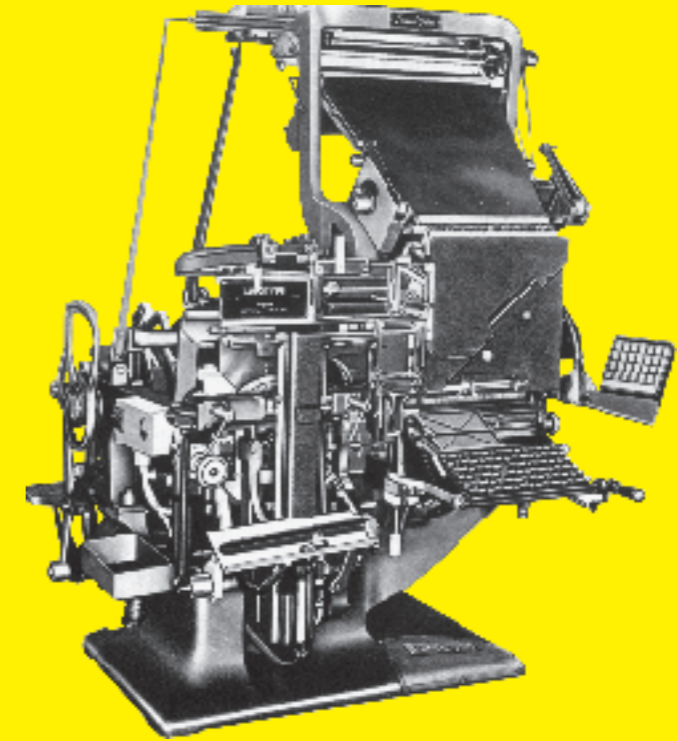


# VIAJE DEL TIEMPO

Escritos de prensa



DARÍO VALENCIA RESTREPO

VIAJE DEL TIEMPO

DARÍO VALENCIA RESTREPO

# **VIAJE DEL TIEMPO**

**Escritos de prensa**

También el jugador es prisionero  
(la sentencia es de Omar) de otro tablero  
de negras noches y de blancos días.

Borges: dos sonetos al ajedrez

Entréme donde no supe,  
y quedéme no sabiendo,  
toda ciencia trascendiendo.

San Juan de la Cruz: “Coplas”

Su cuerpo dejará, no su cuidado;  
serán ceniza, mas tendrán sentido;  
polvo serán, mas polvo enamorado.

Quevedo: soneto “Amor constante  
más allá de la muerte”

# **VIAJE DEL TIEMPO**

**Escritos de prensa**

**DARÍO VALENCIA RESTREPO**

**Medellín-Colombia**

**2004**

Derechos reservados

Diseño y diagramación por el autor con ayuda  
del programa PageMaker

Impreso en Digital Express

Medellín-Colombia  
Año 2004

El autor agradece la colaboración de  
Sergio Restrepo Jaramillo y  
Jorge Iván Posada, miembros del  
centro cultural *Stultifera Navis*  
de la ciudad de Envigado.

Los artículos de este libro fueron publicados  
en los periódicos El Mundo, El Colombiano,  
El Tiempo y El Espectador, y en los semanarios  
La Hoja de Medellín y Cambio.

El autor es ingeniero civil de la Facultad de Minas  
y se desempeña como consultor independiente;  
posee títulos de posgrado en matemática de la  
Universidad Nacional de Colombia y en recursos  
de agua del Instituto Tecnológico de Massachusetts;  
fue rector de la Universidad de Antioquia, gerente  
general de las Empresas Públicas de Medellín y  
rector de la Universidad Nacional de Colombia;  
y es profesor emérito de esta última institución.

ISBN 958-33-7642-6

## CONTENIDO

Preludio	7
I MÚSICA	9
II ARTES Y LETRAS	51
III CIENCIA Y TÉCNICA	89
IV UNIVERSIDAD	139
V VIAJES	157
VI DEPORTE	181
VII POLÍTICA	221
Posludio	259

**LISTA DE LAS ILUSTRACIONES  
AL COMIENZO DE CADA CAPÍTULO**

Jóvenes egipcias tocan una flauta, un laúd y un arpa. Tumba de un escriba en Tebas, Egipto (XVIII dinastía)	9
«Las meninas», cuadro de Velázquez pintado en 1657 y que representa la familia del rey Felipe IV	51
La gran galaxia en espiral Andrómeda, la más vecina al planeta Tierra y situada a dos millones de años-luz	89
La moderna sede para investigaciones de la Universidad de Antioquia, símbolo de una nueva época	139
Vista general de la nueva biblioteca de Alejandría	157
El servicio, poderosa arma del moderno tenis de mesa	181
«El 3 de mayo de 1808» o «Los fusilamientos de la montaña del Príncipe Pío», cuadro de Goya	221

## PRELUDIO

Este es un libro para los familiares y amigos. No tiene la intención ni menos la pretensión de que su circulación trascienda ese ámbito.

Los artículos, las columnas y las crónicas se escribieron a lo largo de 30 años y tocan aspectos muy diversos, pero se publican sin beneficio de inventario.

La presión cotidiana del género no se refleja en los escritos. Sin embargo, a cada uno de ellos lo recorre la pasión por el tema.

En lo más íntimo del corazón de todo colombiano late un abogado, un periodista o un poeta. No siempre es del caso eliminarlo por completo.

Toda forma de autobiografía es vana.



# I

## MÚSICA



<b>Una fuerza integradora en Marinilla</b>	<b>10</b>
<b>Una noche en el ballet</b>	<b>12</b>
<b>De Furtwängler a Von Karajan</b>	<b>14</b>
<b>Los supertítulos del MET</b>	<b>15</b>
<b>Un viaje por los caminos de Mozart</b>	<b>17</b>
<b>Don Juan</b>	<b>22</b>
<b>La canción de la Tierra</b>	<b>27</b>
<b>¿Es posible mejorar la grabación musical?</b>	<b>32</b>
<b>Rodolfo Pérez comenta la obra completa de Beethoven</b>	<b>37</b>
<b>Aproximación a Bach</b>	<b>41</b>

## UNA FUERZA INTEGRADORA EN MARINILLA

Periódico El Mundo  
2 de abril de 1985

*En la ciudad de Marinilla, Antioquia, tiene lugar cada año un importante festival de música religiosa. En 1985, el VIII certamen fue inaugurado con las siguientes palabras.*

Uno de los signos más inquietantes de nuestro tiempo es la desintegración de las comunidades, tanto en el ámbito urbano como rural. El individualismo que atomiza la sociedad, la penetración cultural que se impone sobre el saber y los valores populares, y, por sobre todo, la ausencia de experiencias vitales compartidas, explican la ruptura de las relaciones de vecindad y la destrucción de los vínculos de solidaridad.

El proceso de modernización nacional, que ha privilegiado el desarrollo de la ciudad en detrimento del campo, y las corrientes migratorias de las áreas rurales hacia los hoy grandes asentamientos metropolitanos, han deprimido y menoscabado los núcleos de población en el campo y, de otro lado, engendrado ese crecimiento monstruoso de las principales ciudades.

Cuando en un grupo humano, a pesar de su pluralidad y diversidad, existen experiencias, logros y aspiraciones comunes, o se da lo que podríamos llamar una memoria

colectiva, hay una comunidad. Aquel grupo es entonces el resultado de una creación histórica y adquiere pleno sentido la noción de destino común.

Este altiplano de los andes antioqueños constituye una región de excepcional importancia por su emplazamiento geográfico, sus recursos naturales, su historia y, principalmente, su gente. Bastaría decir que de aquí partieron grandes corrientes de colonización que dejaron su benéfica huella en la conformación de la nación colombiana y que, a pesar de las fuerzas de desintegración, subsiste en sus habitantes una identidad cultural que puede desempeñar una función importante en el futuro del departamento y del país.

La cercanía del altiplano al valle de Aburrá ha empezado a desencadenar en poblaciones de aquel unos procesos de modernización que se acelerarán en el inmediato futuro como consecuencia de grandes obras públicas, y que amenazan con avasallar sus valores y sus potencialidades. ¿Hay alguna posibilidad de que las fuerzas ciegas del progreso puedan ser controladas y puestas al servicio de la región, el departamento y la nación?

No vemos otro camino distinto del que parte del fortalecimiento de las comunidades, para que éstas conscientemente asuman la conducción de sus propios destinos.

Por ello venimos con emoción a compartir con Marinilla un hecho casi milagroso: la convergencia popular de sus gentes, sea de las veredas o de su núcleo municipal, sea que aquí viven o que retornan a su terruño, alrededor de una de las más altas manifestaciones del espíritu humano.

La música como experiencia colectiva. La participación y el compartir en el acto más puro, menos utilitario y menos

espectacular que pueda pensarse. El hallazgo de una fuerza integradora común. En suma, el reencuentro de la comunidad.

El Festival de Música Religiosa no surge en Marinilla como producto del azar o de las leyes del mercado. Tiene sus raíces en una tradición social que aprecia los bienes de la cultura, y en un sentido de afirmación local en el ámbito regional. Escoge la dimensión religiosa de la música porque la elevación y gravedad de esta forma artística lo acercan a unos valores trascendentes que han animado el devenir histórico de la comunidad, y porque, tal vez, esa elevación y esa gravedad corresponden al ritmo de la vida rural.

Esta población tuvo la fortuna de contar con unos intérpretes que con su lucidez, visión y tenacidad han propiciado que se llegue hoy a la octava realización del Festival. La

sucesión ininterrumpida que se inició en 1978 enaltece a sus organizadores. Su mayor orgullo es constatar que la comunidad se apropió del Festival, como lo hará también sin duda con otras obras en las cuales ellos han tenido parte principalísima, tal el caso de la Escuela de Música y Bellas Artes.

Con admiración y respeto nos inclinamos ante los precursores, fundadores, directivos actuales y colaboradores de la Corporación Amigos del Arte de Marinilla.

No podríamos terminar sin dirigir nuestras mentes y nuestros corazones a quienes con talento y devoción también se han entregado al Festival: los directores e integrantes de orquestas, coros y conjuntos, los solistas, los artistas en general, que con sus interpretaciones establecen una comunión entre todos y nos hacen sentir la presencia viva de los grandes maestros de la música.

## UNA NOCHE EN EL BALLET

Periódico El Colombiano  
9 de septiembre de 1991

**Carta enviada al periódico  
El Colombiano con motivo de la  
presentación de un ballet soviético  
en el Teatro Metropolitano.**

El pasado tres de septiembre, algunos afortunados medellinenses tuvimos el privilegio de asistir a una función de las estrellas del ballet soviético (Bolshoi-Kiev) en el Teatro Metropolitano de esta ciudad. Fue una espléndida e inolvidable presentación, y así lo confirmó el entusiasmo del público. Sin embargo, por las razones que se expondrán más adelante, tanto la ciudad como el teatro fueron tratados, y nosotros mismos los tratamos, como ciudad y teatro, respectivamente, de segunda categoría.

**Iniciación de la función:** Las puertas del teatro fueron abiertas a las 7:28 p. m. y la función debía iniciarse a las 7:30 de la noche, lo cual, como era de esperarse, ocasionó una gran congestión a la entrada del teatro y, al mismo tiempo, llevó a que la función se iniciara sólo a las 7:50. De acuerdo con información obtenida por el suscrito, los responsables de la demora fueron las estrellas del ballet soviético.

**El programa:** Verdaderamente lamentable, señor director: no tiene nombre de ciudad ni fecha, y menos hora de función, pues al parecer se trata de un plegable estándar para

toda la gira por América en 1991; para ninguna de las once piezas de la primera parte, se indica el responsable de la coreografía (ello equivale a no decir, por ejemplo y aproximadamente, quién va a tocar el piano en un concierto para piano y orquesta de Grieg); por lo menos un nombre está mal escrito, el correspondiente al autor de “La muerte del cisne”; amén de otros detalles que se omiten en aras de la brevedad.

**La boleta:** También lamentable, señor director: se trata de otro documento estándar para toda la gira, pues la identificación de las sillas está escrita a mano (en la era de los computadores casi de bolsillo); habla de luneta delantera (y seguramente de trasera) cuando en el teatro de marras sólo hay una luneta y un balcón; la I puesta al frente del letrero Luneta está puesta a mano, lo que llevó al suscrito y a su dama acompañante a equivocarse y sentarse en la parte derecha de la luneta (el suscrito todavía no se explica cómo no se formó un pandemónium en el acomodo casi precipitado de los espectadores); y echemos un manto de silencio sobre el diseño para no herir susceptibilidades.

**Intermedio:** Durante éste, los asistentes vieron una mesa con ejemplares de un libro titulado *El dedo*, de un autor de apellidos Echeverri Grisales, que tenía tanta relación con la función como la que tiene el presidente Gaviria con Cleopatra VII, la reina del antiguo Egipto.

**Volumen de la grabación:** Como al parecer el encargado del sonido no ensayó lo suficiente, el volumen de la grabación estuvo bajo casi toda la primera parte; ya en la segunda parte el volumen estuvo bien, pues un directivo del teatro llamó la atención al respecto.

**Fin de la función:** Como era de esperarse, el público aplaudió con entusiasmo, pero mientras las estrellas agradecían

con elegantes venias casi hasta el piso, un nutrido sector del público (encabezado por señoras y señores encopetados) empezó a abandonar la sala mientras al mismo tiempo aplaudía. Eso no se ve en ningún lugar del mundo civilizado (muchas veces la gente se mueve, pero para ponerse de pie y aplaudir desde su asiento cinco, diez o hasta quince minutos).

El suscrito, finalmente, propone a la H. Junta Directiva de Medellín Cultural medidas como las siguientes: multar a los artistas que no empiecen a tiempo o que cambien el programa salvo caso de fuerza mayor, así como impedir la entrada

del público desde el momento en que falten cinco minutos para la iniciación de la respectiva función, de manera que quienes lleguen tarde se pierdan la primera obra (de paso, se podría solicitar a los artistas que reserven para el principio la mejor interpretación).

Y si las estrellas del ballet soviético no aceptan las anteriores condiciones, los organizadores les deben entonces decir que NO (aunque Medellín no pone ni quita cartel, sí pone o no pone dólares), así traigan el ballet Bolshoi en pleno, con toda la orquesta e, inclusive, con un *Pas-de-Deux* a cargo de Raissa y Gorbachov.

## DE FURTWÄNGLER A VON KARAJAN

Periódico El Mundo  
20 de octubre de 1991

De Furtwängler a Von Karajan. Hablando de directores, tal vez sería desde Beethoven hasta Abbado; pero hacen falta grabaciones y algunos directores no han madurado lo suficiente.

Se escoge la quinta sinfonía por ser la más representativa, y su primer movimiento por ser éste el que más se parece a la vida, a la de todos y, en especial, a la de él: más sombras que luces, menos calma que tormenta.

En Alemania existe tradición. Entonces el aprendiz imita al maestro, tal que las diferentes interpretaciones son parecidas. No hace falta mencionar nombres.

De pronto aparecen unos ingleses y dicen algo así: nosotros no tenemos que atenernos a ninguna tradición ni leemos viejas anotaciones hechas al margen de la partitura. Nos limitamos a leer y a tratar de tocar (jugar) lo mejor posible. Y alguien dice después: esos “jóvenes” parecen grandes.

Y cuando uno cree que ya ha escuchado suficientes versiones de ese movimiento, tiene la agradable sorpresa de escuchar a un director no tan “famoso”: Günter Wand. Y esa puede ser la mejor de todas; tal vez el mismo Beethoven habría podido estar de acuerdo.

Nota: El columnista agradece algunos comentarios de don Federico Emmel, de Hamburgo (Alemania), pero cualquier opinión polémica o controvertible es responsabilidad de aquel.

Partitura musical inicial del primer movimiento de la quinta sinfonía de Beethoven. La imagen muestra las primeras líneas de la partitura para Flautas, Oboes, Clarinetes en Si, Fagotes, Corno en Fa, Tromba en C, Timpani en C#4, Violines I y II, Viola, Violonchelo y Bajo. El tempo es 'Allegro con brío, d. ma.' y el compás es 3/4. Se muestran los primeros compases de cada instrumento, destacando las cuatro notas que definen el motivo musical más famoso de la historia.

Partitura inicial del primer movimiento de la quinta sinfonía de Beethoven. Los dos primeros compases muestran las cuatro notas que definen el motivo musical más famoso de la historia.

## LOS SUPERTÍTULOS DEL MET

Periódico El Espectador  
19 de octubre de 1995

*Carta enviada a Manuel Drezner,  
responsable de la sección  
"Preguntas y respuestas".*

Aunque la música puede ser lo principal de la ópera, si el espectador no sigue el argumento o no entiende lo que se canta o recita en la obra, entonces aquel estará lejos de una apreciación cabal de la misma. Una solución que se ha intentado en algunos casos para resolver el problema es traducir el libreto original al idioma del país en que tendrá lugar la presentación de la ópera. Pero ello tiene un inconveniente: cada idioma tiene su propia musicalidad y sus propios ritmos, entonaciones e inflexiones; además, es posible que el compositor haya querido acentuar musicalmente una palabra tal vez por efecto dramático, lo cual puede llevar a traducciones forzadas o excesivamente libres para poder reproducir dicho efecto.

Una segunda solución (parcial) es repartir copias con sinopsis del argumento en el programa de mano, pero queda pendiente el asunto del libreto. Se ha intentado entonces colocar pantallas justamente por debajo de la parte alta del proscenio, sobre las cuales se proyectan los títulos de una traducción resumida de lo que se canta o recita, y esta es la solución adoptada por la mayoría de los teatros de ópera.

Pero en la temporada del Metropolitan Opera de la ciudad de Nueva York correspondiente a 1995-1996, iniciada el pasado 2 de octubre, se inauguró un sistema sorprendente y que está causando gran revuelo. Se instalaron 3.989 monitores de computador, incluyendo los 176 asignados a los aficionados que siguen la presentación de pie. Cada asistente tiene delante una pantalla de aproximadamente 20 centímetros de largo por cinco centímetros de alto, colocada sobre el espaldar del asiento de enfrente mediante rieles que siguen el contorno de la silletería y respetan la decoración general. Los títulos, sintéticos y expresivos, aparecen brevemente en idioma inglés (inclusive cuando el libreto original sea en inglés, pues no siempre es fácil seguir la lengua materna cantada y acompañada) y en letras mayúsculas de color amarillo cuya intensidad varía de acuerdo con la iluminación del escenario. Si alguien no quiere ver títulos, apaga su pantalla; por razones de reflexión no es posible ver los títulos asignados a asientos adyacentes; si un espectador se retira de la función sin apagar su pantalla, un sensor infrarrojo detectará la ausencia y apagará esa pantalla para no distraer a quien se encuentre inmediatamente detrás; y la pantalla no tiene ningún fondo que la distinga del entorno.

Dependiendo de la localidad y el movimiento de los espectadores de adelante, es posible ver algunas pantallas pero con molestias insignificantes. De otro lado, algunos observadores anotan que el sistema causa cierto grado de distracción. Sin embargo, como se estaba haciendo una encuesta entre los asistentes durante los entreactos de las presentaciones, el suscrito tuvo una apreciación superficial de que la innovación estaba siendo bien recibida. En concepto personal de este cronista ocasional, el MET se ha anotado un éxito histórico. Aquí

tenemos un bello ejemplo de cómo los países opulentos tienen muchas y muy buenas maneras de gastar la

plata que con frecuencia despilfarran en cosas banales o deletéreas.



Enrico Caruso no solo fue uno de los más grandes tenores de todas las épocas, sino también un afortunado caricaturista. Aquí dibujó a Giulio Gatti-Casazza, empresario por muchos años del Metropolitan Opera House, dirigiéndose a varios cantantes del MET, entre los cuales parece encontrarse el propio Caruso (a la izquierda).

## UN VIAJE POR LOS CAMINOS DE MOZART

Periódico El Mundo  
8 de abril de 1999

*Salzburgo, Viena, Praga... tienen las huellas de uno de los más grandes compositores de todos los tiempos.*

Mozart es un regalo de la naturaleza que no merecemos, dijo alguien. El maestro Otto de Greiff, precursor de la crítica musical en Colombia, se refería siempre al compositor como el “Divino Mozart”. Un importante y reconocido musicólogo de Medellín, Rodolfo Pérez González, es un ferviente y declarado mozartiano, como lo fue también el inolvidable Luis Alberto Álvarez.

La música de este compositor tiene una apariencia engañosa. Una apreciación superficial de su obra puede llevar a pensar que aquella sólo se caracteriza por unas bellas melodías, gran donosura y sólida estructura formal. Pero con el tiempo esta primera impresión se transforma en otra de asombro ante la profundidad, riqueza, dominio instrumental y de la voz, versatilidad y grandeza de una obra que cubre prácticamente todos los géneros musicales. Más de 600 obras en óperas, música de cámara, conciertos, sinfonías, sonatas, misas, oratorios, danzas y canciones así lo confirman.

En el mundo de la interpretación, también se da una paradoja interesante. Si se toma la música para piano,

por ejemplo, un aficionado o estudiante podría concluir que ésta es más fácil de interpretar que la de otros compositores conocidos, como Beethoven o Liszt, en especial cuando se piensa más que todo en las dificultades técnicas. Pero no es sino escuchar a los grandes del teclado hablando al respecto para salir de esa opinión errónea. El legendario pianista Artur Schnabel afirmaba que conocía ciertas piezas para teclado, pero que tratándose de las sonatas de Mozart no podía estar seguro de conocerlas y que podría ocuparse de ellas indefinidamente; el mismo virtuoso también dijo que «Sólo me atrae aquella música superior a cualquier interpretación». Entre nosotros y recientemente, el maestro Arnaldo García, distinguido concertista y en la actualidad valioso profesor de la Facultad de Artes de la Universidad de Antioquia, comentaba en un concierto público su admiración por el compositor y el tremendo reto que para él significaba interpretarlo. Cabría agregar que una partitura puede tener pocas notas pero demandar un gran sentido musical para su ejecución.

### Salzburgo

Allí nace Mozart en 1756 en el seno de una familia cuyo padre, Leopold, ejerció una profunda influencia en el desarrollo y la vida de su hijo. Como uno de los niños prodigio más impresionantes que haya conocido el mundo, Mozart recorrió en compañía de su hermana Nannerl, bajo la promoción y dirección de su padre, numerosas ciudades de Europa en medio del asombro de quienes tenían la oportunidad de escuchar a los dos niños tocar el piano.

Salzburgo es una apacible y hermosa ciudad, situada en el noroeste de Austria y en las estribaciones de la parte norte

de los Alpes, con una población que no alcanza los 150.000 habitantes, y hoy en día sede de los famosos festivales de música dominados por la obra de Mozart. En los tiempos del compositor, Salzburgo era la residencia del príncipe arzobispo y hacía parte del llamado Sacro Imperio Romano (tal vez debería decirse el Sacro Imperio Romano de las Naciones Germanas, para diferenciarlo del imperio romano de la antigüedad). El arzobispo ejercía no sólo la autoridad eclesiástica sino también la gubernamental y política.

La casa natal de Mozart, situada en el número 9 de la *Getreidegasse*, se conserva como museo y sede del mencionado festival anual. Un testimonio de la época justifica el viaje: un hermoso retrato del compositor pintado poco antes de su temprana muerte, a los casi 36 años, por Joseph Lange, concuñado de Mozart. Este pretendió a quien sería la futura esposa de Lange, de nombre Aloisia Weber, pero como ella no le correspondió, terminó casándose con su hermana Constanze. La pintura es de un formato sorprendentemente pequeño, de gran factura, ha sido titulada “Mozart al pianoforte” y está inacabada pues falta una parte inferior, posiblemente relacionada con las manos. La mirada del personaje es sobrecogedora y parece insinuar que el compositor echa una mirada a la partitura antes de iniciar una interpretación en el teclado. Mozart mantuvo una estrecha relación con la familia Lange Weber, de modo que el retrato tiene, además, la calidez y cercanía de quien conocía y apreciaba al compositor.

Si el viajero no tiene oportunidad de asistir al Festival, puede dirigirse al tradicional Teatro de las Marionetas de Salzburgo y presenciar una ópera como “La Flauta Mágica”, cuya puesta en escena recuerda

con frecuencia los grandes momentos de una representación en vivo. La versión recorta algunos pasajes de la obra, al parecer porque se dice que los espectadores no resisten más de dos horas ante las marionetas. Sorprende la depurada técnica que da vida a muñecos de considerable tamaño, y fascinan los hilos “que los hacen volar con mayor fuerza que aquella que los encadena a la tierra.»



**Wolfgang A. Mozart (1756-1791)**  
El compositor al pianoforte. Retrato pintado por Joseph Lange entre 1789 y 1790

## Viena

La gloria de Mozart no cabía en Salzburgo, ciudad que a pesar de cierta vida musical era para el com-

positor algo así como una aldea. Los problemas que tuvo con el príncipe arzobispo Colloredo fueron expresión de su deseo por buscar horizontes más amplios. Se radicó en Viena a partir de 1781, en ese momento centro de la vida musical de Occidente y que todavía en el Siglo XX albergó a compositores de la talla de Schönberg, Berg y Webern, creadores de la llamada musical “atonal”, una auténtica revolución que rompió con la tradición varias veces centenaria de la música occidental. Como se sabe, esta última se basa en las tonalidades (escalas de siete notas) con un centro tonal, a diferencia de aquélla, que utiliza todas las 12 notas de la escala completa.

Viena era en los tiempos de Mozart la sede principal del ya mencionado Sacro Imperio, posteriormente capital del Imperio Austro Húngaro hasta 1918 y en la actualidad la capital de Austria. Bañada por las aguas del famoso Danubio, no tan azules como lo recuerda el conocido vals de Strauss, conserva ciertas características señoriales y refinadas que parecen heredadas de los antiguos imperios. Fue el epicentro del denominado período clásico de la música, impulsado principalmente por Haydn y Mozart, y llevado a su culminación y casi agotamiento por Beethoven.

Aunque Mozart continuó viajando con alguna frecuencia, fue en aquella ciudad donde compuso la parte sustancial de su obra, a veces recibida con gran éxito pero en otras ocasiones siendo considerada compleja y difícil de apreciar en las primeras audiciones. A este respecto, causa enorme tristeza enterarse de que Mozart no pudo conseguir la posición profesional que buscaba, y que ampliamente merecía, para así liberarse de las dificultades económicas que padeció, sobre todo hacia el final de su vida.

Es necesario despejar tres leyendas que han hecho carrera en las biografías superficiales del compositor. La primera se refiere a la pobreza de Mozart originada en el poco dinero que recibía. La realidad es que él tuvo encargos pagados de importancia, pero su organización de la economía doméstica dejaba bastante que desear: cuando los tiempos eran prósperos, los gastos crecían en forma desbordada para permitir una vida lujosa.

El segundo mito se refiere al entierro de pobre que recibió el compositor, en un día de tormenta y sólo acompañado por un perro. Hoy se sabe que el día de su funeral fue claro y soleado en Viena, que los deudos acompañaron el cuerpo hasta la iglesia (la catedral de San Esteban, la más importante de la ciudad) y no más allá, como era la costumbre de la época, y que su entierro en fosa común correspondía a quienes no podían pagar una tumba costosa con lápida individual.

Y la última leyenda, popularizada por cierta película, se refiere al envenenamiento de Mozart por alguno de sus rivales en el campo musical, específicamente por Antonio Salieri, una especulación sin ningún fundamento. Salieri fue un reconocido compositor de ópera en su tiempo, una figura de gran influencia hacia fines del siglo XVIII y principios del XIX, y maestro nada menos que de Beethoven, Schubert y Liszt, entre muchos otros. Mozart mismo cuenta en una carta (la correspondencia del compositor fue abundantísima, en especial la dirigida a su padre, algo de veras afortunado para biógrafos y admiradores) cómo invitó a su palco y llevó en su propio carruaje a Salieri al teatro, con motivo de una representación de “La Flauta Mágica”, y se extiende en la descripción de sus reacciones de entusiasmo ante la obra.

Si el visitante de 1998 es afortunado, puede presenciar en la famosa sala del Musicverein un concierto dirigido por Nikolaus Harnoncourt, uno de los cinco grandes directores del momento y quien, para dar un ejemplo, ha grabado todas las cantatas sacras de Bach (unas 200, ya que se han perdido unas 100). Es una ocasión histórica escuchar las versiones de este director de las sinfonías No. 25, compuesta a los 17 años y que revela ya a un grande entre los grandes, y la No. 41, una verdadera apoteosis con la cual Mozart culmina su espléndida contribución al género. Tal vez pueda también escuchar al legendario Alfred Brendel tocando, en la plena posesión de sus facultades, obras de Mozart para el teclado, aunque algún entendido afirme que el pianista interpreta mucho mejor a Haydn.

## **Praga**

Una de las ciudades más bellas del mundo, cruzada por el río Vltava o Moldava (el del famoso poema sinfónico “Mi Patria”, del compositor Smetana), la capital de la antigua Checoslovaquia y hoy de la República Checa ha sido tradicionalmente un centro europeo de la cultura, particularmente en música y literatura. El llamado Castillo de Praga, en realidad una ciudadela antigua que domina la ciudad y que contiene toda clase de tesoros arquitectónicos y artísticos, es un recinto favorito de los incansables turistas que la visitan por oleadas.

La ciudad principal de Bohemia recibió a Mozart con un aprecio sin límites, a principios de 1787. En ella pasó algunos de los momentos más felices de su vida. Después que su importante ópera “Las Bodas de Fígaro” se estrenara en Viena ante un público entusiasta, fue presentada en Praga con un éxito clamoroso; allí tuvo la oportunidad de dirigir en

persona la obra y estrenar la sinfonía No. 38, precisamente conocida con el nombre de Praga.

Esta singular acogida dio origen al encargo de componer una nueva ópera para la temporada de otoño del mismo año de 1787. Tuvo entonces Praga la gloria de conocer por primera vez la que algunos consideran la cumbre del género operístico: «Don Giovanni», basada en uno de los mitos más persistentes de la cultura occidental, el del Don Juan originado en la obra de teatro “El Burlador de Sevilla” del español Tirso de Molina, y que ha recorrido el mundo bajo las formas de novela, poesía, cuento, ensayo, drama, comedia, poema sinfónico, suite y ópera.

Pero como todo viaje tiene también sus decepciones, es posible que por falta de información, y ante la ausencia de una temporada de ópera en el famoso Teatro Nacional (donde Mozart estrenó la ya mencionada ópera “Don Giovanni” y también su última ópera “La Clemencia de Tito”), el viajero se desplace hacia el Teatro Nacional de Marionetas de Praga con la esperanza de ver una buena representación de la famosa ópera sobre el “disoluto castigado”. Gran sorpresa tendrá al encontrarse con una versión en forma de farsa, concepción que tal vez estuvo en boga en otras épocas pero que los incontables análisis, o una simple audición de la obra y lectura del libreto, descalifican de inmediato pues se trata de una ópera que es a la vez drama y comedia en un contrapunto magistral.

## **Coda**

No son buenos los tiempos que corren en el mundo y en Colombia. Son varios los aspectos negativos de la llamada globalización y muchas las tragedias de este martirizado país. Pero la humanidad encontrará siempre en Mozart un bálsa-

mo para sus dolencias, un ejemplo de la grandeza y fortaleza del espíritu, y la esperanza de un mundo mejor para todos. No se puede olvidar que el compositor creó obras inmortales en medio de dificultades de toda índole, y que éstas nunca pudieron ensombrecerlas.

