

Barcelona, un mes 2 Ptas.
Fuera, trimestre 7'50 »
Portugal, » » 8'50 »
América, » » 8'50 »
Demás países, 25 »

Comentarios científicos

Modas

Ciertamente que a pesar del título no voy a inmiscuirme en el arte de la indumentaria o en las artes decorativas; pero hay que reconocer que los pliegues de la túnica de Minerva están sujetos también al imperio de la moda.

La moda o la evolución del gusto y de las tendencias es general en las manifestaciones de la actividad humana. No sólo están sujetos a ella los trajes, los muebles, las líneas arquitectónicas, el Arte en general, sino también las manifestaciones del pensamiento dentro de la esfera inmensa de lo opinable. En un solo caso parece que la obra humana debiera mostrarse indiferente a esos vaivenes del gusto y de la arbitrariedad: en la Ciencia, considerada como reflejo riguroso de la Verdad; de esa Verdad que es única, y, por lo tanto, invariable en sí misma. Pues bien, la Ciencia también tiene sus modas.

Nada tan desconsolador como el hecho de existir modas científicas. Son elocuente demostración de que la Ciencia no es todavía expresión de la realidad, de que no siempre está inspirada en el pensamiento sereno, y de que dentro de su noble recinto se albergan asimismo los caprichos y las audacias, y, por consiguiente, los fracasos. Cada moda científica representa, por lo menos, un recorrido por un extraviado camino, una nueva ostentación de impotencia. Y, sin embargo, basta hojear la historia de las Ciencias para que surjan en tropel los ejemplos de largas y efímeras modas científicas, nombre que en este caso debiera sustituirse por el de tropiezos científicos.

La Astronomía, la Física, la Química, la Geología, la Biología, todas las Ciencias naturales han sufrido y siguen sufriendo cambios indefinidos, a veces sometidos a ciclos cerrados. Hasta la Matemática, considerada como la cristalización de la lógica y del buen sentido, única base de todo razonamiento, tiene también sus modas. Desafían el ímpetu de los siglos los principios y teoremas que no traspasan las fronteras de la finitud y que no pretenden levantar el velo de lo necesariamente agnóstico, ni resolver problemas metafísicos que se hallan fuera del dominio de nuestras concepciones. En cuanto la Ciencia intenta invadir estos cotos, anda desorientada, se agacha para no caerse, su figura pierde toda su nobleza, y, por fin, se cae como un ente vulgar cualquiera.

Pero lo cierto es que, aun sin entrometirse en asuntos metafísicos, las Ciencias positivas, en el terreno mismo de la finitud y de la realidad, no pueden desprenderse de las sujeciones de la moda, y no precisamente para buscar en ella un valor estético, ya que no es ésta la misión de la Ciencia, sino por efecto de la ligereza con que son tratados no pocos asuntos y por la sugestión profunda que produce, aun en las colectividades selectas, un nuevo descubrimiento o la audacia inventiva de un pensador.

Aristóteles impuso la moda astronómica geocéntrica que duró veinte siglos; Demócrito, la hipótesis atómica, que ha durado hasta ahora. En la actualidad, las mudanzas son, en cambio, tan breves y frecuentes como las modas impuestas por los modistos de París. Basta el transcurso de unos pocos años para que se considere anticuado y despreciable lo que se tenía por definitivo y excelente, y se manda retirar a veces los más bellos conceptos por la única razón de ser anticuados; en otras palabras, porque han pasado de moda.

De unos ejemplos concretos y de evolución reciente me ocuparé en este artículo. No se trata de hipótesis destinadas a explicar interioridades físicas o químicas de las más lejanas estrellas, sino de conocer la constitución interna y el dinamismo físico de la Tierra, del astro que pisamos y con el cual estamos en continua y directa relación.

Newton dijo ya, y con muy buen acierto, que la Tierra en sus tiempos primitivos debió ser flúida, pues no de otro modo se explicaba su figura de un elipsoide de revolución. Decir flúida equivalía a decir incandescente, en estado solar. Nada tan natural, pues, como admitir que por enfriamiento debió formarse la corteza terrestre o litosfera, mientras en su interior posiblemente existían restos del calor primitivo. Clairant completó esos conceptos de Newton, y, modernamente, Darwin, Poincaré, Liapnoff, etc., han estudiado a fondo la teoría de un cuerpo flúido dotado de movimiento de rotación. Es éste un asunto resuelto definitivamente. Ahora bien; las erupciones volcánicas, los géiseres, los manantiales termales, etc., demuestran en forma palpable la existencia de elevadas temperaturas en el interior de la Tierra. Pero aun hay más: basta profun-

