

PREDICCIONES METEOROLÓGICAS PRONOSTICADORES, PROFETAS Y ADIVINADORES

Trataré en esta oportunidad los problemas que plantean la formulación y difusión de predicciones meteorológicas por personas al margen de la Ciencia, sin autoridad y sin competencia alguna.

Estos, cuya legión aumenta día a día, constituyen los "profetas" o "adivinos" del tiempo, y desenvuelven su acción respaldados por su ignorancia, guiados por su audacia, inducidos por la falta de responsabilidad técnica y moral y de sanciones legislativas, y estimulados por el favor que le dispensan los periódicos y revistas.

Son sus jactanciosas pretensiones: alterar los fundamentos de la ciencia meteorológica, desnaturalizar sus finalidades, abatir a sus legítimos cultores y destruir la rígida contextura de un edificio, que construyera con el correr de los años un ejército de sabios.

La liberalidad periodística de que disponen, al despertar en ellos un humano sentimiento de poder, gravita sobre los factores congénitos que modelan su psicología y su temperamento, llevándolos a ambicionar dinero y fama, y a intentar erigirse en árbitros de una situación científica que no les corresponde.

Súbitamente se convierten entonces en tutores de los intereses públicos, en fustigadores severos de los Institutos Meteorológicos y en críticos mordaces de quienes militan en ellos, provocando una estéril y ardorosa lucha, a la que siempre da término el triunfo de la verdad y de la razón.

¡He aquí, la trama de un argumento que para mucho público y para los "profetas" constituye un episodio de un movido "drama" y que, para los meteorólogos de verdad, no representa sino fases de una burda comedia! He aquí, sucintamente esbozadas, las etapas de un proceso que ya es de nuestra vida cotidiana y que en esta oportunidad deseo describir basándome en la rica bibliografía existente y, sobre todo, en lo que mi limitada experiencia ha cosechado en el desempeño de funciones oficiales, al frente del Servicio Meteorológico del país.

Este mal, que lo creíamos exótico, ha empezado a presentar en muchos

países de este continente los mismos síntomas de contaminación que ha adquirido en casi todas las naciones.

A ese enemigo de la verdad y honradez científica, que prácticamente se combate a sí mismo y se derrota por sí solo, con sus propias armas ante el tribunal de la opinión; a ese enemigo que es hostil a todo lo que representa un valor científico y que se atrinchera en los reductos del periodismo, hemos de hacerle frente con toda firmeza, pero eso sí, guardando la serenidad de espíritu propia de todo quien se siente poseído y respaldado por la verdad y por la razón!

No combatimos personas, sino métodos y sistemas. Las primeras no nos interesan; los últimos, pretendemos enfrentarlos ante el severo tribunal de la Ciencia, para que su fallo incontestable, oriente a la opinión pública y evite el confusiónismo resultante. Nuestra cultura, un principio elemental de ética y nuestra posición científica, nos impiden polemizar y personalizar porque ello equivaldría a descender.

Hoy, más que nunca, la Meteorología, ciencia de universal aplicación, exige esta penosísima contribución. El portentoso movimiento de las industrias, de las comunicaciones, marítimas y aéreas, de la agricultura, en una palabra, toda la actividad humana en sus múltiples aspectos, deben imperiosamente regularse en íntimo acuerdo con las vicisitudes propias de las variaciones atmosféricas. Tanto más grande serán los beneficios que deben rendir esta ciencia, —cada vez más ligada al hombre—, cuando mayor sea la comprensión y la interpretación que de sus leyes y principios posean quienes deben usufructuarla.

Para contribuir modestamente a esta única y exclusiva finalidad responde este trabajo, que está exento de prejuicios y libre de animosidades de ninguna especie.

No entra en mi propósito refutar pseudo-teorías o métodos y tendencias contrarias a la rigidez de la ciencia proclamada y aceptada, ni sostener controversias que no cuadren dentro de un campo netamente científico. No deseo particularizarme solamente con los "profetas" de nuestra tierra; generalizo y aplico mis conclusiones a todos los que, en cualquier otra parte, plantean dificultades a la verdadera comprensión que el público debe tener de este trascendental problema meteorológico.

Quiero, además, aprovechar esta oportunidad para contribuir modestamente a remover la fría indiferencia que, sobre estas cuestiones, se nota en casi todos los ambientes de los países de este continente, y para coadyuvar a que se entre decidida y definitivamente por el camino de una real comprensión de la importancia de estas disciplinas y de los beneficios que reporta el funcionamiento de Institutos Meteorológicos debida y técnicamente orga-

nizados para la realización del gran servicio público que es de su exclusivo resorte.

No creo estar equivocado al manifestar que, a mi juicio, conduce a esta lamentable situación, entre otros motivos, la falta de una enseñanza discreta a nuestras juventudes en las escuelas inferiores y medias de los conocimientos básicos de esta disciplina científica, dejándolas completamente indefensas para interpretar, con conocimiento de causa, los alcances de esta ciencia y exponiéndolas así al peligro de ser fácil presa de esa fuerza perjudicial.

Por eso, mientras dure este estado de cosas, deberemos luchar para extirpar de raíz los males actuales, bregando contra el empirismo, los prejuicios y la mistificación. En una palabra, deberemos entablar, en el campo de estas actividades, la misma acción que debió sostener y sigue sosteniendo la medicina contra el curanderismo. En este sentido, pienso que no está lejano el momento en que la legislación de todos los países debería contemplar también la sanción de una ley, que en el campo de la meteorología refrene —como lo ha hecho la medicina contra el curanderismo y las ciencias ocultas—, la confusión de conceptos y los graves perjuicios que ocasionan la locuacidad irresponsable.

Si evitando el curanderismo defendemos nuestra salud y nuestra vida, legislando el contralor de la información meteorológica, que cada vez con mayor intensidad regula la actividad del hombre, se defenderán grandiosos intereses públicos, y aún numerosísimas vidas que, directa o indirectamente, están supeditadas a las vicisitudes atmosféricas.

No desearía impresionar con frases que pudieran alterar, aunque más no fuera momentáneamente, convicciones arraigadas o criterios definidos, referente a este problema. Como mi opinión podría juzgarse interesada, quisiera, en cambio, que se convenciera sobre quienes pregonan la verdad científica y quienes están en contra de ella, sólo después de un largo período de meticulosa confrontación y estudio, comprobando y analizando cómo hablan unos y otros, cómo se cumplen en la naturaleza los pronósticos de unos y las profecías de otros, y poniendo frente a frente las "teorías" de los "profetas" —si es que alguna encuentran— y las clásicas y modernas que sustenta la ciencia meteorológica.

Formulada estas aclaraciones previas, que juzgué indispensables, entraremos en materia.

Una de las mayores aspiraciones, es la de pretender conocer, con la mayor anticipación y seguridad posibles, el tiempo que hará en los lugares de su residencia y de sus actividades. Se comprenderá entonces porqué los Institutos Meteorológicos se han dedicado con tanto interés y tesón a la investigación de este magno problema, para lograr el perfeccionamiento de los

métodos del pronóstico del tiempo, que tan vinculado está a la actividad humana y a la economía de los pueblos.

El problema del pronóstico a mayor plazo no ha sido resuelto todavía, y todos los esfuerzos que hasta el presente se han realizado para solucionar este desideratum, aun cuando representan un cúmulo extraordinario de improbable tarea de investigación, se han estrellado ante el espeso muro de insalvables dificultades provenientes de las complejas leyes del grandioso mecanismo que regula las variaciones de la atmósfera, mecanismo cuya íntegra comprensión escapa todavía al dominio del hombre.