### BIBLIOGRAFÍA

Existen dos obras fundamentales y recientes sobre Mozart, publicadas en inglés y que se detallan a continuación. La primera de ellas, sobre la vida del compositor, es de una documentación sorprendente, arroja luces con respecto a la personalidad del genio y describe vívidamente los ambientes que lo rodeaban, al punto que puede calificarse

como una de las más grandes biografías de Mozart; su autor publicó con anterioridad, en 1977, una reputada biografía de Beethoven. La segunda obra fundamental, editada por un reconocido musicólogo de los Estados Unidos, fue concebida para proporcionar un compendio de información sobre todo aspecto significativo de Mozart y de su música.

Solomon, Maynard, *Mozart—A Life*, HarperCollins Publishers, ciudad de Nueva York, Estados Unidos, 1995.

Robbins Landon, H. C., editor, *The Mozart Compendium – A Guide to Mozart’s Life and Music*, Schirmer Books, Macmillan, ciudad de Nueva York, Estados Unidos, 1990.

## DON JUAN

Periódico El Mundo  
30 de octubre de 1997

*Don Juan, Hamlet, Don Quijote, Fausto...  
arquetipos de la cultura occidental.  
Teatro, poesía, novela, cuento, ensayo,  
drama, comedia... hasta llegar a la cumbre  
operística de Mozart: «Don Giovanni».*

**“Donde mueren las palabras... empieza la música.”**

**“El único héroe que, en el fondo, la humanidad admira.”**  
Rostand

**“Don Juan sólo puede expresarse musicalmente.”**  
Kierkegaard

**“Don Giovanni es una cumbre que nunca jamás  
se volvió a alcanzar.”**

Bertolt Brecht

En un reciente programa radial, los periodistas que lo orientaban plantearon el tema del amor y ofrecieron la palabra a los oyentes con el fin de escuchar sus opiniones al respecto y, en especial, sobre la relación entre el amor y la música, y sobre la figura de Don Juan. Inclusive, uno de los periodistas mencionó de pasada la ópera “Don Giovanni”, de Mozart.

Uno de los entrevistados fue un ex presidente de Colombia, a quien se le preguntó por qué con frecuencia se

musicalizan algunos textos de amor y también cuál era su opinión sobre el legendario seductor ya indicado. La primera pregunta fue respondida con un sorprendente silencio, y con respecto a la segunda el antiguo mandatario citó la opinión de Gregorio Marañón en el sentido de que la personalidad de Don Juan encierra un carácter feminoide. Aquel silencio y esta respuesta bien valen algún comentario.

### Donde mueren las palabras...

Hace muchos años se presentó en Medellín una película argentina titulada “Donde mueren las palabras”. Hasta donde llega la memoria que tiene la fuerza y a la vez la imprecisión de los lejanos recuerdos, dicha película es una exaltación del poder de la música y de su capacidad de expresar lo inefable. Las palabras se quedan cortas para manifestar ciertos sentimientos y estados del alma, en particular cuando se relacionan con el amor, en tanto que la música sí puede hacerlo con un sentido abstracto, general e indefinible.

A lo largo de la película el título de la misma es completado: Donde mueren las palabras, empieza la música. Esta podría ser una buena respuesta a la pregunta que le soltaron a quemarropa al ex presidente; tal vez el silencio de éste correspondía a una pausa, pero, como bien se sabe, tanto en radio como en televisión no se toleran pausas.

### Don Juan

En el breve lapso de dos o tres décadas, durante el Siglo de Oro, España dio al mundo dos figuras literarias que se convertirían en arquetipos de la cultura occidental, tal

como ocurre con Fausto, de Goethe, y Hamlet, de Shakespeare: Don Quijote y Don Juan. Cervantes publica la primera parte del Quijote en 1605 y la segunda en 1615, mientras que Tirso de Molina entrega *El Burlador de Sevilla* en 1630.

Imposible pensar en dos figuras más opuestas, producto de la inclinación a los extremos que bien caracteriza al temperamento español y que en algo se refleja por estas tierras. En Don Quijote se da el imperio del espíritu, en tanto que Don Juan es guiado por el imperio de la sensualidad. Y cada uno de ellos refleja una forma de amor: el ingenioso hidalgo sueña que ama y que lucha en nombre de un amor ideal, quimérico y único; Don Juan Tenorio también lucha pero por algo más tangible que satisfaga sus ansias de alcanzar una conquista tras otra. Así mismo, cada uno de ellos tiene un servidor pragmático y cómico, que proporciona un contrapunto a las hazañas de su respectivo señor.

### **Se extiende la leyenda**

La figura del seductor y engañador delineada por Tirso, que ya tenía antecedentes en romances españoles, pasa de la península a Italia, en donde se incorpora a la comedia italiana de improvisación, la llamada *commedia dell' arte*. Este teatro trashumante lleva el tema en forma de pantomima a Francia, país en el cual surgen otras reelaboraciones hasta que Molière crea en 1665 su famosa versión *El festín de piedra*. Este título hace alusión a una cena a la cual Don Juan invita a la estatua del comendador asesinado por él en un duelo; la estatua asiste puntualmente, insta a Don Juan al arrepentimiento y ante la negativa de éste lo arroja a los infiernos.

Teatro, poesía, novela, cuento, ensayo. Drama y comedia. La leyenda se extiende a muy diversos países y se vale de toda clase de géneros. España reafirma su contribución al mito con la popular obra de teatro *Don Juan Tenorio*, de José Zorrilla, publicada en 1844. Ahora el protagonista se arrepiente y se salva en razón de su amor por Doña Inés, un desenlace sentimental que contradecía la tradición y también la visión del romanticismo, el cual ya con anterioridad se había apoderado de la figura de Don Juan. Recientemente, Torrente Ballester, también español y autor de la importante novela *La saga/fuga de J. B.*, publicó una incisiva y divertida novela con el título *Don Juan*.

A lo largo de los siglos y después de sucesivas reencarnaciones, el personaje va adquiriendo nuevos atributos y una perspectiva un poco más favorable a la luz de la moral pública: esta especie de antihéroe ya no es sólo un cínico conquistador, engañador de mujeres y asesino, sino también un radiante y apuesto caballero -hombre de mundo ante el cual se rinden las mujeres- que vaga por doquier en pos de un anhelo insatisfecho, que se enfrenta al orden social y que tiene el valor de morir por sus “principios”. La música también habría de delimitar los contornos de Don Juan mediante el ballet, el poema sinfónico y, sobre todo, la ópera. Pero corresponde a Mozart la gloria de dar la forma definitiva al personaje por medio de una de las creaciones más altas del espíritu humano en todos los tiempos.

### **Don Giovanni**

La ciudad de Praga profesó por Mozart una ilimitada estima, superior a la que el compositor encontró en Viena. Su ópera “Las bodas de Fígaro”, presentada en aquella ciudad

de Bohemia en 1787 poco después de su estreno en Viena, provocó un entusiasmo y una sensación casi legendarios entre el público, los conocedores y los artistas. Mozart mismo tuvo la felicidad de comprobar esta reacción general, pues fue invitado a la ciudad y dirigió una de las presentaciones de la obra. De allí regresó con el encargo de componer una nueva ópera para la temporada siguiente.

Con base en un libreto de Lorenzo da Ponte, autor también de los textos para sus óperas “Las bodas de Fígaro” y “Así hacen todas”, Mozart trabajó intensamente durante varios meses del año 1787 en la composición de la ópera “Don Giovanni”. El compositor viajó a Praga, en donde musicalizó algunas partes faltantes de la obra, y más tarde se le unió allí el libretista para dar los toques finales a la misma. El estreno, pospuesto dos veces, tuvo el lugar el 29 de octubre de dicho año bajo la dirección de Mozart. La ópera recibió “aprobación unánime” y alcanzó éxito económico, aunque presentó dificultades de realización, seguramente las mismas que han acosado a directores musicales y escénicos a lo largo de más de 200 años.

Según dice Kierkegaard en su ensayo *Los estados eróticos inmediatos o lo erótico musical*, dedicado a la ópera “Don Giovanni” y en el cual manifiesta una veneración por Mozart que a veces raya en la beatería, la personalidad de Don Juan es absolutamente musical pues seduce con su poder sensual y no por la palabra, y además no tiene permanencia sino un eterno aparecer y desaparecer, tal como acontece con la música.

Puede afirmarse que es la música la que conduce el fluir del drama, describe con precisión, grandeza y simpatía los personajes, y crea el clima festivo, caótico o tenebroso de los

momentos culminantes. No es que el texto carezca de importancia o que el libreto tenga la mediocridad que algunos han querido ver, sino que frente al viejo debate sobre si en la ópera es primero el texto o la música, Mozart tenía una posición muy clara: “En una ópera, la poesía debe ser, para todos los efectos, la hija obediente de la música”. Así escribió en una carta que data de 1781.

### **Drama jocoso**

La primera edición del libreto de la ópera (Viena, 1787) rezaba en la portada: *Il dissoluto punito. o sia Il D. Giovanni. Dramma giocoso*. De otro lado, Da Ponte cuenta en sus memorias, no siempre fiables, que Mozart quería hacer una ópera seria pero que él había impuesto su idea de que fuese una comedia (las obras anteriores del género presentaban a Don Juan dentro de la tradición más genuina de la ópera bufa). Desde entonces se ha suscitado una interminable polémica sobre el carácter de la ópera de Mozart y Da Ponte.

Es posible decir que aquella denominación de drama jocoso fue afortunada y que el libretista no prevaleció sobre el compositor. No se trata de una ópera que tenga partes dramáticas y partes cómicas; más bien es una obra en que lo dramático y lo cómico van entrelazados como la trama y la urdimbre. La obra tiene al mismo tiempo los dos tonos, y ello es conseguido por un procedimiento contrapuntístico, pero en el sentido musical. A guisa de ejemplo, podría señalarse las escenas en que un personaje canta pasajes serios mientras otro, en forma simultánea, entona comentarios cómicos. En ese doble carácter reside buena parte de la grandeza de la ópera. Ningún procedimiento literario, teatral o poético podría lograr el mismo efecto.

## Las mujeres en la ópera de Mozart

Es bien fácil que una representación de Don Juan, sea ella teatral u operística, se convierta en una trama entre hombres, con las mujeres relegadas al papel de meras comparsas, instrumentos de placer y motivo de escarnio por parte del burlador. Algo muy distinto sucede en “Don Giovanni”.

Doña Ana y Doña Elvira son protagonistas esenciales, presentadas con gran dignidad y sentido dramático. A ellas reserva Mozart hermosísimas arias en el sentido tradicional del género. La campesina Zerlina recibe también un tratamiento cuidadoso, juguetón y ambiguo, expresado en bellas y simples melodías. Aquellas dos mujeres persiguen implacablemente a Don Juan y se oponen a la consumación de sus conquistas. Aunque éste es el centro de la obra y alrededor de su actividad gravitan los demás personajes, y a pesar de que su criado Leporello enumera en la maravillosa “aria del catálogo” la interminable lista de sus conquistas, en la ópera no tiene ningún éxito en sus esfuerzos como seductor. Aparece como un perdedor acosado por el dolor y la muerte, aunque manifiesta constantemente una contagiosa alegría de vivir.

Elvira es un personaje cautivante. Siempre de viaje, aparece en los momentos más inesperados. En ella se manifiesta toda clase de sentimientos encontrados de amor, odio y redención. En un poema sin par que Baudelaire incluye en su obra *Las flores del mal*, se menciona esta figura femenina al imaginar la llegada de Don Juan a los infiernos (versión de una de las estrofas del poema a partir del texto en francés):

Estremecida bajo su duelo, la casta y esbelta Elvira,  
cerca del pérfido esposo que fue su amante

parece reclamarle una última sonrisa  
que tenga la dulzura del primer instante.

## Los dos finales

Mozart comprendió muy bien la necesidad de resaltar dos rasgos esenciales de Don Juan, además de los que aparecen a primera vista: el personaje desafía tanto el orden social como el orden natural. Por eso, cada uno de los finales correspondientes a los dos actos de la ópera se refiere a uno de dichos desafíos, y a esos finales el compositor dedica una inspirada música vocal y sinfónica.

El final del segundo acto narra la cena con el convidado de piedra y la condenación de Don Juan en términos similares a los ya mencionados antes al destacarse la obra teatral de Molière. El desafío al orden natural desencadena una catástrofe. La música es de gran fuerza y complejidad, y en un momento dado recrea el clima lúgubre anunciado por los primeros compases de la obertura.

El desarrollo del primer acto termina con una fiesta que Don Giovanni ofrece en su palacio, a la cual puede asistir todo el mundo, según sus propias palabras, lo cual es ratificado con un breve y exultante canto a la libertad. En efecto, asisten nobles y campesinos, y todos bailan, algo impensable en las circunstancias de tiempo y lugar en que es concebida y compuesta la ópera. Y Mozart recurre a un procedimiento sorprendente para expresar esta utopía social: tres pequeñas orquestas aparecen en escena e interpretan simultáneamente tres danzas, cada una de las cuales tiene un compás diferente, y una de ellas se interpreta a una velocidad muy superior a las otras dos. Los nobles bailan un aristocrático minueto, Don



termina en un completo caos, pero originado en un nuevo intento de conquista por parte del burlador, quien una vez más se escapa sin saberse cómo.

En el final del segundo acto, la estatua de piedra arroja a Don Juan a los infiernos; según una representación de la Royal Opera House en 1988. Puede ser una de las primeras veces que el terror es expresado cabalmente en forma musical.

Giovanni y la campesina bailan una contradanza (que hoy podría calificarse como una danza de clase media) y los campesinos bailan una danza campesina conocida con el nombre de alemanda. Tal vez no sea impertinente señalar que esta especie de fraternidad no podía ser extraña a Mozart, ya que él pertenecía a la corriente racionalista e ilustrada de la masonería vienesa. El desafío al orden social

## LA CANCIÓN DE LA TIERRA

Periódico El Mundo  
14 de enero de 1999

«A la memoria de Gonzalo Upegui»

**Versión libre del texto de una obra máxima de Gustav Mahler, con una corta introducción sobre el compositor y dicha obra.**

El año 1907 fue trágico en la vida de Gustav Mahler. Murió su hija mayor, perdió su posición como director de la Ópera de Viena y se le diagnosticó una afección cardíaca que lo llevaría pocos años después a la tumba. Sin duda, los acontecimientos cambiaron en forma radical la vida y el quehacer artístico del compositor.

Mahler esboza la que denominó sinfonía para contralto, tenor y orquesta “La Canción de la Tierra” durante una estadía en la bella región austríaca del Tirol, poco después de la muerte de su hija Maria. Compose la mayor parte de la obra al año siguiente cuando se encuentra en un retiro veraniego de las montañas dolomitas.

El compositor había nacido en 1860, en Bohemia, entonces parte del imperio austríaco. Sus padres judíos pertenecían a la minoría germanoparlante que vivía entre la población checa. Aunque su obra no mereció mayor atención durante

largas décadas, hoy día muchos la consideran anticipadora de los drásticos cambios de la música en el siglo XX. Mahler puede verse como uno de los últimos herederos de la tradición romántica en el cambio de siglo, y como un compositor que expandió la concepción sinfónica y la enriqueció al combinarla con la canción.



**Gustav Mahler (1860-1911)**

Alejado de los convencionalismos y afanes de la vida cotidiana, persiguió siempre un ideal musical que expresase su espíritu atormentado, la lucha por entender el sentido de la

vida y su actitud frente a la muerte. Por eso, para él su música tiene el carácter de “programa”, es decir, expresa experiencias vividas por el artista y puede ser descrita en términos de significados concretos. Concepción a veces exagerada, no exenta de ciertos ribetes sentimentalistas.

Cuenta Alma Mahler, su esposa, que un viejo y destructivo amigo le mostró al compositor un libro de poemas chinos con el título *La Flauta China*, en traducción al alemán por Hans Bethge. La obra se relaciona con versos de poetas chinos del siglo VIII, entre ellos el famoso Li Tai-Po. El mismo Bethge reconoció que no se trataba de “traducciones” (algo imposible si se refiere a poesía, y más si ella proviene del idioma chino de la corte imperial), sino de versiones libres cuyo origen no siempre puede atribuirse con certeza a los poetas allí citados.

Gustav Mahler tomó siete textos de la colección mencionada y los reunió en seis partes para ser cantadas con participación orquestal, cada una de las cuales dio origen a un movimiento de la sinfonía que compuso para dos voces y orquesta. Las partes 3 y 4 tienen un carácter amable, la 5 inclusive es jocosa, todo lo cual contrasta con el espíritu sombrío y pesimista que por lo general envuelve las otras tres partes que les sirven de marco a aquellas.

En “La Canción de la Tierra” el compositor desarrolla al máximo las posibilidades sinfónicas de la canción (“Lied” en alemán). La interacción de voz y orquesta, fundida en una arquitectura sinfónica de gran aliento, es tal vez la obra más alta de Mahler y casi podría verse como una despedida del romanticismo.

El autor de estas líneas presenta a continuación su traducción libre de los textos de “La Canción de la Tierra”, a partir de la versión alemana de Bethge.

## LA CANCIÓN DE LA TIERRA

A partir del texto en alemán de Hans Bethge *La Flauta China*.

### 1. Canción y Vino de las Miserias Terrenales

Ya el vino está servido en la copa dorada;  
pero no bebáis todavía, primero os cantaré una  
canción.

La canción de la tristeza sonará graciosa en vuestras  
almas.

Cuando la tristeza se acerque, desiertos yacerán los  
jardines del alma,  
marchitos y muertos el canto y la alegría.  
Sombría es la vida, sombría es la muerte.

¡Señor de esta casa!  
¡La bodega oculta la abundancia de tus vinos dorados!  
¡Aquí me apropio de este laúd!  
Tocar el laúd y vaciar los vasos,  
son dos cosas que se acompañan bien.  
Una copa rebosante de vino en el momento propicio  
¡vale más que todas las riquezas de esta Tierra!  
Sombría es la vida, sombría es la muerte.

Siempre azul el firmamento,  
duradera la Tierra y floreciendo en primavera.  
Pero tú, hombre ¿cuánto tiempo vivirás?  
¡Ni siquiera cien años podrás disfrutar  
las corruptas banalidades de esta Tierra!

¡Mirad allá abajo! A la luz de la luna sobre las tumbas  
se acucilla una figura salvaje y fantasmal.

¡Es un simio! ¡Escuchad cómo sus aullidos  
resuenan entre los dulces aromas de la vida!  
¡Ahora tomad el vino! ¡Ha llegado el momento,  
compañeros!

¡Vaciad vuestras copas doradas hasta el fondo!  
Sombria es la vida, sombria es la muerte.

## 2. El Solitario en Otoño

Las nieblas del otoño flotan azulmente sobre el lago;  
la escarcha cubre todas las briznas de hierba;  
como si un artista hubiese arrojado trozos de jade  
sobre las delicadas flores del campo.

El suave perfume de las flores ya se ha ido  
y un viento frío encorva sus tallos.  
Pronto los lotos flotarán sobre las aguas  
con sus dorados y marchitos pétalos.

Mi corazón está cansado. Mi pequeña lámpara  
se extinguió con un crujido que me invita al sueño.  
Vengo hacia tí, amado lugar de reposo.  
Sí, dame un descanso, necesito que me reconfortes.

Lloro sin cesar en esta soledad.  
El otoño de mi corazón ha sido ya muy largo.  
Sol amoroso ¿no volverás a brillar  
para dulcemente enjugar mis lágrimas amargas?

## 3. De la Juventud

En medio del pequeño estanque  
surge un pabellón de verdes  
y blancas porcelanas.

Como si fuera la espalda de un tigre  
se arquea el puente de jade  
que cruza hasta el pabellón.

Sentados en la pequeña casa, ricamente vestidos,  
los amigos conversan y beben;  
algunos escriben versos.

Sus mangas de seda se deslizan  
por la espalda, con donosura sobre sus cuellos  
caen las gorras de seda.

En las tranquilas aguas del pequeño estanque  
se reflejan todas las cosas  
como en un espejo maravilloso:

Todo se sostiene sobre la cabeza  
en el pabellón de verdes  
y blancas porcelanas.

Con su arco invertido,  
el puente se yergue como una media luna.  
Ricamente vestidos, los amigos beben y conversan.

## 4. De la Belleza

Las muchachas recogen flores  
y también lotos en las orillas.  
Sentadas entre hojas y arbustos,  
juntan flores en sus regazos  
al mismo tiempo que ríen y bromean.

El sol dorado brilla sobre los cuerpos  
y refleja sus formas en el agua clara.

El sol refleja los finos miembros  
al igual que sus dulces ojos.  
La brisa eleva suavemente los vestidos  
y llena el aire con sus perfumes juveniles.

¡Mirad! ¿Quiénes son esos bellos jóvenes  
que corren por la ribera en sus briosos corceles?  
Centellean a lo lejos como rayos de sol:  
¡Felices trotan entre los verdes pastos!  
Relincha un caballo con alegría,  
se encabrita luego y parte al galope.  
Sus cascotes resuenan sobre yerbas y ramas,  
como una ráfaga pisotea las caídas flores.  
¡Ah! ¡Cómo vuela el vértigo de sus crines  
y sopla el cálido aliento de sus narices!

El sol dorado brilla sobre los cuerpos  
y refleja sus formas en el agua clara.

Y la más bella de las muchachas  
lanza al joven miradas anhelantes.  
Su orgulloso ademán es solo disimulo:  
en el destello de sus grandes ojos,  
en la oscuridad de sus ardorosas miradas  
todavía con ansia su corazón palpita.

## 5. El Borracho en Primavera

Si la vida es sueño,  
¿por qué entonces fatiga y pena?  
Beberé hasta no poder más  
¡todo el santo día!

Y cuando beber no pueda más,  
saciados ya cuerpo y alma,

tambaleando llegaré a mi puerta  
a dormir de maravilla.

¿Qué oigo al despertarme? ¡Escuchad!  
Un pájaro canta en el árbol.  
Le pregunto si ha llegado la primavera,  
pues me parece que sueño.

El pájaro trina: ¡Sí! La primavera  
está aquí, ¡vino en la noche!  
Con profunda atención lo escucho,  
en tanto el pájaro canta y ríe.

Lleno de nuevo mi copa  
y la vacío hasta el fondo.  
Y canto hasta que la luna brille  
en el negro firmamento.

Y cuando no pueda más cantar,  
me volveré a dormir.  
¿Qué tengo yo que ver con la primavera?  
¡Dejadme emborrachar!

## 6. La Despedida

El sol se oculta tras las montañas.  
Sobre todos los valles cae la tarde  
con sus sombras de frescura plenas.

Mirad cómo la luna parece un barco de plata  
que flota sobre el azul del mar celestial.  
¡Siento que sopla una tenue brisa  
detrás de los pinos sombríos!

Cantando el arroyo atraviesa la oscuridad.  
Palidecen las flores en la luz crepuscular.

La Tierra duerme y respira descanso.  
Todas las ansias se convertirán en sueño.  
Las gentes fatigadas vuelven a casa  
a rememorar en el sueño  
olvidadas dichas y pasadas juventudes.

Los pájaros se acurrucan en sus ramas.  
Duerme el mundo...

La brisa es fresca a la sombra de mis pinos.  
Allí espero a mi amigo;  
lo espero para una última despedida.

¡Amigo! Cuánto añoro estar a tu lado  
en la belleza de este anochecer.  
¿Dónde estás? ¡Hace tanto que me dejaste solo!

Errabundo voy con mi laúd  
por los senderos de suaves hierbas.  
¡Oh belleza! ¡Oh mundo por siempre ebrio de amor y  
de vida!

Se baja del caballo y le extiende la copa del adiós.  
El le pregunta hacia dónde va  
y también si así debe ser.

Con voz velada, él le responde:  
Ay, amigo,  
¡esquiva me ha sido la fortuna en este mundo!

¿Hacia dónde voy? Vagaré por las montañas,  
busco descanso para mi solitario corazón.

Me encaminaré hacia mi patria, vuelvo a mi terruño.  
Nunca más los lejanos horizontes.  
Mi corazón está tranquilo y aguarda su hora.

¡Doquiera la amorosa Tierra renueva su verdor en  
primavera!  
¡Doquiera y por siempre los horizontes serán  
luminosos!

Por siempre... por siempre... por siempre...  
por siempre... por siempre... por siempre...

## ¿ES POSIBLE MEJORAR LA GRABACIÓN MUSICAL?

Semanario La Hoja de Medellín  
9 a 15 de diciembre de 1999

***Grandes cambios en la industria de la grabación musical. Mejor sonido y mayor definición en la reproducción visual. Y ahora es posible salvar las joyas de los viejos discos.***

En este fin de año los amantes de la música empezarán a ver en las tiendas de los Estados Unidos y Japón dos nuevos formatos de disco para la grabación y reproducción musical, con los cuales se aspira a remplazar los discos compactos introducidos con gran éxito en 1983 y hoy extendidos por todo el mundo.

A pesar del acuerdo logrado hace unos dos años entre las principales compañías de grabación y los fabricantes de equipos electrónicos con respecto a estándares generales para una nueva generación de discos de audio, se han formado dos consorcios de compañías que ofrecerán sus respectivos formatos. Los eventuales problemas de compatibilidad en los equipos de reproducción causarán desconcierto entre los consumidores y con seguridad afectarán las ventas. Aunque algunos vislumbran en el futuro un enfrentamiento parecido al que se dio entre los formatos Beta y VHS para el vídeo, por el momento los dos formatos de audio van dirigidos a sectores distintos del mercado.

### Los nuevos formatos

Por un lado, un grupo de compañías encabezadas por Hitachi y JVC presentarán el denominado DVD Audio, cuyas características permitirán ofrecer 74 minutos de grabación con seis canales (o hasta siete horas de música con dos canales); el costo del equipo de reproducción será de 1.000 dólares y cada disco se venderá entre 20 y 25 dólares.

Philips y Sony, dueñas todavía hoy de las regalías que se reciben por la venta de todo disco compacto, ofrecerán a su vez el llamado Super Audio CD con un máximo de 110 minutos de grabación con dos canales; el equipo de reproducción tendrá un valor de 5.000 dólares y los discos costarán alrededor de 25 dólares. Queda entonces claro que este formato se dirige a un mercado de audiófilos opulentos.

Un primer atributo asombroso de los nuevos formatos es su enorme capacidad para guardar información. El disco de DVD Audio vendrá con una capacidad de 4.700 megabytes, en tanto que el de Super Audio CD tendrá 7.400 megabytes. Para comparar, baste decir que la mayoría de los discos duros de los computadores en uso tienen una capacidad inferior a aquellas, y que el contenido de un CD-ROM (en el cual cabe una enciclopedia de unos 20 volúmenes) es del orden de 650 megabytes, capacidad ésta que es similar a la de un disco compacto. Surge la pregunta obvia: ¿se justifica disponer de tan altos contenidos de información para la misma grabación musical?

### La grabación digital

Como se sabe, los sonidos musicales que percibimos se propagan por el aire como ondas sonoras continuas (que

dan origen a las llamadas señales analógicas), las cuales podríamos imaginar representadas como líneas continuas. Esta continuidad era respetada por los hoy vetustos discos de acetato, pero es manejada en forma distinta por la grabación y reproducción digital. En efecto, la onda o línea continua es aproximada por una serie de puntos localizados a lo largo de la línea, de modo que mientras más puntos se tenga para una determinada línea, mayor será la fidelidad con la cual se la representa.

El actual disco compacto representa una onda que dura un segundo por 44.100 puntos, en tanto que el nuevo DVD Audio lo puede hacer hasta con 192.000 puntos. Esta mayor información sobre la misma onda es la que puede establecer una diferencia en el sonido registrado y, por supuesto, la que exige una superior capacidad de almacenamiento.

### **¿Puede el oído humano apreciar la diferencia?**

Para empezar, es necesario recordar que las grabaciones musicales que escuchamos a diario, por bonitas que nos parezcan, no tienen nada que ver con el sonido musical en vivo. En efecto, con su privilegiado oído, los grandes compositores esperaban que al oyente situado frente a los instrumentos el sonido le llegase sintetizado mediante la transmisión aérea, claro está afectado por las condiciones acústicas del recinto correspondiente.

Pero lo que escuchamos al reproducir un disco compacto es el resultado de toda clase de manipulaciones. Alguien coloca micrófonos para captar los diversos instrumentos, a veces con una cercanía que produce una falsa sensación (por ejemplo, el débil sonido de un clavicémbalo aparece con un poder de volumen inexistente). Luego, se da toda

clase de ajustes relacionados con el equilibrio, el balance, el volumen, la mezcla... de los canales de grabación y reproducción, lo cual resulta en otra cosa muy distinta a lo que se oye en una sala de concierto o de cámara. Para no hablar de lo que significa la presencia viva del intérprete y la comunicación que se establece entre él y el oyente.

Al hablar antes de los diversos formatos de la grabación digital, se indicó que uno de los futuros discos podrá grabar cuatro o cinco veces más información sobre la misma obra musical que un disco compacto, de modo que cabe preguntarse si el oído humano dispone de la capacidad discriminatoria para distinguir la diferencia.

En un largo artículo del periódico *The New York Times* al respecto, se dice que los nuevos formatos deberán ofrecer un sonido más rico, cálido y realista. Comentaristas han elogiado el nuevo sonido de ambos tipos de disco, y alguno de ellos ha opinado que la gente podrá distinguir la diferencia entre ellos. Amanecerá y oiremos.

No sobra señalar que algunos amantes de la música particularmente refinados añoran el sonido de los viejos discos de acetato, con todo y sus ruidos de fondo. Sostienen que no los satisface el frío sonido moderno ni la calidad de los bajos, y que los tienen sin cuidado esos ruidos pues el oído se va acostumbrando a “filtrarlos”, es decir, a ignorarlos.

### **Imagen y sonido**

Los melómanos deseosos de oír pero también de ver imágenes de antiguos directores o instrumentistas, de observar la digitación de un pianista o de un violinista, o de presenciar una representación operística, han salido desfavorecidos

con las nuevas tendencias de la industria fonográfica. En efecto, aunque los nuevos formatos tienen la posibilidad adicional de reproducir imágenes, amén de textos y gráficos, al parecer toda la capacidad de registro de información se orientará primordialmente a la reproducción del puro sonido. Puede ser que ello se deba a los mayores costos de grabar en forma simultánea vídeo y audio, o a las preferencias de los oyentes.

Subsiste en el mercado de las grabaciones musicales con vídeo la cinta con formato VHS, vencedora en la confrontación con la de tipo Beta, aunque algunos especialistas opinan que esta última era superior (la sabiduría del mercado ha sido siempre un tema discutible). En años recientes apareció un nuevo formato de especial calidad, el denominado DVD Vídeo (disco de vídeo digital), el cual se ha circunscrito en gran medida a las películas y no a la música. No solo se destacan su pequeño formato y su lectura con rayo láser, sino que cada vez su precio es más competitivo con el de la cinta VHS.

En la actualidad ni siquiera se habla del disco láser, al parecer uno de los grandes fracasos de la industria. Sin dejar de reconocer su excepcional calidad de imagen y sonido, este tipo de grabación nunca estuvo al alcance del mercado masivo pues, contrariamente a la tendencia general de muchos equipos y accesorios digitales, mantuvo siempre constante su alto costo en dólares.

### **¿Se acabarán los discos compactos?**

El futuro de los discos compactos parece asegurado por muchos años. La calidad de su sonido, la facilidad de manejo y archivo, y la entusiasta acogida del público son garantía de su supervivencia. Sin embargo, conviene examinar la si-

tuación de estos discos a la luz de los nuevos formatos de discos comentados antes.

Si usted adquiere un reproductor de discos del tipo DVD Audio, debe saber que con el mismo no podrá leer sus discos compactos ni tampoco los de DVD Vídeo, salvo que estos últimos hayan sido grabados de una manera especial. Por su parte, el lector de discos Super Audio CD sí podrá reproducir discos compactos pero no los de DVD Vídeo. Sobra decir que ninguno de los dos lectores de nuevos formatos podrá hacer sonar el disco de la competencia.

