

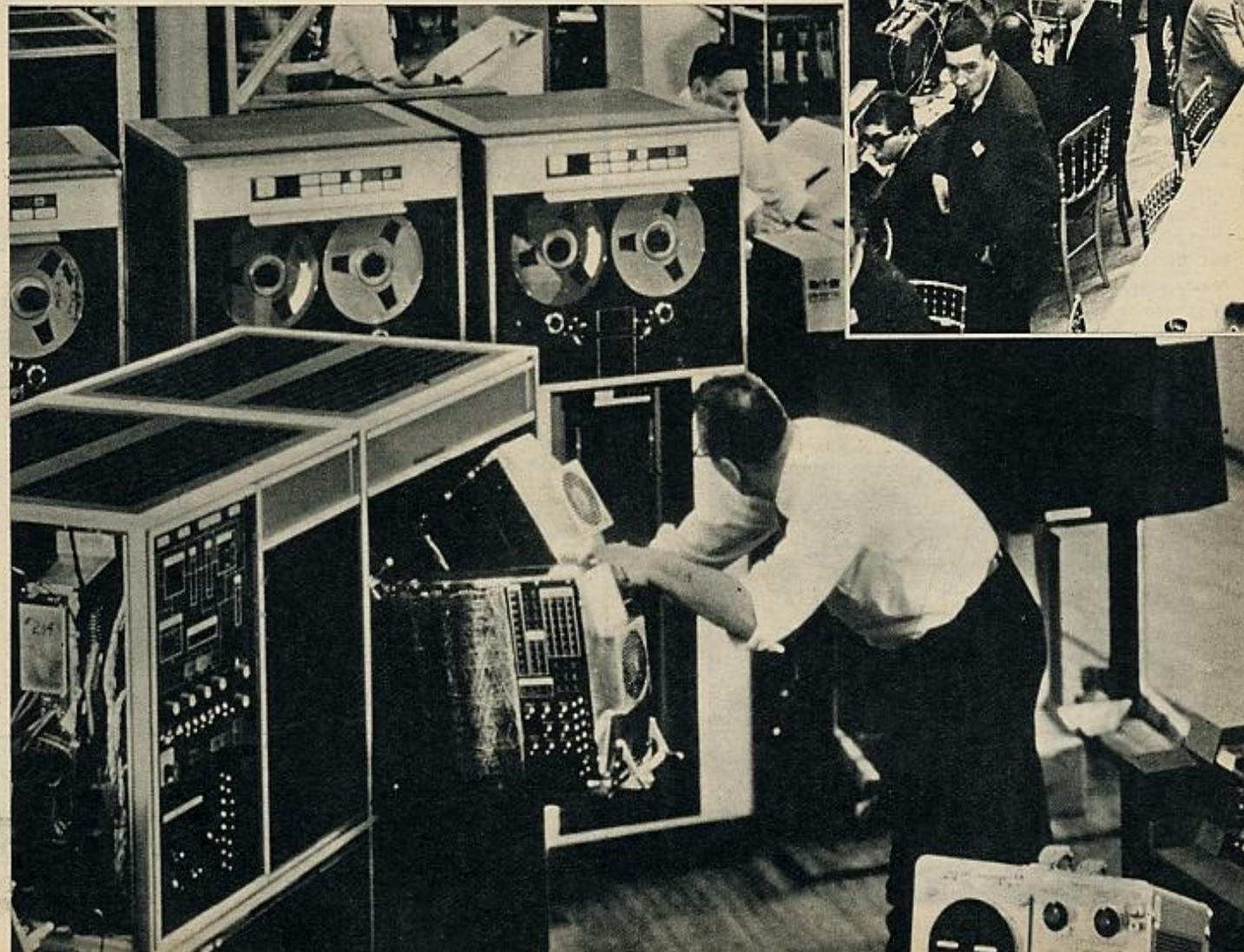
EL PRONOSTICO DE LAS COMPUTADORAS

por **THOMAS BUCHANAN**

COMO se ha dicho con frecuencia, la era de los computadores ha privado a las elecciones de todo elemento de sorpresa. La precisión con la que pueden predecirse actualmente sus resultados ha provocado una profunda apatía entre los votantes. Y, en efecto, ¿cómo esperar que éstos se entusiasmen por una causa perdida o, por el contrario, que

se esfuercen en apoyar a alguien que saben de antemano que va a ganar?