A pesar de esta manifiesta imposibilidad, actual y sinceramente reconocida por la Ciencia, perdura, sin embargo, en el espíritu público, una vehemente aspiración de contar con predicciones a plazo largo. Este curioso deseo, si bien traduce una necesidad, no existe, o, por lo menos, no se produce con tal agudos caracteres en ninguna otra actividad científica. El público no exige sino lo que es lícito pretender, dentro del marco de las naturales posibilidades y aplicaciones prácticas delimitadas por el estado de progreso alcanzado por tales actividades, conformándose resignadamente, sin discusiones con las opiniones y veredictos de las autoridades o profesionales en la materia.

¿Cómo clasificaríamos a los que intentaran exigir perentoriamente a la medicina la curación inmediata de enfermedades que reconocemos como incurables, por estar más allá de las posibilidades de esa ciencia?

¿Qué juicio nos haríamos de los que, reconociendo esta situación, se dejaran engañar por burdas mistificaciones de curanderos que explotaran sus desmedidos deseos de curarse de males a los que la medicina aun no pone remedio?

¿No contrasta, acaso, la prudente actividad que adoptamos con la medicina, con la insólita que el público guarda con respecto a los pronósticos a largo plazo de la Meteorología?

Fruto, pues, de esta sentida aspiración popular, y también de la falta de conocimientos por parte del público de los principios fundamentales de la Meteorología, que es lo mismo que decir sus limitaciones, posibilidades y orientaciones, es la reiterada aparición de personas desprovistas de toda autoridad y conocimientos científicos, que tratan de explotar ese sentimiento y tal situación, haciendo creer al público que realizan, sencilla y objetivamente, lo que los Institutos Meteorológicos se niegan terminantemente a hacer, por un conservadorismo inconducente y por una incapacidad públicamente reconocida.

En esta forma, pretenden formular lo que denominan "pronósticos"

pero que, en realidad, por las expresiones usadas, que delatan su ignorancia, por los métodos que preconizan, por lo fantástico y absurdo de las "predicciones" que formulan y por el temperamento "psíquico" que los caracteriza, lo único que consiguen hacer es lo que, en lenguaje popular denominamos con los benévolo calificativos de "profecías" o "adivinations", según las gradaciones y alcances de los anuncios formulados.

Esta imprudente cual aviesa actitud, al ser adoptada por un número cada vez creciente de misticadores en la mayor parte de los países del mundo, han obligado a los Institutos Meteorológicos y hombres de ciencias a desenmascararlos públicamente, por la seriedad de la ciencia misma, en defensa de la cultura general y en beneficio de los grandes intereses públicos de todo orden afectados por el confusionismo que provocan.

Existe ya al respecto sobre esta nueva "industria" una voluminosa, amena y dispersa bibliografía. Puedo asegurar que dicha literatura y la experiencia personal que adquieren los que actúan en los Institutos Meteorológicos, permitiría hacer una interesante clasificación de los "profetas" actuantes, cuando se toman en consideración, entre otras cosas: la psicología y el temperamento que poseen; los "métodos" o "teorías" en que dicen basarse; las armas de que se valen para luchar contra la verdad; la forma cómo realizan su obra; la reclame bombástica que se prodigan cuando anuncian sus aciertos y, a veces, las disculpas públicas que presentan, cuando desean justificar algún mayúsculo desacierto, basándose en su respeto por el público y en un principio de "moral - técnico - científica".

Hay, al respecto, una gama tal de matices y tonalidades, que permite pasar insensiblemente de lo ingenuo e inocente a la más grosera mistificación; de lo posible y real, a lo inverosímil y fantástico; de los temperamentos normales, a los descentrados; de la buena a la mala fe; y de los "dilettantes" instruidos a los ignorantes.

Me siento obligado a iniciar mi cometido refiriéndome a una categoría especial de pronosticadores, con especialización científica en estas disciplinas, o estudiosos serios de las mismas, quienes, llevados por un optimismo y entusiasmo excesivos, se atreven a formular y difundir por periódicos y revistas el resultado de simples estudios e investigaciones que, equivocadamente denominan "pronósticos". Obra en ellos, a mi juicio, un lamentable error y una evidente confusión. Empiezan por desconocer que el progreso de la ciencia no se realiza a saltos, sino como consecuencia de un proceso sistemático y gradual. Olvidan los requisitos que deben llenar las predicciones meteorológicas, para ser consideradas como tales dentro del rigorismo técnico. La obsesión y el entusiasmo los lleva a confundir la posible realización, bajo condiciones excepcionales, de uno a varios pronósticos experimentales, con

la posibilidad de realización práctica de un servicio público, regular y permanente.

Por tales circunstancias y porque sus espíritus impresionistas están sugestionados por el deseo y el clamor público, rompen con las normas inflexibles de los Institutos y Congresos Meteorológicos, con el consejo de las autoridades en la materia y con las limitaciones impuestas por la ciencia misma dando inoportunamente a publicidad predicciones a largo plazo o emitiendo juicios ligeros, que traen como consecuencia inmediata un lamentable confusionismo público.

De cualquier modo, son acreedores a nuestro respeto y agradecimiento por la contribución que prestan, pero les reprochamos esa impaciencia que los domina, queriendo adelantarse a los progresos de la Ciencia y a los programas responsables y cautelosos de los servicios meteorológicos. Existe, en la gran mayoría de ellos, una buena fe evidente y para esos pronosticadores no reza en absoluto ninguna de las consideraciones que en este comentario mencionamos.

Podríamos considerarlos como nuestros hermanos "ortodoxos". Aunque son muy pocos en número, han dado lugar a divergencias de opinión y a polémicas innecesarias y, a veces, ridículas.

El caso más fresco y que debe estar en la mente de muchos, es el acaecido últimamente en Alemania, cuando el meteorólogo Franz Baur, desde un Instituto creado especialmente para la investigación del pronóstico a largo plazo, anunciaba públicamente su decisión de iniciar a título de ensayo la formulación de quince predicciones a diez días de plazo. El periodismo interesado en sostener a "profetas" o en justificar actitudes tenidas al respecto, hizo una algarabía descomunal. Por fin, según ellos, había aparecido el método renovador que concluiría con las vetustas, inútiles y conservadoras oficinas meteorológicas! ¡Por fin los "meteorólogos oficiales" y la "ciencia oficial" tendrían la oportunidad de una lección trascendente! ¡Por fin alguien daba razón de ser a las campañas contra los "meteorólogos oficiales y timoratos", que no salen de sus inocentes pronósticos a 48 horas! Había llegado quien con autoridad, se solidarizaba con la obra de "profetas" en periódicos y revistas!

A pesar de tanto ditirambo, todo fué una ilusión pasajera y luego, una esperanza perdida! Hasta la fecha, muy pocos comentarios han surgido en revistas científicas con respecto a esta tentativa, en la que el éxito no ha coronado los grandes esfuerzos del señor Baur.

¿Acaso valía la pena que Baur hubiera aportado esa nueva dificultad a la Meteorología ante el concepto público, a pesar de la extraordinaria tarea de investigación y cálculo que le ha exigido esa empresa, para llegar al fin

a formular pronósticos redactados como el que inserto a continuación, el primero de esa famosa serie?