## **¡SALVE SUS VIEJOS DISCOS DE ACETATO!**

Muchos coleccionistas no han querido salir de sus viejos discos de acetato por varias razones. Algunos se han apegado irremediamente a unos objetos conseguidos y conservados por largos años; los más observan que numerosas grabaciones de valor histórico nunca han aparecido en disco compacto; y no faltan quienes sostienen que el sonido no digital del disco de acetato es más cálido. Sin embargo, esos coleccionistas enfrentan varios problemas, amén del mayor espacio requerido para su archivo. Si los discos se escuchan con frecuencia es previsible un desgaste de la superficie de los mismos, en especial cuando se utilizan agujas lectoras en mal estado. Además, la tendencia moderna considera tan obsoletos estos antiguos medios de grabación que ya los equipos de sonido no vienen con el famoso “tornamesa”. Pero los computadores están proporcionando ya una solución sensacional para las tribulaciones de estos coleccionistas empedernidos. Existen en el mercado programas de computador que permiten grabar en éstos archivos de audio procedentes de cualquier fuente (fonó-

grafo, lector de casetes, reproductor de discos compactos...) y combinarlos según una secuencia deseada. La grabación obtenida tiene ya un carácter digital (aunque su origen hubiese sido una señal continua como la del fonógrafo), y es posible con los mismos programas codificar los archivos grabados según el formato de los discos compactos. Si usted dispone de una grabadora de discos compactos (el “quemador” de discos compactos que empieza a volverse célebre) conectada a su computador, puede entonces producir un disco compacto a la carta, con sello incluido. Pero eso no es todo. Existen programas que permiten limpiar los archivos de audio procedentes de fuentes que los reproducen con ruidos de rozamiento de superficie (como los fonógrafos), con el conocido “hiss” de los lectores de casetes o con otras perturbaciones indeseables. Por supuesto que este trabajo de filtración debe hacerse con el debido conocimiento, so pena de arruinar el sonido musical que se desea preservar.

## ¿SE ACABARÁN LAS TIENDAS DE DISCOS?

Dos grandes amenazas se ciernen sobre el negocio futuro de las tiendas de discos, tal como lo conocemos en la actualidad: las ventas por Internet y la piratería. Como bien se sabe, Internet está cambiando radicalmente muchos aspectos de la vida diaria y de la actividad comercial. En particular, están creciendo en forma significativa las ventas de toda clase de artículos por medio de la red mundial, entre ellos los relacionados con la industria fonográfica. En tiendas virtuales como *Amazon* o *Barnes and Noble*, es posible ordenar el envío, mediante el pago con tarjeta de crédito internacional, de discos compactos seleccionados de enor-

mes colecciones que ofrecen dichas tiendas. Los descuentos sobre el precio normal de catálogo pueden ser hasta del orden del 30%, pero es necesario tener en cuenta que los costos adicionales incluyen un cargo por cada disco escogido y otro por el paquete que se despache y que depende del tipo de correo internacional que se escoja. Además, puede ser necesario el pago de impuestos en el país. Otra opción de Internet se relaciona con la posibilidad de obtener (“bajar”, como dicen) directamente de la red archivos de audio en un formato denominado MP3, los cuales pueden ser oídos en el propio computador. MP3 designa una nueva tecnología que proporciona un sonido de calidad, no exige grandes espacios para su almacenamiento y está estandarizada para su uso en Internet. Por supuesto que para aprovecharse de lo anterior se requiere unos programas especiales («software») que se consiguen gratis, inclusive para convertir el formato MP3 al corriente de disco compacto y eventualmente utilizar un grabador o “quemador” de discos compactos para obtener el producto respectivo. Por el momento, el MP3 se está utilizando para promover y distribuir, en forma legal y gratis, piezas musicales e intérpretes, pero ya se anuncia que los productores de discos compactos entregarán material a la carta, según lo seleccionado por el cliente, con seguridad a un costo menor que el ofrecido por las tiendas de distribución. La segunda amenaza que afecta a las tiendas de distribución de discos compactos es la piratería. Aunque por el momento está lejos de alcanzar las proporciones de la copia ilegal de cintas de vídeo, su difusión está creciendo en razón de la aparición de las grabadoras (los llamados “quemadores”) de disco compacto, unos aparatos que pueden escribir sobre la superficie virgen de un disco. Las dos amenazas antes mencionadas están sin duda afectando a las tiendas de discos, por lo cual es previsible que estas redes de distribución pierdan importancia en el futuro. Pero el uso del computa-

dor no podrá remplazar el placer de visitar un almacén con el fin de examinar personalmente la mercancía disponible, conversar con un empleado culto acerca de la calidad de un intérprete o de una grabación, o comentar con otros visitantes sobre las últimas novedades o sobre aquellas inolvidables grabaciones del pasado.

## RODOLFO PÉREZ COMENTA LA OBRA COMPLETA DE BEETHOVEN

Periódico El Mundo  
13 de abril de 2003

***Un singular acontecimiento cultural y editorial: cada una de las obras del gran compositor comentada por el destacado musicólogo Rodolfo Pérez González. Presentación del bello libro publicado por la Universidad de Antioquia.***

Entre las más altas manifestaciones del espíritu hay una que quiero destacar esta noche, con motivo del acto que nos congrega en la sede de la agrupación coral que lleva el insigne nombre de Tomás Luis de Victoria. Se trata de la noble misión de compartir con los semejantes el asombro del descubrimiento, la apreciación y el disfrute de la obra de arte. Misión que cobra mayor sentido cuando va acompañada de un magisterio docto y sencillo que en forma amable conduce por los caminos del espíritu.

Son muchas las facetas que distinguen al maestro Rodolfo Pérez González en los campos de la música y la musicología, pero ahora sólo quiero referirme a aquella relacionada con esa cátedra pública que él ha venido ejerciendo entre nosotros a lo largo de los años, en particular por medio de programas de radio. Todos recordamos las series dedicadas a Mozart, a las cantatas de Bach, a las efemérides semanales, a la vida y obra de Beethoven. Las dos últimas

series fueron el germen para la publicación de los tres tomos de *Historias menores de músicos mayores* y para la realización de *Obra de Beethoven*, precisamente el libro cuya aparición hoy celebramos.

La que llamo cátedra pública, o auténtica extensión del magisterio musical más allá de los recintos académicos, ha sido para muchos un oasis en medio del desierto cultural que caracteriza la programación radial en Colombia. Cuántos oyentes habrán tenido en aquella cátedra la oportunidad de afirmar su afición al oír un comentario justo, escuchar por primera vez una obra desconocida en el medio, entender el contexto social e histórico que hace posible la creación artística, acercarse a los compositores como seres humanos capaces de grandezas y debilidades...

La dilatada labor didáctica del maestro Pérez González tiene el mérito adicional de haber sido realizada en un medio arduo y con frecuencia estéril para las manifestaciones culturales. La lucha contra incompresiones y adversidades ha sido sostenida por el maestro gracias a su amor por la música, a la importancia cultural que atribuye a la difusión de sus grandes obras, y al convencimiento de su pertinencia como instrumento de convivencia en los aciagos tiempos que vive la nación colombiana.

No vacilo en calificar la aparición del libro *Obra de Beethoven* como un acontecimiento singular y del mayor significado para la cultura nacional, y tampoco vacilo en señalarlo como un hecho desusado, incluso entre países de mayor tradición musical. No creo estar preparado para hacer una presentación rigurosa de este monumental trabajo, más bien espero que ello tenga lugar en las críticas y reseñas que se hagan al respecto, pero sí quiero solicitar la

amable atención de ustedes para mencionar los aspectos que más poderosamente han llamado mi atención.

El cuerpo central del trabajo lo constituyen más de 500 páginas con cerca de 400 entradas que comentan cada una de las composiciones de Beethoven clasificadas en la literatura con número de opus, al igual que las clasificadas sin número de opus. La descripción y análisis de las obras se enriquece con la presentación detallada y muy documentada de los antecedentes y el desarrollo del difícil y lento proceso creativo del compositor, así como con la discusión sobre las afinidades y relaciones entre diferentes composiciones, la estructura y forma de éstas en el contexto histórico-musical, y las progresivas rupturas e innovaciones que va introduciendo la producción beethoveniana.

No pocas veces el comentario de una obra se extiende a lo largo de numerosas páginas, pero siempre en un lenguaje castizo y ameno que no recurre a tecnicismos, a lo sumo a una terminología básica de la música que permite la explicación ilustrada y certera. El detalle en la indagación documental e histórica, la erudición desprovista de pedantería y la ágil narración, por momentos elevada y emocionada, caracterizan el acercamiento a creaciones máximas como la *Missa Solemnis*, la *Novena Sinfonía*, las *Variaciones Diabelli*, la sonata *Hammerklavier*, los cuartetos dedicados al príncipe Galitzin o las últimas sonatas para piano.

De importancia para los melómanos es la ordenación cronológica de la producción beethoveniana según fecha de composición, pues las dos clasificaciones antes mencionadas introducen un caos histórico y desorientan al aficionado. Esta presentación del libro hace posible seguir la evolución y crecimiento del compositor en el contexto de

su desarrollo vital, reconocer las influencias que recibió y vislumbrar los nuevos mundos que en forma paulatina fue abriendo para la posteridad.

Son muchos los libros dedicados a la vida y obra del gran compositor, pero por lo general ellos se refieren a alguno de los numerosos géneros de su producción, como sinfonías, cuartetos o sonatas, o se centran en aspectos biográficos y composiciones principales. Entre las que intentan abarcar la obra completa, es muy difícil encontrar alguna que sea tan comprensiva como *Obra de Beethoven* y que lleve al lector de la mano, en forma cronológica como se ha dicho, a lo largo de esa no siempre obvia relación entre vida y obra. Mucho menos es posible encontrar una publicación similar si contraemos nuestra atención a trabajos escritos originalmente en idioma español.

Es imperativo señalar que este nuevo trabajo sobre el compositor comenta toda la obra conocida hasta años recientes. Como nacer después tiene sus ventajas, el autor del libro se beneficia no sólo de la bibliografía clásica al respecto, sino de los hallazgos y clarificaciones que han aportado los numerosos *scholars* o eruditos durante las décadas recientes, y que han desvirtuado y arrojado luces sobre asuntos del pasado. La aparición de la obra completa de Beethoven en 87 discos compactos en 1991, con motivo de los cien años de la compañía Deutsche Grammophon, incluyó obras nunca antes grabadas. Para dar una idea de este hito, baste destacar que una edición anterior de la misma compañía, aquella vez en 1970 a raíz de los 200 años del nacimiento de Beethoven, incluyó 70 discos compactos. De modo que no es aventurado señalar que el libro del maestro Pérez González incluye composiciones no comentadas antes o al menos muy difíciles de encontrar registradas en la literatura anterior.

Aunque el libro está centrado en la obra musical, de sus páginas emerge paulatinamente la figura humana de Beethoven, desprovista de leyendas y ditirambos, al igual que en ellas se esbozan las figuras de familiares y allegados, de amigos y dedicatarios, de amantes y amadas, de mecenas y gobernantes... Como un gran fresco de la época, aparecen también hechos históricos y cotidianos de Europa centrados en el imperio austro-húngaro y la ciudad de Viena, capital musical que fuera por muchos años en el mundo occidental.

Digno de resaltar es el uso apropiado e ilustrativo de abundantes citas de compositores, intérpretes, críticos, historiadores, biógrafos y allegados sobre el corpus beethoveniano, todas ellas complementarias de las explicaciones, descripciones y análisis que Rodolfo Pérez hace de las obras. Siguiendo los aportes del autor, es fácil ver que en ellos se expresa el conocimiento acumulado de muchos años, la sabiduría que brota en la cumbre de una vida consagrada a la música, la devoción y el respeto por el compositor, el ánimo de orientar con paso seguro a los aficionados, e interesar también a los conocedores...

No podría omitirse una referencia a las bellas y originales versiones que de los textos poéticos musicalizados por Beethoven nos presenta el maestro Pérez González. De particular atracción son las versiones al español de los más de 90 *Lieder* del compositor, cuya letra de casi todos es presentada in extenso. Con frecuencia, los volúmenes de consulta en otros idiomas mencionan los poemas apenas por su título o transcriben sus primeros versos para dar una idea del tono general de aquellos.

En este campo de la música vocal, llaman también la atención las referencias del autor a los arreglos del compositor a

canciones folclóricas de diferentes países, un género poco conocido o poco apreciado, a pesar de que Beethoven escribió más composiciones de este tipo que de cualquier otro, y a pesar también de la excepcional calidad de muchas de esas partituras.

No se trata de un libro que deba leerse de continuo, aunque se puede sacar beneficio de una cierta lectura sistemática; se trata más bien de un texto de consulta, de un *companion*, como tan expresivamente dicen en inglés, o sea, de un compañero para los viajeros que deseen iniciar o continuar la regocijante exploración y el estimulante conocimiento del vasto universo del gran compositor.

El volumen incluye bibliografía y una cronología beethoveniana, así como índices onomástico, de obras en orden cronológico de composición, y de obras en orden alfabético de nombre. Para redondear estos útiles índices, podría sugerirse a los editores de la que esperamos sea una segunda edición, una indicación del número de página frente a las obras ordenadas alfabéticamente por nombre. Así mismo, la consulta se facilitaría con un índice adicional que ordenase en forma numérica las obras con número de opus y las sin número de opus. Y si se me excusa el tono pedigrüño, también desearía ver un índice con las obras clasificadas y ordenadas por género de composición.

Estaría fuera de lugar que en este momento yo entrase a señalar prolijamente las contribuciones del maestro Pérez González al esclarecimiento de la vida y obra de Beethoven, pero un solo ejemplo dará una idea del gran significado de esta publicación. Han corrido ríos de tinta, debería decir mares de tinta, acerca del tema de la denominada «Amada Inmortal», pero sin embargo su identificación permaneció incógnita hasta hace apenas unos 25 años cuando Maynard

Solomon, el gran biógrafo de Beethoven y también de Mozart, mediante una minuciosa y rigurosa indagación convenció al mundo musical de que Antonie von Brentano era la destinataria del gran amor del compositor. Pues bien, al comentar sobre los dedicatarios de algunas obras últimas de Beethoven, y en diversas referencias a lo largo del libro, Rodolfo Pérez se ocupa del asunto con una profundidad que supera y va más allá de la obra ya clásica de Solomon. La confrontación de fuentes, la transcripción de las dedicatorias, los apartes de cartas del compositor y, sobre todo, el seguimiento que se hace de la bella relación de toda una vida entre Beethoven y las familias Brentano y Birkenstock, ponen de presente el rigor, buen juicio y seriedad histórica que caracterizan el libro que tengo el inmerecido honor de presentar en este día.

Es ocioso que el modesto melómano que les habla intente siquiera referirse a la importancia y trascendencia del ilustre hijo de Bonn e hijo también del clasicismo vienés. De esta ingente tarea me relevan trabajos con una estatura como la del que hoy se comenta en forma muy breve. Pero sí quiero llamar la atención sobre la bella aproximación que sugiere el ex magistrado y senador Carlos Gaviria en el prólogo del libro, al situar al compositor como uno de los grandes precursores de la comunión espiritual que fraguó la tardía unidad alemana.

Bien saben algunos de los aquí presentes las vicisitudes a las cuales estuvo sujeta la edición del libro *Obra de Beethoven*. Pero siguiendo a Shakespeare diremos *all's well that ends well* («todo está bien si termina bien»), de modo que al observar el gran y bello formato de la pulcra edición de la Universidad de Antioquia, debemos felicitar a la editorial del Alma Mater por esta importante contribución a la escasa bibliografía musical de nuestro medio.

También es de rigor agradecer la hospitalidad que esta noche nos brinda la Coral Victoria, plena de significado habida cuenta de la entrañable relación de Rodolfo Pérez con dicha agrupación.

Sólo me resta expresar al querido maestro, interpretando como estoy seguro a todos ustedes, nuestra profunda admiración y nuestro sincero reconocimiento por la entrega que hoy hace al mundo musical de una obra que enaltece a esta región de la patria y a Colombia entera.

## APROXIMACIÓN A BACH

Periódico El Mundo  
22 y 23 de agosto de 2004

*Prólogo del libro «Aproximación a Bach»,  
cuyo autor es Rodolfo Pérez González y cuya  
edición estuvo a cargo de la Corporación de  
Financiamiento Comercial Dann Regional.*



**Johann Sebastian Bach (1685-1750)**

Único retrato auténtico del compositor, pintado por Elias G. Haussmann en 1748 (?). Bach sostiene el canon triple a seis voces BWV 1076.

«Lo que yo he alcanzado por medio de la diligencia y la práctica, también podrá ser alcanzado por cualquiera con algo de talento natural y habilidad». Esta frase, atribuida a un razonamiento de Johann Sebastian Bach, amén de hacer un encomio sin par al trabajo, nos revela un aspecto fundamental del compositor que es necesario analizar en un contexto histórico. Existía de tiempo atrás una larga tradición de oficios ligados a una misma familia, a la vez que no se daba entonces una distinción entre artista y artesano como la que hoy conocemos. Es bien posible que Bach se viera a sí mismo en buena medida como un artesano, heredero de varias generaciones de músicos con su mismo apellido; y que, muy al contrario de la visión del artista como héroe, reconociese que el mero talento no servía de gran cosa si no estaba acompañado de una laboriosidad y una paciencia casi sin límites.

Aquella concepción debía llevar, en primer lugar, a un dominio de ese arte u oficio recibido en la casa paterna y acendrado continuamente mediante el estudio, la transcripción y la interpretación de grandes obras del pasado. Su capacidad de asimilar el denominado «estilo antiguo» y de continuar después con su elaboración y perfeccionamiento constantes, llevaron el contrapunto y la armonía a alturas no soñadas por sus antepasados. Como las reglas de composición estaban relativamente explícitas, una mente sistemática y penetrante podría explorar todas las posibilidades que condujesen a resultados correctos y bellos, aunque de textura y complejidad crecientes. Bien lo señala la necrología de Carl Philipp Emanuel Bach y Johann Friedrich Agricola cuando dice: «Nadie mostró nunca tantas ideas desusadas e ingeniosas para elaborar piezas que a simple vista parecerían áridos ejercicios de artesanía.

Le bastaba oír un tema para percatarse, al parecer en forma instantánea, de los más difíciles desarrollos que a partir de aquél podría producir el arte de la composición».

### **Bach y Newton**

No es aventurado pensar que Bach considerase la armonía como un don de la naturaleza y que, como lo señala un documento de su tiempo, correspondería al compositor revelar la belleza de aquélla e incluso mejorarla mediante el trabajo industrioso y esmerado. Descubrir ante los semejantes toda la profundidad de ese mundo natural de la armonía, emparentaría al escritor de obras musicales con el espíritu de su tiempo. En efecto, los siglos XVII y XVIII vieron el surgimiento de los primeros modelos racionales y analíticos que con éxito explicaban modos de ser de las cosas materiales en el universo. Es así como Christoph Wolff, uno de los grandes estudiosos de Bach en nuestro tiempo, ha establecido un paralelo entre Bach y Newton, pues ambos produjeron cambios fundamentales y establecieron nuevos principios en sus respectivos campos, y ambos también se esforzaron por revelar el armonioso orden impartido por Dios al mundo. Este sorprendente paralelismo no es original. El mencionado Agricola lo hace en un elogio a Bach pocos meses después de la muerte de éste, y Christian Friedrich Daniel Schubart señala en un documento escrito casi terminando el siglo XVIII: «Lo que Newton fue como filósofo, lo fue Bach como músico». Conviene mencionar que la revolución científica de Newton se había extendido por Europa en los tiempos del compositor y que la Universidad de Leipzig, con la cual Bach tuvo importante relación y hasta una seria disputa, se había convertido en el centro

newtoniano de Alemania. Como respuesta a la creciente influencia del movimiento científico y a la consideración de que el conocimiento musical, como el de las ciencias naturales y exactas, podía explicarse en forma científica, Lorenz Christoph Mizler funda la «Sociedad de las Ciencias Musicales», sociedad a la cual ingresó Bach en 1747. Un comentarista de nuestro tiempo, Alberto Basso, afirma que algunas de las últimas obras del compositor, en especial refiriéndose a las *Variaciones Goldberg*, se encuentran a mitad de camino entre ciencia y arte, entre música práctica y música teórica.

Ante estas asociaciones entre ciencia y arte, viene con facilidad a la mente el hermoso e importante libro de Douglas R. Hofstadter cuyo título es *Gödel, Escher, Bach un Eterno y Grácil Bucle*. Obras del compositor, muy en especial la *Ofrenda Musical*, recorren todo el libro y ayudan a establecer una especie de contrapunto entre cada capítulo y su respectivo diálogo al final del mismo. Aquél autor pone de presente los paralelismos entre el trascendental teorema de Gödel sobre la imposibilidad de que los sistemas matemáticos sean a la vez completos y coherentes, los dibujos de Escher y la obra de Bach, todo ello con base en un análisis de los sistemas jerárquicos y los sistemas autorreferenciados, o sea, aquellos sistemas que se vuelven sobre sí mismos. Antes de concluir con un diálogo a partir del *ricercar* a seis voces de la *Ofrenda*, Hofstadter nos dice: «La *Ofrenda Musical* es una fuga de fugas, una jerarquía enredada como la de Escher y la de Gödel, una construcción intelectual que me hace presente, de una manera que no puedo expresar, la hermosa fuga a multitud de voces de la mente humana».

## ¿Música absoluta?

No es de extrañar que la densidad de la escritura del compositor no fuera apreciada en forma debida por la mayoría de sus contemporáneos, al punto que no faltó una crítica sobre el exceso de arte, la falta de amenidad y el carácter ampuloso de sus obras. A lo cual se sumaba que formas como el canon y la fuga, tan excelsas en Johann Sebastian, se veían como anticuadas y en trance de desaparecer ante la fuerza del nuevo estilo galante; y también ante el predominio de una sola línea melódica con acompañamiento, esto último bien distinto a las varias líneas melódicas que en la polifonía discurren en paralelo, todas ellas con la misma importancia que podrían tener las diferentes voces que ocurren en una amena y selecta conversación.

Como el tratamiento de las diferentes voces en la escritura musical obedece en algún grado a unas pautas matemáticas, al punto de que se habla de hallar la solución canónica a una cierta línea melódica propuesta, no es de extrañar que muchas composiciones de Bach sean por algunos contempladas más como ejercicios intelectuales que creativos. Incluso, con algo de desmesura, se llega a afirmar que pertenecen a un supuesto dominio de «música absoluta» (tal vez debería decirse «música pura»). Sin embargo, grandes de la interpretación en el teclado como Alfred Brendel y Glenn Gould dicen que nunca cierta clase de música fue más independiente del instrumento. Por ejemplo, esa obra máxima de la especulación contrapuntística, una colección de fugas y cánones denominada *El arte de la fuga*, no viene con especificación de instrumento, lo que sirvió de argumento a algunos para mirar ese tipo de obra como destinada a su lectura y estudio más que a su interpretación. «Mú-

sica para el ojo» y no «música para el oído». Pero una observación de este tipo no es sólo cosa del pasado. En fecha muy reciente, el distinguido musicólogo y también pianista Charles Rosen sostenía lo siguiente: «Casi todas las obras más memorables de Johann Sebastian Bach - *El clave bien temperado*, las *Variaciones Goldberg*, el *Concierto italiano* y *El arte de la fuga*- son educativas, es decir, son modelos de composición para ser estudiados y tocados en casa. Un concierto público en donde se interpretaran estas obras simplemente no existía en tiempos de Bach, y el compositor jamás se hubiera imaginado una ejecución en concierto de alguna de estas piezas. Su interpretación ante una audiencia es un invento del siglo XX».

Puede haber una tendencia a exagerar el fundamento intelectual o matemático de las composiciones de Johann Sebastian, así como una insistencia en la elevación espiritual y casi metafísica de una música puesta al servicio de Dios. Sin embargo, no es posible olvidar que esta misma música apela también a lo sensual, y que con frecuencia los cautivantes hallazgos melódicos, los exultantes coros, el ritmo que se desprende de la partitura y la dinámica que exige su interpretación, nos llenan de una emoción y un regocijo bastante terrenales. Con razón señala el gran director y bachiano John Eliot Gardiner que no existe otro compositor más universal que aquél, sobre todo por su capacidad para combinar lo físico con lo metafísico, lo material con lo espiritual.

## Influencias de Italia y Francia

Pero sorprende en Bach la capacidad para asimilar y engrandecer viejas y nuevas tendencias musicales provenientes, en particular, de Italia y Francia, a las que impregnaba de la

severidad alemana. Con respecto al primer país, conocía sin duda los métodos de composición de Palestrina, tal como lo pone de presente el arreglo de una misa de éste; en sus últimos años, en la *Ofrenda Musical* incluyó una fuga de viejo estilo que intituló *ricercar*, en clara alusión a Frescobaldi; de Bonporti tomó el título para sus *Invenciones*; y los conciertos de Vivaldi que Bach transcribió para un clavicémbalo solo, para órgano solo y para cuatro clavicémbalos con cuerdas, así como los elementos del compositor veneciano que aparecen en las «Suites inglesas» y en otros géneros, permiten afirmar que el famoso *prete rosso*, el cura pelirrojo de Venecia, fue un compositor que influyó y dejó una marca indeleble en Bach.

De otra parte, algunas obras de Bach muestran su interés por el estilo francés, tal el caso de las tempranas piezas para teclado que deben mucho a varios compositores de dicho país, entre ellos el muy célebre Couperin. De su puño y letra, Johann Christoph Bach, hermano y maestro de teclado de Johann Sebastian, dejó constancia del variado y exigente repertorio de formas y géneros de que dispuso su joven pupilo con base en materiales provenientes de Alemania, Italia y Francia.

Entre los pocos trabajos del compositor publicados durante su vida, se destaca la extraordinaria segunda parte de los ejercicios para teclado, el *Clavier-Übung*, en el cual contrasta los estilos nacionales de Italia y Francia mediante la presentación del solo concierto italiano y la obertura-suite de origen francés. Esta última forma ejerció su influencia sobre las bien conocidas cuatro suites orquestales, en tanto que con relación a la primera sería del caso mencionar los *Conciertos de Brandemburgo*.

Caso aparte merece lo relativo a la ópera, nacida en Italia pero que rápidamente conquistó la Europa musical hasta llegar a las frías provincias del Norte, tan lejanas de la calidez mediterránea. Muchos se lamentan por el hecho de que Bach no escribiera óperas y privara al género de obras con seguridad sobresalientes, ello en parte por el cierre del teatro de ópera en Leipzig poco antes de la llegada del compositor a esa ciudad en 1723. Pero no debe olvidarse la importante influencia de la ópera en la música alemana, en especial la de carácter religioso. Algunos ven muchas de las cantatas del compositor como «pequeñas óperas» y, por supuesto, las dos grandes pasiones de Bach obedecen a una cierta estructura operística con su línea dramática, los recitativos, los ariosos y las arias da capo. Al igual que en la ópera, el recitativo presenta el desarrollo de la acción y las arias introducen meditaciones o comentarios que responden a los acontecimientos.

Este carácter internacional de Bach no parece respaldar afirmaciones en boga durante la segunda mitad del siglo XIX, como aquellas de Richard Wagner y el gran biógrafo Philipp Spitta, en el sentido de exaltar un exclusivo carácter alemán del compositor. Algo tal vez explicable por la necesidad de contar con héroes nacionales que impulsaran la tardía unidad alemana.

### ¿La composición pianística del milenio?

A propósito del antes recordado *ricercare* de la *Ofrenda*, escrito por el compositor nada menos que a seis voces, nos dice el ya citado Rosen que muchos músicos lo consideran su mejor fuga y que él mismo la califica como quizá la primera pieza compuesta para el piano, inventado poco antes, o al menos la primera pieza que un compositor sabía con

seguridad que iba a ser interpretada en un piano. Por una de esas debilidades humanas que llevan a establecer comparaciones y escalafones insólitos, en algún supuesto concurso Rosen eligió dicho *ricercare* como la obra para piano más significativa del milenio.

### **Teoría y práctica**

Nunca en la historia de la música se integraron tan íntimamente y se llevaron a tan alto grado los atributos de compositor, intérprete y maestro. Para completar una personalidad musical parecería faltar un legado teórico sobre la composición o la interpretación, algo que podría pensarse no ocurrió por falta de tiempo o de interés, o por la carencia de una formación académica ya que Bach en esencia fue un autodidacta. Pero existe una explicación más contundente: la práctica encerraba toda su teoría pues las composiciones reflejan, y con seguridad sus interpretaciones reflejaron, en toda su magnitud, sus conceptos, modelos, enfoques y prescripciones didácticas. Aquí teoría y práctica no podían verse como entidades separadas; la teoría no se concebía como algo separado de la práctica compositiva e interpretativa. Por ello no es casual que muchos de los alumnos privados del compositor escribieran más tarde textos teóricos. Y cómo no reconocer los fundamentos teóricos que gobiernan obras como la *Ofrenda Musical* y *El arte de la fuga*. Ésta última llevó a Friedrich Wilhelm Marpurg a afirmar, en su prefacio a la segunda edición de la obra en 1752, que «Nadie ha sobrepasado (a Bach) en el completo conocimiento de la teoría y práctica de la armonía».

El ideal de perfección que fue norte constante del compositor, sumado al virtuosismo interpretativo del órgano

y el clave que le reconocen todos los testimonios conocidos, condujeron a obras que plantean difíciles e incesantes retos a los instrumentistas, para no hablar de la música vocal, «terror de los cantantes». En efecto, la crítica negativa más importante que en vida recibiera Bach, de parte de Johann Adolph Scheibe en 1737, rezaba en uno de sus apartes: «Puesto que él juzga de acuerdo con sus propios dedos, sus piezas son extremadamente difíciles de tocar; demanda que los cantantes e instrumentistas sean capaces de hacer con sus gargantas y sus instrumentos todo lo que él puede tocar en el clave. Pero esto es imposible». Conviene recordar que el movimiento del siglo XX que intentaba una vuelta a la interpretación histórica, en el caso de Bach estuvo a cargo de instrumentistas como Wanda Landowska, Gustav Leonhardt y Nikolaus Harnoncourt y por eso no es de extrañar que la aproximación a la interpretación denominada «auténtica» fuera básicamente a partir del instrumento. Pero vale la pena anotar que Philippe Herreweghe, director durante varias décadas del distinguido Collegium Vocale de la ciudad de Gante y uno de los grandes conocedores de la obra de Bach, considera que es injustificado que se relegue o supedite la parte vocal y por ello su aproximación a la interpretación del compositor está basada en la voz más que en el instrumento.

### **Síntesis del pasado y vigencia actual**

El corpus bachiano de música instrumental y vocal parece resumir y llevar al más alto grado de perfección los estilos y formas del pasado remoto y reciente, como si las líneas y tendencias de sus predecesores convergieran hacia esa síntesis o epítome magistral. Pero aunque Bach emplea el idioma de su tiempo, lo trasciende con

la profundidad y complejidad de los medios técnicos, la estructura y la concepción arquitectónica que caracterizan sus grandes obras. Es apenas lógico que los historiadores consideren que el período Barroco se cierre en 1750, año de la muerte del compositor, a pesar de lo convencional que suelen ser esas divisiones. Pero decir que Johann Sebastian es simplemente un compositor barroco, no hace justicia a su legado. Habría que referirse al compositor como una de esas pocas figuras portentosas que contribuyeron decisiva y definitivamente a configurar lo que hoy llamamos Civilización Occidental.