Sin embargo, las elecciones legislativas francesas celebradas el pasado día 12 de marzo han demostrado que hasta los más científicos sondeos de opinión pueden equivocarse. Basándose en los celebrados en vísperas de las elecciones, el Ministerio del Interior francés confiaba en su predicción de



ÉLECTION DU PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE

SUFFRAGES DÉCOMPTÉS A 22

Charles de GAULLE

François MITTERRAND

RÉSULTATS PORTANT SUR

11 287 880

8 780 779

INSCRITS

VOTANTS

EXPRIMÉS



Las elecciones legislativas francesas, celebradas el pasado mes de marzo, han demostrado que los sondeos de opinión, hasta los más científicos, pueden fallar. Las máquinas dan respuestas lógicas a las preguntas que se les formulan, pero no siempre se dispone de todos los elementos que puedan garantizar el resultado.

que no sólo el Gobierno conservaría su mayoría en la Asamblea, sino que ésta se vería aumentada en algunos escaños. El gran perdedor, según se esperaba, debía ser el partido democrático del Centro, mientras que los partidos de izquierda conseguirían un pequeño avance.

Lo que ocurrió, sin embargo, fue que los comunistas consiguieron un número de escaños tres veces superior al que se había anticipado y que, aunque el partido del Centro Demócrata perdió aproximadamente los que se habían avanzado, la mayor derrota la sufrió el partido gubernamental.

Los políticos que buscan siempre una escapatoria para explicar sus propios fracasos, echaron la culpa a los sondeos, de los que decían que habían influido «negativamente» sobre las elecciones. Los votantes de derecha, según los observadores, habían sido

inducidos a la falsa creencia de que había sido eliminado todo peligro procedente de la izquierda y, en consecuencia, en aquellos distritos electorales en los que no existía candidato de su tendencia, votaron por el de izquierda para demostrar así su desacuerdo con el gaullismo.

El primer ministro francés, Georges Pompidou, principal víctima de la derrota sufrida por el Gobierno, ha sido uno de los que se han sentido traicionados por los computadores. Había depositado su confianza en ellos y éstos habían prometido resultados que han resultado ser «demasiado optimistas». «Creo —declaró la noche del escrutinio— que no es inadecuado decir que los resultados de esta elección no se corresponden exactamente con nuestras esperanzas. Todo, incluidos los computadores, habíamos sido un poco demasiado optimistas,

y creo que cierto número de votantes, afectados por este optimismo, al creer que la victoria era segura, se evitaron la molestia de desplazarse a votar».

El argumento no deja de tener una cierta lógica, aunque resultaría mucho más convincente si el número de obtenciones hubiera sido elevado. Sin embargo, estuvieron exactamente al mismo nivel que en las anteriormente celebradas. ¿Tiene razón el primer ministro Georges Pompidou al imputar al falso optimismo provocado por los computadores la derrota de su propio partido? ¿O se debe más bien la discrepancia a un error en el uso de los computadores para determinar el estado real de la opinión pública?

Hay que reconocer, en honor de la sinceridad, que la discrepancia fue considerable. Los dos organismos más im-

SIGUE



Los sondeos de opinión, previos a las elecciones, crean una cierta apatía al ser conocidos de antemano los resultados. Pero siempre es posible la sorpresa.

portantes de sondeo de opinión, el I. F. O. P. y el S. O. F. R. E. S., basaron sus predicciones en los resultados máximos que cada partido podría obtener si todas las circunstancias les fuesen favorables y en el mínimo número de votos que conseguirían bajo la más adversa combinación de los factores variables. Hay que señalar que los éxitos conseguidos por los comunistas excedieron en mucho a lo que los dos organismos, independientes entre sí, establecieron como «límite superior». Lo que hay que tener en cuenta es que el «error de computador» no fue una esporádica variación de porcentaje. Ninguna predicción puede ser perfecta. Pero, cuando ha habido una subestimación sistemática de un partido y una sobreestimación de otro, uno se encuentra obligado a preguntarse si no habrá que atribuirlo todo a un error fundamental en las hipótesis utilizadas para los cálculos.

Nadie que tenga la mínima familiaridad con los computadores digitales puede pensar que los errores de cálculo pueden ser originados por defectos técnicos de las propias máquinas. Tales defectos, cuando se manifiestan, no emiten informaciones falsas. Hablando en términos generales, los cálculos aritméticos están sometidos a controles



Junto a la propaganda directa, el sondeo puede tener también un efecto propagandístico para los indecisos.

internos, y cuando un elemento falla, la máquina se para y no vuelve a funcionar hasta que un mecánico substituye la parte que ha sufrido el daño.

