



# TERCER MILENIO

## PROBABILIDAD

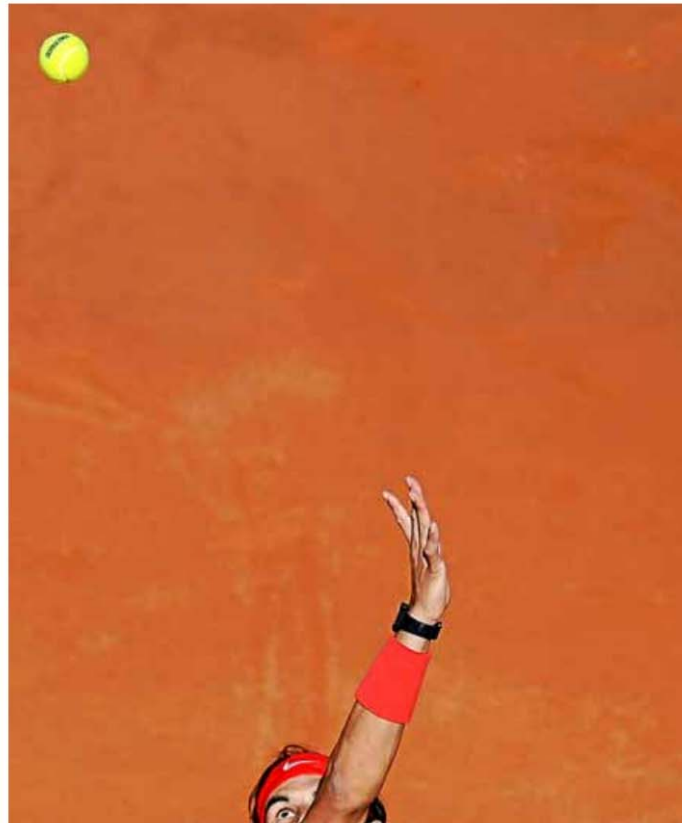
**EL TIEMPO** Ahora, cuando se mira el pronóstico del tiempo, en algunos medios avanzados, como HERALDO DE ARAGÓN, no nos dan la seguridad o ausencia de lluvia, sino que ponen un porcentaje. A veces causa incluso inquietud, pero es un método mucho más preciso y fiable de describirnos lo que puede pasar: es un término estadístico. Si es el 60% quiere decir que, en situaciones meteorológicas sustancialmente similares a las que se pronostican, teniendo en cuenta los datos disponibles del pasado, llovió en ese porcentaje de casos. Es decir, que nos indica la cantidad de incertidumbre (o de certeza) asociada a la afirmación «lloverá mañana», basada en complejos cálculos que se llevan a cabo a partir de una inmensa cantidad de datos de observaciones.

**> FIABILIDAD** En estos tiempos de paro desbocado, se cuentan los parados con la EPA (Encuesta de Población Activa) y con el paro registrado. Una muestra de la seriedad de la estadística es que, aunque la primera es una encuesta, es decir, que se obtienen los resultados mediante una muestra representativa de la población, es mucho más fiable desde todos los puntos de vista que la segunda cifra, que es un recuento de todas las personas que están apuntadas en la oficina del paro.

Porque las críticas, más que a las encuestas en sí mismas, pueden y deben achacarse a su utilización, a lo que se llama 'la cocina' de las mismas, que hacen que, sospechosamente, siempre beneficien a las posturas políticas (o ideológicas) del medio que las encarga. En la ficha técnica de las encuestas aparece el 'margen de error' (ME), que significa, con una probabilidad determinada (que suele ser del 95,5%) que podemos afirmar que el resultado está entre lo que se obtiene y la suma o resta de ese valor. Por ejemplo si el ME es del 4,9%, un resultado del 39% significa que está en el intervalo  $(39\% - 4,9\%, 39\% + 4,9\%) = (34,1\%, 43,9\%)$ , con una probabilidad del 95,5%.

**MEDICIÓN DE AUDIENCIAS** Otro método típicamente estadístico es la forma de medir la audiencia de los diferentes medios. En el caso de las televisiones se hace, en el conjunto de España, mediante una muestra de audímetros (aparatos que registran cuándo y qué programa se ve en cada momento) en 4.625 hogares con un total de 12.099 individuos. Pueden parecer pocas personas para una población de más de 46 millones, pero es destacable que está aceptado por todos, teniendo en cuenta las repercusiones que tiene para importantes sectores económicos (cadenas de televisión, productoras y anunciantes), así como al público espectador. La supervivencia de determinados programas y de las propias cadenas televisivas, pero también de los otros medios (radio, revistas, periódicos,...) depende de los estudios de audiencia.