Agotado el período barroco, forzosamente los sucesores de Bach tendrían que emprender nuevos caminos; pero lo aparentemente paradójico es que esa música del Kantor de Santo Tomás continuaría ejerciendo su influencia hasta nuestros días. El siglo XX vio la reafirmación del compositor como la figura del pasado más influyente en el presente. Es unánime la veneración que sienten por Bach los más disímiles compositores, críticos e historiadores, e impresionante el reconocimiento que de su influencia hacen diferentes tendencias de la música culta, e incluso popular, de nuestro tiempo. El ya citado director Gardiner afirma que no es accidental que la música de dicho compositor, más que la de ningún otro con la posible excepción de Vivaldi, pueda ser canto, pueda ser danza, pueda ser rock, pueda ser jazz, pueda ser boogie... A su vez, el también ya citado Harnoncourt expresa: «No conozco ningún otro compositor que constantemente atraviese la más amplia gama desde el más estricto contrapunto hasta el más expresivo romanticismo». Y por su parte, Schönberg, portaestandarte de la llamada música moderna, consideraba que su mé-

todo de composición con las 12 notas de la escala completa era una culminación de una nueva fase iniciada por el compositor de Eisenach. Para sustentar lo anterior, el vienés veía el antiguo contrapunto como el arte de inventar figuras musicales que podían acompañarse a sí mismas; y también como el arte de desarrollar todo a partir de un motivo germinal de manera tal que fuese posible pasar suavemente de una figura a otra. En otras palabras, Schönberg caracterizaba el período posterior a Bach y previo a 1900 como aquel en el cual el desarrollo de un motivo proporcionaba la coherencia y la variación previamente aseguradas por el tratamiento contrapuntístico. A propósito, cuando Schönberg encontró su método de composición, dijo a uno de sus alumnos: «Hoy he descubierto algo que asegurará la supremacía de la música alemana durante los próximos cien años». Un poco después Pierre Boulez, otro grande de la experimentación musical del siglo XX, proclamaba: «Schönberg ha muerto». *Sic transit gloria mundi*.

### ¿Otro libro sobre Bach?

Desde el monumental trabajo de Spitta en la segunda mitad del siglo XIX, base insustituible y referencia obligada de todos los estudios posteriores sobre Bach, ha venido creciendo en forma incesante la bibliografía sobre el compositor. Ello es especialmente cierto durante las últimas décadas del pasado siglo a raíz del creciente número de *scholars* y musicólogos, la depuración documental y los hallazgos recientes. Ante ello cabría preguntar: ¿vale la pena un nuevo escrito sobre Bach? Quienes lean el libro de Rodolfo Pérez titulado *Aproximación a Bach* no dudarán en responder afirmativamente esa pregunta.

En primer lugar, aunque todo el mundo habla con respeto del Kantor de Santo Tomás, no son muchos los que escuchan con frecuencia sus obras, y aún entre dedicados melómanos no es fácil encontrar buenos conocedores de la misma. Recuerda un poco el caso del Quijote: todos hablan de él pero pocos lo han leído en forma cabal. Parecería que esa imagen de personaje anticuado que nos muestra el famoso retrato de Elias Gottlob Haussmann en 1746, y que nos explica el mote de «Viejo Peluca» que le endilgaban hasta sus propios hijos, hace que un buen número de aficionados vean todavía al compositor como un hombre importante pero de un lejano pasado ya no vigente. Por ello el libro del maestro Pérez González se constituye en un afortunado intento por rescatar un valioso legado, por acercar las gentes a una obra que ennoblecía la condición humana y por inculcar en los aficionados el amor por Bach.

### **Un hombre y un entorno**

Para ello, el autor de la mencionada publicación nos proporciona un relato con gran sentido humano de la vida del compositor, situando su figura en medio de las circunstancias históricas y geográficas de las diferentes ciudades en donde vivió, describiendo los rasgos cotidianos de su entorno hogareño y de sus sitios de trabajo, y discurriendo sobre las relaciones significativas que sostuvo con sus superiores, colegas y alumnos. De importancia es la forma esclarecedora como se refiere a la religiosidad de Bach, para enfrentar y dejar de lado las especulaciones y las apropiaciones sin sentido que han plagado la literatura. Y todo ello lo hace con una prosa amena y descomplicada, no exenta de humor en algunos casos, y acompañada de un análisis sin tecni-

cismos de las obras capitales de la extensa producción bachiana.

La figura señera del compositor va emergiendo y cobrando vida en forma natural a lo largo de un texto apoyado en numerosas fuentes históricas, citadas por lo oportunas más que con ánimo erudito, y apoyado también en unos apropiados y amables comentarios de Rodolfo Pérez que reflejan su devoción y admiración por quien Johann Abraham Birnbaum denominara el Honorable Compositor de Corte.

El lector se formará una animada imagen de las estancias del compositor en las diferentes ciudades, y tendrá la impresión de que esos tiempos y circunstancias cobran vida gracias a los pequeños y grandes acontecimientos que se describen. Allí aparecen gobernantes ilustrados y vulgares, incomprendidos y sinsabores que mortificaron al compositor, grandes y pequeñas peleas religiosas de las que él no podía marginarse, importantes y nimias situaciones cotidianas pero, sobre todo, la férrea voluntad de ese alguien en procura de una grandeza más allá de ese estado de cosas, de ese alguien que proclamara la finalidad de su música en el prefacio de su «Orgelbüchlein», el pequeño libro para órgano: «Sólo para glorificar a Dios todopoderoso, y para que mi vecino se instruya.»

Para los aficionados actuales es de gran interés conocer la bien ilustrativa descripción que hace el libro de las circunstancias históricas, culturales y religiosas de los tiempos de Bach, así como las costumbres y mentalidades imperantes, pues de otro modo no es posible apreciar en forma debida ciertos logros y actitudes del compositor. Ello es particularmente cierto en aspectos

como la posición social del músico en aquella época, las dificultades para publicar una partitura, la inexistencia de los conceptos actuales sobre originalidad y propiedad intelectual, los gustos musicales, los instrumentos disponibles...

### **Obras comentadas pensando en los aficionados**

En la cronología subyacente van surgiendo y se analizan las principales obras de Bach, pero aquellas de mayor envergadura reciben un tratamiento sustancial. Apartados especiales se dedican a composiciones capitales como la *Misa en Si menor*, la *Pasión según San Juan*, los *Conciertos Brandemburgueses*, la *Pasión según San Mateo*, el *Magnificat*, las *Variaciones Goldberg*, la *Ofrenda Musical* y *El arte de la fuga*. Erudita y apropiada es la presentación de relaciones, antecedentes, influencias y recepción de esos grandes trabajos, al igual que su génesis, revisión y reutilización de partes. El discurso del maestro Pérez sobre estas cumbres musicales transmite al lector unas apreciaciones que son el producto de una vida dedicada a la música, que reflejan su profundo conocimiento de la obra de Bach y que responden a la visión de quien ha enfrentado algunas de esas composiciones desde la práctica interpretativa y la dirección orquestal, coral y de cantantes.

Los aficionados encontrarán en el libro una especie de guía para acercarse y apreciar más cabalmente los grandes logros del compositor desde el punto de vista musical, aunque también a la luz de sus circunstancias personales y del entorno histórico y cultural de su tiempo. Pero dada la extensa producción bachiana, no es factible incluir en un texto como éste comentarios so-

bre todas las obras, ni siquiera sobre todas las que han sido consagradas por la crítica.

Llaman la atención capítulos relacionados con el estilo del compositor, la descripción de un día típico de su vida y el contenido de su biblioteca, así como el que incluye juicios contemporáneos o posteriores a la vida de Bach, principalmente a cargo de compositores, críticos, directores de orquesta y escritores. Con facilidad viene a la mente una referencia de Claude Debussy: «Es tal la belleza del *andante* del concierto para violín de J. S. Bach que, muy sinceramente, ya no sabe uno cómo ponerse ni qué postura adoptar para hacerse digno de oírlo. Nos obsesiona aún mucho después y nos extraña al andar por las calles que el cielo no se haya vuelto más azul y que el Partenón no surja de la tierra.» De particular interés son los comentarios del libro sobre la vida musical y algunos aspectos cotidianos de la ciudad de Leipzig en tiempos del compositor, de modo que es posible formarse una idea bastante completa sobre las responsabilidades y dificultades que éste debió enfrentar durante el período fundamental de su carrera.

### **Apéndices**

De mucha utilidad son los apéndices que contienen las cantatas religiosas en estricto orden cronológico, presentación infrecuente en la literatura y que proporciona valiosa información para seguir la evolución de Johann Sebastian; un pequeño glosario que ayuda a la comprensión de la terminología usada en el libro; una cronología de la vida del compositor con mención de eventos domésticos, acontecimientos relativos a sus obras y referencias a otros músicos; y una lista completa de trabajos según el orden establecido en el *Bachwerkeverzeichnis*, o catá-

logo de las obras de Bach, con indicación de fecha del respectivo estreno, así como de obras dudosas, espurias o que en realidad son de otro compositor. La mencionada presentación de las cantatas nos pone de presente la sobrehumana capacidad creativa del Kantor cuando observamos las obras de los primeros años en Leipzig: ¡una cantata por semana! Y ello con una calidad, inventiva y diversidad tales que su estudio en profundidad resulta prácticamente inagotable.

### **Coda**

No podría terminarse sin señalar que este importante acontecimiento de la vida cultural en Colombia ha sido posible gracias también al apoyo de la Corporación de Financiamiento Comercial Dann Regional que, una vez más, se vincula al fomento de las artes y las letras mediante la edición de un libro cuya aparición hay que celebrar.

#### **¿Cuántas pasiones compuso Bach?**

Hoy conocemos las que están basadas en los evangelios de Juan y Mateo. Se sabe que en 1731 se interpretó una *Pasión según Marcos*, cuya música se ha perdido, pero en 1732 se publicaron los versos y libretos escritos por Picander para dicha obra, una clara prueba de su existencia. Durante mucho tiempo se atribuyó a Bach una *Pasión según San Lucas*, aunque Spitta considera que en forma equivocada se incluyó en una antigua edición de las *Obras Completas* de Bach, en tanto que Mendelssohn, gran conocedor del compositor, dijo al respecto: “Que me cuelguen si esto es de Bach”. Incluso se ha llegado a hablar de la existencia de una quinta pasión, la denominada *Pasión de Weimar*, aunque pudiera ser que en este caso se esté aludiendo a una *Pasión según San Marcos* de Reinhard Keiser, presentada por Bach en dicha ciudad en los años de 1712 y 1713. De todos modos, la documentación conocida permite deducir con toda claridad la preferencia del compositor por las dos pasiones que han sobrevivido.



## II

# ARTES Y LETRAS



<b>Muerte de Orson Welles</b>	<b>52</b>
<b>García Márquez o el último de los manieristas</b>	<b>54</b>
<b>Español o castellano</b>	<b>55</b>
<b>Ramiro Meneses</b>	<b>57</b>
<b>Velázquez y M. Machado</b>	<b>59</b>
<b>La patria es la lengua</b>	<b>61</b>
<b>Luis Alberto Álvarez</b>	<b>63</b>
<b>Ortografía e internet</b>	<b>64</b>
<b>Velázquez</b>	<b>68</b>
<b>Pensar la historia</b>	<b>72</b>
<b>Cuadernos para la reflexión en La Hoja de Medellín</b>	<b>75</b>
<b>Un mural para El Peñol</b>	<b>77</b>
<b>Ver, juzgar y estimar</b>	<b>80</b>
<b>Para que no se olvide</b>	<b>84</b>

## MUERTE DE ORSON WELLES

Periódico El Mundo  
21 de octubre de 1985

***Sus grandes películas pasaron a la historia por su decisiva contribución al desarrollo de un lenguaje propio para el cine y por su poderosa crítica social.***

“Voy a tener una vejez maravillosa”. Pero la hermana muerte la interrumpió a la temprana edad de 70 años. Su noble corazón no pudo sostener más esa enorme humanidad ni soportar la febril actividad de su espíritu.

“Mi forma de entender a Shakespeare no corresponde al gusto de hoy. Interpreté el Rey Lear cuatro semanas en mi silla de ruedas, y el crítico de The New York Times dijo que yo era un genio sin talento. Era lo más que podía hacer y todo el mundo ha despreciado mi espectáculo. Entonces ¿para qué insistir?” Las sombras de Ricardo II, Otelo, Macbeth... lo persiguieron hasta el final. Las noticias dicen que trabajaba con “Rey Lear” en los que fueron sus últimos días.

“En el antiguo teatro clásico francés había básicamente dos tipos de actores, los que interpretaban siempre a los reyes y los que no lo hacían: yo soy de los que encarnan a los reyes. Debe ser así, a causa de mi personalidad. Entonces, naturalmente, hago siempre papeles de jefe, de tipos que poseen una extraordinaria dimensión; yo debo ser siempre más grande que la vida misma”. La

firmeza de carácter para expresar la fidelidad a unas ideas llena una época del cine, a la manera como la figura del inspector Quinlan llena la escena cuando aparece por primera vez en “Touch of Evil”, tal parecería que la pantalla es incapaz de contener aquella presencia descomunal.

“La única puesta en escena de verdadera importancia tiene lugar durante el montaje. He necesitado nueve meses para montar ‘Citizen Kane’, trabajando seis días a la semana. He trabajado durante meses y meses en el montaje de “The Magnificent Ambersons” antes que me fuera arrebatada. Para mi estilo, para mi visión del cine, el montaje no es un aspecto, es *el* aspecto. El único momento en el que se puede ejercer un control sobre el film es durante el montaje. Las imágenes en sí mismas no son suficientes, son muy importantes, pero no son más que imágenes. Lo esencial es su duración, lo que sigue a cada una de ellas; toda la maravillosa elocuencia del cine se forja en la sala de montaje”. El encuadre, el tratamiento de los planos y la profundidad de campo, conducidos por el principio ordenador del montaje, constituyen uno de los muy pocos acercamientos a una teoría del lenguaje cinematográfico, como lo fueron en su momento, y con anterioridad, los trabajos de Griffith y Eisenstein.

“Pienso que es deber de todo artista criticar a su civilización, a sus contemporáneos. Es una tarea clara y precisa para un artista de cierta ambición. Si admitiera que critico al capitalismo, daría la impresión de adoptar una actitud crítica marxista, y no es ese el caso. No es una casualidad que ‘Citizen Kane’ esté prohibida en Rusia: no les gusta en absoluto, como tampoco a los capitalistas. Soy un antimaterialista. No me gusta ni el dinero, ni el poder, ni el daño que causan a la gente. Es un sentimiento viejo, muy simple. Y

estoy sobre todo en contra de la plutocracia. Es la plutocracia americana la que he criticado de diversas formas en los *Ambersons*, *'The Lady from Shanghai'* y *'Citizen Kane'*. En *'Touch of Evil'* me intereso más por los abusos de la policía y del Estado que por los del dinero, porque hoy el Estado es más poderoso que el dinero”.

Su honradez intelectual lo llevó por caminos duros y difíciles. Muy pocas veces encontró el ambiente y los medios para hacer lo que quería. Se veía obligado a actuar en películas inclusive mediocres, con el fin de conseguir dinero para financiar sus propios proyectos, al igual que Vittorio de Sica, a quien tanto admiraba. Comentan las noticias que la actriz Janet Leigh, que alguna vez trabajara bajo su dirección, manifestó al conocer la noticia de su muerte: “Qué poco lo aprovechamos”.

“Para mí, la generosidad es la virtud esencial. Odio todas las opiniones que privan a la humanidad del menor de sus privilegios; detesto cualquier creencia que exija renunciar a algo humano. Estoy contra todos los fanatismos, odio los slogans políticos o religiosos. Detesto a todo aquel que intenta suprimir aunque sólo sea una nota de la escala humana; deseo que todos los acordes puedan vibrar en cualquier momento”. Por eso los personajes que él ha interpretado, aun los más despreciables, aparecen tratados con cierta ternura porque, como él mismo dice, a sus personajes los condena en la vida, no en el cine, o en otros términos, los condena en su mente pero no en su corazón.

Yo no he escrito este artículo. Su nombre es Orson Welles.

(Casi todas las citas entre comillas han sido entresacadas desordenadamente de unas entrevistas que Orson Welles concediera en 1958 a André Bazin, Charles Bitsch y Jean Domarchi).



«The Trial» («El proceso»), basada en la novela de Kafka, es la película que mejor expresa los aportes de Welles al lenguaje cinematográfico. Aquí Anthony Perkins en el papel de Joseph K.

## GARCÍA MÁRQUEZ O EL ÚLTIMO DE LOS MANERISTAS

Semanario Cambio  
17 a 23 de febrero de 1986

Con toda justicia se ha alabado en forma unánime la última novela de Gabriel García Márquez, *El Amor en los tiempos del cólera*. La vida palpita a lo largo de toda la obra, y el amor fluye sin parar como el eterno viaje de los ancianos enamorados por el río grande de la Magdalena. El triunfo de la vida y el amor sobre la muerte encierra una tremenda lección para los colombianos, acostumbrados a convivir con la violencia y la desolación.

Pero además hay otro triunfo: el del lenguaje sobre lo inefable, el del verbo sobre la realidad. Por una de esas pocas veces, el poder de la palabra parece totalizador: el lector no lee, se sumerge en una historia, un ambiente, unos personajes.

La novela tiene un aspecto intelectual subyugante. La construcción responde a un tratamiento magistral del tiempo, que avanza y retrocede sin discontinuidad. Situación opuesta al trabajo anterior del mismo autor, *Crónica de una muerte anunciada*, en donde se aplicó el principio de la tragedia clásica: unidad de acción, de tiempo y de lugar.

Hay, sin embargo, en *El amor...* una imperdonable afectación de estilo. Se quiere cautivar manejando en exceso la capacidad de asombro. El pájaro más exótico del mundo,

el hombre más atildado que nunca se viera, el acto de amor impensado, etc. Esta reiteración en la desmesura acaba por convertirse en un recurso banal, en una simple fórmula.

Dicen los críticos que en una cierta época de la pintura aparecieron unos artistas que tenían determinadas “maneras” de pintar; su estilo los hacía fácilmente reconocibles. Un buen ejemplo es El Greco; sus cuadros se identifican por el tratamiento de los colores rojos y azules, los mantos, las figuras alargadas, los celajes, las manos. Esos pintores fueron llamados “maneristas” y a la época se le dio el nombre de “manerismo”.

En ese mismo sentido, podría decirse que García Márquez tiene una dimensión manierista cuando incurre en las exageraciones narrativas que se vuelven familiares, sobre todo para sus asiduos admiradores.

## ESPAÑOL O CASTELLANO

Periódico El Mundo  
28 de agosto de 1991

### *¿Qué idioma se habla en Colombia?*

En forma atolondrada, los honorables miembros de la reciente asamblea nacional constituyente aprobaron el castellano como lengua oficial de la república de Colombia. Por supuesto que querían decir español, pero ellos al parecer no lo sabían.

El columnista tuvo el honor de asistir a una subcomisión de una comisión de la asamblea, con el fin de analizar puntos de vista sobre los derechos en materia de cultura, educación, ciencia y tecnología. Tuvo una fuerte impresión cuando conoció que una subcomisión de otra comisión había aprobado que en los territorios indígenas habría dos lenguas oficiales: el castellano y la propia de la respectiva comunidad (lo mejor del texto final de la nueva constitución puede ser lo relativo a los indígenas). Sin embargo, el columnista preguntó por qué allí se decía castellano y no español. Se le contestó que recordara lo relativo a los catalanes, vascos, etc. Después de una argumentación algo parecida a (aunque menos extensa que) la que se expondrá más adelante, un alto funcionario de Estado que participaba en la reunión aceptó que el asunto merecía estudio.

Ciertos turistas colombianos que visitan España incluyen en su itinerario alguna ciudad del antiguo reino de Catalu-

ña o del país vasco, y puede ser que a alguno de ellos se le ocurra preguntar a un habitante de esa ciudad: señor ¿habla usted español? El turista de marras recibe una fiera mirada de su interlocutor y una respuesta más o menos así: mire, señor turista, aquí no conocemos ninguna lengua con tal nombre; aquí hablamos catalán (o vasco, según el caso), pero hay partes de España en donde se habla otra lengua que se llama castellano.

Muy asombrado, el compatriota regresa a contar a sus parientes y amigos que en Colombia se habla castellano y no español; agrega, además, que España tiene un singularísimo problema: en ese país existen dos culturas o minorías nacionales que no siempre han sostenido sosegadas relaciones con Madrid. Tal vez el turista no sepa que existen otras autonomías (esa es la palabra técnica) en la Madre Patria, como la gallega, la andaluza, etc. Pero el problema es más complejo pues hasta personas que pasan por cultas ignoran que los valencianos sostienen que su lengua escrita no es el catalán sino el valenciano. En efecto, cuando se promulga la nueva constitución española, aquellos exigen que se les proporcione una versión de la misma en valenciano porque la versión catalana no les sirve. Por debilidad o condescendencia, se ven satisfechas las aspiraciones de los valencianos. Y al comparar las versiones catalana y valenciana de la constitución se encuentra que difieren en una palabra.

Una simulación hecha en computador muestra que, si se extrapola la actual tendencia de diferenciación cultural en España, alrededor del año 2015 aparecerá, entre otras, una nueva autonomía: la autonomía de Portasol. Por definición, será portasoleño quien haya nacido en un kilómetro a la redonda de la Puerta del Sol. Para los no familiarizados, la Puerta del Sol es, por así decirlo, el parque Berrío de la

capital de España. Por supuesto, no se puede creer ciegamente en las simulaciones que se hacen en los computadores.

Se habla de la lengua española por razones históricas, políticas y, sobre todo, de poder. Existió un imperio (en el cual nunca se ponía el sol) que difundió una lengua procedente de castilla; sus funcionarios se comunicaban entre sí y con su soberano en esa lengua; y, por ejemplo, los conquistadores y evangelizadores enseñaron a los indígenas de América una lengua que no era el vasco ni el catalán, sino la lengua imperial. Ese imperio se llamaba España.

De igual manera, se habla del inglés (aunque en Inglaterra existen los galeses –que conservan su idioma de origen céltico– y los escoceses) y del francés (aunque en Francia existen los bretones y los normandos, provenientes estos últimos de los países escandinavos). Las razones imperiales también tuvieron algo que ver en estos dos últimos casos.

De otro lado, existe la Real Academia Española (no Castellana) y su famoso diccionario dice ser de la lengua española. Doña María Moliner, quien sabía de qué hablaba, escribe el célebre *Diccionario de uso del español*. Hay que reconocer, sin embargo, que el destacado catalán Joan Corominas publica en 1961 su *Diccionario etimológico de la lengua castellana*.

En cuanto a la existencia de minorías nacionales, la situación de España no es singularísima. En China existen, amén de varios dialectos, más de 20 lenguas de minorías étnicas, todas distintas del idioma chino (¿cuál es el idioma chino?). En la Unión Soviética hay 112 lenguas oficialmente recono-

cidas y se usan en ellas cinco alfabetos diferentes. También podría mencionarse el caso de los suizos, los canadienses, los yugoslavos, etc.

De manera que en Colombia se habla el idioma español.

## RAMIRO MENESES

Periódico El Mundo  
11 de septiembre de 1991

### *De cómo una película se vuelve famosa por crear un arquetipo.*

Se trata de “Rodrigo D” (ojalá le hubieran quitado lo de No Futuro, pues tal vez habrían evitado un error imperdonable). Y se trata de un obvio homenaje a De Sica (“Umberto D”), o sea, prepárese a ver neorrealismo en la comuna nororiental de la ciudad de Medellín.

Es una película aceptable, que la salva un actor con un sentido innato y soberbio de la actuación. Y así lo confirma Ramiro Meneses en su papel de Victorino Moya en la televisión, algo después de su participación en la película. Dicen que a él le queda fácil puesto que está representando su propia vida. Falso. No todos los habitantes de la comuna de marras son sicarios (hay sicarios peores, pero de otro tipo, en comunas de estrato superior). Y el problema de Medellín, o de Antioquia, o de Colombia, no es la susodicha comuna, sino todos y cada uno de nosotros. Aquí nos salvamos todos o no se salva nadie.

“Rodrigo D” muestra un sustrato de talento innegable (Gaviria, Calderón, Arredondo, Correa, Hernández, etc.), pero ¿cómo puede ser posible que en asunto de tanta monta se improvise con el sonido? La gente se queda sin entender los diálogos, pero no por el argot (muchos saben ya qué

significa parcerero, banderiar, encaletarse, etc.) sino porque no se distinguen los vocablos, al menos muchas veces. Que los asuntos técnicos (y los otros) pueden resolverse lo muestra con claridad el documental de la Universidad de Antioquia intitulado “Sobre Vivir en Medellín”, de Salazar (se suelta una chiva: *Totgeboren in Medellín* es el título de la traducción del “español colombiano” al alemán del libro *No Nacimos pa’ Semilla*) y Gutiérrez, un documental de veras escalofriante.

El final de “Rodrigo D” es lamentable. Después de ver tanta miseria y tristeza durante todo el film, no era del caso matar al protagonista, tal vez haciendo un inoportuno homenaje a Hitchcock (a este no le hace falta), pues no se puede menos que pensar en la escena de la torre en la película “Vértigo”, cuando James Stewart (qué inolvidable) persigue a Kim Novak (qué adorable) para tratar de impedir un posible suicidio de ésta. Y entonces aquél ve pasar por una ventana lo que parece ser un cuerpo humano que cae.

Si Rodrigo no se salva, entonces ¿quién se salva? El tenía algo por que vivir: su percusión, así fuere con dos palitos y unas piedras, y solo con batería de verdad unos minutos cada dos semanas. La película podría terminar con un llamado al protagonista para que reemplace un día a la semana a un baterista de un café de baja estofa.

Los historiadores y sociólogos dicen que lo que pasa es que hay ausencia de Estado, falta de empleo, familias desintegradas, pobreza, etc. No han dicho nada. Hay al menos 500 lugares semejantes o peores en el mundo. Que entonces se agregue el narcotráfico. Puede ser, pero todavía debe faltar algo. (¿Por qué la transnacional del narcotráfico se monta en Antioquia y no en la costa

caribe? pregunta un colombiano muy sabio). Puede agregarse unas palabritas: el antioqueño es audaz, tahúr, emprendedor, no le teme al riesgo, afecto al poderoso caballero don dinero (o si no, pregúntenle al maestro León de Greiff), etc.

La entonación, las inflexiones, las palabras de Rodrigo D y “Sobre Vivir en Medellín” no son patrimonio de los bajos fondos de la capital antioqueña. Así hablan los pelaos de estratos diversos, incluyendo el cinco y de pronto hasta el seis. La lengua hablada está cambiando delante de nuestras propias narices y nadie se preocupa por ello. (¿De dónde viene parceró? ¿De parceiro, que en portugués significa socio, compañero? Ver Cuyás, 8a. edición, 1989).

Ha nacido un actor. Su nombre es Ramiro Meneses. Esperemos que la fama no lo malogre y que de pronto a los 65 años sea uno de los actores más famosos del habla española.

## VELÁZQUEZ Y M. MACHADO

Periódico El Mundo  
25 de septiembre de 1991

**Uno de los gazapos más grandes  
de la historia de la pintura y la poesía,  
ha sido por fin resuelto.**

Algunos llaman a Velázquez el pintor de los pintores. Es más simple: él es *el* pintor. Masaccio, Rembrandt, Van Gogh, Picasso, en orden cronológico (o Grau, Obregón, Botero, en el otro orden, entre nosotros) son grandes; pero Velázquez es grande entre los grandes.

Manuel Machado tiene los siguientes cuatro tercetos que parecen salidos del Siglo de Oro (*Horas de Oro, Devocionario Poético*):

Nadie más cortesano ni pulido  
que nuestro Rey Felipe, que Dios guarde,  
siempre de negro hasta los pies vestido.

Es pálida su tez, como la tarde.  
Cansado el oro de su pelo undoso,  
y de sus ojos, el azul, cobarde.

Sobre su augusto pecho generoso  
ni joyeles perturban, ni cadenas  
el negro terciopelo silencioso.

Y en vez de cetro real, sostiene apenas,  
con desmayo galán, un guante de ante  
la blanca mano de azuladas venas.

Al observar los numerosos retratos que Velázquez hizo de Felipe IV (el pintor llegó a ser amigo personal del rey y éste lo nombró aposentador real), no se encuentra ninguno en que su majestad sostenga un guante. En uno realizado por el pintor antes de su primer viaje a Italia, el rey aparece de cuerpo entero sosteniendo un papel en su mano derecha (este retrato se encuentra en el Museo del Prado, en Madrid), y existen otros similares en el Museo de Bellas Artes, en Boston, y en el Museo Isabelle Stewart Gardner, también en Boston.

En el mencionado Museo del Prado existe un retrato de cuerpo entero, también pintado por Velázquez antes de su primer viaje a Italia, que Julián Gállego (elaborador del catálogo de las históricas retrospectivas del pintor en Nueva York (1989) y Madrid (1990)) considera el más atractivo y elegante de la época llamada “grísea” de Velázquez.

Pero no hace falta mucho esfuerzo para darse cuenta de que el personaje no es Felipe IV, pues aunque aquel tiene el aire familiar (tal vez alguna tara) de los austrias, son claras las diferencias con el rey. En efecto, se trata del infante Don Carlos, segundo hijo varón de Felipe III y Margarita de Austria, quien moriría a los 25 años, cinco años después de ser retratado por Velázquez, al parecer víctima de esas bodas entre parientes cercanos, costumbre esta que en buen grado condujo al fin de la hegemonía de los habsburgos o austrias en España.

¿Cuál es, entonces, la explicación?

Por increíble que parezca, durante mucho tiempo el retrato del guante fue confundido con un retrato del rey. Hasta que Madrazo lo identificó correctamente con base en un grabado de Elías Wideman.



El retrato del infante don Carlos,  
pintado por Velázquez hacia 1626-27

Tampoco se entiende que Machado escriba esos tercetos inmortales sin sentarse varias horas ante el retrato del infante, de modo que en minutos, si compara con los numerosos retratos de Felipe IV pintados por Velázquez, hubiese descubierto el error. A menos que el poeta se haya basado en un retrato hablado del personaje del guante.

## LA PATRIA ES LA LENGUA

Periódico El Mundo  
13 de septiembre de 1991

***Uno de los signos más reveladores del deterioro nacional tiene que ver con el mal uso del lenguaje y la ausencia de estudios sistemáticos al respecto.***

En el idioma alemán, la palabra patria puede ser expresada mediante el vocablo *Vaterland*, que literalmente quiere decir tierra del padre (¿de los padres?). En latín, patria viene de pater, y en español patria conserva la misma etimología.

Se trata, entonces, de un concepto muy fuerte, que precede a los conceptos de Nación y Estado. Por ello mismo, se habla de lengua madre y de segundas lenguas. Y es bien posible que en algunos años casi todo el mundo disponga al menos de dos lenguas: la madre y una *lingua franca*. En una época, este papel lo desempeñó el latín y ahora, cada vez más, lo está desempeñando el inglés.

La lengua, como medio de expresión y comunicación, aparece en el hogar, continúa en la escuela y el trabajo, y es el elemento clave para construir el tejido social. ¿Hasta qué punto el desgarramiento de ese tejido social tiene que ver con la falta de entendimiento y aceptación común en la lectura de textos y contextos, cuando de diálogos se trata?

Por regla general, es lamentable la forma como escriben los estudiantes universitarios y los profesionales. No se sabe cómo estructurar un artículo, dar unidad al párrafo y, en especial, usar correcta y eficientemente los signos de puntuación, la coma en particular.