“Durante los primeros diez días tanto en Alemania del Norte, al Oeste del Oder, incluyendo la Renania, como en la Alemania del Sud el tiempo predominante será claro y caluroso. Sin embargo, hay que contar con repetidas perturbaciones, como consecuencia de las cuales caerán pequeñas, hasta medianas precipitaciones interminentes. Después de estas perturbaciones pasajeras se establecerá cada vez el buen tiempo”.

Puede así juzgarse la inutilidad, imprecisión, alcances, e ingeniosa elasticidad de estos pronósticos, redactados en una forma por demás ambigua y contraria a las condiciones fundamentales que se exigen para ser considerados como tales. Cualquiera se encontraría capacitado igualmente para formular, sin cálculos y sin teorías, pronósticos de la misma especie, no sólo para diez días y una limitada región, sino también para un año de plazo y aún para un continente o más y que se cumplirían probablemente, con el mismo acierto que los de Baur.

¿Es necesario engolfarse en profundos conocimientos para decir que después de cada período de mal tiempo ha de venir uno de buen tiempo? ¿Es lógico basarse en teorías o realizar penosos cálculos para llegar a una verdad tan incontrovertible?

El deseo del señor Baur de realizar y publicar predicciones a largo plazo ha dado lugar en varias oportunidades a polémicas. En cierta ocasión, el meteorólogo Shmauss, director del Instituto de Baviera, contestando a Baur, manifestaba lo siguiente:

“La Agricultura lo aplaudió a Baur, como lo ha oído; pero temo que el aplauso fuera más bien por esa parte de la conferencia donde habló de la incapacidad de los servicios meteorológicos en relación a los pronósticos a largo plazo. Nosotros no nos hemos avergonzado nunca de esa incapacidad y hemos trazado una línea divisoria bien marcada entre lo posible y lo imposible, dejando estos pronósticos a largo plazo a los “apóstoles de la luna”. Según mi manera de ver no se debe ceder a la presión pública por los pronósticos a largo plazo, aunque amenacen con la predicción de predicciones no científicas. No es deseable, en ningún caso, entrar en competencia con ellos”. Hasta aquí Schmauss

Sería de desear, entonces, que estos impacientes investigadores se percataran serenamente de la posición real que ocupan y encuadraran su acción dentro de las normas y limitaciones de la Meteorología y ética profesional. Por mi parte me atrevo a recomendarles, que recapaciten y reflexionen sobre las palabras de Claude Bernard: “En la ciencia la fe es un error y el excepticismo un progreso”.

Toca ahora considerar el caso de los "profetas" y "adivinos", que es, en realidad, el tema central de este trabajo.

Principiamos esta descripción con los que son considerados como más perjudiciales y más alejados del verdadero espíritu científico. Son los que en forma ostensible, con una prédica permanente desde los periódicos, en extremo tendenciosa, y con una ignorancia supina del problema que pretenden tratar y resolver, ambicionan reemplazar en el consenso público a los Institutos Meteorológicos.

Para nada les interesa por su simpleza y facilidad el pronóstico a corto plazo. Su principal finalidad es la predicción a largo plazo, tarea que acometen resueltamente y con verdadero desparpajo. Todos invocan poseer "teorías" y "métodos", o "sistemas" propios, que, naturalmente siempre son "secretos", por temor a que los Institutos Meteorológicos se apropien de ellos ignominiosamente. Algunas veces estarían dispuestos a hacerlos públicos, para bien del país o de la humanidad, pero siempre esta generosidad se contrarresta con una disculpa: Acaso, ¿quién ha sido profeta en su tierra?

Lo cierto es que en ninguna circunstancia concretan los detalles o exponen los fundamentos de sus "geniales teorías o sistemas". Cuando por excepción lo hacen, recurren a confusas y vagas exposiciones, que no son más que un galimatías de ideas enrevesadas, por lo común, nunca relacionada con la Meteorología propiamente dicha. Utilizan así, en el mínimo de espacio, el máximo de nombres técnicos, altisonantes, con frecuencia traídos de los cabellos y que rara vez pertenecen a esa ciencia, sino más bien a la Astronomía, Geodesia, Geofísica, Astrología, y hasta de la Filosofía. Vemos desfilar, entonces, sin hilación alguna, términos científicos rebuscados, en tal forma, que los que están al margen de estas cuestiones, atribuyen su incomprensión a lo que creen elucubraciones de alto vuelo científico, que escapan a sus limitados conocimientos, pero que a los entendidos, producen, cuando no un sentimiento de sincera conmiseración, una explosión de franca hilaridad!

En todos sus avanzados y renovadores "métodos" no juega ningún papel el conocimiento de la temperatura, la presión, las formaciones b́aricas, la humedad o el viento. No se encontrará, en cambio, tentativa alguna de exposición de una "pseudo-teoría", en la que no intervenga un léxico "sui generis", donde se mencionan repetidas veces la gravitación, la atracción, las mareas, los rayos cósmicos, el Sol con sus manchas, fáculas, flócculis, la Luna, los planetas, los átomos, los electrones, el magnetismo, la acción electromagnética, el potencial atmosférico y así por el estilo.

Con todo este léxico rebuscado, a base de términos que son expresivos

en boca de un hombre de ciencia, pero que se convierten en sacrílegas palabras en la de los "profetas", se improvisa cualquier "método", "sistema" o "teoría" para llegar siempre, —cosa curiosa—, al resultado que el charlatanerismo desea.

Permítaseme enunciar, textualmente, unas frases escritas por un profeta que prueban lo anterior y que nos demuestra toda la "ciencia" de que están poseídas estas personas científicamente irresponsables. Dice textualmente así: "No cabe aquí otro camino que agotar criterios drásticos que manifiestamente son absurdos y que no obstante, conducen a resultados positivos a nuestros estudios meteorológicos". Y sigue: "Cuando admitimos para Venus y Júpiter valores de gravitación respectivamente igual y superior al valor gravitacional de nuestro satélite Luna, resuelve satisfactoriamente la dinámica atmosférica, inclusive sus alteraciones sorprendidas". Y continúa: "La medida es drástica, absurda y carente de sentido científico, pero el resultado es positivo".

Y así, este feliz mortal, con todos esos verdaderos absurdos y con la mayor satisfacción, explicaba en un periódico de Buenos Aires las causales de la ola de calor del mes de octubre del año 1933, al mismo tiempo que estruendosamente manifestaba la inutilidad de los servicios meteorológicos oficiales!

Hay aún algo más que los delata, como ignorantes singulares de la ciencia de la atmósfera. En muchos de sus artículos, es raro no encontrar uno en donde no se mencione a Newton, Copérnico, Kepler, etc., sabios que poco o nada se ocuparon de la Meteorología. Otros citan como autoridades a simples diletantes o divulgadores de esta ciencia o de las ciencias afines que, al igual que ellos hacen cátedra desde las columnas de los periódicos. Ninguno hace referencia a los nombres de los verdaderos leaders de esta materia, que, como Helmholtz, Ferrel, Mohn, Bigelow, Abbe, Angot, Hann, Shaw, Hellmann, Exner, Bjerknes, Bergerón, Simpson y otros muchos más, constituyen verdaderas autoridades mundiales, a cuyo esfuerzo, inteligencia y dedicación se deben los grandes progresos de la Meteorología en estos últimos cincuenta años.

Veamos ahora, sucintamente, qué es lo que "pronostican". La variada gama de predicciones a largo plazo, vagos en su término en la mayor parte, exageradamente definidos otros, extendiendo el plazo de sus efectividades desde una semana a varios años, aplicable tan sólo a una localidad como a un país o al mundo entero, han terminado por desconcertar de tal manera al público, que hoy ya no puede delimitar las fronteras de lo real y las de la fantasía.

