una muestra pequeña ya que es más lenta de contar el día de las elecciones. Por otro lado, una muestra demasiado pequeña es fácil de «perturbar».

Resultados del modelo

Como se indicó al principio, los resultados del modelo desarrollado arrojaron una diferencia de sólo dos escaños, con unas muestras de municipios muy pequeñas, como se ve en las siguientes tablas:

Cuadro 9**Comparación entre los resultados del modelo JDS
y los resultados reales de las elecciones autonómicas del 2001**

ÁLAVA	PNV	PP	EH	PSE	IU
Modelo JDS	9	8	2	5	1
Estimación oficial sobre sondeo mesas	9-8	9-8	2-1	6-5	1
Resultado real	9	9	1	5	1
GUIPÚZCOA	PNV	PP	EH	PSE	IU
Modelo JDS	12	4	4	4	1
Estimación oficial sobre sondeo mesas	12	4	4	4	1
Resultado real	12	4	4	4	1
VIZCAYA	PNV	PP	EH	PSE	IU
Modelo JDS	11	6	2	5	1
Estimación oficial sobre sondeo mesas	12/11	6/5	2	5/4	1
Resultado real	12	6	2	4	1

Los resultados muestran que el modelo de predicción basado en muestra de municipios obtuvo una predicción casi exacta de los resultados finales. Las diferencias de los escaños en los que el modelo falló se dirimieron por 2.063 y 258 votos, respectivamente (un 0,84 y 0,03% respectivamente de sus censos), resultado que era virtualmente imposible de determinar con total precisión (salvo suerte o azar).

Comparando los resultados del modelo con las encuestas que se publicaron el día de las elecciones, el resultado resulta más que satisfactorio.

Cuadro 10

Comparación entre los resultados de las encuestas a la salida de votar y los del modelo JDS para los resultados electorales de las elecciones autonómicas del 2001

Encuestas	PNV-EA	PP	EH	PSE	IU
Onda Cero	29/31	20/23	7/9	13/15	2/3
Sondeo TVE	29/31	19/22	10/11	13/14	3
Autonómicas	29/30	20/21	9/10	13/14	3
Opitel / Tele 5	30/31	19/20	9/10	12/13	3
Sigma 2 / A3	29/31	20/23	7/9	13/15	2/3
Forta	29/30	20/21	9/10	13/14	3
Modelo	32	18	8	14	3
Predicción oficial	33/31	19/18	7	15/13	3
Oficial 100%	33	19	7	13	3

Finalmente, he aquí los porcentajes de muestra escrutados en el modelo JDS aquí utilizado:

Álava: 1,68%

Guipúzcoa: 5,7%

Vizcaya: 8,44%

CONCLUSIONES

La comparación entre el pronóstico de escaños elaborado por ASEP en base a una encuesta realizada tres semanas antes de las elecciones (a lo que obliga la legislación electoral relativa a la publicación de encuestas pre-electorales), la estimación del modelo predictivo JDS, y los resultados reales, son los siguientes:

	ASEP	JDS	Resultados Reales
PP-UA	17-21	18	19
PSOE	14-18	14	13
IU	3	3	3
PNV-EA	27-28	32	33
EH	9-11	8	7
TOTAL	(75)	(75)	(75)

El mayor error de ASEP fue el de no anticipar el amplio trasvase de votos desde EH al PNV-EA, nada menos que un tercio de los votantes de EH en 1998, así como haber asignado al PSOE unos resultados algo mejores a los obtenidos, aunque en este caso el error fuese sólo de un escaño. Pero acertó bastante bien el resultado del PP y el de IU.

En cuanto al modelo JDS, elaborado después de concluida la votación, con los resultados de la elección para los 3 municipios seleccionados en cada provincia, proporcionó una predicción más ajustada que la de las encuestas pre-electorales y las realizadas a la salida de votar, y con un censo escrutado muy pequeño, basado en sólo 3 municipios por provincia. Es evidente que la bondad de este modelo puede mejorarse si se puede disponer de los resultados electorales de los municipios seleccionados en la muestra con gran rapidez una vez concluida la votación, e incluso cuando se ha escrutado un porcentaje relativamente pequeño del total de votos en los municipios seleccionados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Díez Nicolás, J. (1996): «*Predicción de escaños electorales mediante encuestas*», REIS, 74, Madrid.
- Pallarés, F. (1981): «*La distorsión de la desproporcionalidad en el sistema electoral español. Análisis comparado e hipótesis alternativas*», Revista de Estudios Políticos 23, Madrid.
- Botella, J. (1998): «*El sistema electoral español: fórmula electoral y umbrales de representación*», en J. Montabes (ed.), El Sistema Electoral a Debate, CIS, Madrid.
- Montero, J. R. (1998): «*El debate sobre el sistema electoral: rendimientos, criterios y propuestas de reforma*», en J. Montabes (ed.), El Sistema Electoral a Debate, CIS, Madrid.
- Ramírez, V. et alia (1998): «*Proporcionalidad y bonificación al partido vencedor*», en J. Montabes (ed.), El Sistema Electoral a Debate, CIS, Madrid.
- Vallés, J. M. (1998): «*El número de representantes y la dimensión de las circunscripciones*», en J. Montabes (ed.), El Sistema Electoral a Debate, CIS, Madrid.
- Ocaña, F. A. y P. Oñate (1999): «*Indices e indicadores del sistema electoral y del sistema de partidos. Una propuesta informática para su cálculo*», REIS, 86, Madrid.
- Oñate, P. y F. A. Ocaña (1999): «*Análisis de Datos Electorales*», CIS, Madrid.