A propósito, el ICFES informa que, en los exámenes de Estado, los bachilleres obtienen las peores notas en matemáticas y en lenguaje. Verdaderamente deplorable. La matemática es un instrumento y un lenguaje para representar y tratar de entender el mundo y el cosmos. Y el otro lenguaje permite la comunicación y el desarrollo del pensamiento, porque sin lenguaje no hay pensamiento y sin pensamiento no hay lenguaje. De otro lado, así la lengua hablada tolere ciertas licencias, por definición el lenguaje escrito debe ser impecable.

¿Qué hacer? Las primeras responsabilidades competen a los padres y maestros, que en muchas ocasiones no hablan o escriben correctamente el idioma. La segunda corresponde a los medios de comunicación. Ambos aspectos exigen un desarrollo.

En un mundo lleno de aperturas, no se concibe la debilidad de los estudios de lenguas extranjeras; el idioma más socorrido es el inglés, y en menor grado el francés y el alemán. Pero son necesarios estudios del ruso, japonés y chino, al igual que otros idiomas, tanto por interés literario como comercial.

De otra parte, ha aparecido entre los jóvenes una subcultura del lenguaje, que permea todos los estratos sociales. Muy importante saber si los nuevos vocablos, los giros y la entonación están enriqueciendo la lengua es-

pañola, y si todo ello está aquí para quedarse, como expresión vital de la evolución del habla.

Para terminar, unas palabras sobre el lenguaje técnico. Se dice que no es posible expresar en español algo técnico con la misma precisión y concisión del inglés. Pero quien haya trabajado con esmero el español técnico, encuentra lo opuesto (salvo el tamaño de los vocablos, cuyo promedio en inglés es más bajo que en español). Hay que vencer un escollo, sin embargo: el vocabulario. Allí los especialistas tienen una espléndida tarea: analizar cuáles vocablos se llevan a forma castiza, o se dejan como tales, o se adaptan con cambios menores. La Academia Colombiana de la Lengua es la que más propuestas lleva a la Real Academia Española y un buen número le son aceptadas. ¿No se podría proponer a la primera nuevas palabras técnicas, cuando ello sea del caso?

**LUIS ALBERTO ÁLVAREZ**  
**(1945-1996)**

**Periódico El Colombiano**  
**Suplemento Literario, 6 de octubre de 1996**

*Ich musst' auch heute wandern vorbei in tiefer Nacht,  
Da hab' ich noch im Dunkel die Augen zugemacht.  
Und seine Zweige rauschten, als riefen sie mir zu:  
Komm her zu mir, Geselle, hier find'st du deine Ruh!*

(De la canción El Tilo, perteneciente al ciclo "Viaje de Invierno", con texto de Wilhelm Müller y música de Franz Schubert)

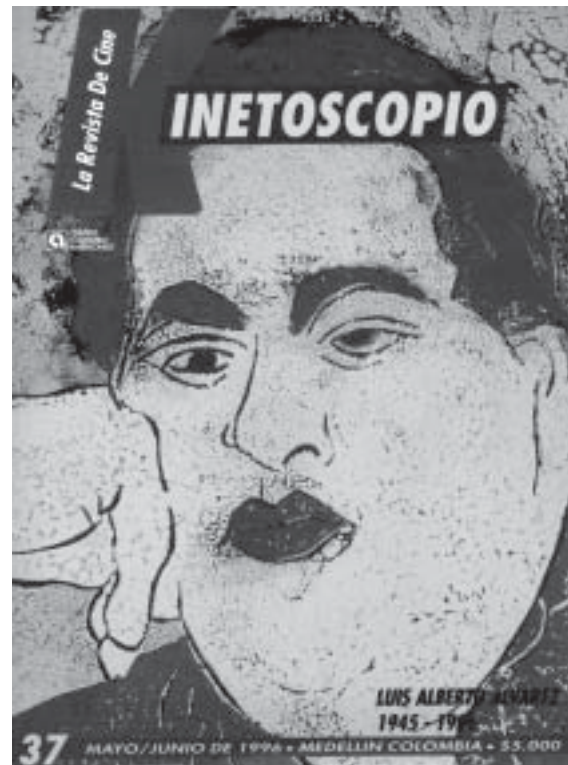
*En la más profunda noche debo caminar hacia él,  
en la oscuridad cerrar los ojos.  
Y allí escuchar sus ramas rumorosas que me dicen:  
acércate, compañero, aquí encontrarás tu descanso.*

En este terrible viaje de invierno que lacera el corazón y conturba nuestra condición, un hombre bueno justifica la existencia.

Una decisión de fe señala su amor por la trascendencia, y una opción por la belleza expresa otra sublime forma de amor: compartir con los semejantes la emoción y el asombro ante la obra de arte, y orientar a los jóvenes en la búsqueda de los caminos del espíritu.

Dos lenguajes fueron su pasión: el más universal de todos, la música; y el más representativo de nuestro tiempo, la imagen en movimiento. Fuente son ellos de un magisterio cultural que ilumina a una sociedad desgarrada y sin rumbo.

Cómo agradecer ese regalo de la naturaleza que fue su amado Mozart. En este cercano entorno, cuánto tenemos que hacer para merecer las enseñanzas y el ejemplo de Luis Alberto Álvarez.



La revista Kinetoscopio, del Centro Colombo Americano de Medellín, rindió homenaje a Luis Alberto Álvarez. La portada reproduce un linóleo de Flor María Bouhot

## ORTOGRAFÍA E INTERNET

Periódico El Mundo  
20 de diciembre de 1997

***Muy discutibles las reformas ortográficas que propone García Márquez y poco convincente la actitud de Alvaro Mutis sobre la red de redes. Una tarea inaplazable para la lengua española.***

**“Jubilemos la ortografía, terror del ser humano desde la cuna...”**

**Gabriel García Márquez**

**“He tenido oportunidad de leer algunos textos escritos en lo que allí se llama castellano y lo único que he logrado descifrar parcialmente es una sarta de anglicismos ligeramente españolizados y cuyo sentido se me escapa por entero.”**

**Alvaro Mutis**

Durante el Primer Congreso Internacional de la Lengua Española celebrado en abril del presente año en la ciudad mexicana de Zacatecas, los escritores colombianos Gabriel García Márquez y Alvaro Mutis pronunciaron sendos discursos sobre temas importantes y polémicos. El primero de ellos propuso una reforma de la ortografía española, lo cual originó un cierto escándalo que en buen grado opacó ante los medios informativos otros temas tratados en el congreso, en tanto que Mutis, al parecer con resonancia mucho menor, hizo un enjuiciamiento de los nuevos medios electrónicos de comunicación.

### ¿Jubilar la ortografía?

Numerosos comentarios adversos recibió desde el primer momento la propuesta de García Márquez, algunos provenientes de personas que no conocían el contenido completo de su escrito. Se trata de un bello texto de cinco párrafos y menos de 800 palabras, en el cual apenas en parte de un párrafo se ocupa del asunto mencionado.

Para empezar, es del caso precisar que la propuesta del escritor fue más general pues en ella se habla de simplificar la gramática, uno de cuyos aspectos tendría que ver con la reforma de la ortografía. Sin embargo, la atención de varios comentaristas se centró en este último tema. Sólo por tratarse de la opinión de un gran autor, además ganador de un premio Nobel de literatura, es entendible la discusión que se armó en torno de una propuesta vieja y discutida en forma reiterada.

Si se evita reacciones emocionales o tradicionales, debe aceptarse que la cuestión tiene interés pues la ortografía española no es muy sencilla ni completamente lógica. Con frecuencia se ha dicho que el español tiene una gran ventaja porque se escribe como se habla o como suena, pero ello no es totalmente cierto. Por ejemplo, el fonema (sonido elemental) **k** se representa a veces con la letra **c**, como en casa; otras veces con la combinación de letras **qu**, como en querer; y ciertas veces con la letra **k**, como en kilómetro. Para no hablar del acento ortográfico o tilde.

Es indudable que una simplificación de la ortografía favorecería el aprendizaje del idioma, pero hay al respecto asuntos bastante problemáticos. ¿Quién emitiría el de-

creto simplificador? Para empezar, no hay acuerdo sobre una iniciativa de este tipo, pues las propuestas van desde una reforma radical (un fonema será representado sólo por una letra o combinación de letras, y una letra o combinación de letras representará sólo un fonema) hasta reformas de menor alcance (por ejemplo, eliminar la letra **v**, la letra **h** -salvo en la combinación **ch**, la letra **k**, y la doble letra **ll** -que se sustituiría por la letra **y**, a la vez que establecer tratados de límites, como diría García Márquez, entre ge y jota, o entre ese, zeta y ce).

### **La unidad y riqueza del idioma**

Un auténtico tesoro de la lengua española es su unidad, en especial con referencia a la palabra escrita, al punto que puede afirmarse que no hay diferencias ortográficas entre los países hispanoparlantes. Cualquier hablante medianamente culto puede leer sin ningún problema un periódico de Buenos Aires, Quito, La Habana o Madrid. La reforma mencionada podría poner en peligro esa unidad.

De otro lado, una simplificación puede significar un empobrecimiento. Las palabras escritas tienen las huellas de su origen y evolución. Ponen de presente raíces e influencias. Estudiar la ortografía a partir de elementos como los anteriores, y no con base en versos ripiosos o apuntes memorísticos, es enriquecedor. Con el advenimiento del computador como medio para el aprendizaje, los estudiantes podrían escribir con ayuda de procesadores de palabras que les corrigiesen los errores ortográficos y que al mismo tiempo les explicasen las razones etimológicas, históricas o convencionales de determinadas grafías.

### **¿Cómo cambian los idiomas?**

También debe decirse que los idiomas no cambian por decreto. Ellos son el resultado de construcciones colectivas a lo largo del tiempo, que evolucionan y se adaptan según las necesidades y usos de las comunidades que los hablan. No son las academias ni los gramáticos quienes dictan su recorrido vital. Son los grandes escritores quienes “fijan y dan esplendor” a las palabras, en especial aquellos que en momentos culminantes encarnaron y resumieron el acervo acumulado de una lengua: Shakespeare en el inglés, Cervantes en el español...

### **El español y los medios electrónicos**

La intervención de Alvaro Mutis en la reunión de Zacatecas lanzó un duro ataque a los medios electrónicos como herramienta de comunicación. Sostiene el escritor que ellos atentan contra la intimidad del hombre y borran hasta el último vestigio de su humanidad, a la vez que echa de menos la comunicación frente a frente y de viva voz. Más adelante, deplora la baja calidad del español empleado en esos medios y considera apresurado el entusiasmo de algunos por la inclusión de nuestra lengua en el campo de la informática. Sin embargo, termina con una visión optimista con respecto a la capacidad del español para sobrevivir y transformarse en épocas de cambio.

Las advertencias de Mutis tienen fundamento y no deben ser desechadas. Con razón, él considera su deber como intelectual señalar a la sociedad los peligros que la asedian en la nueva era de la informática y de la comunicación electrónica de alcance planetario. Sin embargo,

el análisis no puede limitarse a las visiones apocalípticas, a la descalificación radical y a la pasividad frente a los nuevos fenómenos.

### **Peligros y oportunidades**

Desarrollos técnicos como el telégrafo y el teléfono acercaron a las gentes y permitieron la intensificación de las relaciones interpersonales. No sustituyeron los encuentros presenciales y con frecuencia más bien los estimularon. Esos medios de comunicación proporcionaron una alternativa feliz cuando el contacto frente a frente no era posible, así fuese muy deseado.

La red electrónica denominada Internet es un logro que potencia las comunicaciones tanto por su contenido (textos, datos, figuras, sonidos, voces e imágenes en movimiento) como por su alcance planetario. Está aquí para quedarse y su crecimiento año por año es vertiginoso y sin precedentes. Es previsible que en pocos años dejará de ser un instrumento elitista para alcanzar sectores cada vez más amplios de la población mundial, pues los avances tecnológicos de este tipo tienen como sello los incrementos crecientes de capacidad y calidad acompañados por descensos notorios en los precios para el público.

La tarea por delante es aprovechar el nuevo medio para intensificar la cooperación entre intelectuales, científicos, artistas, académicos, empresarios hasta límites insospechados, auxiliar la expansión de los escenarios educativos, y establecer muy diversos tipos de relación entre ciudadanos de condición y origen bien distintos. No menos importante es la oportunidad que ya empieza a percibirse con respecto a la democratización de la in-

formación, eventualmente capaz de oponerse a la concentración económica de los medios masivos y a la estandarización que dictan las agencias internacionales de prensa y televisión.

### **¿Aprovechar el ciberespacio?**

Se dice que más del 80 por ciento del contenido de Internet es basura, y quien “navegue” por la red así puede confirmarlo. Pero al mismo tiempo pueden encontrarse sitios de gran seriedad y de valiosa información no obtenible en los medios tradicionales. No sobra decir que algo similar, aunque en menor grado, pasa con las bibliotecas: la mayoría de sus libros, revistas y documentos no tienen ninguna trascendencia, están mal escritos o son basura.

Se queja Mutis del maltrato que sufre nuestra lengua en muchos de los escritos que se colocan en la red electrónica. Esto es cierto, pero no hay ninguna razón para pensar que ello tenga que ser fatalmente así. De hecho se encuentran en aquellas textos bellamente escritos (entre paréntesis y aunque suene algo paradójico, este comentarista conoció la ponencia de Mutis gracias a Internet).

Resulta entonces sorprendente que el autor del discurso desconozca en forma total las potencialidades positivas de la red y parezca recomendar una posición pasiva de espera. ¿Qué debemos esperar? ¿Que la lengua del imperio acabe de colonizar por completo el medio electrónico, como casi en forma total ya lo ha hecho con el cine y la televisión? Al contrario, apreciado maestro. La tarea del español es conquistar espacios crecientes en Internet mediante el

concurso de sus escritores, artistas, científicos, periodistas y técnicos.

Nuestra lengua no tiene que adoptar actitudes tímidas ni vergonzantes ante el nuevo paradigma de las telecomunicaciones que se desarrolla frente a nosotros.

La cuarta lengua más hablada del mundo, la lengua de los encuentros interculturales de que habla Carlos Fuentes, la lengua que ha cruzado mares y continentes con una unidad sin par, no puede perder la última partida del milenio.

**Dos años después de las discusiones de Zacatecas, en 1999, la Real Academia Española publica el libro *Ortografía de la lengua española*, para cuya elaboración contó con las 21 academias de los países americanos y de Filipinas, de modo que se trata de una ortografía panhispánica.**

**Decía el lingüista Ángel Rosenblat que la unidad ortográfica es «la mayor fuerza aglutinante, unificadora de una amplia comunidad cultural...»**

**A raíz de dicha publicación, la propia Academia Española señala que su antiguo lema «limpia, fija y da esplendor» debería ahora entenderse como «unifica, limpia y fija».**

## VELÁZQUEZ

Periódico El Mundo  
6 de junio de 1999

***Hace cuatrocientos años nació  
«El pintor de los pintores». Comentarios  
algo innecesarios sobre el cuadro más  
famoso en la historia de la pintura.  
Velázquez y la corte de los austrias.***

**“Pero ¿dónde está el cuadro?”  
Théophile Gautier frente al cuadro «Las meninas».**

**“Así, poquito a poco, iría pintando unas Meninas  
que parecerían detestables al copista; no serían las  
que él creería haber visto en la tela de Velázquez,  
pero serían mis Meninas...”  
Picasso al referirse a su manera de “copiar” el cuadro.**

**“Los ojos del pintor apresan al espectador  
y lo obligan a entrar en el cuadro.”  
Michel Foucault en el capítulo I del libro  
«Las palabras y las cosas».**

Instalado en su casa La Californie, situada en la ciudad francesa de Cannes, Picasso recibe de su amigo Jaime Sabartés una ampliación fotográfica en blanco y negro del cuadro de Velázquez antiguamente llamado “La Familia” (de Felipe IV de España, se entiende, y con el sentido romano del término, que incluye a sirvientes) y hoy conocido con el nombre de “Las meninas” (de la voz portuguesa *meninha*, mujer joven).

## Los estudios de Picasso

El pintor se encierra en el piso alto de dicha casa entre agosto y diciembre de 1957 para realizar una serie de 58 lienzos, entre ellos 44 con estudios a partir del ya citado cuadro de Velázquez y con el apoyo de la fotografía recibida. Unos 15 estudios muestran una indudable preocupación de Picasso por el magistral tratamiento del espacio en esa obra del gran pintor sevillano del siglo XVII; 12 se refieren exclusivamente a la infanta Margarita María, centro luminoso del cuadro; y seis contienen el conjunto completo de los 11 personajes representados (dos de ellos, el rey y la reina, reflejados en un espejo al fondo de la estancia), el mayor de los cuales alcanza la dimensión de 194 cm x 260 cm (frente a los 310 cm x 276 cm del original).

Si el lector alguna vez pasa por la bella ciudad de Barcelona, no deje de ir al Museo Picasso situado en el barrio gótico. En el piso alto del mismo encontrará los estudios mencionados antes, donados por el pintor en mayo de 1968 a la memoria de su gran amigo Sabartés, quien, por su parte, contribuyó decisivamente a la realización de ese museo mediante el aporte de todas sus colecciones.

## Comentarios de Foucault

Michel Foucault (1926-1984), intelectual francés asociado a la corriente estructuralista de la filosofía contemporánea, desarrolló importantes estudios críticos sobre la forma como las sociedades han enfrentado las enfermedades mentales; considera que instituciones como los asilos y hospitales expresan un uso del poder con fines de exclusión.

En su famoso libro *Las palabras y las cosas – Una arqueología de las ciencias humanas*, publicado en 1966, Foucault dedica largas páginas iniciales a discutir sobre su visión personal de «Las meninas». Empieza donde terminan los caudalosos ríos de tinta que con comentarios han inundado sin misericordia el famoso cuadro (el autor de estas líneas también va a aportar su modesta “gota de tinta”).

Se trata de un ensayo que culmina señalando la posibilidad de que Velázquez hubiese querido hacer una representación de la representación clásica, y que, como consecuencia de lo que muestra y de lo que suprime, el cuadro es pura representación. Cuando el espectador se planta frente al cuadro, ocupa la posición de los reyes que sirven de modelo a un supuesto cuadro (no conocido históricamente) del que Velázquez se aleja un momento para echar una mirada a los soberanos; los ojos del pintor se dirigen entonces al espectador, el cual queda irremediabilmente atrapado y obligado a querer entrar al cuadro, como sugiere Foucault.

### **Impresiones**

¿Cuál es el interés del cuadro en cuestión para que el artista más influyente del siglo y para que un importante intelectual francés, también de esta centuria, se ocupen de esa obra que en su momento cumplía unos trescientos años?

Uno de los primeros asombros del observador de “Las meninas” tiene que ver con la “profundidad de campo” del cuadro, como diría un cineasta, lograda no con las líneas de fuga de la perspectiva clásica sino con el tratamiento de la atmósfera y la luz que se manifiestan en la tela.

La impresión de “realismo” es tal que cuando Théophile Gautier (escritor, crítico y periodista francés del siglo pasado) visitó a España y conoció por primera vez la obra, dicen que exclamó: “Pero ¿dónde está el cuadro?”. El autor de este artículo también tuvo su primera vez frente al cuadro, no preguntó por el mismo, pero sí sintió un deseo irresistible de entrar en esa estancia (corroborando lo que diría Foucault un poco después), como si la presencia de los personajes y las cosas allí representadas superasen esa especie de caja virtual.

Otra impresión fuerte que puede tener el espectador en el Museo del Prado de la capital española es que en el cuadro de Velázquez parece aprisionado o congelado el tiempo mediante una “eternización del instante”, a la manera de una auténtica instantánea, dos centurias antes de la invención de la fotografía. Sensación que se refuerza por las miradas que al tiempo la mayoría de los personajes dirige a los reyes (al espectador).

### **Sobre el tamaño de las figuras**

Se ha dicho con frecuencia que Velázquez pintó los personajes de «Las meninas» con un tamaño algo menor que el real. Esto parece ser una afirmación sin fundamento.

Como se trata de una representación, es necesario partir de dos consideraciones básicas: ¿Cuál podría ser un posible plano de referencia para determinar los tamaños normales de personas y cosas? ¿Dónde podría encontrarse el espectador que en forma natural se enfrentase al cuadro?

A la primera pregunta puede responderse diciendo que el plano podría estar definido por el borde rectangular y vertical que limita el contenido del cuadro (el marco), algo lógico

si se piensa que allí se inicia el mundo representado en esa pintura.

Para la segunda cuestión podría decirse que Velázquez se encuentra aparentemente a unos 2 m del anterior plano, corroborar que el tamaño de su figura en el lienzo es de unos 0,95 m y suponer que su estatura real era de 1,7 m, para entonces calcular la distancia a que debería situarse un observador con respecto al cuadro para que la figura del pintor le pareciese de solo 0,95 m. Un sencillo cálculo conduce a 2,6 m.

Y aquí se ha llegado a un resultado sorprendente. Es plausible que los reyes se encuentren a esa misma distancia del plano de referencia (hacia fuera del cuadro), o sea a 4,6 m del pintor, una distancia razonable entre modelo y retratista para el enorme cuadro de los reyes que parece pintar Velázquez. De manera que las figuras se presentan de tamaño natural para un observador real que ocupe la posición virtual del rey. Otra jugada maestra del pintor: el monarca español ha recibido tratamiento “real”, en ambos sentidos del término.

El autor de estas líneas continuó el ejercicio y pudo confirmar la verosimilitud de sus hipótesis, en especial mediante la comprobación del tamaño aparente de la imagen del rey en el espejo. Otro de los resultados conduce a estimar la profundidad de la estancia en el cuadro como de unos 6,7 m.

Los comentarios anteriores no pretenden exaltar la capacidad naturalista o realista de Velázquez (algo que nadie ha puesto en duda) pues bien se sabe que la grandeza del artista va más allá de esa capacidad o del registro de la simple anécdota. Se ha querido destacar la admirable construc-

ción espacial del pintor para rendir un homenaje al rey (al espectador). Este es el centro de todo, de lo que se ve y de lo que no se ve.

## Los retratos reales

Sería interminable comentar sobre las numerosas obras maestras del pintor que durante alrededor de 40 años produce unos 140 cuadros, casi la mitad de los cuales se encuentra en el Museo del Prado, aunque es imposible olvidar lienzos maravillosos como «Las lanzas» o el «Aguador de Sevilla». Pero puede intentarse breves apuntes sobre los retratos reales.

Como se sabe, Velázquez entró al servicio del rey a los 24 años con la promesa de que nadie más podría en lo sucesivo retratar al soberano. Aunque se ocupó de otros temas, y de ello se hablará algo más adelante, su tarea principal fue pintar la familia real y, en especial, a Felipe IV.

La dinastía de los austrias (los habsburgos provenientes del imperio con sede en Viena) estableció en España una austera corte, poseída de un catolicismo fanático, de la cual es buen ejemplo la edificación de El Escorial (“Un palacio para Dios y una casa para el rey”) emprendida por Felipe II (“Si Dios otra vida me diera, cuán de otra suerte la viviera”), el monarca en cuyos dominios no se ponía el sol. El sombrío ambiente de los personajes es bien descrito por los retratos de Velázquez, y también inmortalizado en el primer terceto de un bello poema de Manuel Machado:

*Nadie más cortesano ni pulido  
que nuestro rey Felipe, que Dios guarde,  
siempre de negro hasta los pies vestido.*

En vida de Felipe IV la hegemonía en Europa empezó a desplazarse hacia Francia. Los retratos del monarca a lo largo del tiempo y de su amistad con Velázquez muestran el inexorable paso de los años y también la evolución técnica del pintor. En el rostro de ellos se va reflejando el comienzo de la decadencia y cierta impotencia para controlar los acontecimientos. Basándose en un retrato que tomó equivocadamente como del rey (los matrimonios entre parientes exacerbaron las taras y condujeron a ciertos parecidos asombrosos entre hermanos), Machado continúa en el segundo terceto:

*Es pálida su tez, como la tarde,  
cansado el oro de su pelo undoso,  
y de sus ojos, el azul, cobarde.*

### **Enanos y bufones**

La nobleza y humanidad de Velázquez quedan patentes cuando se observa su manera de pintar los enanos y bufones, aquellos “hombres de placer”, únicos autorizados para irrumpir en reuniones estiradas y tratar de divertir hasta en las ocasiones más solemnes de aquella aburrida corte. Sus figuras aparecen tratadas con la maestría que uno creería reservada para los personajes encopetados. Los seres deformes o enfermos conservan su dignidad humana y reflejan la comprensión del artista.

Mención aparte merece el retrato de Juan de Pareja, la joya del Museo Metropolitano de Arte de Nueva York. Pareja era un mestizo esclavo de Velázquez, al cual solo se le permitía pulverizar colores y ocasionalmente preparar lienzos, pero que aprendió a escondidas el oficio de su amo. Majestuoso de porte aparece en el retrato, con una mirada

entre digna y casi altiva dirigida al espectador, al punto que el pintor quiso como darle el aire del moro de Venecia en la tragedia de Shakespeare.

### **Coda**

Hace algunos años, el London Sunday Times efectuó una encuesta entre 50 curadores, críticos y artistas sobre los pintores más grandes de la historia. No fue una sorpresa que Velázquez figurase de primero. Aquí se da el excepcional caso, como con Beethoven en la música, de un ilimitado aprecio por igual de artistas, críticos y público. Gloria a Sevilla y Madrid que, en pleno Siglo de Oro de la literatura española, engendran esa cumbre del arte de todos los tiempos.



Aunque disputado por algunos, un buen número de críticos considera auténtico este autorretrato de Velázquez, hoy en Valencia, España.

## PENSAR LA HISTORIA

La Hoja de Medellín  
Septiembre de 2000

***Cuatro grandes pensadores que se atrevieron a enfrentar la historia en forma radical. Y un ensayo final sobre el juicio a Galileo. Comentarios sobre un libro de Luis Antonio Restrepo.***

Se ha dicho que Colombia es un país de poetas. De malos poetas en general, habría que precisar. Como se admiten pocos versos y parece posible obtener resultados en corto plazo, aquí cualquiera se lanza. Pero nadie ha dicho que Colombia sea un país de novelistas, pues para ello se requiere, amén de cultura y talento, la disciplina y el esfuerzo de largos años de intenso trabajo. Ni tampoco a nadie se le ha ocurrido señalar que ésta sea una república de grandes ensayistas, ya que el género exige (piénsese en los principales ensayistas ingleses y franceses) conocimiento, comprensión profunda, erudición y, sobre todo, una aproximación personal y original al tema.

Resulta entonces un acontecimiento editorial la reciente aparición del libro *Pensar la historia*, de Luis Antonio Restrepo, cuya segunda y pulcra edición estuvo a cargo de Ediciones Stendhal y contiene algunos cambios importantes con respecto a la primera. Se trata de seis ensayos de gran enjundia que reivindican el poder del pensamiento y la reflexión en medio de este desastre

colectivo y cotidiano que agobia al país. Los cinco primeros se refieren a Marx, Nietzsche (dos ensayos en el caso de este autor), Foucault y Althusser, autores que por muchos años han preocupado a Restrepo “no por las soluciones que propusieron sino por su manera de enfrentar la historia desde la perspectiva de una gran tensión crítica; en una palabra, me interesan porque se atrevieron a pensar la historia radicalmente”. El famoso juicio a Galileo es el objeto central del último ensayo, y ese trajinado acontecimiento es presentado mediante un texto emocionante y de gran estilo, al punto que esta investigación se sitúa al lado de otras ya clásicas, como la de Artur Koestler en *Los sonámbulos*.

El libro que se comenta es un elevado ejemplo de rigor histórico. No hay espacio para las especulaciones ni las lucubraciones retóricas, y el análisis y los comentarios se centran en documentos. Las citas aparecen con frecuencia *in extenso* para evitar la pérdida de contexto, algo que se refuerza con el hilo conductor de los escritos.

### Marx

Ante el fracaso del socialismo autoritario, se ha vuelto políticamente correcto ignorar a Marx y soslayar su contribución metodológica al estudio de la historia, así como a los análisis de la sociedad y su evolución. Y se ha desconocido el carácter humanista que ilumina su obra.

Analizando sus principales textos, el autor del libro señala con claridad las concepciones de Marx sobre la filosofía, la crítica, el trabajo... y sobre las fuerzas que mueven la historia. Muy precisa es la presentación de sus relaciones con la filosofía clásica alemana, en especial cuando se refiere a su deuda con Hegel y Feuerbach.

Como bien se sabe, mucha gente habla de *El Capital*, la principal obra de Marx, pero muy pocos la han leído. De las extensas publicaciones de este autor se suelen tomar unas pocas frases con fines de vulgarización: “La religión es el opio del pueblo.” “Los filósofos se han limitado a interpretar el mundo de distintos modos; de lo que se trata es de transformarlo.” “¡De cada cual, según su capacidad; a cada cual, según su necesidad!” Como ya se dijo antes, el problema de la falta de contexto es evitado por Restrepo mediante el desarrollo del análisis y las densas citas.



Con una aproximación crítica, el autor del libro pone de presente las limitaciones del pensamiento marxista, en primer

lugar por la dificultad enorme de comprender la cambiante vida social, su objeto de conocimiento. Y, en segundo lugar, por el dogmatismo de muchos epígonos supuestamente “ortodoxos”, responsables de su petrificación. Por ello sigue vigente la célebre frase de Lukács: “Lo único ortodoxo del marxismo es el método”.

## Nietzsche

Cuando se lee el primero de los ensayos dedicados a Nietzsche, relativo a *La segunda intempestiva*, del libro brota en agudos perfiles la cautivante noción de historia que sustentó el pensador alemán. No es la vida para la historia sino la historia para la vida, podría decirse. Nietzsche se distancia del entonces imperante sentido histórico que, en la contemplación y análisis de un pasado no olvidado, paralizaba la acción del presente. Objetos de rechazo son igualmente la ciencia que no conduce a la actividad y la enseñanza que no vivifica.

Polémica es, de otro lado, su concepción de la cultura como una actividad de pocos que exige el sacrificio de la mayoría, de modo que aquellos puedan engendrar y dar cima a un mundo nuevo (¿en el cual ya no habría gentes subalternas? cabría preguntarse).

Del siguiente ensayo, titulado *Crítica de los ideales en “Humano, demasiado humano”*, el autor de esta reseña se limitará a un comentario relacionado con el apartado sobre la crítica del arte. Es conveniente recordar que Ritschl, maestro de Nietzsche, a raíz de los ataques a la cultura erudita y de biblioteca, no creadora, que este último había incluido en *El nacimiento de la tragedia a partir del espíritu de la música*, le había reprochado que considerase al arte

como la única fuerza liberadora, salvadora y transformadora del mundo. Nietzsche había supeditado inicialmente la ciencia al arte, pues aquella debía verse desde la óptica del arte; luego adoptó una posición sorprendente: “El hombre de ciencia es el desarrollo ulterior del artista”.

Si se acepta la visión metafísica de que el ser del mundo es inmutable, entonces la obra de arte es la imagen de lo eternamente definitivo. Pero como Nietzsche insiste en que el hombre está sujeto al cambio, el artista no puede dar a su imagen sino un valor por un tiempo determinado.