dizar por término medio unos 30 metros para que en todos los puntos de nuestro globo aumente de un grado la temperatura de las rocas, aumento que se continúa en la misma proporción hasta las mayores profundidades que ha podido alcanzar el hombre. Nada más natural, pues, que admitir la existencia del calor central de la Tierra, lo cual está, por lo demás, en concordancia con las características de los demás astros. Pues bien, era curioso enterarse, algunos años atrás, de los esfuerzos de la mayoría de los autores para explicar esos fenómenos térmicos. Se hacía intervenir la electricidad, los frotamientos, las reacciones químicas, etc., para llegar a la formación de una película esférica incandescente situada a pocos kilómetros debajo de nuestros pies, mientras el resto del planeta estaba constituido por sustancias solidificadas y hasta frías. Los que en aquel tiempo admitían el calor central eran tomados por seres inferiores, mal enterados y atrasados.

Recuerdo, cuando los terribles terremotos de Andalucía, ocurridos en 1885, época en que yo era niño, que fué una comisión oficial a estudiar el fenómeno sobre el terreno, y que esta comisión admitió en su dictamen la posibilidad de que el fenómeno fuese de origen eléctrico.

Ahora mismo, continúa estando de moda la afirmación de la independencia completa de la sismicidad y el vulcanismo, sin fijarse que por la simple tectónica es imposible explicar el trabajo mecánico desarrollado por los grandes sismos, conforme he demostrado diferentes veces.

En este mismo campo de estudios ha habido en poco tiempo un cambio de moda más radical que el que sufren los vestidos de las señoras en pocos años. Me refiero a la profundidad de los focos de conmoción o hipocentros de los terremotos. Ayer mismo, pudiéramos decir, se consideraba un disparate la suposición de que la profundidad de un hipocentro alcanzara, por ejemplo, 40 kilómetros. La moda imponía que esta profundidad fuese muy pequeña. Se consideraba que un método de cálculo era tanto mejor cuantos menos kilómetros arrojaba. En esta forma, se había alcanzado ya casi el nivel del suelo, y había procedimientos que en algunos casos daban hipocentros situados encima de este nivel.

Un procedimiento mío, que «nadie ha demostrado que fuese erróneo», fué considerado como sospechoso sin otra razón que la tendencia que mostraba a dar profundidades relativamente considerables. Ahora bien: el conocido físico y sismólogo S. Mohorovicic, de Zagreb (Yugoslavia), acaba de publicar un trabajo en «Zeitschrift für angewandte Geophysik», en el que se comparan las profundidades obtenidas por el propio autor y por mi, así como por Rudolf, A. de Quervain, A. Mohorovicic, Stücker, etc., resultando valores todos ellos del mismo orden (unos 40 kilómetros) para determinados sismos. Y añádesse a esto que un sismólogo ruso ha asegurado hace poco que existen hipocentros situados a más de mil kilómetros de profundidad. La moda de las pequeñas profundidades tambalea, y es muy posible que vayamos ahora a la del extremo contrario.

Y como el espacio falta, no voy a hablar de la moda formidable de los tiempos modernos: la teoría de la relatividad de Einstein, que pretende desnaturalizar la Mecánica clásica, como si ésta no fuese ya perfectamente relativista, y como si la generalización del relativismo no tuviese otras soluciones que la propuesta por Einstein; una de estas otras soluciones por lo menos existe, y nadie ha demostrado que no pueda ser cierta, ni que deje de estar de acuerdo con todos los hechos observados, sin incurrir en contradicciones y sin apelar a extravagancias. Pero no ha llegado todavía su tiempo, aun cuando la germinación en segura; aparte de que a todo buen observador no le escapan los síntomas del próximo eclipse de la relatividad einsteiniana.

En las ciencias, las modas son balbuceos, son signos de debilidad. No sería conveniente dar más solidez a las hipótesis y demostrar menos inconsciencia en los que se limitan a repetir fonográficamente las ideas de autores que, aun reconociéndoles indiscutibles méritos, por circunstancias especiales aciertan en el reclamo?

La dignidad de la Ciencia exige su apartamiento absoluto de los vaivenes de la moda. En la realidad, tal vez esto es imposible; pero, por lo menos, procurese avanzar por el camino más recto posible, y si alguna tortuosidad se señala en nuestra ruta, sirva esta tortuosidad para enseñarnos el modo de enderezar lo más completamente posible nuestro camino.