Cuando un computador da respuestas equivocadas, la causa hay que buscarla en:

1.—La información que le ha sido suministrada.

2.—La lógica por la que se evalúa esta información. En cada caso el origen del error es humano.

3.—Un ejemplo del modo como los computadores solucionan sus problemas lo tenemos en un hecho ocurrido el mismo día de las elecciones. Las apuestas sobre carreras de caballos semanales se hicieron, el día 12 de marzo, sobre una carrera de obstáculos en la que participaban dieciséis animales. Todas las semanas, dos expertos de Radio Luxemburgo predicen el resultado de las carreras. El primero es un experto humano; el segundo un computador digital. Parte del atractivo reside en que el humano predice, generalmente, resultados más aproximados a la realidad que los de su rival electrónico. El 12 de marzo, por ejemplo, nadie habría predicho que un caballo medio listado, como Polix, que no había hecho nada desde 1964, volvería a realizar una de sus antiguas proezas. Bernardet, el experto humano, colocó a Polix en el cuarto lugar de su lista de favoritos, por haber sabido que este viejo saltador cansado había mostrado estar en buena forma en su última salida, y que si no había estado, ni mucho menos, entre los primeros, era por culpa del jinete. Por el contrario, el análisis matemático del computador utilizado no consideró este hecho, y Polix fue eliminado de su lista de posibles ganadores.

¿Quiere esto decir que los cálculos humanos son superiores a los de un computador? No. Significa, simplemente, que Bernardet disponía de una información más completa que la suministrada por sus rivales al computador. La misma información podía haber sido considerada de valor incluida en los cálculos de aquél. El defecto no era intrínseco. Era debido a una insuficiencia de observación.



Roosevelt fue elegido en 1936 contra todos los pronósticos: un gran fallo de los sondeos de opinión.

Del mismo modo, el efecto recíproco de un sondeo de la opinión pública y la opinión que representa, es un fenómeno que puede predecirse y medirse al mismo tiempo.

Los ingenieros especializados en la instalación de sistemas de computadores han aprendido que debe emplearse el máximo rigor en el control de la información que se suministra a aquéllos para su interpretación. Todos los datos deben ser exacto reflejo de la realidad, de la situación objetiva. Así, por ejemplo, en los sondeos de la opinión pública previos a las elecciones, no basta con que las personas encargadas de entrevistar a los futuros votantes procuren no dejarse influenciar por sus propias posiciones políticas a la hora de interpretar las respuestas obtenidas. Hay que cerciorarse de que los entrevistados representan verdaderamente a todo el censo electoral. Mucho antes de que se inventaran los computadores ya se realizaban sondeos preelectorales. Al principio, los resultados dejaban, francamente, mucho

EL PRONOSTICO DE LAS COMPUTADORAS

que desear. El fallo más catastrófico que se recuerda es el que se produjo en Estados Unidos en 1936, cuando el «Literary Digest», basándose en un sondeo a gran escala de la opinión pública, predijo el triunfo de Alfred M. Landon en las elecciones nacionales para la presidencia de los Estados Unidos. Al efectuar el recuento de los votos resultó que tal candidato sólo había obtenido mayoría en dos de los cuarenta y ocho Estados de la Unión. La victoria de Roosevelt fue la más contundente de todas las registradas en la historia moderna del país. Habiendo caído en descrédito por culpa de sus disparatadas predicciones, la revista, que era una de las más prestigiosas del país, dejó de publicarse poco después de las elecciones.

El fracaso de aquella encuesta fue estudiado por los expertos. Una de las primeras preguntas que éstos se hicieron fue la de si se habría producido un cambio de última hora en la opinión pública causado por las predicciones de la revista. Esta misma excusa la han puesto siempre los responsables de las agencias que han realizado sondeos incorrectos. Hablando en nombre del IFOP, el 13 de marzo —es decir, al día siguiente de las elecciones francesas— Roland Soudou, su director, declaró que la ventaja de los comunistas había sido superior a lo previsto a causa de una decisión tomada seguramente entre el jueves —fecha en la que se realizó la última encuesta— y el domingo, por numerosos votantes no comprometidos que se decidieron a última hora a apoyar a los comunistas. «Fue un fenómeno de último instante que no pudimos tomar en consideración».