Unas veces se profetiza con mucha anticipación la temperatura en

grados y décimos que se producirá en una gran zona, o bien la lluvia en milímetros que se precipitará en la misma. Otras veces, se profetizan todos los días festivos del año en que lloverá; o bien, se adivinan, con todo lujo de detalles, los vientos, nubes y demás condiciones atmosféricas que prevalecerán semanas o meses después en una cierta región.

¿No se ha llegado, acaso, al absurdo propósito de predecir las condiciones del tiempo a lo largo exclusivo de las líneas férreas con meses de anticipación y especificación cualitativa y cuantitativa de los fenómenos profetizados?

Y esto que más bien parecería una fantasía futurista, ha sido realidad en nuestro país, pues hubo quienes permitieron este atentado al buen criterio, y adeptos que se guiaron por tan absurdas adivinaciones.

Es tan grande la falta de contralor psíquico de las mentes de los "profetas", tan íntimo el conocimiento de su sabiduría y la importancia de los servicios que prestan a la humanidad, que, poco a poco, insensiblemente van pasando de la "profetización" meteorológica a la astronómica.

Dado que definimos hoy por hoy la Astrología como "El arte de adivinación de los fenómenos de la naturaleza en su más amplia acepción, basándose en los astros", no hay duda, entonces, que cuando ello acontece, se pasa simplemente de la profecía a la adivinación. Resulta tan grande el confusionismo de sus mentes, que tanto adivinan los destinos humanos haciendo astrología judiciaria, como curan, y anuncian enfermedades, cultivando astrología médica; como adivinan fenómenos meteorológicos y cataclísmicos de toda clase, basándose en la astro-meteorología. Nada entonces, escapa a sus previsiones, a las influencias cósmicas y demás factores causales, cuyo secreto integral, ellos poseen: las guerras, las epidemias, las conmociones de los pueblos, la delincuencia, los cataclismos, los suicidios, las catástrofes mineras, aéreas y marítimas, el acridio, las sequías, las grandes lluvias, las olas de calor y frío, y hasta períodos de prolífera fecundidad, en una palabra, todo lo que acontece como anormal al género humano, todo, absolutamente todo, entra en el dominio de su vasto campo de adivinación.

Mientras estos adivinos se vanaglorian de practicar estas actividades que lindan con las ciencias ocultas, Marco Aurelio consideraba como una bendición de los dioses, el no haberse dedicado nunca a la astrología; y Sócrates, por su parte, se lamentaba que se pretendiera deshonrarlo, tratándolo de astrólogo... ¡Distintos modos de pensar!...

Existe también una clase de profetas que por poseer una cultura general más amplia, por actuar en un ambiente más seleccionado y por cultivar como amateurs o dilettantes estas disciplinas, pueden diferenciarse del grupo anterior y entrar a formar parte de una categoría especial más selecta.

Sus veleidades científicas, sus ambiciones y los círculos sociales o culturales que frecuentan o con los que se ponen disimuladamente en contacto, les permiten actuar en un plano superior y entrar en los altos reductos del periodismo para pontificar en base a teorías o sistemas que dicen ser propios, y que, como los anteriores, nunca han dado a publicidad.

El éxito de su actuación y la aureola de fama, —siempre efímera—, de que se cubren, residen en la habilidad extraordinaria y en la forma escurridiza, ambigua e inconcreta con que redactan sus profecías, siempre de carácter general, aplicables por su elasticidad, a cualquier eventualidad, por lo que la probabilidad de su acierto se convierte en certeza absoluta.

Es curioso hacer resaltar el hecho de que estos “profetas”, siempre se basan en “pseudo-teorías” vinculadas con la “actividad solar”, principalmente con “las manchas” que es el tema predilecto de los dilettantes de la Meteorología y de los que se inician en esta ciencia.

Muchos llegan hasta armarse pequeños observatorios, que más que para investigación, les sirven para justificar los títulos que se atribuyen y el papel que desempeñan. Se ha dado múltiples casos en que perturbaciones atmosféricas abruptas de sentido contrario a las que han “profetizado”, han sido, no obstante, proclamadas con satisfacción y orgullo, como aciertos de la teoría y del método que sustentan, contrariando en una forma disfrazada de inocencia o de ingenuidad, la noción más elemental de buen sentido y criterio y de las premisas básicas en que reposa el proceso de la estimación matemática a que debe estar supeditado, según los alcances de la metodología estadística, todo sistema de predicción.

Resulta interesante destacar que los profetas, cuando aciertan en sus profecías por mera casualidad —lo que, lógicamente, alguna vez debe ocurrir— se encargan de hacerse una “reclame” estruendosa, y el público, sugestionado por la misma, porque no lleva el contralor de tales anuncios, porque es olvidadizo e indulgente y, sobre todo, porque ignora toda la mistificación que este sistema encierra, suele prestar crédito a estas profecías extraordinarias, tanto más, cuanto muy pocos son los que pueden precisar con criterio exacto dónde terminan las posibilidades de la ciencia y dónde comienzan las de las profecías.

El director del Instituto Meteorológico de Prusia, Henrich von Ficker, dice al respecto: “. . . los lectores de diarios muy amenudo desean pronósticos a largo plazo y como hoy por hoy los meteorólogos tienen que rehusarse a ello, no existe otro remedio que hacerlos formular por profetas. Éstos viven de sus aciertos casuales y por el hecho de que, de sus profecías sólo se recuerdan sus aciertos, mientras que de un meteorólogo científico sólo los

errores, lo que constituye una ley psicológica muy curiosa, pero bastante desagradable para el meteorólogo”.

Esta ligera descripción de algunas categorías de profetas y de su obra, no sería completa si no nos refiriéramos además, aunque sea muy brevemente, a pintar la psicología y el temperamento que los caracteriza.

Ante todo analicemos las causales que pueden influir en sus espíritus para abrazar con tanto celo, la profesión de formular tan raras predicciones. No existe duda alguna que para llevar a cabo las predicciones, estos pseudo meteorólogos, deben contar con una fuerte dosis de audacia, que sea, por lo menos, tan grande como su irresponsabilidad. Obran, además, confiados por la inmunidad propia de la falta de contralor impuesto por legislaciones o reglamentaciones que tardan en aparecer y, sobre todo, favorecidos por la liberalidad desmesurada que le brindan los periódicos y revistas, siempre ávidos de noticias sensacionalistas o de un servicio informativo trascendental y novedoso!

La experiencia nos enseña que muchos “profetas” se ven movidos a practicar esta profesión de engañar de buena o mala fe, ante el deseo de conseguir dinero o renombre, o ambas cosas a la vez, y otros compelidos por la fuerza de un estado de “psicosis” que sus escritos y profecía revelan claramente.

Es difícil admitir, en cambio, que obra en ellos la influencia propia de un arte, ni de una intuición natural, ni de un don providencial, desde que el pronóstico del tiempo es el resultado de un proceso científico basado en la dinámica y física atmosférica, y al cual se llega luego de un intenso y arduo estudio de especialización en estas superiores disciplinas.

Cabe señalar la anomalía de que todos estos “profetas” o “adivinos”, que pregonan pronósticos a largo plazo; que dicen haber hallado la fórmula que resuelve tan magno problema, que atacan duramente a los Institutos Meteorológicos llegando, a veces, a alterar el texto de los pronósticos oficiales para ridiculizar luego, la ineficacia de la ciencia oficial y de los servicios meteorológicos oficiales.