El anterior razonamiento contrasta con otra visión del arte. Dejando de lado manifestaciones como la música y el teatro, que requieren intermediarios (condicionados por el pasado y por su cultura presente) para recrear la obra artística, podría decirse que en el caso de la pintura, por ejemplo, se establece un diálogo entre la obra y el espectador, diálogo que cambia a lo largo de la historia y las diferentes épocas. Al punto que podría afirmarse que la obra tiene vida propia. El bien conocido cuadro de Velázquez, «Las meninas», decía ciertas cosas a la corte de Felipe IV y los pintores del siglo XVII, y otras muy distintas tres siglos después a Foucault. En su libro *Las palabras y las cosas*, este autor dedica las primeras 12 páginas a hablar del cuadro, empezando donde terminan los innumerables ríos de tinta escritos al respecto, y finalizando con la idea de que aquella obra maestra es una representación de la representación. Picasso, por su parte, lo dijo en términos muy bellos en 1923: “Para mí no existe el pasado o el futuro en el arte. Si una obra de arte no puede vivir siempre en el presente, no vale la pena tenerla en cuenta. El arte de los griegos, de los egipcios, de los grandes pintores que vivieron en otros tiempos, no es un arte del pasado, tal vez está más vivo ahora que antes”.

## Galileo

El último de los ensayos del libro, sobre las enormes implicaciones y consecuencias del juicio a Galileo llevado a cabo en Roma en 1633, se lee como una corta novela de gran intensidad, con sus *dramatis personae*, y con una ambientación histórica y un contexto cultural que, a la manera del fondo de un gran fresco, resaltan los personajes y hacen inevitables los acontecimientos de esta trágica y aleccionadora historia.

La trama del texto de Restrepo está animada por una poderosa argumentación y tensionada por el eterno e insoluble conflicto entre los intelectuales y el poder. Su tesis resulta clara: el juicio y la posterior condena a Galileo son el resultado natural del enfrentamiento de un hombre independiente, capaz de observar y pensar por sí mismo, con un poder establecido y sustentado en la interpretación tradicional de las Sagradas Escrituras. El autor del ensayo dice que su punto de vista es el de la historia de la cultura, pero la lectura del escrito es muy recomendable también para los historiadores de la ciencia.

## Coda

El responsable de esta reseña ha querido que los breves y esporádicos comentarios anteriores promuevan entre los lectores cultos el interés por el libro *Pensar la historia*. Con esta obra, Luis Antonio Restrepo muestra una vez más la vitalidad de su pensamiento crítico y reafirma lo que en él sus discípulos y amigos han visto siempre: un espíritu libre y fiel a sí mismo, el maestro que en forma “grave y doliente” muestra caminos en este martirizado país, y que mantiene la esperanza de una vida superior.

## CUADERNOS PARA LA REFLEXIÓN EN LA HOJA DE MEDELLÍN

La Hoja de Medellín  
Octubre de 2000

**“Ética de la discusión” inicia los cuadernillos que publicará «La Hoja de Medellín». Los colombianos no sabemos discutir.**

En buena hora, la compañía Dann Regional ha venido patrocinando diferentes actividades culturales que propician espacios de reflexión y discusión sobre temas fundamentales para el ciudadano de nuestro tiempo. Conjuntamente con la Cámara de Comercio de Medellín, auspició durante el pasado mes de septiembre un significativo ciclo de tres conferencias a la memoria de Estanislao Zuleta, las cuales estuvieron a cargo de Alberto Valencia Gutiérrez, Carlos Mario González y William Ospina. De aquel mismo personaje, que tantos vínculos tuvo con la ciudad de Medellín, la compañía en mención copatrocinará la publicación próxima de un bello ensayo sobre el Quijote.

Dann Regional inicia este mes un proyecto de largo alcance, del cual se beneficiarán los lectores de **La Hoja**. Se trata de la edición y publicación de una serie con el nombre *Cuadernos para la reflexión*, cada uno de los cuales se ocupará de un tema de la mayor importancia para una sociedad tan desgarrada e into-

lerante como la colombiana. El tratamiento de cada tema será encomendado a un autor de trayectoria reconocida y que tenga la capacidad de comunicarse con lectores no especializados. Los cuadernos de la colección aparecerán cada tres meses y **La Hoja** tendrá el privilegio de incluirlos en la edición mensual correspondiente.

El primer cuaderno de la serie, titulado *Ética de la discusión* y que los lectores encontrarán en el presente número de **La Hoja**, contiene una lúcida y afortunada contribución a un aspecto central de la vida colombiana. En efecto, en nuestro medio no estamos acostumbrados a discutir sin pelear. Con frecuencia, uno de los interlocutores desea aniquilar el punto de vista del otro, mostrarle que su posición es más inteligente o, en definitiva, salir como “ganador” de la discusión. Otras veces, siguiendo una arraigada tradición verbalista, parecería que el mejor argumento lo proporciona quien dice la frase más bonita. Y en el peor de los casos ni siquiera se da el diálogo de sordos, pues la fuerza de la razón es sustituida por la razón de la fuerza.

El texto que nos ocupa considera que la verdad no es un hecho absoluto sino algo relativo y provisional que se construye y perfecciona mediante el diálogo. Pero no un diálogo cualquiera sino uno que parta del reconocimiento y respeto por la argumentación del interlocutor, de una exigencia autocrítica sobre la propia posición, y de la aceptación de unas reglas superiores a las partes y que permitan los razonamientos y las demostraciones. Para que el diálogo sea efectivo, continúa el autor, no puede aceptarse un objetivismo extremo (como si se tratase de proposiciones matemáticas) ni un subjetivismo a ultranza (como si cada uno pudiese decir lo que le parezca).

En su parte final, el texto señala la necesidad de construir una ética de la discusión que tome como referencia las mencionadas tres condiciones para el diálogo, de modo que sea posible superar los debates retóricos y sofísticos de nuestra “cultura parlamentaria”.

Terminada la lectura de este ensayo, escrito con claridad y bello estilo, es posible afirmar que en una discusión no debería tener importancia de qué lado está la razón o de cuál de las partes surge un mayor aporte a la verdad, sino que lo definitivamente crucial es que como resultado de la misma los interlocutores salgan enriquecidos.

El autor del cuaderno *Ética de la discusión* es Alberto Valencia Gutiérrez, distinguido académico de la Universidad del Valle y actualmente decano de su Facultad de Ciencias Sociales y Económicas. Es autor de diferentes ensayos y libros, así como director editorial de la Fundación Estanislao Zuleta.

## UN MURAL PARA EL PEÑOL

Periódico El Mundo  
22 de mayo de 2001

*Un artista de los Estados Unidos que interpreta cabalmente un episodio central de la historia de Antioquia. Y una generosa donación.*

Durante el año 1987 estuvo en la ciudad de Medellín el maestro Sol Levenson, distinguido dibujante, ilustrador y pintor de los Estados Unidos, con el fin de exponer en la Biblioteca Pública Piloto una serie de óleos relacionados con el mundo de la música, y al mismo tiempo llevar a cabo un seminario sobre artes visuales para estudiantes universitarios de varios centros docentes de Antioquia.

El maestro Levenson se inició como muralista en el famoso Works Progress Administration del gobierno del presidente Franklin D. Roosevelt, un programa federal que incluía un proyecto destinado a impulsar las artes en los terribles días de la Gran Depresión. Con posterioridad trabajó como ilustrador para diferentes publicaciones, dedicó largos años a la docencia en el campo de las artes gráficas y realizó diferentes exposiciones en los Estados Unidos, entre las que se destacan la de la Galería AVA en New Hampshire y la del Hopkins Center for the Performing Arts en el Dartmouth College.



En los últimos años el artista ha consagrado la mayor parte de su trabajo a la pintura mural en México y los Estados Unidos. Con respecto al primero de los países, entre 1996 y 1998 terminó tres murales para la Universidad Veracruzana, dos de ellos con el auspicio de la Comisión Fulbright y entre éstos uno de 2,40 metros por 7,30 metros destinado a conmemorar los cincuenta años de dicha universidad. Pero la parte más sustantiva de su obra muralista se encuentra en el Centro del Cáncer Norris Cotton, asociado con el Dartmouth College, pues allí viene decorando desde 1990 las paredes del moderno edificio hasta reunir un total aproximado de 56 metros cuadrados de pintura mural. Hace poco concluyó allí su último trabajo en momentos cercanos a su cumpleaños noventa, en una muestra de vitalidad y poder creador sin par.

### **El proyecto para El Peñol**

Con motivo de la mencionada visita a Medellín, el pintor tuvo oportunidad de viajar a las poblaciones de Guatapé y El Peñol, con el fin de conocer el famoso desarrollo

hidroeléctrico del río Nare y enterarse de los acontecimientos históricos que rodearon la inundación de la vieja cabecera del municipio de El Peñol. Se entrevistó con diversos líderes de la región y elaboró numerosos esbozos sobre las gentes y el paisaje de la región, así como sobre las obras de las Empresas Públicas de Medellín. Tanto la dimensión técnica del proyecto como las implicaciones sociales de su construcción impresionaron grandemente al maestro, al punto que se impuso la idea de tratar plásticamente un problema de alcance universal pero con unas acentuadas características locales y regionales.

Algunos meses más tarde envió a Medellín un primer esbozo de lo que sería un mural de gran escala, seguido poco después de un bello y completo estudio que se valía de una fina técnica acuareléstica. Por diversas razones, ajenas al propio artista, el proyecto permaneció inactivo durante largos años. Pero desde fines de 1999, con unas circunstancias más propicias, el maestro Levenson retomó el entusiasmo inicial y empezó a solicitar nueva información para perfeccionar los esbozos del primer momento y dar entonces comienzo a la que él considera su obra más importante. Para el efecto, ha recibido centenares de fotografías, documentos y recortes de periódicos, al igual que ha sostenido interminables conversaciones con personas allegadas a la historia del proyecto y conocedoras de las relaciones que se dieron a lo largo de los años entre la comunidad de El Peñol y las Empresas Públicas de Medellín.

Desde temprana edad, el pintor ha sido ferviente admirador y conocedor de la cultura hispanoamericana. Su temprano contacto con la obra del gran muralista mexi-

cano José Clemente Orozco fue decisivo para su formación humana y estética, al punto que hoy es uno de los mayores conocedores de dicho pintor en los Estados Unidos. Ha dedicado bellas páginas a uno de los trabajos cumbres de Orozco: el mural sobre la Épica Americana pintado en la biblioteca principal del Dartmouth College en medio de una enorme controversia política. Su interés por la cultura latina, en especial la colombiana, se acentuó al conocer la destacada traducción al inglés de *Cien Años de Soledad* hecha por Gregory Rabassa, así como los trabajos de Pedro Nel Gómez, Arenas Betancourt, Justo Arosemena y Enrique Grau.

Desde mediados del presente año, en forma generosa el maestro Levenson inició el trabajo muralístico para El Peñol en las instalaciones del centro del cáncer antes nombrado, sin que se hubiera definido un patrocinio económico para el mismo y sin que se hubiese hablado de sus honorarios. Se trata de una pintura en acrílico sobre lienzo, de 1,20 metros del alto por 3,60 metros de ancho, la cual una vez terminada será enviada a Colombia.

### **Algo de historia**

Las características técnicas del proyecto hidroeléctrico Peñol–Guatapé son impresionantes. La casa de máquinas Guatapé, con sus ocho unidades y una potencia total de 560 megavatios, es de veras sobrecogedora en especial por su gran profundidad subterránea; y el enorme embalse El Peñol, capaz de contener más de 1.000 millones de metros cúbicos de agua, es el más grande de Colombia y tiene la función de regular la producción eléctrica de todo el sistema nacional interconectado.

El proyecto se construyó en dos etapas. Culminada la segunda, se inició en 1978 un mayor llenado del embalse, lo cual dio origen a la inundación del casco urbano de El Peñol, con los consiguientes traumatismos sociales y culturales. Las Empresas Públicas de Medellín manejaron con admirable competencia técnica todo lo relativo a la concepción, diseño y construcción de tan magna obra de ingeniería, pero no previeron ni estaban familiarizados con las inmensas complicaciones sociales que se derivarían de la inundación.

A diferencia de lo que ocurrió con la población de Guatavita, sometida a circunstancias similares, la comunidad de El Peñol no se dispersó. Gracias a la acción de sus líderes, y muy en especial a la de los jerarcas de la Iglesia, las gentes permanecieron sustancialmente unidas y negociaron con las Empresas las condiciones del traslado a un nuevo casco urbano, todo ello en medio de tensas relaciones que causaron gran sufrimiento a ambas partes. Años después, en 1988, se llegó a una reconciliación que dio por terminadas las reclamaciones y diferencias, mediante un diálogo respetuoso que se prolongó durante largos meses y concluyó con un arreglo equitativo y jurídico.

### **El mural**

La obra de Sol Levenson está concebida en tres partes. En el centro se encuentra una imponente figura de Cristo, basada en la bella escultura del maestro Arosemena colocada en el templo de El Nuevo Peñol, emergiendo de las aguas que acaban de inundar la antigua población.

El rostro y el ademán de la figura proporcionan una tremenda fuerza a todo el mural y simbolizan, en cierto sentido, la “resurrección” de la comunidad después de la pérdida de su entorno geográfico tradicional.

Al lado izquierdo, la pintura se concentra en una descripción que elogia la grandeza técnica del proyecto hidroeléctrico mediante la presentación de sus principales obras y equipos de construcción, al igual que la de sus obreros y profesionales. A la derecha aparecen las gentes llegando al nuevo pueblo, destacándose una procesión que se centra en la Virgen Dolorosa, imagen muy venerada por los habitantes y llevada en andas por una cofradía. En el fondo, hacia la parte superior, se podrá apreciar las nuevas edificaciones coronadas por la significativa iglesia diseñada por Nel Rodríguez.

El mural está concebido y ejecutado con un gran sentido compositivo y colorístico. Muestra la destreza de su creador en el tratamiento de rostros, paisajes y detalles arquitectónicos. El distanciamiento geográfico del maestro, hoy acortado por los avances de la telecomunicación digital, no ha sido un obstáculo para su conocimiento del entorno social y cultural del proyecto, gracias a su diligencia en el estudio del material recibido por él y a las fuertes impresiones de su visita a Antioquia hace 13 años. Pero tal vez ese mismo distanciamiento le ha permitido una visión sintética, fresca y original de esa gran temática. No cabe duda que cuando ese mural se haya colocado en el lugar apropiado, contribuirá grandemente a la construcción de la identidad cultural de la nueva población, y proporcionará a las actuales y futuras generaciones un conocimiento y una afirmación de su propia historia.

## VER, JUZGAR Y ESTIMAR

Periódico El Mundo  
9 de julio de 2001

***Una enriquecedora relación entre crítica e historia a partir de las artes visuales. La imaginación creadora y el desarrollo de la capacidad crítica como ejes de una educación liberadora.***

Un acierto ha tenido la Colección Autores Antioqueños, auspiciada por diversas entidades del Departamento de Antioquia, al publicar recientemente en bella edición la obra *Ver, juzgar y estimar* del profesor Manuel Alberto González. El título de la obra dirige de inmediato la atención sobre la función crítica y a la vez sugiere una relación con las artes visuales. Su autor es arquitecto y matemático, catedrático de la Universidad Nacional de Colombia – Sede Medellín en áreas científicas y artísticas, ensayista sobre temas de la estética, pintor y gran conocedor del mundo musical; en suma, un hombre de alta cultura.

El libro objeto de esta breve reseña reviste una singular importancia en los tiempos que corren, sobre todo con respecto a la urgente necesidad del ejercicio crítico en los diversos campos de la vida colombiana. No existe en el país una cultura de la crítica (menos de la autocrítica). En muchos sectores se tiene una connotación negativa de ella y quien se atreve a ejercerla, así sea con carácter serio, ilustrado y constructivo, puede granjearse enemistades con

facilidad. ¿Cómo puede ser posible que la televisión y la radio, casi siempre tan pobres en atributos culturales y espirituales, no sean objeto de crítica sistemática en columnas periodísticas especializadas que orienten al público? Ni siquiera en el mundo académico dicha actividad se desarrolla con la intensidad connatural a la búsqueda del conocimiento y a la formación de ciudadanos. Y en el terreno artístico, con contadas excepciones, la crítica es inexistente o ejercida por personas sin la debida preparación pues, para empezar, el periodismo cultural es casi una curiosidad.

### Crítica e historia

Según su etimología griega, criticar es discernir o juzgar. ¿Cómo llevar a cabo esta tarea en el caso del fenómeno artístico? González empieza por señalar que la obra de arte, mas allá de su posible función o de los medios técnicos empleados, se caracteriza por poseer un *valor* que es producto de la actividad humana, que es reconocido por el experto o la persona con la educación adecuada a partir de ciertos signos, y que se manifiesta en una forma significativa que es percibida por la conciencia. Podría agregarse que una consecuencia plausible de ese valor reconocido y percibido es la elevación del nivel de conciencia del observador. Se tratará entonces, ante una obra cualquiera, de la posibilidad y necesidad de emitir un juicio sobre la existencia o no existencia de *valor* en la misma, algo que lleva al autor a exponer una atrayente y enriquecedora relación entre crítica e historia.

Aunque la obra de arte se presenta como una unidad, ella es el resultado de un proceso dinámico de relaciones con el contexto social y cultural de su época, y también de

relaciones problemáticas con tradiciones y prácticas del pasado. Pero esencial a la verdadera obra de arte es la creación de nuevas relaciones llamadas a ejercer influencia hacia el futuro y a otorgarle a dicho trabajo, por así decirlo, una vigencia intemporal. Lo anterior permite concluir que el verdadero producto artístico constituye un hecho histórico y que la finalidad del juicio crítico sería establecer ese *valor histórico*, actividad no distante de la que realiza el historiador cuando examina la trascendencia política, social o cultural de los grandes hechos del pasado. Considera González, entonces, que historia y crítica convergen, y que el mencionado juicio es la culminación de la historia-crítica del arte.

Cabría también la posibilidad de considerar al arte en sí mismo como poseedor de un atributo crítico y al artista como crítico pues ¿no se enfrenta éste a las convenciones y esquemas imperantes, los domina y trasciende, y se presenta ante la sociedad como un nuncio de nuevos mundos? ¿Quién dijo bellamente que “la literatura es la crítica de la vida”?

### **Una educación estética liberadora**

Hoy día todo el mundo habla sobre la importancia y la prioridad gubernamental que debe asignarse a la educación, pero con frecuencia la retórica se refiere a los aumentos de cobertura, a simples enunciados como “la urgencia de aprender a aprender” y a deseos vagos de “promover una docencia que nos haga competitivos en la era de la globalización”, o cosas por el estilo. Pero qué pocas referencias a una formación de ciudadanos con independencia intelectual y capacidad crítica. En resumen, qué poco interés en la formación de ciudadanos y ciudadanas con espíritu libre.

El gran dramaturgo y poeta alemán Friedrich Schiller desarrolló a lo largo de su vida una idea de la libertad que culmina en sus obras de teatro preocupadas por la libertad interior del espíritu que permite al héroe mantener su integridad en medio del conflicto. En sus poemas y tratados, Schiller discute cómo el arte puede ayudar a la armonía interior de los seres humanos y cómo la educación estética desarrollaría gentes más felices y promovería un orden social más humano. Para su propuesta educativa, *Ver, juzgar y estimar* se apoya en textos del mencionado escritor, en especial cuando él propone ennoblecer el carácter del hombre a partir de fuentes de cultura que, en medio de la mayor corrupción política, se conserven frescas y puras. Y ¿cuáles son esas fuentes? “El instrumento aludido son las bellas artes, de cuyos inextinguibles modelos brotan aquellas fuentes”. ¿Cómo no señalar la innegable pertinencia del tema aquí y ahora?

Ante la pobreza de la educación artística en el medio, González se plantea la posibilidad de familiarizar de una nueva manera al joven con las diferentes manifestaciones artísticas, no con el ánimo de formar artistas sino para contribuir al enriquecimiento interior del hombre, de modo que este hombre pueda participar en la construcción de una comunidad civil genuinamente democrática. Dos atributos serían el eje de esa educación liberadora: el desarrollo de una imaginación creadora de nuevas relaciones y posibilidades, imaginación que es propia de la especie y que se manifiesta desde edades tempranas; y el desarrollo de la capacidad crítica, para lo cual la historia del arte, entendida como ya lo estableció el libro, es el instrumento apropiado. Obsérvese pues la necesidad de trascender, en el campo específico de la plástica, los típicos talleres en que los niños y jóvenes se limitan a

conocer y manipular materiales, hacer dibujos convencionales y “copiar” la naturaleza.

### La estética de Croce

El autor del libro que se comenta elabora una oportuna reevaluación de tesis sobre el arte y la estética de Benedetto Croce, reconocido filósofo, historiador, crítico, editor y líder político, fallecido en 1952. Pero tal vez sea del caso comentar inicialmente un aspecto de este gran italiano que daría sustento adicional a la propuesta educativa mencionada en los párrafos precedentes, En efecto, dice Roger W. Holmes que “El arte, de acuerdo con Croce, es una expresión de la mente creativa. Esta creatividad es la primera actividad de la mente, sin la cual el conocimiento no sería posible. El arte es entonces el comienzo de toda nuestra vida teórica.”

Para poner de presente la fuerte lógica que discurre en los ensayos de González, con seguridad producto de su formación matemática, es apropiado detenerse en la forma como presenta el carácter del hecho artístico a la luz de la estética de Croce. Existen dos formas de conocimiento, el intuitivo y el lógico. El primero produce imágenes y el segundo, conceptos; y el conocimiento intuitivo es el primero en fijarse en la mente. Como el arte es conocimiento de naturaleza no lógica, el arte puede verse como representación inmediata de lo individual, de donde proviene la primera ecuación: **arte = intuición**.

La verdadera intuición o representación es, al propio tiempo, expresión, pues la que no se objetiva es mera sensación o naturalidad. Aquella sólo se conoce cuando es expresada, o sea, hay pensamiento cuando hay expresión. Aparece entonces la segunda ecuación: **arte = intuición**

= **expresión**. Finalmente, como para Croce la expresión es actividad formadora interna y la intuición artística es siempre intuición lírica, la ecuación alcanza una hermosa síntesis: **arte = intuición (lírica) = expresión (interna)**.

### Los otros ensayos

En los ensayos sobre el dibujo y el paisaje, se analizan los cambiantes sentidos y actitudes frente a la representación, desde el intento por proporcionar una imagen “objetiva y fiel” de la naturaleza hasta la creación de una nueva y autónoma realidad, pasando por la sustitución simbólica o evocadora de una realidad, por la elaboración de realidades posibles o alternativas, y por la bella idea del paisaje interior (el “*innerscape*” de que hablan tan expresivamente en el idioma inglés). En el capítulo relacionado con la pintura y los objetos del mundo, aparece también un fluir de miradas y aproximaciones a la pintura de objetos, en un cierto sentido inaugurada por Caravaggio, que culminan en el siglo XX con el cuadro que se constituye en un objeto autorreferido a sí mismo (Matisse) y el objeto que se convierte en cuadro (Duchamp). Este discurrir del dibujo, el paisaje y los objetos en la pintura a lo largo de los siglos y en diversas culturas, encierra una lección que, por otra parte, se afirma como un hilo conductor del libro: es necesario aprender a ver, a ir más allá de las meras apariencias. En palabras del autor:

“...la vista es no sólo el principio de una actividad en la experiencia humana en el sentido más amplio, sino que en sí es también cultura, esto es, algo que ha sido elaborado, cultivado y cuidado. En este sentido, ver es algo muy complejo, su resultado, su síntesis en la forma como se nos da en el cuadro no sólo es el resultado de la aprehensión en la imagen visual de objetos y formas, es también la puesta en acción

de relaciones, de series significantes y de estructuras operativas que tal como lo señala Michel Serres son isomorfas a formaciones culturales.”

El propósito de estos comentarios no es ocuparse de cada uno de los ensayos reunidos por González. Se ha tratado más bien de intentar presentar algunos elementos que informan la actividad educadora e investigativa de este autor en el campo de la estética, y que en cierto sentido constituyen una lúcida aproximación a una teoría del arte. El lector interesado en el libro encontrará cómo, con base en esos elementos y una penetrante mirada, González examina grandes momentos históricos de la pintura, como el Manerismo y el arte de fin del siglo, y contribuciones que a la evolución

de la misma hicieron artistas europeos de la talla de Carpaccio, Boudin, Mondrian, Klee y Ernst; en un ámbito más cercano, se ocupa del trabajo fundacional de los latinoamericanos Torres García, Lam y Tamayo, y sobre la importancia de la cubana Amelia Peláez y el colombiano Carlos Correa.

Es seguro que los eventuales lectores del libro *Ver, juzgar y estimar*, de Manuel Alberto González, experimentarán el frecuente deleite y enriquecimiento que se desprende de las páginas del mismo, y en más de uno de sus ensayos sentirán impresiones tan fuertes como las que sintió este comentarista al leer los relativos a Carpaccio, el Manerismo y Mondrian.

## PARA QUE NO SE OLVIDE

Periódico El Mundo  
3 de enero de 2003

***La experiencia docente del grupo de teatro «El Tablado». Relaciones entre el arte y la política a propósito de una obra de Brecht.***

Terminaron hace pocos días las representaciones del grupo teatral “El Tablado” en el presente año, después de una intensa actividad que incluyó una temporada con *Antígona*, de Sófocles, funciones todos los sábados desde el mes de mayo con la obra para niños *El león enamorado*, de Lauro Olmo, y dos temporadas de *Terror y miserias del Tercer Reich*, de Bertolt Brecht, precisamente la pieza que cerró el 2002 en la sede del Pequeño Teatro.

El grupo mencionado inició actividades en 1983 bajo la dirección de Mario Yepes y está integrado por estudiantes y egresados de la carrera de teatro, aquellos después de haber cursado la mitad del respectivo plan de estudios. De la mayor importancia es el significado docente que anima la acción colectiva de “El Tablado” en el contexto de la formación teatral. Se parte de la base de que se aprende haciendo, inclusive desde momentos tempranos, o, en otros términos, de que teoría y práctica deben ir de la mano. La confrontación con la crítica, inicialmente entre los propios integrantes y posteriormente frente al público, constituye un elemento central del proceso académico que no puede dejarse para muy tarde. Las lógicas limitaciones de un

grupo que no puede ser profesional quedan compensadas en forma amplia por los buenos momentos que con frecuencia se obtienen y por los beneficios que reciben los miembros del mismo.

Durante su primera etapa culminada en 1993 y bajo la dirección de Mario Yepes, el grupo puso en escena, entre otras producciones, *El sol, el viento y el frío*, con base en un cuento ruso tradicional y con dramaturgia del propio Yepes; *El mesero mudo*, de Harold Pinter; *Hamlet*, de Shakespeare; y la muy recordada *Abelardo y Eloísa*, de Ronald Millar, presentada en sendas temporadas durante 1987 y 1991. Al reconstituirse con una mayoría de nuevos miembros en 2001, “El Tablado” realizó dos temporadas con cuatro obras cortas y participó en el estreno de «Los papeles del infierno», primera ópera creada integralmente en el Taller de Teatro Musical de la Facultad de Artes de la Universidad de Antioquia, con libreto de Mario Yepes basado en textos de Enrique Buenaventura y con música de Gustavo Yepes.

Causa admiración que un grupo como el mencionado haya llevado a cabo esta dilatada labor en un medio tan adverso como el nuestro. Como “El Tablado” carece de una sede propia para ensayos y representaciones, así como brilla por su ausencia el apoyo público o privado, se encuentra con el grave escollo que aquí las instituciones no promueven el montaje de obras. Los directores, y a veces los actores, deben convertirse en empresarios y deudores para financiar la producción y correr con todos los riesgos.

### **Incorporación de la música**

Una característica central de los montajes del grupo se relaciona con la atención que recibe la música: ésta en lo

posible debe ser original para cada montaje o presentada en vivo. Para la obra dirigida por Thamer Arana intitulada *La mandrágora*, de Maquiavelo, se empleó un coro y un conjunto instrumental de estilo renacentista con el fin musicalizar textos que según indicación del autor deben ser cantados. Para la representación de *Hamlet*, Haydée Marín montó un repertorio con música isabelina y Andrés Posada escribió una partitura original parcialmente basada en el tipo de música que se acaba de mencionar. Un caso que también vale la pena recordar es el de la música medieval y en ocasiones concreta que se empleó para la producción de *Abelardo y Eloísa*. Se deja para más adelante la concepción que sobre este punto se tuvo en *Terror y miserias del Tercer Reich*.

### **Arte y política**

La obra de Brecht nos obliga, una vez más, a hablar de la relación entre arte y política o, en forma más específica, entre teatro y realidad social. Una discusión que más de uno puede considerar agotada pero que cobra nuevos acentos cuando con cierta frecuencia las tablas se convierten en un escenario para saltimbanquis, o se utilizan para simbolismos gratuitos, metáforas incomprensibles, diálogos sin ton ni son o textos a los cuales no se les concede ninguna importancia.

No se trata de volver a caer en esa etapa del teatro panfletario o de simples consignas políticas, o con la idea aparente de que en el medio artístico todo vale cuando supuestamente se está al servicio del pueblo. Se trata de reafirmar que el teatro puede ser un poderoso medio de comunicación para plantear y señalar realidades, elevar el nivel de conciencia del público y enriquecer las relaciones entre los seres humanos. Pero que debe

hacerlo con lo que le es esencial: la representación que produce sentido y con un lenguaje elaborado capaz de sacudir y emocionar al espectador. Se trataría de una forma de comunicación estética, entendida ésta como aquella que proporciona conocimiento y cultura mediante el aprovechamiento de la sensibilidad del espectador.



**Bertolt Brecht (1898-1956)**

Para este gran reformador del teatro, lo esencial es el drama social e ideológico que despierte la conciencia crítica del espectador.

Bertolt Brecht fundamenta y elabora en forma ejemplar esa relación entre teatro y realidad social por medio de obras heterodoxas y ya clásicas, algunas de ellas objeto de gran controversia o rechazo en su momento. Para dicho dramaturgo, a diferencia de las tendencias más

convencionales, el teatro no debe crear ilusiones sino convertir la obra en un foro para presentar y reflexionar sobre asuntos sociales e ideológicos. Brecht no busca entretener a los espectadores, más bien espera que éstos observen en forma crítica lo planteado por el drama y que saquen sus propias conclusiones.

### **El montaje de la obra de Brecht**

La obra *Terror y miserias del Tercer Reich* está compuesta por una serie de 24 escenas escritas por Brecht entre 1935 y 1938 con la colaboración de M. Steffin, en las cuales se muestra los terribles efectos del nazismo sobre diversos ámbitos de la vida alemana. El dramaturgo basó sus *sketches* o bocetos de carácter documental en relatos de testigos y noticias aparecidas en los periódicos de la época anterior a la Segunda Guerra Mundial. La versión completa de la obra fue estrenada en Nueva York en 1941, en tanto que el Deutsche Theater la representó en 1948 y el famoso Berliner Ensemble la incorporó a su repertorio en 1957.

Vale la pena esbozar el proceso que «El Tablado» siguió para el montaje que se comenta. Éste se inició en 1999 con dos seminarios a cargo de Yepes, el uno sobre teatro y política, y el otro sobre la acción escénica. Luego se trabajó con tres *sketches* para definir en forma clara el conflicto y enfrentar el desarrollo de la acción. Los actores tuvieron parte muy activa en la creación de la acción e inclusive tuvieron la posibilidad, mediante analogía, de presentar el conflicto en otro contexto o esfera de la vida social. En forma paulatina se pasó a ocho escenas, con acciones alternas que no traicionasen el sentido, a 12 escenas y finalmente a las 15 representadas en la última temporada. A estas últimas se añadieron cinco poemas

del mismo Brecht, uno al comienzo, otro al final y los demás intercalados entre las 15 escenas.

### **Versión estremecedora**

La versión de “El Tablado” estremece con frecuencia a un espectador que contempla cómo el régimen de terror del partido nacional socialista se infiltra y permea los más diversos espacios de la vida alemana, incluso los más cotidianos. La caracterización de personajes y el apremio de la acción alcanza momentos culminantes en escenas como La mujer judía, El cajón, El soplón, Enfermedad profesional, La hora del obrero... Algunos de los *sketches* alivian en forma momentánea la tensión con cierto humor que sin embargo mantiene la integridad temática. De mérito es una dirección escénica que sortea las dificultades de unidad y continuidad que plantean los numerosos cambios de ambiente y de personajes.