El análisis de las diferencias de 1936 indicaba, sin embargo, que la fuente del error no había de buscarse en un cambio producido en el último momento, sino en la información que había servido de base pa-

SIGUE



Michel Debré y Edgar Faure salieron elegidos en las últimas elecciones francesas; en cambio, el diputado Alexandre Sanguinetti (a la derecha) fue derrotado.

convierta
su muñeca
en tema de conversación
con un reloj

UNIVERSAL GENEVE

Servicio
Mundial

la marca famosa por sus creaciones:

- ALTEZA** El reloj cuadrado más plano y refinado del mundo.
VANGUARD El reloj de exactitud perfecta y sobria elegancia.
GOLDEN SHADOW Ultraplano, automático, antimagnético, antichoque. Solo en oro.
RELOJ JOYA El reloj femenino de elegante belleza.



POLEROUTER DATE

Es automático ¡Es sumergible! Es inalterable a las variaciones del campo magnético ¡Soporta los más rudos impactos! Es un POLEROUTER DATE de UNIVERSAL GENEVE! La lista de sus alabanzas sería interminable... UNIVERSAL GENEVE lo ha creado para el hombre de acción... para el científico, para el deportista, para todo aquel que precisa medir exactamente su tiempo en cualquier lugar y en cualquier circunstancia. Es un maravilloso modelo en el que se unen la perfección mecánica y la funcional modernidad del departamento "Styling" de UNIVERSAL GENEVE. Distinga su muñeca con un POLEROUTER DATE y... escuche los comentarios!



Calendario. Automático.
Sumergible. Antimagnético. Antichoque.
En acero inox.: 6.340.— Ptas.
En acero inox. con brazalete: 7.260 Ptas.
En oro 18 k. : 15.375.— Ptas.

UNIVERSAL GENEVE

SIEMPRE CREA JAMAS IMITA

Gran Premio de la Ciudad de Ginebra.
1.º Premio de la Federación Relojera del concurso de la Exposición Nacional Suiza.
Oscar del creador.
Premio de Diamond 1969 al reloj joya más hermoso (Academia Internacional del Diamante, NUEVA YORK).

ra los cálculos. No se trataba de un error cuantitativo. El número de entrevistas realizado era muy superior al que en la actualidad se considera esencial. El error era cualitativo, en el sentido de que los seleccionados para las entrevistas pertenecían, por regla general, a los sectores de la población con mayores ingresos. Sus nombres se eligieron en las listas de teléfonos y de suscriptores de revistas de información general. Mientras que se cuidó mucho que las divisiones geográficas del censo electoral se reflejaran proporcionalmente en las encuestas efectuadas, apenas si se prestó atención a la capa social a que pertenecían los entrevistados, a pesar de su importancia en la determinación de las preferencias de los votantes. Por todo ello, las encuestas preelectorales de 1936 sirvieron sólo para predecir los sentimientos favorables a Landon de las clases altas de todos los sectores del país, pero sin hacer el ajuste necesario basado en los ingresos y las profesiones.

Hay que considerar igualmente el grado de reticencia de las personas cuando se trata de expresar su postura política. Esto implica, a su vez, la consideración de las actitudes de muchos jefes, vecinos o conocidos frente a aquellas personas que no comparten sus ideas políticas. Los comunistas, por ejemplo, y especialmente aquéllos que no son más que simpatizantes con las ideas del partido, se muestran a menudo reacios a exponer sus puntos de vista ante gente extraña. Esto tiende a disminuir el porcentaje de votos anunciado para los candidatos apoyados por el partido.

Y aun cuando se tomen todas las medidas posibles para asegurarse de la exactitud de la información suministrada a los computadores, existe una serie de hipótesis cuyo origen es humano y que constituyen la lógica —en términos de computador—, el «programa» por el que aquél ha de valorar su información. Toda hipótesis incorrecta da como resultado una información incorrecta.