El meteorólogo Hellman, de fama mundial, que ha anilizado a fondo y publicado los métodos y procedimientos de los “profetas”, los describe con la siguiente frase: “. . .son vanidosos, positivos fanáticos, y están siempre listos para reñir. Usan siempre los mismos métodos contra sus críticas, eligiendo las tachas mejores y silenciando las de poca importancia. Son jactanciosos, hacen referencia a personas encumbradas y estigmatizan a los meteorólogos y a las sociedades científicas. Sus amigos y protectores pertenecen en su mayoría a los diarios sensacionales que le ceden sus columnas y

ocasionalmente realizan propaganda en su favor. Casi ningún país en el mundo se ve libres de ellos”.

Estimo que sería difícil pintarlos mejor y más concretamente que lo ha hecho Hellmann, con pinceladas breves tan terminantes y ajustadas a la realidad.

A pesar de que sostienen en sus escritos que están siempre dispuestos a afrontar controversias y a sostener sus teorías en cualquier momento y terreno, esto no es sino uno de los tantos golpes de efectos que emplean, pues la experiencia demuestra por el contrario, que ni aceptan controversias, ni divulgan ni sostienen públicamente sus tesis.

El fin de estos “profetas” es casi siempre el mismo. Por simple gravitación de circunstancias, cuando la voz de los capacitados se deja oír, son conducidos, tarde o temprano, pero irremediabilmente, al desprestigio ante la opinión pública, para entrar así al ocaso de la notoriedad.

Esta es la historia sucinta que se repite en todos los países y con todos los “profetas”. Si quisiéramos hacer historia para hallar el primer caso digno de mención, deberíamos remontarnos a los albores del siglo XVI, donde encontramos el caso del famoso Nostradamus, enigmático y oscuro astrólogo francés, que, aunque concurrente a la corte de Catalina de Médicis y visitado por reyes y príncipes, fué considerado fundadamente en su patria como un impostor. En estos últimos tiempos hallamos, entre otros, los casos notorios de los “profetas” Denckinsky, en Rusia; y León Hermoso, en España, popularmente llamado Norherlescom, cuyas famas efímeras pretendieron igualarse a las de los meteorólogos eminentes de su época. Bastó la crítica sana y contundente del profesor Klossosky, en el primer caso y una sucesión de yerros imperdonables en el segundo, para que el público se compenetrara que estos hombres no poseían la sabiduría que pregonaban y para que el pedestal de su fama se desmoronara con la misma facilidad conque se había levantado.

Un comentario debo hacer sobre la importancia del papel que juega el periodismo, prestándose a ceder sus columnas a los profetas que pretenden rivalizar y suplantarse a los Institutos Meteorológicos. Su actitud se presta, desde luego, a una recriminación y a un llamado al buen sentido y a la reflexión. Es lo menos que en tales circunstancias puede pedírseles, sabiendo lo que el periodismo representa como órgano de orientación y de educación del pueblo. ¿Acaso permitiría cualquier periódico serio la publicación de artículos o anuncios que comprometieran situaciones económicas o financieras, o la salud y vida del pueblo sin antes conocer los antecedentes, competencia y honorabilidad del escritor y el fundamento de sus publicaciones? ¿Por qué, entonces, hacer una excepción con la Meteorología, que con sus

predicciones encauza, orienta y respalda a cuantiosos intereses y aún a la seguridad de las vidas humanas?

En la ciudad de Córdoba, un periódico ha dado con reflexivo criterio y en momento oportuno, la voz de atención que se hacía esperar desde largo tiempo. Es la primera colaboración que en tal sentido la meteorología argentina obtiene, y tal vez, la primera que en ese campo de acción nuestro país presta en el concierto internacional contra los pronosticadores aficionados.

Correspondió ese destacado honor al diario "El País", que en un editorial escrito con frases justas y meditadas que trasuntaban una verdadera comprensión del problema, expresó su juicio terminante a raíz de una grotesca comedia representada públicamente desde las columnas de un diario de esa misma ciudad, por ser un "profeta" que, con extraordinaria habilidad e irresponsabilidad, pretendió alterar los pronósticos oficiales para arremeter luego contra el servicio meteorológico oficial y sus pronósticos.

El último párrafo del editorial citado, expresaba estas opiniones: "ha sido desvirtuada de ese modo, la función asignada a la entidad científica antedicha (Servicio Meteorológico) y a la forma usada por ella para pro-palar los datos de tanta ventaja e interés para una buena parte del público. Se ha venido a añadir también a ese procedimiento equivocado que se trata de evitar ahora, el surgimiento de algunos aficionados a la materia que encuentran un placer muy humano y comprensible, por eso mismo, en poder rectificar en cada momento las predicciones dadas por aquélla; placer que se exalta y trata de hacerse público con ardoso afán, cuando llega el momento de constatar algún desacierto o escasa exactitud en el cumplimiento de un pronóstico. Se ha producido por tal virtud, lo que se trata de evitar dentro del periodismo, ajustándose a una norma rígida tácitamente admitida por todos sus órganos: no llevar a la columna de éstos, la dilucidación de temas pertenecientes a la ciencia por definición y en forma exclusiva, precisamente para no facilitar la formación de conceptos falsos y opiniones caprichosas que a nada ni a nadie benefician".

No quedaría completa la presentación de los actores que actúan en esta comedia, si no me refiriera a una clase de personas dotadas de un temperamento y mentalidad muy especiales que, por lo mismo, culminan en la última etapa de este pintoresco proceso.

Son los que no se conforman con conocer los secretos futuros del tiempo, sino que, atribuyéndose una facultad extraordinaria, casi sobrenatural, arguyen tener en sus manos el dominio de los elementos de la naturaleza.

Casi todos accionan en un tema central de palpitante interés al hombre: producir llover artificiales, a su voluntad, en cualquier época y región. El proceso es siempre el mismo: el invento de una máquina o de un aparato

que, siempre secretos, —funcionando mediante mecanismos o reacciones químicas, ondas electro-magnéticas, sustancias radioactivas, o por cualquier cosa rara y descabellada, no importa cuál, la finalidad es siempre alcanzada—, pueden producir al influjo de su “fecunda ciencia”, hechos que rivalizan con los poderes sobrenaturales que se atribuían a los dioses de la mitología helénica.

No me refiero a aquellos que obran impulsados por un manifiesto desequilibrio mental. Nos interesan más aquellos que pertenecen a una categoría de aprovechados oportunistas dotados de audacia e irresponsabilidad mayúscula. Algunas condiciones personales singulares les permiten sobresalir y despertar, a veces, atención en ciertos círculos populares y siempre en los periódicos. Su psicología e idiosincracia presenta rasgos interesantes: desenvuelven la comedia que desarrollan, teniendo a la explotación de los ingenuos y actuando hábilmente en un terreno fronterizo entre una vulgar y disimulada delincuencia y un estado de psicosis artificiosa, que el público considera natural y propia de “cerebros y temperamentos de alto vuelo científico”, “de cerebros privilegiados”.

Cuando esta mistificación reúne condiciones novelescas, consiguen llegar a engañar a gente culta, a profesionales, y en ciertos casos especialísimos, por un fenómeno de sugestión colectiva, a un pueblo, y más aún, transponer su nombre más allá de la frontera del país.