JOSÉ COMAS SOLA

Queda prohibida la reproducción de artículos publicados en LA VANGUARDIA sin indicar la procedencia.

Al margen de la escena

La lección del títere

Los muñecos de Vittorio Podrecca se van. No podemos verle marchar sin melancolía. Se va con ellos la manifestación de arte más completa y sincera que ha pasado por nuestros tablados de la farsa desde hace unos cuantos años; se va la ráfaga de alegría, de pureza, de santo optimismo, de diversión—diversidad,—que ha creado el ambiente de uno de nuestros menguados escenarios durante unos cuantos días.

Los monigotes de Podrecca se van. Pese a su trivialidad aparente se nos llevan algo trascendentalísimo. Se nos llevan la risa franca y el poder de admiración sano y juvenil... Se nos llevan la ternura a que habían logrado despertarnos milagrosamente. Y la posibilidad de retorno a la infancia, esto es, a lo mejor y más esencialmente humano que hay en nosotros. Y el verdadero, justo concepto del teatro y de la teatralidad que, gracias a ellos, había vuelto a alojarse en nuestras mentes desorientadas.

Ahora, ¿con qué vamos a sustituir todo esto? Al irse el teatro de los pequeños, nuestros pequeños se quedan sin teatro y nosotros también. Porque a los pequeños les divertía lo que la magia de Podrecca y de sus títeres les daba de música, de color, de aventura. Y también a nosotros. Igual que a nosotros, a los niños les gusta Molière, Shakespeare y los cuentos de hadas. Y lo mismo que el niño se aburre y se duerme ante un escenario en que dos señores, sentados uno frente a otro, fumando y contemplándose mutuamente los botines—¡oh, los indispensables botines de los cómicos españoles!—traducen al público la opinión del autor,—el marionetista que mueve sus hilos, no siempre hábilmente—acerca de todo lo divino y lo humano, así nosotros sólo por cortesía, dejamos de bostezar, de dormirnos tal vez, ante tan poco espectacular espectáculo. Esto, con rara excepción, es lo que va a quedar cuando los muñecos de Podrecca se vayan. El eterno diálogo, la eterna disertación, los eternos botines y los hilos del marionetista demasiado visibles.

Oyendo reírse ampliamente a los chicos de España frente a la comicidad admirable de las marionetas italianas, viéndoles embobados, con los ojos y los oídos de par en par abiertos, ante los efectos de magia, tan sobria, sincera y bellamente logrados, al contemplarles verdaderamente sugestionados por la gracia inimitable de «Salomé», la bailarina hotentote, que es después, durante largos días, tema inagotable de conversación de los chiquitines, se me ocurre pensar en lo dichoso que es, actualmente, el niño de la hermana Italia. En nuestra costumbre de no apartar los ojos de la portería de casa o fijarlos sólo en horizontes lejanísimos (cosa sabida es que un portugués nos es tan extraño como un indio comange), apenas nos hemos dado cuenta los españoles de este ejemplo que tenemos tan cerca. Queremos asimilarlos las corrientes pedagógicas de los países del norte, difíciles de trasplantar a nuestro clima, de adaptar a nuestro temperamento, y hemos olvidado o no hemos advertido siquiera que, cerca, muy cerca atado a nosotros por la cinta del mismo mar azul, enredada su raíz a la nuestra por razones de origen, de clima, de lengua, hay una nación que se esfuerza por ser un país de dicha para los chiquillos. No puede menos de lograrlo la tierra donde han florecido la doctora María Montessori, Edmundo d'Amicis, la escuela obligatoria y única y el «Teatro de Piccoli». Ante el mundo de maravilla que en su retablo nos ofrenda Maese Podrecca, y al pensar que se trata de una institución que en Roma, actúa en temporada oficial y continuada, no podemos menos de pensar ¡oh, quién fuera niño de Italia!

Yo no sé si el teatro de Podrecca ha gustado mucho, mucho en Barcelona. Me atrevo a temer que a los varones sesudos les haya parecido poco serio y que las señoritas cursis—cursis del espíritu que son las únicas que, por desgracia, van ya quedando,—lo hayan juzgado, con la frase consagrada, como «una lata».

Sé, en cambio, que de un modo absoluto, rotundo, el «teatro dei Piccoli», de Roma, ha entusiasmado por igual a los chiquillos y a los intelectuales. Y he aquí una de las fecundas lecciones del títere, que nos demuestra lo cerca que el niño está del artista, particularmente del poeta. O mejor, para ser justos, lo cerca que el poeta está del niño, a quien, en cambio, miran desdeñosamente por encima del hombre las gentes vulgares.