Por ejemplo, sobre los cálculos de Bernardet —el experto de Radio Luxemburgo para las carreras de caballos— influyen decisivamente los pesos que aquéllos llevan encima. Recientemente, el portavoz de los ingenieros que analizan las carreras por computador comunicó a los aficionados al deporte hípico que el programa utilizado por la máquina no concedía mucha importancia al peso. Un análisis de varios casos en los que los mismos caballos han competido en condiciones similares y en los que la única variante ha sido el peso soportado por el caballo, demostraría la existencia de una correlación. Un estudio de este tipo podría ser realizado por un computador con mucha mayor exactitud que por un humano, y si aún no se ha llevado a cabo es por razones puramente subjetivas. Los ingenieros parecen haber desdeñado estas hipótesis.

Los cálculos preelectorales dependen igualmente de los parámetros tomados en consideración. Una de las hipótesis utilizadas por uno de los organismos encargados del sondeo seis días antes de las elecciones era la siguiente: en los distritos electorales en los que un candidato gaullista se enfrentaba con un izquierdista y el partido democrático del Centro había retirado a su representante, los partidarios de aquél repartirían sus votos según la proporción siguiente: si el único antigauillista era un comunista, con-



Pompidou se ha sentido traicionado por el optimismo de los computadores. Según él, las predicciones tuvieron un efecto negativo sobre los electores. Abajo, Couve de Murville, otro derrotado.

seguiría el 100 por 100 de los votos; si no, sólo el 60 por 100 aproximadamente. Esta hipótesis se basaba en ciertos módulos establecidos en unas elecciones anteriores en las que la izquierda no había estado unida. Apenas si se dio importancia al hecho de que, una vez rota la tradición anticomunista de socialistas y radicales, los antigauillistas de los partidos de derecha podrían mostrarse mucho menos reacios a votar por un izquierdista. Las elecciones últimas lo han de-

EL PRONOSTICO DE LAS COMPUTADORAS

mostrado. Por lo menos el 20 por 100 del Centro Democrático votó a favor de los comunistas, y un 25 por 100 se abstuvo. En aquellas localidades en las que se enfrentaban un gaullista y un candidato no comunista, los resultados fueron más o menos los predichos por los computadores. De esto se deduce que el error consistió en una supervaloración del anticomunismo de los votantes. El origen de este error no hay que buscarlo en las máquinas, sino en las normas establecidas por los hombres para las mismas. Dichas normas no concedieron la suficiente importancia a un fenómeno medido ya en otras ocasiones por los propios computadores: el descenso del miedo que los franceses sienten por el comunismo.

Sería erróneo pensar que el fracaso de los computadores en las elecciones francesas puede empequeñecer el papel que aquéllos pueden jugar en elecciones futuras. Quizá la prueba más fehaciente de la utilidad de los computadores para los políticos la tengamos en la campaña presidencial norteamericana de 1960, en la que el rival de Kennedy, Nixon, aparecía como favorito. Los partidarios de Kennedy utilizaron computadores para determinar las áreas claves en las que debían concentrar sus esfuerzos. Gracias a esta técnica se consiguió que Kennedy derrotara a Nixon, si bien por un corto margen. También fue utilizada la misma técnica en las elecciones holandesas celebradas el 15 de febrero de este año y en las que el partido «Democraten 66» de Hans van Mierlo, aunque constituido sólo dos meses antes de las elecciones, dio un tremendo susto a los católicos y a los socialistas. Hans Gruyters, consejero principal de Van Mierlo, me dijo al día siguiente de las elecciones que en su campaña se habían utilizado los computadores con profusión y que éstos le habían permitido calibrar la reacción popular al programa de su partido. Es significativo que Hans Gruyters utilizase constantemente, al hablar de las posibilidades de su partido, la palabra «pragmático». Ante la posibilidad de predecir el futuro, el principal efecto del computador sobre las elecciones será el disminuir la importancia de las filosofías e ideologías tradicionales al tiempo que aumentará la tendencia de los candidatos a ofrecer una serie de soluciones a problemas específicos. Esas soluciones serían de tal índole que su aceptación o repudiación por el público podría calcularse estadísticamente. El electorado sería bastante más fluido, menos comprometido por tradición, más inclinado a votar por un programa que por un personaje. Esto puede parecer excesivamente tecnocrático y hasta inhumano, pero poco a poco se irá desarrollando una especie de coexistencia entre el hombre y sus máquinas, en la que las máquinas demostrarán una creciente superioridad en lo que se refiere a dar respuestas adecuadas a preguntas basadas en la lógica. Sin embargo, no hemos de olvidar que mientras las máquinas sólo pueden contestar a las preguntas, los hombres son los únicos que pueden formularlas.