Esto se debe siempre al concurso de las agencias noticiosas que, impulsadas por el sensacionalismo, no vacilan en poner en movimiento, desfigurando la verdad, una corriente de noticias extravagantes. Este mal, que creíamos radicado con exclusividad en otros continentes, ha aparecido ya en el nuestro.

Desgraciadamente nuestro país fué testigo de un caso singular, hace un tiempo, que polarizó por un instante, la atención del público de muchas regiones de la tierra. ¡Se había inventado una máquina que producía lluvias a voluntad de su inventor y que, el raudo vuelo de la fantasía pública y, —¡claro está!— del inventor, la convertía en una panacea universal que transformaría la economía de los países, el ritmo de acción del hombre y hasta los destinos de la humanidad misma. En esto no hay exageración. Traduzco la impresión que dominaba en aquellos días memorables por el incomparable espectáculo. El periodismo se hizo eco de tal invención y sólo al final despertó, ante los contornos que asumía tan cruel como vilipendiosa farsa.

El inventor, —revolucionario del cielo—, hablaba locuazmente, revelando con la imprecisión de su léxico técnico, que era un ignorante en la materia. Evocaba a las ondas electromagnéticas, a las congestiones que pro-

ducía formando "epicentros ciclónicos". Hablaba de una "onda criolla" que había captado en la dirección Norte-Sud y que pasaba por el meridiano de la pirámide de Keops, en Egipto. Las ondas las producían infernales metales y metaloides radioactivos que había inventado. Era tan revolucionario en sus conceptos físicos, en sus escritos y charlas radiotelefónicas, que hasta llegó a medir la presión barométrica, no en milímetros como lo hacemos los físicos y meteorólogos, sino en grados ! Tanto era el poder de su omnipotencia sobre el mundo físico, que irritado sobremanera porque el autor del presente artículo se atrevió a desautorizar esa quimera que hizo públicas manifestaciones en los periódicos de la Capital Federal, que por tanta irreverencia le prometía a "ese meteorólogo burócrata" hacerle llover todos los días aniversarios de su natalicio, hasta que reconociera la trascendencia de sus teorías!

No obstante estos disparates y del lenguaje que empleara, algunos hombres de gobierno, profesionales, personas instruidas y cultas, el periodismo y el hombre de la calle en general, sugestionados por un proceso colectivo, llegaron en alarmante proporción a interesarse por ese "genial" inventor y a lanzar anatemas contra los descreídos de la ciencia oficial.

Estos comentarios sobran para llamar seriamente a la reflexión, sobre la necesidad de poner freno a esta mistificación, que tanto afecta al buen nombre y a la cultura de un país y que tanto confusionismo trae aparejado en la mente pública, con los perjuicios consiguientes.

Vamos a referirnos ahora a la formulación de pronósticos meteorológicos en base a "dichos populares".

Este tema ampliamente tratado en la mayor parte de los países, da lugar a las predicciones denominadas "pronósticos de almanaque". Se basan en generalizaciones de proverbios, refranes y creencias populares arraigadas en el espíritu público, casi siempre como resultado de la observación de la naturaleza, vinculando sus fenómenos con ciertas manifestaciones singulares en los animales, en las plantas y con el movimiento de los astros y meteoros, con las fechas del calendario, con el santoral, con creencias religiosas y aún con ciertas influencias psicológicas que experimentan el hombre y los animales.

Cada país ha llegado así, a formalizar un folklorismo meteorológico con el que se podrían llenar varios volúmenes. Su historia es antiquísima, pues estas creencias populares ya constituían la base de los rudimentarios conocimientos atmosféricos que poseían los babilónicos. Plinio, en su "Historia Mundi", y Virgilio en "Las Geórgicas", se refieren a los fenómenos meteorológicos en su relación con ciertas actividades del hombre. Una clase especial de "adivinos" preparan catálogos o almanaques fundados generalmen-

te en los dichos populares y en refranes sobre el tiempo. Su ignorancia en la materia es tan grande como la de los "profetas", pero su temperamento y psicología son muy distintos. El público en general, es propenso a aceptar el folklore meteorológico sin analizar su veracidad y procedencia, para aplicarlo instintivamente a las predicciones de los cambios de tiempo. Es precisamente sobre esta tendencia popular, donde se estrella buena parte de la acción que corresponde desarrollar a los Institutos Meteorológicos, y donde existe un principio de divergencia entre éstos y el público, desde que prevalece una inclinación marcada en aceptar con más facilidad los hechos que enuncian estos refranes, que los informes de la meteorología científica.

El general Delcambre, ex director de la Oficina Meteorológica de Francia, en una interesante y amena conferencia, al referirse a la cuestión de los refranes populares en su relación con el pronóstico, decía: "Para hacer triunfar la verdad es necesario que abandone las murallas de la fortaleza, para librar combate con la tradición popular en el campo raso. Héme, pues, en el campo de batalla, con las solas armas de la lógica y de los hechos contra las máximas de los pronósticos de almanaque. March lo siente bien, no a un combate, sino a un sacrificio. Luchar contra la tradición, los prejuicios, el empirismo y la rutina, cuando no se dispone de otras armas que los medios defensivos que posee el físico del laboratorio; no tener sino cifras y observaciones precisas para oponer a los proverbios cuya fuerza está en la impresión, obliga a convertirse en un hércules del pensamiento para tener éxito, y si yo conservara alguna ilusión a este respecto, me bastaría para apercibirme de la vanidad de mis esfuerzos, recordar la lucha que tuvieron que sostener esos dos gigantes de la ciencia francesa, llamados Leverrier y Pasteur, a un mismo tiempo, contra los Nostradamus y las Academias".

Una gran cantidad de proverbios y dichos populares se basan en ciertas manifestaciones perceptibles en los animales y en las plantas. Gran cantidad de refranes son erróneos, algunos pueden ser admitidos en general, sin que por ello deban ser tenidos en cuenta como un Evangelio. Casi sería absurdo atribuir a los seres vivientes, intelectualmente inferiores al hombre, virtudes que éste no posee; tampoco sería lícito admitir que los seres vivientes, instintivamente pretendan defenderse de los cambios atmosféricos futuros, desde que es más lógico suponer que tal actitud está más bien relacionada con las variaciones pasadas. La mayoría de estas manifestaciones obedecen a los cambios de la humedad atmosférica, con cuyo solo conocimiento la meteorología no puede formular pronósticos.

Por otra parte, de todos los dichos populares, algunos de los que se fundan en los astros y meteoros, son, prácticamente, los ajustados a la reali-

dad, sobre todo cuando son aplicados en la región donde se han deducido y observado.

Así, el arco Iris, los halos y coronas solares y lunares, los crepúsculos, el Sol, la Luna, etc. dan en determinadas ocasiones, ciertos indicios reales de cambios de tiempo. De todos los elementos utilizados, la Luna es la que en el mundo entero se emplea con más frecuencia para estos fines y también, la que conduce a resultados más erróneos.

Ya Virgilio en las "Geórgicas", decía: "Si tú observaras atentamente la marcha del sol y las fases sucesivas de la Luna, jamás te equivocarías sobre el tiempo de mañana. Jamás te dejarás sorprender por la apariencia incidiosa de una noche serena".

Acaso no recordamos también los versos del juramento de amor de Julieta a Romeo: "... Oh! no jures por la Luna... por la Luna inconstante que varía cada mes en su órbita circular. Temo que tu amor resulte tan variable como ella... ?