Otra lección precisa nos ha dejado el títere, pero ésta no reza con nosotros. Esta va directa a sus hermanos mayores, los

actores de carne y hueso. Es la lección eterna de las máscaras de la tragedia griega, la de la «Commedia dell'Arte» italiana de que son descendientes directos estos fantochines que en escena adquieren la vida potente que el Arte les da, y son lo que el Arte les pide que sean, y una vez fuera de las tablas desaparecen, se anulan, se pierden. La de que el actor es intérprete, no creador, y más grato y más sincero y más genial en cuanto sólo a su labor de interpretación se limita. La de que es, en fin, el personaje quien debe dominar, vivir, a expensas de su intérprete, nunca el intérprete quien se muestre invariablemente al público, pretendiendo—y, lo que es más de lamentar, logrando las más de las veces,—obscurecer, anular a su personaje. La languidez actual de nuestro teatro es lección tan elocuente y clara como la lección de los títeres: las dos nos enseñan como la vanidad, el endiosamiento del cómico es pecado que en sí lleva la penitencia.

También es lección meritisíma de desinterés, de abnegación, de ejemplar carencia absoluta de esa vanidad desdichada, la que nos dan los excelentes artistas que en el retablo de Maese Podrecca cantan tras de la cortina. Vaya a ellos nuestro «envío» de agradecimiento cordial. A Lia Podrecca, muy especialmente.

MARÍA LUZ MORALES

Miniaturas

Pausa

En la vida de los individuos, como en la de los pueblos, que es la Historia, parece evidente una consecuencia íntima, natural, entre las acciones plenas y las potencias características. Cualquiera intento de realizar algo fuera del terreno propio a nuestra idiosincrasia, está, por encima de toda contingencia, condenado al fracaso. Solo excepcionalmente podemos concebir cualidades extraordinarias en un músico inglés, en un diplomático alemán, en un cantante francés, en un poeta yanqui, en un filósofo portugués, en un almirante ruso, en un revolucionario español... Un gran revolucionario español, sobre todo, como una gran revolución española, no nos caben en la cabeza.

Seguimos imperterritos. De muy particular manera en el centro peninsular, donde parece haber adoptado la vida ese «tempo lento» que es hoy una de las fórmulas ideales fabricadas especialmente para hacedores de novelas. Y a buen seguro que esta manera bovina de vivir es la que pone su constante reflejo en la manera bovina de novelar que distingue a algunos de nuestros escritores.

Eso sí, nada nos empuja, nada tira de nosotros... Vamos con cachaza, de paseo, por el yermo gris de nuestra historia contemporánea.

Hemos vuelto la espalda, en buena hora, a los fantasmas áureos de la «Hispania fecunda» y no sabemos buscar el pulso de su sangre en nuestras entrañas... Hemos alcanzado el escepticismo que sublima esa primitiva limitación selvática de todos los patriotismos, pero hemos desflorado la ingenuidad que es vital impulso, porque hemos perdido la fantasía. ¿Cómo desperditar, amigo Gaziél, ese «ferro» almogávar, dormido en la estrofa de un «epos» futuro? La tregua es desoladora...

Acaso no ha llegado el momento de poner el corazón en las pupilas y la planta ligera sobre el camino de un nuevo Eldorado histórico. Pero hay que buscar ya un blanco asequible a este venablo trémulo que hemos puesto en el arco, tenso nuevamente, de nuestra voluntad...

CONCHA ESPINA

LA RADIO-VISION

La transmisión por radio, es decir, sin hilos, de la visión, es decir, la televisión o visión a distancia, parece ser ya un hecho. Habiéndose realizado pruebas de ella con un resultado muy satisfactorio, se profetiza que dentro de poco podrá verse, por ejemplo, un partido de fútbol a más de mil kilómetros. No faltan revistas norteamericanas que la anuncian para dentro de dos o tres años, a lo sumo. Y lo más notable de este invento es que el aparato receptor—que ha de ser el complemento del de la radiotelefonía—no es ni voluminoso ni de complicado manejo, más bien sencillo. Está provisto de una tapa de cristal esmerilado, de unos doce a quince centímetros, en la cual se irá reflejando, como en la cámara fotográfica, todo el paisaje con sus personajes en sus menores movimientos, al igual que se ve en una película cinematográfica.

Si puede obtenerse una reproducción fotográfica de la imagen móvil, o mejor dicho, de la serie de imágenes móviles que van sucediéndose en el cristal esmerilado, no cabe duda que el invento de la transmisión de foto por hilo telefónico habrá perdido poca importancia.