Era apenas lógico que el montaje de “El Tablado” que se comenta concediese un papel de importancia a la música, pues bien se sabe, además, de la estrecha relación de Brecht con teatro y música, aunque en la forma menos wagneriana que sea posible imaginar. Así lo ponen de presente «La ópera de los tres centavos» y «El ascenso y caída de la ciudad de Mahagonny», óperas ambas realizadas con la colaboración musical de Kurt Weill. *Terror y miserias del Tercer Reich* emplea grabaciones que muestran a la audiencia otra cara de la cultura alemana mediante interludios musicales que se relacionan con las escenas o los poemas. Se recuerda, en especial, los dos *Lieder* de Schubert «Der Lindenbaum» («El tilo»), asociado con uno de los poemas, y «Erlkönig» («El rey de los silfos»), que precede a la escena del soplón, así como el *Adagio molto e cantabile* de la novena sinfonía de

Beethoven que cierra la obra cuando hace su entrada el cadáver de la niña.

Yepes decidió que en las funciones hacia el final de la temporada se incluyese, previa advertencia, dos insertos ajenos a Brecht y atinentes a situaciones actuales. Por medio de ellos se ayuda a comprender alusiones históricas que puede ser conveniente aclarar y, de otra parte, también se hace posible confrontar al público con aspectos contemporáneos que parecen evocar situaciones del pasado.

No es posible ignorar esa terrible y estremecedora tragedia de la nación alemana originada en el ascenso del nazismo al poder gracias al voto popular. Hay que continuar recordando esos años terribles para que no se olvide hasta donde puede llegar la condición humana, para llamar la atención de aquellos fanáticos que aún hoy añoran ese pasado de ignominia, y para que el día de mañana un niño alemán o de otro país no diga, como contaba alguien: “Hitler era un señor que hacía autopistas”.



# III

## CIENCIA Y TÉCNICA



<b>La crisis del agua en el mundo</b>	<b>90</b>
<b>“Toda ciencia trascendiendo” (1)</b>	<b>100</b>
<b>“Toda ciencia trascendiendo” (y 2)</b>	<b>102</b>
<b>Apertura y tecnología</b>	<b>104</b>
<b>Lecciones del duelo hombre-máquina</b>	<b>106</b>
<b>El último teorema de Fermat</b>	<b>110</b>
<b>Crisis y futuro de la ingeniería</b>	<b>113</b>
<b>Cinco grandes patentes del año 2000</b>	<b>119</b>
<b>El colapso de las torres gemelas</b>	<b>123</b>
<b>La central hidroeléctrica Guadalupe I</b>	<b>126</b>
<b>Neuróbicos: ejercicios para mantener activo el cerebro</b>	<b>130</b>

## LA CRISIS DEL AGUA EN EL MUNDO

Periódico El Colombiano  
18 de abril de 1977

***A propósito de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Agua, reunida en Mar del Plata en marzo de 1977, unos comentarios sobre la situación mundial, latinoamericana y colombiana con respecto a tan precioso líquido. Contrastes entre las reuniones política y científico técnica. El autor fue invitado a presentar una ponencia sobre aspectos probabilísticos de la hidrología.***

“Todo lo viviente ha sido creado del agua”. Esta hermosa cita del libro sagrado de los musulmanes describe muy bien la trascendental importancia del agua para el sostenimiento de la vida en el planeta Tierra. Sin agua no podría concebirse la subsistencia humana, ni tampoco múltiples actividades encaminadas al desarrollo y perfeccionamiento de la especie. Y no es por casualidad que las grandes civilizaciones han surgido cerca de los cursos del agua o cuando su población ha resuelto los problemas que plantean el suministro y aprovechamiento del recurso.

Aunque las gentes están cansadas de oír hablar sobre la crisis energética, la crisis demográfica, la crisis alimentaria y otras crisis a escala mundial, es conveniente discutir públicamente los ya graves problemas

locales y nacionales relacionados con el agua, sin olvidar las perspectivas regionales y mundiales, antes de que se presenten consecuencias más catastróficas que las ya observables recurrentemente en diversas áreas del mundo.

Desafortunadamente, el interés de autoridades y personas sobre las cuestiones del agua no va muchas veces más allá de los momentos de alarma que provienen de las grandes sequías e inundaciones. Pero estos severos fenómenos naturales son apenas manifestaciones críticas de unos procesos permanentes que requieren la intervención humana a través de una planeación sistemática, si se desea poner dichos procesos al servicio de la actividad civilizada.

### El problema

El agua en su estado natural es, por excelencia, un recurso renovable. La continuidad del ciclo hidrológico da origen a un movimiento incesante que renueva las fuentes de agua. Aunque la cantidad de agua en el planeta es fija, y apenas un 0,65% de ella es agua dulce que se encuentra en el aire o en la tierra (sin incluir un 2%, aproximadamente, de agua congelada en los casquetes polares y los glaciares), dicha cantidad es suficiente con largueza para atender las demandas creadas por el hombre.

Sin embargo, la distribución del agua dulce en el tiempo y el espacio es muy desigual. Existen zonas con lluvias inclementes y casi permanentes en tanto que en otras prácticamente no llueve nunca. Por otra parte, a lo largo del año las estaciones secas y húmedas se alternan para crear unas fluctuaciones que contrastan con

la regularidad exigida por las actividades que dependen del agua. Para empeorar las cosas, la renovabilidad del recurso se está viendo amenazada por la contaminación de las aguas que se deriva de los usos industriales, agrícolas y urbanos.

De otro lado, la demanda de agua ha aumentado vertiginosamente en los últimos tiempos como consecuencia del crecimiento demográfico que lleva consigo mayores requerimientos de agua para la agricultura, la industria y el uso doméstico; y también como resultado de las exigencias que se derivan de los mejores niveles de vida, las cuales exhiben en ciertas metrópolis preocupantes índices de despilfarro y uso superfluo (para dar una idea, Londres utiliza 263 litros de agua por habitante y por día, París 500, Moscú 600 y Nueva York 1.045, frente a una ciudad como Medellín que emplea unos 340). A lo anterior se suma la imperiosa necesidad de dotar de agua potable a tres cuartas partes de la población rural y una quinta de la urbana que en el mundo carecen de suministros adecuados; a este respecto, la Organización Mundial de la Salud estima que un 80% de los casos de enfermedad en el mundo entero tiene origen en aguas contaminadas.

La presión de esta demanda es particularmente aguda en la actividad agrícola. Según informes, un 80% del agua utilizada globalmente se dedica a la agricultura, y entre el 30 y el 40% de la producción de los alimentos depende de la irrigación. La necesidad de estimular la agricultura de riego, en especial con respecto a regiones áridas y semiáridas, es apremiante si se tiene en cuenta la tasa de crecimiento de la población mundial y la situación actual de los países subdesarrollados de Asia, Africa y América Latina, en los cuales se calcula que unos 375 millones

de personas se encuentran prácticamente muriéndose de hambre.

### **En América Latina**

La mayoría de los países subdesarrollados se encuentra situada en regiones áridas y semiáridas. Pero en América Latina los recursos hídricos son abundantes, al punto que la precipitación promedia anual en América del Sur es la más alta del mundo. Aunque 80% de la población está localizada en zonas con lluvias adecuadas, casi 100 millones de latinoamericanos que viven en las áreas rurales no tienen acceso a cantidades y calidades razonables de agua potable. Numerosas enfermedades que tienen su origen en aguas contaminadas, como diarrea, disentería y tifoidea, diezman en especial a la población infantil.

Algunos expertos consideran que aproximadamente una tercera parte del potencial de agricultura de riego se encuentra en explotación, y sólo se aprovecha un 5% del potencial hidroeléctrico. La agricultura es el principal medio de vida en muchas áreas, y no obstante los rendimientos son con frecuencia muy bajos. A pesar de los enormes sistemas fluviales que posee, la navegación en América Latina ha permanecido estacionaria en los últimos años, en tanto que la actividad pesquera, salvo pocas excepciones, no pasa de un aprovechamiento rudimentario.

Este panorama indica que las dificultades socio-económicas de América Latina no pueden atribuirse a la limitación de recursos naturales, como el agua; las causas habría que buscarlas más bien en condiciones políticas e institucionales.

## La conferencia

En los días comprendidos entre el 14 y el 25 de marzo se llevó a cabo en Mar del Plata, Argentina, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Agua. En medio de las más estrictas medidas de seguridad que se pueda imaginar, alrededor de 3.000 delegados de 114 países y numerosas agencias relacionadas con el agua se dieron cita en este famoso balneario para hablar, discutir y polemizar sobre los problemas que aquejan al mundo con relación al precioso líquido. Nadie espera mucho de estas reuniones, pero los organismos internacionales no parecen haber encontrado un medio menos costoso o más efectivo que el proporcionado por estos encuentros ecuménicos para interesar a los gobiernos y al público sobre determinados asuntos.

Vale la pena señalar que en forma paralela a la mencionada conferencia intergubernamental se efectuó otra de carácter científico y técnico, a la cual concurrieron expertos de numerosos países. El distanciamiento, no sólo de carácter físico, entre las dos reuniones fue total y puso una vez más en evidencia la separación que siempre ha existido entre los políticos y los técnicos. El contraste entre las dos conferencias fue notorio: en la segunda de ellas nunca se aplaudió a nadie, a pesar de la intensa participación no hubo ni siquiera el asomo de una polémica, y ningún asistente pretendió llegar a las proposiciones correctas por medio de votaciones.

La conferencia intergubernamental se constituyó en el primer foro mundial que se ocupa en forma sistemática y cabal de los problemas del agua. Su principal objetivo fue promover el nivel de preparación necesario en los planos nacional, regional e internacional

para evitar una crisis de agua de dimensiones mundiales que podría producirse dentro de una generación. En la búsqueda de políticas encaminadas al manejo ordenado del recurso, se trató de formular recomendaciones de carácter estratégico que puedan servir de base a los gobiernos para la estructuración de políticas nacionales y regionales sobre control y desarrollo hídrico.

Aunque era predecible que en la conferencia se plantearían temas políticos candentes, como la situación del canal de Panamá y la confrontación árabe-israelí, las Naciones Unidas trataron de organizar la reunión sobre bases técnicas. Así se desprende del documento central de trabajo, un resumen de las recomendaciones provenientes de las reuniones preparatorias regionales de África, América Latina, Asia y el Pacífico, Asia Occidental, y Europa. En estos encuentros previos se escucharon informes nacionales sobre la disponibilidad y desarrollo de los recursos hídricos, lo que por una parte fue un importante ejercicio de inventario y reflexión para diferentes países, y por la otra permitió obtener información indispensable para la toma de decisiones y el intercambio de experiencias.

Finalmente, la conferencia alentó la esperanza de la cooperación internacional que supere el nacionalismo miope y contribuya al acercamiento entre los pueblos.

Hay muchos casos de ríos fronterizos o que corren a través de diferentes países sin respetar límites internacionales. El concepto absoluto de la integridad territorial es inaplicable cuando se trata de aprovechar esta agua: ningún país puede atribuirse el derecho de alterar los

volúmenes o la calidad de ellas sin tener en cuenta los efectos sobre países ribereños o situados aguas abajo. En estos casos el agua puede convertirse en un gran instrumento de entendimiento que haga posible los programas conjuntos de desarrollo.

### **La otra conferencia**

Pocos espectáculos son más placenteros y estéticos que las aguas tranquilas o en movimientos naturales serenos o controlados por el hombre, pero pocos fenómenos son más destructivos que las aguas desbordadas de una gran creciente. Así mismo, es frustrante observar la tendencia del agua a aparecer en pocas cantidades cuando más se la necesita, o a presentarse en cantidades tan altas que no permiten su total utilización. Y finalmente, causa desazón ver los ríos que antes soportaban la vida acuática ahora convertidos en verdaderas cloacas como consecuencia de los desechos y las aguas residuales.

El contenido del párrafo anterior pone en evidencia la necesidad de regular el caudal de los ríos y controlar la calidad de las aguas, de manera que sea posible atender las demandas de agua para la agricultura, el consumo humano, el uso industrial, la generación de energía eléctrica, la navegación, el mantenimiento de la vida acuática, la pesca, la protección ecológica y la recreación. Ello es posible mediante la adopción de ciertas medidas y la construcción de numerosas obras hidráulicas, entre las cuales se destacan los embalses, enormes depósitos artificiales destinados a almacenar agua durante los períodos húmedos para su utilización posterior en los períodos secos, y también diseñados con frecuencia para amortiguar las crecientes de los ríos que podrían tener efectos catastróficos.

No es trivial el problema de definir la mejor configuración de obras hidráulicas (tipo, localización y tamaño de ellas) que permita aprovechar integral y eficazmente el río. En los tiempos actuales se busca que el diseño de las obras no se dirija a una sola clase de aprovechamiento, como podría ser la generación hidroeléctrica, sino que haga compatibles los múltiples aprovechamientos ya mencionados.

La solución óptima de este problema escapa a las decisiones inspiradas de los políticos o a los golpes de intuición de los visionarios. Aunque las decisiones sean finalmente políticas, y está bien que ello sea así, en el fondo de la cuestión subyacen no obstante difíciles aspectos técnicos que deben abordarse para ilustrar las decisiones o al menos para medir las consecuencias de adoptar una decisión u otra.

A las reuniones científicas y técnicas de Mar del Plata confluyeron expertos de muchos países, congregados para examinar, entre otras cuestiones, la situación y los últimos avances del enfoque totalizador que se trata de dar a los recursos hídricos a través del llamado análisis de sistemas. Esta nueva metodología considera que las estructuras naturales, como la cuenca del río, y las estructuras hechas por el hombre, como diques, represas y derivaciones, constituyen una unidad orgánica conocida con el nombre de 'sistema'. Para vislumbrar el comportamiento del sistema, es necesario considerar información hidrológica (registros de lluvias, por ejemplo), datos económicos y sociales, lo mismo que los procesos físicos que tienen lugar en el interior del sistema. El objetivo es optimizar la operación del sistema para alcanzar el mayor beneficio con los menores costos de inversión.

La ingeniería, la hidráulica, las matemáticas, la estadística, la hidrología y las ciencias sociales, aunadas en un gran esfuerzo interdisciplinario y auxiliadas por el computador electrónico, han permitido percibir y anticipar el comportamiento de estos complejos sistemas, proporcionando una información que debe complementar las consideraciones políticas, sociales, institucionales y legales (por su naturaleza difícilmente cuantificables), para así llegar a soluciones adecuadas y razonables.

La presentación de numerosos trabajos sobre la utilización de este enfoque sistemático en diferentes países reveló que estas técnicas han tenido buen éxito y se han generalizado bastante. Se anotó, empero, el peligro de utilizar tratamientos muy elaborados que dejen de lado el buen sentido, el criterio del profesional experimentado y, por sobre todo, el carácter de los procesos sociales y económicos. También se señaló la responsabilidad de los técnicos frente al diálogo que deben mantener con los políticos, y su papel avizor e ilustrador ante la opinión pública, pues la magnitud de los problemas y las altas inversiones en juego exigen una amplia participación de la comunidad.

En total se llevaron a cabo 14 seminarios científicos y técnicos sobre diversos temas relacionados directa o indirectamente con el agua. Educación, hidrología, ecología, abastecimiento de agua potable, agricultura, hidráulica, navegación, aguas subterráneas y derecho de aguas fueron los principales aspectos contemplados en numerosas exposiciones y discusiones, a través de las cuales pudo apreciarse el esfuerzo investigativo que universidades y entidades públicas y privadas están consagrando a las cuestiones que plantea la administración ordenada del recurso hídrico.

## **Fuentes no convencionales**

Los problemas del agua en los países subdesarrollados tienen características distintas de las exhibidas por los países adelantados. No obstante, ello no debe llevar a un asilamiento provinciano de las perspectivas globales (salvo la radiación solar, el planeta Tierra es prácticamente un sistema cerrado) ni a una ignorancia de las ideas y prácticas innovadoras que algunos países desarrollan en cuanto a la utilización de fuentes no convencionales de agua dulce y a la aplicación de nuevas tecnologías para asegurar el suministro de la misma. Entre otras posibilidades y realidades, se mencionaron en la conferencia las siguientes:

**DESALACIÓN.** Para dar un ejemplo, en Israel existen ya dos plantas de desalación por evaporación que proporcionan agua desalada del Mar Rojo a la ciudad de Eilat. Algunos pidieron que se considere la posibilidad de instalar plantas nucleares costeras de doble propósito, desalación y generación de energía; los altos costos financieros podrían ser absorbidos por proyectos a escala internacional, con los cuales se recuperarían desiertos costeros susceptibles de aprovechamiento agrícola.

**RECUPERACIÓN DE AGUAS RESIDUALES.** Es ya realidad el uso de aguas negras urbanas, una vez tratadas y recuperadas, para irrigación y aprovechamiento industrial. En muchos países avanzados, como Estados Unidos, Inglaterra y Checoslovaquia, la oferta de agua se ha incrementado por la reutilización del agua, especialmente en regiones en las cuales los balances de agua son negativos.

**MODIFICACIÓN DEL TIEMPO.** Algunos estudios indican que puede aumentarse la precipitación pluvial en un

15% mediante el método denominado “siembra de nubes”. Tratando la nubes con ciertas sustancias, como sal ordinaria o hielo seco, es posible aumentar la precipitación y también impedir la ocurrencia de tormentas con granizo. El estado actual de los conocimientos sobre los procesos físicos que ocasionan la precipitación no ha permitido perfeccionar estas técnicas.

**DESTILACIÓN SOLAR.** En los Estados Unidos, Chile, Francia y Australia se ha ensayado el uso de la energía solar para obtener agua dulce a partir de aguas salobres subterráneas, mediante evaporación y posterior condensación.

**TRANSPORTE DE MASAS DE HIELO.** Como ya se dijo, aproximadamente el 2% del agua total del planeta se encuentra congelada en los casquetes polares y los glaciares. En el dominio de la especulación se ha propuesto el transporte de grandes masas de hielo desde la Antártica hasta zonas desérticas; parece que la tecnología actual permitiría hacerlo, pero todavía no se han considerado las implicaciones ecológicas y legales a que daría origen esta descomunal mudanza. Recientemente se informó que Arabia Saudita había contratado con una firma francesa un estudio sobre factibilidad del traslado de masas de hielo desde la región antártica hasta un puerto del Mar Rojo.

**RECARGA DE ACUÍFEROS.** Los depósitos naturales de aguas subterráneas han sido utilizados desde tiempos inmemoriales para el aprovechamiento del agua. Pero es reciente su empleo como depósitos controlados, que pueden suministrar agua durante los períodos secos, y ser luego recargados durante los períodos húmedos con el fin de asegurar un suministro indefinido.

**DESVIACIÓN DE RÍOS.** Tanto en la Unión Soviética como en Australia y China se han tomado grandes volúmenes de los ríos a través de canales que los llevan a áreas aptas para la agricultura de irrigación. Está a punto de iniciarse la construcción de un gran canal en la parte alta del Nilo, que impedirá su curso actual por unas zonas pantanosas en donde pierde enormes cantidades de agua por evaporación, y conducirá las aguas hacia grandes zonas de irrigación en Egipto y Sudán.

### **Reflexiones sobre la situación en Colombia**

Una somera observación de un planisferio que despliegue la distribución de lluvias en el planeta lleva a concluir que Colombia ocupa una posición excepcional, con abundante precipitación y un generoso sistema de ríos, quebradas y lagunas. A lo anterior debe agregarse las grandes diferencias de altura que exhiben los cursos del agua, cuyo potencial de aprovechamiento para la generación eléctrica es enorme.

Esta gran disponibilidad de agua contrasta con las urgentes necesidades de la población colombiana. Un alto número de habitantes no posee siquiera los más elementales servicios de agua potable. Las enfermedades de origen hidráulico proliferan en las áreas rurales y suburbanas. La contaminación de fuentes de agua, dramáticamente ilustrada por los que en una época fueron los ríos Medellín y Bogotá, avanza en forma persistente sin que se observen controles eficaces. Los sedimentos que transportan en cantidad alarmante ríos como el Magdalena, consecuencia en especial de la escasez de bosques, provienen en buena medida de la capa vegetal de áreas aptas para la agricultura. Y aunque se han hecho notorios esfuerzos financieros y por parte de la ingeniería nacional para

estimular el desarrollo hidroeléctrico, la capacidad instalada en el momento actual constituye apenas un modesto 3% del potencial estimado.

Colombia tiene ya desde 1974 un código nacional de recursos naturales y de protección del ambiente, el cual dedica numerosos capítulos a las cuestiones del agua y como primer paso está muy bien, pero desde el punto de vista de su aplicación y cumplimiento se reduce a un catálogo de normas y buenos deseos.

En este artículo se ha tratado de patentizar la necesidad de aproximarse al recurso hídrico con una visión integral que respete los procesos naturales y haga compatible los diversos aprovechamientos (agrícolas, hidroeléctricos, industriales, de agua potable). No obstante, en Colombia existe una constelación de organismos con muy variadas atribuciones a este respecto, bastante descoordinados entre sí. Cada uno dirige su atención a uno o pocos aspectos, sin que exista una entidad superior que ordene y concilie los múltiples intereses, con frecuencia conflictivos, que pueden presentarse en los diversos niveles del desarrollo hídrico.

Cabe destacar, sin embargo, la difícil labor que adelantan las dos entidades estatales que mayor relación tienen con el agua. El INDERENA tiene a su cargo la reglamentación, administración y conservación de las aguas superficiales y subterráneas, y de las cuencas hidrográficas en todo el país; estas funciones, de innegable importancia y absolutamente indispensables para el buen manejo del recurso, superan con creces la capacidad institucional, financiera y técnica del mencionado organismo. Por su parte, el HIMAT lleva a término las actividades del antiguo Servicio Colombiano de Meteorología e Hidrología, o sea,

las de observación, medición, análisis y publicación de los datos hidrológicos, así como las que antes desarrollaba el INCORA en lo tocante a adecuación de tierras; a este mismo instituto se adscribió el proyecto colombo-holandés de regulación fluvial y defensa contra las inundaciones en la cuenca Magdalena-Cauca.

Sin entrar a desconocer esfuerzos de planeación tan valiosos como el mencionado proyecto colombo-holandés, es imprescindible señalar que para intentar resolver en forma global la cuestión del desarrollo hídrico, y para anticipar todavía más críticos problemas futuros, Colombia debe iniciar cuanto antes la preparación de un Plan Nacional sobre este crucial sector de la economía. Un Plan necesariamente articulado al plan general de carácter nacional, que partiendo de estimaciones sobre disponibilidades y demandas presentes y futuras de agua, lo mismo que de medidas sobre la contribución del recurso al bienestar y la actividad económica nacionales, señale los objetivos de una política hídrica, las correspondientes estrategias, los mecanismos institucionales y financieros, y los instrumentos para su vigilancia y control.

Es lamentable observar el tratamiento subalterno que los últimos planes nacionales de desarrollo han dado a la cuestión del agua. 'Para cerrar la brecha', como se denominó al plan de desarrollo social, económico y regional para el período 1975-1978, hace apenas brevísimas y esporádicas menciones del recurso cuando se ocupa de temas conexos. De otro lado, 'Las cuatro estrategias', nombre dado al plan anterior aparecido en 1972, dedica un subcapítulo de 10 páginas al sector hídrico, limitándose a describir aspectos institucionales, señalar problemas y proponer modestísimas políticas, sin que ello se acerque ni remotamente a un Plan.

La carencia de un Plan como el que aquí se ha venido mencionando ilustra de forma dramática la improvisación nacional y la atonía ciudadana frente a los bienes públicos. Países hermanos, como México y Venezuela, han dado pasos gigantescos enderezados a la preservación y utilización eficaz del agua, centrados alrededor de sus respectivos planes de desarrollo y aprovechamiento hídrico.

Para terminar, una aclaración muy pertinente en un país de talante tan retórico y verbalista como Colombia. Cuando aquí se habla de un Plan no se está haciendo referencia a una colección de indicaciones que serán seguidas de acuerdo con la disciplina de entidades y personas. Se piensa más bien en el establecimiento de un conjunto de políticas y normas, absolutamente ligadas a instrumentos de aplicación y cumplimiento, a través de las cuales se ordene el aprovechamiento racional y controlado del agua, anteponiendo el beneficio público a los intereses particulares, y las perspectivas a corto, mediano y largo plazo a las metas de carácter inmediatista.

## APÉNDICE

### **Principales recomendaciones de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Agua**

a. EVALUACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. Para mejorar la ordenación de los recursos hídricos se necesita un mayor conocimiento de la cantidad y la calidad de las existencias de agua. Es necesario promover la reunión regular y sistemática de datos hidrológicos e hidrogeológicos, y acompañarla de un sistema para la elaboración de información cuantitativa y cualitativa sobre los diversos tipos de masas de agua.

b. POLÍTICA NACIONAL DE AGUA. Cada país debe formular y mantener en examen una declaración general de política en relación con el uso y la ordenación del agua, como marco para la planificación y ejecución de programas y medidas concretas. Los planes y políticas de desarrollo nacional deben especificar los objetivos principales de la política sobre el uso del agua, la que a su vez debe traducirse en directrices y estrategias subdivididas, en lo posible, en programas para la ordenación integrada del recurso.

c. ARREGLOS INSTITUCIONALES. Los arreglos institucionales adoptados por cada país deben asegurar que el desarrollo y la ordenación de los recursos hídricos se realicen en el contexto de la planificación nacional y que exista una coordinación real entre todos los órganos encargados de la investigación, el desarrollo y la ordenación de los recursos hídricos. El problema de crear una infraestructura institucional adecuada debe mantenerse constantemente en estudio y se debe considerar la posibilidad de establecer dependencias centrales encargadas del agua para asegurar la coordinación.

d. MEDICIÓN DE DEMANDA. Con el fin de proyectar las futuras necesidades de agua es conveniente disponer de datos sobre el uso y el consumo por tipo de usuario y también de la información necesaria para estimar el efecto de la aplicación de diferentes instrumentos de política (tarifas, impuestos, etc.).

e. LEGISLACIÓN. Cada país debe examinar y mantener en estudio las estructuras legislativas y administrativas relacionadas con los recursos hidráulicos, ojalá combinando en un instrumento jurídico único todas las disposiciones legales, a partir del concepto básico del necesario control público sobre estos recursos.

f. PARTICIPACIÓN DEL PÚBLICO. En la medida de lo posible los países deberían adoptar procedimientos para lograr la participación del público en el proceso de planificación en la etapa en que esa participación puede influir de manera constructiva en la elección entre distintas posibilidades. Si es necesario, la legislación debería disponer esa consulta como parte integrante del proceso de planificación.

g. TECNOLOGÍA. Las tecnologías que se apliquen deben guardar relación con el contexto socioeconómico de cada país en particular. Los países en desarrollo necesitan crear la capacidad de tecnología en los planos nacional y regional, y podrán dar prioridad a las tecnologías de bajo

costo de capital y de uso de materias primas y recursos locales. Los países desarrollados deberán promover la transferencia de experiencia, asistencia técnica y capacitación a los países en desarrollo.

h. EDUCACIÓN. Deben ejecutarse estudios para determinar las necesidades nacionales de personal científico y técnico, y llevar a cabo programas de capacitación que permitan a los planificadores del recurso hídrico entender y valorar las distintas disciplinas relacionadas con el aprovechamiento del recurso. Así mismo, se requiere la formación de expertos en hidrología, hidráulica, ciencias sociales, biológicas y sanitarias.



El embalse con mayor capacidad de regulación en Colombia es El Peñol, situado en el oriente de Antioquia, ya que puede pasar agua de años lluviosos a años secos.

i. **INVESTIGACIÓN.** Se recomienda que los países desarrollen, dentro del marco de las políticas científicas nacionales, una política especial para la labor de investigación en materia de aprovechamiento, ordenación y conservación de los recursos hidráulicos.

j. **EFICIENCIA.** Puesto que el agua es un recurso limitado y valioso y dado que su aprovechamiento exige grandes inversiones, su utilización debe ser eficiente y asegurar el nivel más elevado posible de bienestar nacional. En particular, debe evitarse el desperdicio en los sistemas de riego y reducirse las altas pérdidas en el transporte.

k. **HIDROELECTRICIDAD.** En la formulación de planes para la expansión del sector de la energía eléctrica, es necesario, en todos los casos, conceder atención a las ventajas

que ofrecen los proyectos hidroeléctricos que garantizan el disfrute permanente de este recurso renovable y sin embargo no constituyen una fuente de contaminación.

l. **COOPERACIÓN REGIONAL.** Los países que comparten recursos hídricos deberían examinar con la asistencia adecuada de organismos internacionales y de otros órganos de apoyo, las técnicas existentes y disponibles para la ordenación de las cuencas de los ríos internacionales y para resolver las disputas, y cooperar en el establecimiento de programas conjuntos y de las instituciones necesarias para el desarrollo coordinado de tales recursos.

Las anteriores fueron las principales recomendaciones surgidas de las reuniones preparatorias, aprobadas prácticamente sin modificaciones en la conferencia.

## “TODA CIENCIA TRASCENDIENDO” (1)

Periódico El Mundo  
14 de agosto de 1991

*A propósito del centenario de San Juan de la Cruz, conviene hacer algunas reflexiones sobre la relación entre exaltación mística y conocimiento científico.*

No es difícil que a un lector de San Juan de la Cruz se le humedezcan con frecuencia los ojos. Tal es la profunda impresión que causan, por ejemplo, sus canciones “Llama de amor viva”, “Noche oscura”, y “Cántico espiritual”.

Los amantes del gran místico del Siglo de Oro tuvieron la fortuna de asistir el pasado 3 de agosto a una tertulia sobre la vida y obra del santo, llevada a cabo en el Recinto Quirama. El columnista no ha asistido nunca a un seminario más emocionante.

En unas coplas de Fray Juan “hechas sobre un éxtasis de harta contemplación”, aparece la siguiente especie de entradilla:

Entréme donde no supe,  
y quedéme no sabiendo,  
toda ciencia trascendiendo.

El último verso “toda ciencia trascendiendo” se repite al final de cada una de las ocho estrofas de las mencionadas

coplas. Es decir, se trata de un estribillo o *ritornello* del poema.

¿De qué ciencia habla el carmelita descalzo? Es bien posible que los conocimientos de su época y de su entorno no fuesen más allá de la física aristotélica y la astronomía tolemaica. Pero aparte de esto ¿puede un místico trascender la ciencia? O para plantearlo en otros términos más generales: ¿puede un poeta trascender la ciencia? Y si la respuesta fuese afirmativa ¿qué es entonces la poesía? ¿Y cómo es posible semejante hazaña?

Se oye mucho que el poeta (o el pintor, o el escultor, o el novelista) es un anticipador, tiene claves del mundo y le da sentidos a la existencia. Por supuesto que una persona culta sabe que puede haber poesía en un acto cotidiano, y que la persona misma es, potencialmente, un poema. Pero para muchas gentes, poesía significa sólo versos o, más aún, versos sujetos a una estructura, una métrica y una rima canónicas.

Puede señalarse, para empezar, que existen los llamados poemas en prosa. Y los seis escritos por Wilde son de una elevación espiritual difícil de superar. Pero el asunto es más complejo.