**LOS NÚMEROS DEL DEPORTE** Los deportes constituyen otra fuente de noticias de carácter estadístico, sobre todo entre uno de los más populares en nuestro país: el baloncesto. Los 'números' de un jugador o de un equipo completo son su mejor tarjeta de presentación en variados aspectos del juego (puntos, rebotes ofensivos o defensivos, asistencias, personales, valoración...)



Los deportes, una gran fuente de noticias de carácter estadístico. AFP

# MEDIOS DE COMUNICACIÓN

## > CUANDO LA ESTADÍSTICA ES NOTICIA

La estadística y la probabilidad aparecen en los medios porque es el método más preciso encontrado por la humanidad para describir las realidades sociales y prever su evolución. Lo hace para conocer la riqueza o la pobreza, los gustos de la población en su conjunto o por segmentos, las previsiones electorales, el sentir respecto a los personajes públicos o los resultados deportivos o de sorteos

ción...) y una ayuda inestimable para prever los resultados de los enfrentamientos. Los 'play-offs' por el título que se acercan –en los que un equipo aragonés participa por primera vez en muchos años– y, luego, al final de verano, el Eurobasquet son buenas situaciones para seguir lo comentado. Por cierto, un error habitual (en la web de la ACB, por ejemplo) es que 0 de 0 en algún apartado no es el 0%.

El fútbol es un deporte menos tecnificado y, por tanto, más reactivo a incorporar métodos modernos, pero, poco a poco, se van abriendo paso procedimientos estadísticos para mejorar los resultados. También en tenis (ahora que está en juego uno de los grandes torneos, Roland Garros), cualquier transmisión por televisión está llena de datos estadísticos (del partido, de cada uno de los jugadores, de enfrentamientos previos...), recogidos de las páginas web.

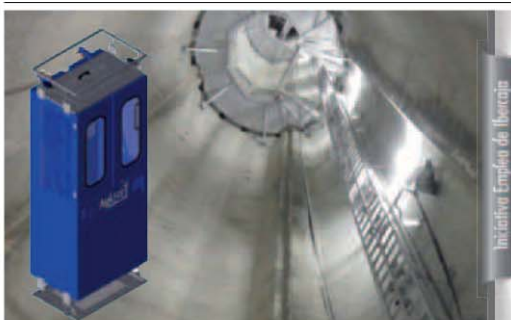
Para los medios de comunicación, internet es una base de datos estadísticos de primer orden, donde podemos encontrar (casi

**LA ENCUESTA DE POBLACIÓN ACTIVA ES MÁS FIABLE QUE LOS DATOS DEL PARO REGISTRADO, QUE ES UN RECUESTO DE LAS PERSONAS APUNTADAS EN LAS OFICINAS DE EMPLEO**

todo lo que nos interese, en el campo que sea, no solo los deportivos. En algunos casos, llegan a dar datos cambiantes en tiempo real, como en [www.worldometers.info/es/](http://www.worldometers.info/es/), que nos proporciona datos de población, economía, política o cultura. La rapidez de variación de los datos nos permite evaluar esos cambios.

Por último, quienes tienen también presencia constante en los medios son las loterías de todo tipo, ya que somos primera potencia mundial en juegos de azar, en variedad y en cantidad de dinero involucrado. El sorteo de Navidad es noticia de primera página. Con frecuentes confusiones entre posibilidades y probabilidades. Siempre hay la posibilidad de que toque el Gordo de Navidad (de hecho cada año toca en un número), pero la probabilidad de que ocurra es francamente pequeña, y esto lo evalúa con total precisión la probabilidad.

FERNANDO CORBALÁN DEPARTAMENTO DE MÉTODOS ESTADÍSTICOS. UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA



## PROGRAMA TE AYUDAMOS A CRECER

### CHEQUE TECNOLÓGICO IBERCAJA

AVANTI WIND SYSTEMS, S.L. es una de las empresas que se han beneficiado del Cheque Tecnológico Ibercaja. Su destino, el "Desarrollo de una cabina de ascensor para torre de aerogenerador accionada por un motor piñón-cremallera".

Ayudando a nuestras empresas, Aragón gana.



obrasocial.ibercaja.es