De todo cuanto se ha escrito sobre la Luna y los cambios del tiempo por Plinio, Arato, Varone, Maginus, Toaldo, el mariscal Bugeaud, etc., los hombres de ciencia han demostrado por experiencias sucesivas, que toda la tradición popular que atribuye a la Luna una influencia sobre los cambios del tiempo, no reposa sobre fundamento serio alguno. Sólo se trata de un prejuicio que vive en la mente del público y que se transmite de generación en generación.

Hemos de cerrar esta descripción crítica, considerando una categoría más de "pronosticadores". Me refiero a aquéllos que actúan por "intuición fisiológica", es decir, aquéllos que "sienten" el tiempo en su organismo y que dicen ser un "barómetro viviente". Incluye esta categoría a todos los mortales que sufren de "ciclonosis". Ciertos sistemas nerviosos, ciertas protuberancias que dificultan el andar, huesos lesionados y otras muchas enfermedades, agudizan en grado variable una sensibilidad meteórica a los cambios del tiempo. Desde luego, que para todos ellos van mis más sentidos respetos. En todo esto hay un principio de verdad que nadie se atrevería a discutir, desde que la misma ciencia, en uno de sus capítulos denominados "Meteoro-patología", ha empezado a darle importancia y le dedica atención a su estudio. Pero tal vez, nunca estos "pronosticadores" podrán llegar a reemplazar a los Institutos Meteorológicos, ni tampoco reirse irónicamente de sus anuncios y predicciones, como muchos de ellos lo pretenden hoy sarcásticamente.

No sería aventurado añadir que muchos de estos pronosticadores que

se basan en la "ciclonosis", así como mucho público afecto a la predicción de los cambios del tiempo, aunque fisiológicamente no "sienten" las influencias meteóricas, apoyan el fallo de sus indicios personales en la aplicación de métodos expeditivos y excesivamente pueriles. Tienen una fe ciega en las indicaciones que les proporciona un cuadrito que contiene un humilde monje que señala el tiempo que hará, o un atrayente panorama que cambia de color, o bien un simple o común barómetro anerode, generalmente mal graduado y de mal funcionamiento.

Estas personas, poco amante de la complicación, modulan los actos de su vida con esos pronósticos y cada vez que observan esos "geniales" instrumentos, frótanse las manos, sus semblantes adquieren la expresión de una íntima satisfacción, esbozándose en sus rostros una sarcástica sonrisa de conmiseración para los inútiles servicios meteorológicos que tanto cuestan al erario público.

Ante la conducta francamente reprochable de los "profetas" y "adivinos", actuando en la forma que he descrito anteriormente, y ante el desconcierto que provocan, ¿qué actitud asume el público?, ¿cómo relaciona?, ¿cómo se comporta?

Difícil resulta contestar concretamente a estas preguntas. La mente popular piensa y obra en infinidad de maneras, siguiendo los dictados de su criterio; de acuerdo a la preparación que de estas disciplinas posee; y según el grado de importancia que tienen la utilización de los pronósticos y demás aplicaciones para modular y orientar sus actividades.

Así, entonces, los que tienen un conocimiento adecuado de esta ciencia y están compenetrados de sus posibilidades y limitaciones, o los que utilizan sistemáticamente los anuncios científicos para regular sus negocios o actos de su vida exterior, desdeñan la obra ridícula de los "profetas" y constituyen el estímulo que requieren los meteorólogos para perservar en sus afanes. En cambio, viven despreocupados en absoluto de este problema, los que nada entienden de lo que llaman "rara ciencia", ni les importa su existencia ni aplican sus útiles servicios.

Una buena parte de éstos, viven confiados de poder gastar en cuantas circunstancias se les presente, lo que estiman una alta espiritualidad, a base de chistes y bromas, siempre del mismo tenor, sobre los pronósticos de los Institutos Oficiales. Generalmente nunca han leído en los diarios un pronóstico de tal especie y, por lo tanto, no tienen experiencia de cómo ellos se cumplen. No conocen ni rudimentariamente en qué consisten los servicios meteorológicos, ni cómo están organizados, ni qué funciones desempeñan, ni cómo cumplen las mismas; no obstante ello, hablan con cierta ligereza y

gastan ingenuamente un repertorio muy difundido de chistes que casi siempre ponen en descubierto una ignorancia acusadora!

Esta colección de dichos, harto conocidos, convendría, a mi juicio, que fuera ampliada y en buena parte renovada, para que surtan el efecto regocijante deseado. Precisamente, desearía colaborar en esta obra, y para ello sugiero a los cultores, revisar al respecto la bibliografía de fines del siglo pasado. Allí se encontrarán motivos interesantes, porque fué la época en que los pronósticos oficiales se iniciaban. De entre ellos quiero recordar uno, el que utilizó el químico norteamericano Clarck, con su celebrada poesía, en la que, con fina ironía, se ridiculizaba a los primeros pronósticos del Seather Bureau y a los sistemas en aquel entonces en boga para hacer llover. El personaje central, Joseph Jeremías Jonatan Jones, acosado por la sequía, pretendió ensayar el procedimiento de las bombas explosivas para hacer llover en su huerta, con tanto resultado que desencadenó un torrente de agua, que sólo pudo amainar cuando el servicio meteorológico norteamericano pronosticó lluvias!

He pretendido exponer, sin tecnicismo alguno, el estado actual del problema que plantean a la ciencia meteorológica los "profetas" y "adivinos" del tiempo, por una parte, y la psicología popular, por otra. No tengo la pretensión de sostener ni defender teorías, pensamientos o criterios propios sino que, poniéndome en el plano de la modestia y prudencia que cuadra, sostengo y defiendo principios universalmente reconocidos por la ciencia, por los Congresos Internacionales en la materia y por los Servicios Meteorológicos, adhiriéndome sin reservas al contenido de la literatura existente de los meteorólogos de verdad, que ya han debido intervenir en luchas desencadenadas por la irrespetuosidad de los aficionados y por los cultores diletantes de dicha ciencia.

En otro trabajo sobre pronósticos a largo plazo, he expresado opiniones concretas de los hombres de ciencia especializados, de autores de textos fundamentales y de los directores de los servicios meteorológicos más importantes del mundo. Todas ellas son coincidentes en negar la posibilidad de que, hoy por hoy, existe, para realizar con la seguridad exigidas, un servicio público de predicciones a largo plazo. Por ello todos los Institutos Meteorológico se resisten hasta el presente a formularlos.

Tal vez dentro del Continente Sudamericano, es en nuestro país donde más se ha debatido públicamente esta cuestión. El mismo gobierno nacional designó en una oportunidad una comisión de técnicos para que informaran sobre la posibilidad de formular dichas predicciones. La contestación fué categórica: la ciencia en su estado actual de progreso, no ha llegado a conce-

bir ni las teorías ni las leyes, ni los procedimientos en que podría basarse la predicción a largo plazo con la seguridad exigida.

Por su parte, algunos periódicos se han ocupado con cierta frecuencia de este problema. En una oportunidad, un viejo y popular cultor "amateur" de esta ciencia, expresó, siendo director del Servicio Meteorológico Argentino, lo siguiente, en un artículo publicado en el diario "La Nación" del día 2 de julio de 1931, bajo el título de "Pronósticos Pintorescos": "... No diría yo que ciertos pronósticos formulados en "ciertos diarios" respecto al tiempo que hará dentro de muchos días y de varios meses también sean falsos, pronósticos en los que se determinan con todo detalle fechas, horas y momento en que lloverá, hará calor o frío, o que nevará. No diría yo, repito, que con todas esas cosas increíbles se ha de engañar al público, porque al fin cualquier intención es de lo más difícil de calcular; pero sí, podría afirmar, sin inconveniente alguno, que todo eso implica una absoluta y grosera falta de respeto para con el público y con el país". Agregó luego: "Ahora bien, es lamentable que dentro del campo de la probabilidad en los pronósticos meteorológicos, haya en el público sus confusiones lamentables estrictamente hablando, más allá de 40 horas el valor real de un pronóstico meteorológico casi desaparece. Es verdad que en estos momentos se ensaya formular pronósticos con intervalos de una semana, basándose en los fenómenos magnéticos; sin embargo hasta hoy no se ha llegado a resultados satisfactorios". Y sigue: "... Pero esto no quiere decir que se pueda formular así, pronósticos bien definidos de eficacia práctica inmediata más allá de 48 horas". Termina su artículo con la siguiente frase: "... Por lo tanto esos pronósticos pintorescos a los que me he referido al comenzar, implican un grosero abuso y una absoluta falta de consideración para el público, siempre respetable".

Así es, efectivamente, cómo piensa y cómo se opina cuando se carga con la honrosa responsabilidad de estar al frente de un Instituto Meteorológico Oficial. No obstante esas declaraciones categóricas, el mismo publicista "amateur" poco tiempo después, en septiembre del año siguiente, cuando ya se había retirado de la dirección de dicho Instituto, en el mismo diario, publicó un artículo denominado "pronóstico a tiro corto", en los que ridiculizaba a los pronósticos que llamó "de bolsillo o domésticos", que formulan los Instituto Meteorológicos y que un año antes consideraba públicamente como los únicos seguros y posibles. Es que, cuando se está identificado íntimamente con un real y verdadero espíritu científico, cuando no existe esa vocación que llama a la especialización, y que imprime un rumbo de austeridad mental, se llega fácilmente a estas apostasías, que no son nada más que

desahogos de quienes no sienten una responsabilidad directa, ni tienen un conocimiento integral del problema que tratan.

¡Y cómo no ha de ser así, cuando con tanta ligereza se contradice un criterio y se reniega de una verdad, para proclamar, como en este caso, la realización de predicciones con diez días de anticipación, nada menos que a base de magnetómetros, que ninguno de los dilettantes u hombres de ciencia que han pretendido resolver este problema con cierta seriedad han utilizado.

Sólo cuando se tiene la responsabilidad científica y moral de imprimir orientaciones a las oficinas meteorológicas, cuando en tales casos se debe comparecer ante el tribunal de la ciencia internacional, cuando toda acción se debe sujetar al contralor de las entidades similares y de los congresos y hombres de ciencia en la materia, nadie puede atreverse a desenvolver su acción en contra de los principios fundamentales de la ciencia misma y de la ética que debe regular las acciones públicas y privadas.

Las opiniones que he vertido, dichas con sinceridad y franqueza, y sin la intención de dañar reputaciones ni molestar a nadie, no encierran pesimismo alguno. Son las expresiones que traducen lealmente el reconocimiento de hasta dónde ha llegado la solución del gran problema meteorológico, que tanto interés tiene para la humanidad. Por el contrario, somos francamente optimistas. La potencialidad del cerebro humano, en su lucha incesante para develar los secretos que guarda la naturaleza, ha de llegar metódica y paulatinamente a traducir en leyes el ritmo de extraordinaria variabilidad y complejidad que acusan las manifestaciones atmosféricas.

Con el calor de nuestros entusiasmos y con la fuerza de nuestra esperanza, trataremos de despejar el camino de las dudas que nos asaltan, dando libre cauce a las ideas renovadoras que, basadas en los cimientos fundamentales de la ciencia, permitirán, a buen seguro, llegar a la solución que la humanidad tanto anhela.

Con la misma decisión y firmeza cerramos el paso a los aventureros de la ciencia. A sus armas, la audacia y la ignorancia, oponemos las de la verdad! La ciencia sólo requiere inteligencia, capacidad, contracción, voluntad, vocación, y honradez. No reclama al aventurero, ni títulos, ni antecedentes, ni famas nacidas y acrecentadas por el juicio de los legos, ni pronósticos redactados con palabras altisonantes, llenos de vaguedad, ni enigmas ni misterios de ninguna especie. Sólo exige, —lo menos que puede pedir—: hechos y pruebas. Por eso emplaza perentoriamente a los "profetas" y a los "dilettantes" a que despejen a sus pretendidos métodos e inconsistentes teorías, de los tupidos velos en que las envuelven y comparez-

can así, ante el severo y rígido tribunal de la opinión científica mundial, para que las juzgue, las analice y constate los resultados.

La Historia recuerda fallos inapelables de este austero tribunal. Muchos son los pseudos pronosticadores a quienes el juicio justo y contundente de este alto juez derribara con estrépito de los inestables y frágiles pedestales a que los periódicos y la opinión lega e inconciente los elevara.

Mientras esos "profetas" no presenten sus teorías y sus métodos al riguroso análisis de la experimentación y prueba, la ciencia meteorológica asignará a esos pintorescos pronósticos, la misma importancia que asignó a las risibles predicciones biometeorológicas de John Billings, que fuera quien más anatematizó a los pronósticos científicos en Norte América, pronósticos que pretendía reemplazar por los de su "escuela" publicados en su célebre almanaque y cierto público siguió con interés y credulidad. He aquí algunos:

"Cuando Ud. vea trece gansos caminando en fila con las patas hacia adentro, Ud. puede apostar su último dolar sobreviviente de que tendremos invierno frío, con la fluctuación en la estación próxima, en el precio de las botas de cuero "de vaca".

"Cuando se observan gallos por la mañana, antes de la luz del día, que levantan el vuelo entre las nubes y expresan lamentaciones, esté alerta para algún cambio imprevisto de tiempo y una severa agitación en la Bolsa".

"Si los cerdos chillan por la noche y las langostas bajan de sus pértigas y se juntan en una libre pelea, puede Ud. tener esperanza de viento elevado dentro de una semana y también fiebre tífus de su vecindario".

La ciencia meteorológica no ha encontrado hasta hoy, a pesar de sus desvelos, ni métodos, ni teorías que permitan formular pronósticos a más largo plazo que 48 horas, con el rigorismo científico de ley, con la seguridad exigida y con la precisión y claridad con que consigue formular los de corto plazo.

Y ante los daños y prejuicios de todo orden que las aventuradas profecía de los curanderos de la meteorología causan a los intereses públicos generales y a la seriedad mismo de la ciencia meteorológica, entablando la misma y ridícula lucha del curanderismo contra la medicina, es reconfortante y alentadora la acción perseverante, tenaz y modesta de los sabios de verdad, que en todas las naciones, silenciosa y afanosamente, tratan de descubrir los intrincados enigmas de la atmósfera, para resolver con ciencia y con saber el magno y trascendental problema del pronóstico del tiempo, venciendo pacientemente las formidables dificultades, incongruencias, ano-

malías y complejidades que presenta la solución de esta ardua y azarosa cuestión, pero siempre alentados por la esperanza y optimismo del éxito final, a pesar de la fatídica y categórica sentencia de Arago: "Jamás, cualesquiera que puedan ser los progresos de la ciencia, los sabios de buena fe y amantes de su reputación, se atreverán a predecir el tiempo".

ALFREDO GALMARINI
Director General del Servicio
Meteorológico Nacional