El arqueólogo y el paleontólogo que con paciencia suma buscan los rastros y vestigios de la especie; el lingüista que presenta a una comunidad lo que él considera la dinámica vital de su propia lengua; el genetista que persigue con afán las claves informáticas de la vida; el matemático que, en la mitad del camino de la demostración de lo que considera un posible teorema, especula, lucubra o intuye la forma final de ese teorema ¿no están proporcionando claves del mundo? Y si es-

tos científicos logran expresar con pasión su voluntad de saber y sus hallazgos ¿no son también en un sentido poetas?



En 1951 Salvador Dalí pinta este óleo sobre tela que rinde un homenaje a un cuadro de San Juan de la Cruz que también muestra esta singular perspectiva de la crucifixión.

Un ejemplo paradigmático al alcance es Stephen W. Hawking, quien en la actualidad ocupa la cátedra lucasiana de matemáticas en la Universidad de Cambridge en Inglaterra (cátedra que en su momento ocupara Newton, para algunos poseedor de uno de los cerebros más poderosos que se hayan desplazado por el planeta Tierra). Su libro *Una sucinta historia del tiempo* (traducido al español, no se sabe por qué, como *Historia del tiempo*) tiene varios atributos, entre ellos el poético. Y vale la pena que se comente algo sobre las visiones del libro frente al cosmos.

## “TODA CIENCIA TRASCENDIENDO” (y 2)

Periódico El Mundo  
21 de agosto de 1991

***Nada permite afirmar que el limitado cerebro humano tenga que aceptar, aprehender o intuir la manera de ser del universo.***

La penúltima acepción del vocablo trascender (Moliner, Real Academia) se refiere a traspasar los límites de la experiencia sensible o posible (a la luz de Kant). ¿Puede, entonces, un místico como San Juan de la Cruz trascender la ciencia, según lo señala en sus famosas coplas? O puesto en términos más generales ¿puede un poeta trascender la ciencia?

La primera pregunta tiene una respuesta profundamente respetable pero no aceptada por todos: el místico, así no conozca o domine la ciencia, puede trascenderla en razón de la inspiración divina o por el don de la gracia. La segunda pregunta tiene otra respuesta, también más general: si el poeta no sabe nada de ciencia, le es imposible trascenderla.

El hermoso libro de Stephen Hawking intitulado *Una sucinta historia del tiempo* tiene el atributo poético y se caracteriza, entre otras cosas, por trascender la ciencia. En efecto, el catedrático inglés domina el estado actual del conocimiento científico sobre el cosmos, lo expone al lector en los términos menos técnicos posibles, y luego especula, lucubra, intuye y trasciende dicho estado en un intento por

anticipar resultados, señalar posibles explicaciones y mostrar caminos de trabajo para el futuro.

En el principio era la nada. No había espacio, ni tiempo, ni materia, ni energía, ni el vacío, ni siquiera un punto. De esa nada brota algo inconcebiblemente pequeño, y de esto, como parte de él, surgen el espacio, el tiempo, la materia, la energía. Es la Gran Explosión (Big Bang, expresión inglesa acuñada en el ámbito internacional) que, según se estima, ocurrió hace 15 mil ó 20 mil millones de años.

El universo continúa expandiéndose en la actualidad, y se ha medido, en algunos casos, la velocidad con la cual unas galaxias se alejan de otras. De acuerdo con la teoría de la relatividad (una teoría es algo no plenamente demostrado pero que se mantiene vigente hasta tanto se efectúe una observación que contradiga lo previsto por la teoría en cuestión), el universo no está regido por la geometría euclidiana (la que se enseña en el bachillerato) sino por otra, denominada riemanniana (en honor de Riemann). Esta geometría es tal que si un viajero sale del planeta Tierra y viaja siempre en línea recta, al cabo de un recorrido largo volverá a su planeta de origen. Ello implica que el universo es finito e ilimitado (dos conceptos excluyentes en la geometría de Euclides).

En 1981, los jesuitas organizaron una conferencia sobre cosmología en el Vaticano. Al final de la conferencia, los participantes fueron recibidos por el Papa y, según narra Hawking en su libro, Juan Pablo II les dijo que estaba bien que estudiaran la evolución del universo después de la Gran Explosión, pero que no debían indagar sobre ella misma porque se trataba del momento de la creación y por lo tanto de la obra de Dios. Ante tan importantísimo comentario del sucesor de Pedro, a Hawking solo se le

ocurre retomar la leyenda negra sobre la relación entre la Iglesia y Galileo (a éste le pasó lo que le pasó porque creía saber no solo de ciencia sino también de teología y, además, le gustaba pelear. Es decir (sin que ello signifique justificar el grande error del Vaticano), Galileo se la buscó. Pero esa es otra historia).

En su libro *¿Qué es la metafísica?* Heidegger hace una pregunta estremecedora: ¿Por qué hay ser y no más bien nada? En cierto sentido, este filósofo retoma una frase de Leibniz, que aparece en su libro *Principios de la naturaleza y la gracia fundados en la razón*, en el cual también hay un interrogante sobrecogedor: ¿Por qué hay más bien algo que nada? Dado el conocimiento actual, hoy podría

hacerse una pregunta más fundamental que la heideggeriana (nacer después tiene algunas ventajas): ¿Por qué hay Gran Explosión y no más bien ninguna Gran Explosión?

Para escaparse de un animal salvaje, cazar, procrear, hablar, pintar... el ser humano no necesita un cerebro capaz de conocer la teoría de la relatividad ni la mecánica cuántica. Ese cerebro es producto de la interacción con un medio en la lucha por la supervivencia y el ascenso espiritual. Para llegar a donde ha llegado, la persona puede defenderse, en gran medida, con la geometría euclidiana y la física newtoniana. No debe exigirse a ese cerebro, entonces, que aprehenda con plenitud y acepte con gracia la manera de ser, antes comentada, del universo en que está inmerso.

## APERTURA Y TECNOLOGÍA

Periódico El Mundo  
27 de noviembre de 1991

***Sin desarrollos tecnológicos propios  
no se podrá sobrevivir en la denominada  
sociedad posindustrial.***

Las sociedades de los países desarrollados empezaron a experimentar en décadas recientes los efectos de la revolución científico tecnológica, la tercera en la historia si se considera la aparición de la agricultura como la primera, y el surgimiento de la industria como la segunda. El recurso fundamental no es la tierra o la maquinaria, como antes, sino el conocimiento; la economía dominante ya no es la agrícola o la industrial, sino la de servicios; y nuevos grupos, en parte centrados en la tecnocracia, empiezan a sustituir la dualidad obreros-empresarios, la que ha su vez en buen grado ha sustituido ya la de campesinos-terratenientes. Ello tiene que ver con el advenimiento de la sociedad posindustrial, según la terminología del profesor Daniel Bell, de la Universidad de Harvard, y la tercera ola o sociedad informatizada según Alvin Toffler.

Avanzando en estas ideas, el economista Paul Hawken señala que el modelo convencional de economía de consumo entró en crisis irreversible y que progresivamente será sustituido por una economía de información, más rica en conocimientos, productividad y eficiencia. Se pasará entonces de una economía de crecimiento

exponencial, basada en energía barata, con materiales de bajo costo, despilfarro de recursos naturales, y producción y consumo en gran escala, a una economía de crecimiento contraído, con altos costos de energía y materiales, empresas más pequeñas y flexibles, y producción versátil por lotes de alta calidad para conservar el mercado.

El vertiginoso desarrollo científico, acompañado de aplicaciones tecnológicas que se dan prontamente en muchos casos y no después de largos períodos como sucedía antes, se está constituyendo en una poderosa fuerza de cambio social que repercute en lo político y lo económico. Se vislumbra la consolidación de una economía global centrada en el comercio internacional y dominada por los bloques de países, tales como la Comunidad Económica Europea (eventualmente con inclusión de Europa del Este); Estados Unidos y Canadá; Japón y los nuevos países industrializados de Asia.

Los dos informes de la Comisión Brandt sobre las relaciones Norte-Sur son desoladores para los países subdesarrollados e indican que la brecha tecnológica entre éstos y los países industrializados debe estar creciendo. De acuerdo con datos de la UNESCO, Colombia contribuye sólo con el 0,8% de los gastos de América Latina destinados a investigación y desarrollo.

En estas circunstancias ha iniciado Colombia la apertura, con un cierto gradualismo, pero dándose a entender que se trata de un proceso irreversible. Algún sector de la industria discutió inicialmente la conveniencia de la apertura sin una previa reconversión industrial, pero el Gobierno Nacional ha venido obteniendo créditos destinados a aquella.

¿Y cuáles podrían ser los nichos tecnológicos para un país subdesarrollado como Colombia?

Los países altamente industrializados producen bienes y servicios que incorporan altos conocimientos y altas dosis de capital, en tanto que otros de reciente desarrollo industrial ocupan posiciones dejadas por aquellos y que se caracterizan por incorporar medianos conocimientos y medianas dosis de capital. En el otro extremo se encuentran

países como Colombia, cuyos productos de exportación, como el café y las confecciones, incorporan bajos conocimientos y bajo capital. Algunos consideran que el país, aprovechando el valioso recurso humano que posee y teniendo en cuenta sus grandes limitaciones de capital, debe dirigir sus esfuerzos a desarrollar exportaciones con baja composición de capital y altos conocimientos, como serían aquellas relacionadas con biotecnología, producción de software y venta de servicios de consultoría.

## LECCIONES DEL DUELO HOMBRE-MÁQUINA

Periódico El Mundo  
30 de julio de 1997

*¿»Piensan» las máquinas que juegan al ajedrez? Implicaciones de la derrota de Kasparov frente a «Deep Blue» y comentario sobre el futuro del ajedrez.*

Una de las mentes más lúcidas de nuestro tiempo, Alan Turing, predijo en 1946 que algún día los computadores jugarían al ajedrez. Esta fue una formidable visión anticipatoria, en especial si se tiene en cuenta que en ese año el desarrollo de dichas máquinas se encontraba en pañales. Pero la predicción venía de quien ya en los años treinta había inventado conceptualmente el computador.

Enfrentando enormes obstáculos y el escepticismo de muchos, una legión de analistas e investigadores consagró tenazmente sus esfuerzos durante medio siglo para hacer posible la victoria de la máquina sobre el campeón mundial de ajedrez, tal como ocurrió en el reciente encuentro de Nueva York. El resultado ha llenado de asombro a expertos y aficionados, tanto en el campo del ajedrez como en el de la inteligencia artificial. Por ello conviene examinar el significado de este histórico acontecimiento, las lecciones que encierra y algunas de las consecuencias que puede tener.

### ¿Cómo juega la máquina?

Existen dos maneras de aproximarse al problema de diseñar una máquina para que juegue al ajedrez. La primera trata de simular el funcionamiento de la mente del jugador de ajedrez, y la segunda emplea el recurso de la “fuerza bruta”, o sea, aprovecha la capacidad y velocidad de los computadores para analizar y evaluar un gran número de alternativas en poco tiempo (en el caso de Azul Profundo, unos 200 millones de posiciones por segundo, cuando un gran maestro debe contentarse con unas dos por segundo).

El primer enfoque es bastante difícil, y en el mismo se ha avanzado poco, pero la utilización de la “fuerza bruta” es algo muy apropiado para los computadores y en ello se ha progresado bastante, en especial con base en el procesamiento en paralelo (realización simultánea y coordinada de tareas independientes). Este tipo de procesamiento es aplicable al ajedrez pues, dada una posición, es posible analizar y evaluar, en forma independiente y simultánea, las variantes y subvariantes que surgen a partir de cada una de las jugadas factibles en dicha posición.

Azul Profundo se apoya fuertemente en la “fuerza bruta” y recurre muy poco a la simulación del pensamiento ajedrecístico, aunque en los últimos meses se realizó un esfuerzo meritorio para “humanizar” el funcionamiento de la máquina, amén de duplicar su velocidad. En efecto, al equipo de investigadores de la IBM se incorporó el gran maestro Joel Benjamin, ex campeón de los Estados Unidos, con el fin de dotar al computador de ciertas reglas de evaluación posicional, y de la habilidad para apreciar mejor la estrategia y el valor relativo de las piezas en determinadas posiciones.

Como se recordará, durante el primer encuentro entre Kasparov y la versión anterior de Azul Profundo en febrero del año pasado, en Filadelfia, el campeón mundial sorprendió a la máquina cambiando su estilo después de perder la primera partida, y también modificando su estrategia durante el medio juego sin que el computador se adaptase a ello. En la última partida, causó asombro observar cómo Azul Profundo no se dio cuenta de que uno de sus alfiles se quedaba sin movilidad y era atrapado en uno de los extremos del tablero.

Otras fortalezas de la máquina estriban en su descomunal memoria y su desempeño en finales. La primera proviene de su capacidad para guardar todas las aperturas conocidas y consultar prácticamente toda partida de importancia que se haya jugado (en su memoria tenía nueve partidas con el sacrificio de caballo que con las piezas blancas le hizo a Kasparov en la sexta partida de la serie, ocho de las cuales habían sido ganadas por dichas piezas). La segunda tiene que ver con su fabuloso atributo de examinar millones de posiciones por segundo, al punto que puede jugar en forma perfecta los finales con pocas piezas.

El llamado hombre de la calle cree, equivocadamente, que el ajedrez es un juego muy complejo y sólo para personas de especial inteligencia. Lo anterior, sumado al desconocimiento de lo que sucede en el interior de la máquina, puede dar a aquél la impresión de que Azul Profundo ha obtenido un excelente resultado porque es una máquina que piensa. Como se vió, tal impresión está bastante alejada de la realidad.

### **Un proceso alternativo al pensamiento**

El maestro de ajedrez adopta sus decisiones sobre el tablero con base en su experiencia, intuición y creatividad.

Utiliza también su capacidad de cálculo, pero en una forma muy limitada si se la compara con la velocidad y precisión de los computadores en ese aspecto.

Durante los años treinta y cuarenta, el holandés Adriaan de Groot, maestro de ajedrez y profesor de psicología, realizó una serie de experimentos para tratar de entender los procesos mentales de los ajedrecistas, incluyendo a luminarias como Alekhine y Fine. Encontró que los jugadores fuertes se distinguen por su aguda percepción del sentido y el carácter de una posición dada, lo cual lleva consigo un poder discriminatorio para visualizar rápidamente las jugadas que merecen análisis, e intuir casi con una mirada lo que es pertinente en el caso bajo escrutinio. Se trata de una facultad muy abstracta, lejos del alcance de las máquinas.

Los grandes ajedrecistas perciben patrones (bloques de piezas) con significado, producto en especial de su vasta experiencia y de su apreciación del juego, y ellos les permiten adoptar cursos de acción en forma rápida. Esta especie de segundo nivel de abstracción es muy difícil de introducir en los computadores; sin embargo, se cree que el ya mencionado Benjamin ha desarrollado en Azul Profundo una cierta habilidad para el reconocimiento de patrones mediante la identificación de miles de posiciones típicas.

Si se observan las seis partidas de la serie es posible afirmar que el computador está alcanzando resultados similares a los de uno de los más grandes ajedrecistas de todos los tiempos, pero por procedimientos muy diferentes. ¿Significa ello que la experiencia, la intuición y la creatividad en el ajedrez pueden ser sustituidos con eficacia por esquemas simples y explí-

citios? De ser así ¿es factible algo parecido en campos distintos a dicho juego? Las implicaciones parecen desconcertantes.

### **La prueba de Turing**

Más allá del resultado de la serie entre Kasparov y Azul Profundo, ha causado sensación el despliegue estratégico de la máquina, en particular durante la segunda partida. Siempre se ha reconocido los modestos progresos de los computadores en lo relativo a concebir planes y adoptar estrategias que les permitan definir cursos de acción, y se ha considerado que éste es un dominio privativo de las personas.

Sorprende entonces que durante las partidas el computador de la IBM, por un procedimiento bien diferente al seguido por los seres humanos que juegan al ajedrez, haya adoptado ciertas decisiones difíciles, similares a las que tomarían grandes del juego ciencia, al punto que un espectador desprevenido tendría enormes dificultades para reconocer cuál de los dos contendores fue el hombre y cuál fue la máquina en el enfrentamiento de Nueva York.

Turing, mencionado con anterioridad, propuso en 1950 un experimento que él consideraba podría decidir si una máquina es capaz de “pensar”. Un interrogador hace preguntas a un ser humano y a un computador, a los cuales no ve, y si después de efectuar tantas preguntas como quiera no puede reconocer cuál de los dos interrogados es la máquina, entonces el computador puede pensar. Si la prueba de Turing se pudiese contraer sólo al tema de ajedrez, Azul Profundo ya sería indistinguible de un ser humano.

### **El futuro del ajedrez**

El denominado juego ciencia ha ejercido una fascinación casi milenaria sobre el Hombre en razón de su riqueza inagotable, la incertidumbre que rodea el análisis de una posición compleja, la “magia” de sus estudios o problemas, y el sentido artístico de ciertas combinaciones o sacrificios. ¿Estará el computador desentrañando el misterio del ajedrez y reduciendo todo lo anterior a fórmulas?

La derrota de Kasparov ha sido vista por muchos como un día triste para la humanidad. Pero debe tenerse en cuenta que la máquina es un producto del trabajo del hombre y una extensión de sus facultades. Azul Profundo manifiesta el conocimiento acumulado sobre el diseño de computadores y la elaboración de programas (“software”), combinado con el aporte de analistas del ajedrez, y a la vez pone de presente la capacidad de los seres humanos para progresar en el saber y alcanzar metas que con frecuencia son vistas como utópicas.

Es bien posible que a los ojos del gran público la competencia ajedrecística entre personas pierda algo de su atractivo, tal vez por la creencia inmediata de que ya las máquinas superaron en forma definitiva a los humanos en el terreno del juego ciencia. Pero todavía no está dicha la última palabra.

### **Los nuevos retos**

Los maestros de ajedrez tienen por delante un hermoso desafío: concebir distintas estrategias y buscar nuevos caminos para enfrentar el poderío de artefactos como Azul Profundo, y desnudar sus debilidades. Con excepción de la última partida, en la cual el agotamiento y la presión psico-

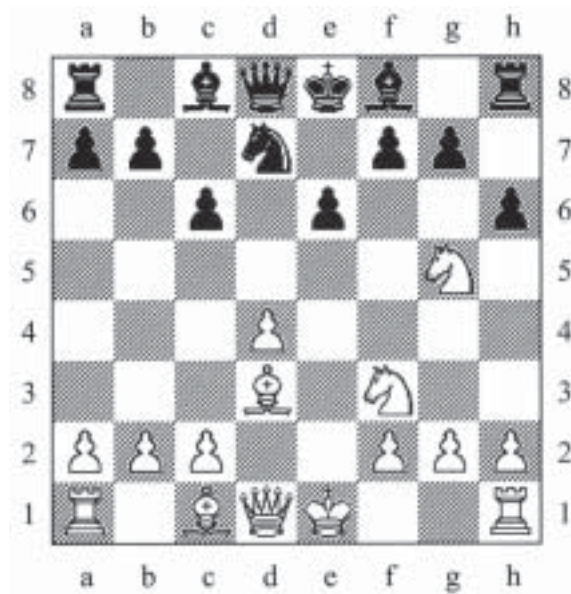
lógica pasaron la factura, Kasparov luchó como un titán. Pero falta probar al monstruo de la IBM con otros jugadores fuertes en condiciones de torneo.

Sería importante que la Federación Internacional de Ajedrez y los grandes maestros aceptasen la incorporación de Azul Profundo al próximo ciclo por el campeonato mundial del juego ciencia. Suena casi utópico, pero ello despertaría gran expectativa y ayudaría todavía más a la difusión del ajedrez. Pero hay una sugerencia más fácil de llevar a cabo: programar un torneo entre los cinco mejores jugadores del escalafón mundial y Azul Profundo, por el sistema de todos contra todos y a cuatro vueltas. El resultado permitiría sacar conclusiones más firmes.

En campos distintos al rey de los juegos, la tecnología del procesamiento en paralelo está ya siendo aprovechada para el desarrollo de nuevas terapias relacionadas con drogas, la dinámica molecular, el diseño de vehículos, el pronóstico del clima y la exploración petrolífera bajo el fondo del mar.

El problema de jugar al ajedrez hace parte de una clase de problemas muy complejos, sobre los cuales no se dispone de información perfecta, y con respecto a los cuales no es posible hallar una solución exacta. La tecnología de Azul

Profundo se emplea actualmente en otros dominios. ¿Qué aplicaciones adicionales encontrará la mente inquieta y persistente del Hombre?



En esta posición de la sexta y última partida, Kasparov acaba de jugar **7... h6**, a lo cual la máquina respondió de inmediato con el sacrificio del caballo en **e6**. Fue un error del campeón mundial que Deep Blue pudo aprovechar pues la apertura estaba incorporada a su base de datos.

## EL ÚLTIMO TEOREMA DE FERMAT

Semanario La Hoja de Medellín  
4 a 10 de noviembre de 1999

***Un problema que resistió los embates de grandes matemáticos a lo largo de más de 350 años, es por fin resuelto mediante un esfuerzo individual sin precedentes.***

Durante la década actual ocurrió uno de los acontecimientos intelectuales más importantes de la historia. Aunque en su momento mereció, por ejemplo, una noticia de primera página en los periódicos The New York Times y Le Monde, la atención al respecto en Colombia fue mínima.

Cualquier estudiante de bachillerato recuerda el conocido teorema de Pitágoras: en todo triángulo rectángulo, la suma de los cuadrados de los catetos iguala al cuadrado de la hipotenusa; ello quiere decir que un cierto número al cuadrado, sumado a otro número también al cuadrado, resulta igual al cuadrado de un tercero. Desde la Grecia clásica surgió la pregunta sobre la posibilidad de que los tres números anteriores fuesen enteros. La respuesta es afirmativa, como se comprueba que al sumar el cuadrado del número 3 al cuadrado del número 4 se obtiene el número 25, que es el cuadrado de un tercer número, 5. Y existe un número infinito de ternas enteras que satisfacen esa propiedad.

El gran matemático francés del Siglo XVII, Pierre de Fermat, se interesó por una cuestión más general que la planteada por el teorema de Pitágoras: si en vez de cuadrados se habla de terceras potencias, o de cuartas, etc. ¿existirán tres números enteros que cumplan la propiedad ya mencionada? En otras palabras ¿será factible encontrar tres números enteros tales que el primero elevado a la potencia  $n$  (cuando  $n$  es mayor que 2) y sumado al segundo elevado a la potencia  $n$  dé como resultado el tercer número elevado también a la misma potencia?

En 1637, mientras trabajaba sobre una traducción del libro *Arithmetica* del griego Diofanto, Fermat respondió negativamente la pregunta anterior. Escribió en un margen de dicho libro que era imposible encontrar tres números enteros tales que satisficieran la propiedad. Era una afirmación asombrosa, con respecto a la cual aquel fundador de la moderna teoría de números agregó una de las frases más intrigantes de la historia: “He descubierto una demostración maravillosa pero este margen es demasiado pequeño para contenerla”.

A lo largo de más de 350 años, algunas de las mentes más lúcidas de la matemática consagraron ingentes esfuerzos para tratar de demostrar lo que llegó a conocerse como “el último teorema de Fermat”, pero sin que pudiesen llegar a probar que la afirmación de este último fuese cierta o falsa. Con grandes dificultades pudo demostrarse que la afirmación era cierta para valores específicos de  $n$  como 3, 5 y 7 pero no para cualquier valor de  $n$  mayor que 2. Es sorprendente que un problema cuyo planteamiento es tan sencillo resistiese durante varios siglos todos los embates para resolverlo. Muchos matemáticos profesionales, incluyendo esa

cumbre del siglo pasado que fuera el alemán Gauss, consideraron la demostración de la afirmación de Fermat como una causa perdida. A partir de 1908, sin embargo, se renovó el entusiasmo por ese reto en razón de la creación del Premio Wolfskehl, una decisión testamentaria que otorgaría la enorme suma de cien mil marcos de la época a quien probase que Fermat estaba en lo cierto.

De otro lado, en 1931 ocurrió un hecho trascendental en el devenir de las matemáticas, cuyas consecuencias y repercusiones se perciben todavía. El lógico austríaco Kurt Gödel demostró que en cualquier sistema matemático, como por ejemplo el de la aritmética de los números enteros, existen proposiciones cuya validez o invalidez no puede ser probada, o lo que es peor, es imposible asegurar que el sistema no encierre contradicciones internas (de modo que las construcciones lógicas más perfectas concebidas por el entendimiento humano eran vulnerables y sujetas a la incertidumbre). Como era apenas natural, algunos pensaron que “el último teorema de Fermat” podía ser una de aquellas proposiciones indecidibles, o sea con respecto a los cuales no era posible demostrar que fuesen ciertas o falsas.

Entonces aparece en escena el inglés Andrew Wiles, desde niño obsesionado con la cuestión propuesta por Fermat y decidido a pasar a la historia como ganador del Premio Wolfskehl. Después de trabajar aisladamente sobre el tema durante siete años, algo que se opone al carácter colectivo de la investigación, Wiles dictó una serie de tres conferencias en la Universidad de Cambridge que culminaron con la ansiada demostración, la última de las cuales tuvo lugar el 23 de junio de 1993 en medio de la mayor expectativa y tensión.

La demostración constaba de doscientas páginas de desarrollos matemáticos terriblemente difíciles aún para los más grandes especialistas del mundo. Para los efectos de su titánica lucha, Wiles había absorbido enorme cantidad de conocimiento acumulado a lo largo de los siglos, especialmente en las últimas décadas, al tiempo que había extendido las fronteras del mismo con sus propios hallazgos, de utilidad para campos ajenos a su temática central.

Como es de rigor en el campo científico, la demostración debía ser sometida para publicación a una reputada revista, donde severos jueces decidirían al respecto. Así también lo contemplaba el reglamento del premio ya señalado. El manuscrito fue pues considerado por la revista *Inventiones Mathematicae*, la que tomó la desusada decisión de designar seis jueces, cada uno asignado a una parte del trabajo, dada la complejidad de la revisión exigida.

Toda demostración matemática está constituida por una serie de pasos encaminados lógicamente, ninguno de los cuales puede tener la menor falla pues echaría a perder la prueba. La revisión de los jueces tendría que verificar estrictamente los cientos de pasos en el manuscrito de Wiles, y en ese proceso se encontró un error que causó verdadera consternación, para no hablar de la pesadilla que se cernió sobre el matemático inglés. No obstante, después de otros 14 meses de lucha, y finalmente aceptando ayuda de un colega, Wiles enmendó la falla y se aceptó su demostración. Fermat estaba en lo cierto.

Todo lo anterior es narrado bella y extensamente por el autor Simon Singh, inglés de origen indio, en su libro *El último teorema de Fermat*, publicado en traducción este año por la editorial Norma.

Subsiste una última pregunta. ¿Qué fundamento tuvo Fermat para hacer su afirmación, es decir, poseía él efectivamente una demostración? Los hechos posteriores permiten opinar con cierta tranquilidad que el genio francés no había desarrollado tal prueba y que su frase en el margen de aquella página buscaba tal vez provocar a sus contemporáneos, acostumbrados a los sólidos desafíos que les lanzaba periódicamente. Lo que sí no es descartable es que sus grandes conocimientos y sobre todo su poderosa intuición, tan importante para la creación matemática, le permitiesen vislumbrar que su conjetura era cierta.

**El último teorema de Fermat establece que**

$$x^n + y^n = z^n$$

**no tiene solución para valores enteros de  $x$ ,  $y$ ,  $z$**

**cuando  $n > 2$ . Obsérvese que para  $n = 2$**

**se tiene el caso del teorema de Pitágoras.**

## CRISIS Y FUTURO DE LA INGENIERÍA

Periódico El Mundo  
4 de septiembre de 2000

*Es necesario que las universidades se decidan a formar un nuevo tipo de ingeniero con el fin de enfrentar la crisis que vive la profesión.*

“La mejor manera de predecir el futuro es construirlo”  
Peter F. Drucker

### Introducción

Tanto en Colombia como en el ámbito internacional existe un cierto consenso sobre la existencia de una crisis que afecta a la ingeniería tradicional. Es un hecho que la profesión ha perdido presencia y liderazgo en los asuntos relacionados con el desarrollo social y material de los países, al tiempo que se echa de menos los extraordinarios aportes de la ingeniería en las primeras décadas y mediados del siglo XX. ¿Cuáles son los elementos y manifestaciones de esa crisis? ¿Qué nuevos atributos, amén de los tradicionales, exigen a la profesión los nuevos tiempos? ¿Cuáles cambios en la formación de los estudiantes deben contemplar las facultades de ingeniería?

### Elementos de la crisis

La concentración del ingeniero en lo técnico y el orgullo de su técnica le han impedido a ese profesional la visión

sistémica, lo han llevado a desconocer con frecuencia implicaciones sociales, y le han dificultado el diálogo con otras disciplinas y profesiones. Su poca relación con las humanidades y el arte explica en algún grado una pérdida del sentido de grandeza, sentido que se relaciona con los aspectos éticos y estéticos que debe llevar consigo toda obra de ingeniería.

En el caso colombiano se agregan, además, algunos elementos específicos: ausencia de investigación y de estímulo a la creatividad y a la innovación; poca atención a graves problemas nacionales; al igual que en otros sectores de la vida nacional, la corrupción ha penetrado el ejercicio de la ingeniería; el peso del individualismo y la falta de solidaridad se oponen al trabajo en grupo y a las construcciones colectivas; y la proliferación de carreras y denominaciones están llevando a una seria disminución de calidad y a una pérdida de identidad en la profesión. A propósito, según datos recientes, había en el país 398 programas de ingeniería con 69 denominaciones distintas, y una de éstas era ¡ingeniería de radio y televisión!

La poca relación de los grupos universitarios de investigación con la empresa y los centros de desarrollo tecnológico, el retraso en la formación doctoral en ingeniería, y el predominio de la adquisición o adaptación de tecnologías del exterior, son a la vez causa y efecto de la poca investigación que se lleva a cabo en las facultades de ingeniería. Con respecto al desarrollo tecnológico, existen tres categorías de países: los que lo producen, los que los transfieren y adaptan, y, finalmente, aquellos que lo compran ciegamente. Cabe preguntarse en qué medida Colombia está cada vez más en la tercera categoría.

Da pesar observar con frecuencia la poca o nula transferencia tecnológica o de conocimientos que el país obtiene cuando se emprenden grandes proyectos de infraestructura por parte de firmas del exterior, o cuando se adquieren patentes y licencias provenientes de países desarrollados. Señala un estudio reciente de la Universidad de los Andes y la Corporación para la Investigación y la Docencia Económica, de Medellín (1), que en el medio industrial es clara la ausencia de flujos nacionales de conocimientos tecnológicos y la pobreza de ingenieros con altos niveles de formación. En pocas palabras, que es marginal el papel de la capacidad científica nacional en la rápida transformación tecnológica que el sector productivo ha experimentado en los últimos años.

### **Manifestaciones de la crisis**

Múltiples son las expresiones de la crisis y entre ellas podría citarse la pérdida de aprecio social por la ingeniería, la ausencia de liderazgo de la profesión, la casi inexistencia de comunidades técnicas, el marchitamiento de las sociedades profesionales, el desempleo y subempleo que padecen los ingenieros, y la constante pérdida de cargos técnicos del sector público que tradicionalmente habían sido ocupados por profesionales de la ingeniería.

El pasado enseña que los ingenieros ocuparon un papel preponderante en la sociedad cuando se vincularon al desarrollo industrial y se preocuparon por los efectos de la acción profesional sobre aspectos sociales y administrativos. El proyecto de la Escuela de Minas, emprendido por don Tulio Ospina y otros pioneros hacia fines del siglo XIX, fue exitoso porque entendió la

función que la ciencia y la tecnología podían cumplir en la construcción de un país moderno. Hoy las circunstancias y los medios son bien distintos, pero la finalidad tiene cierta analogía: cómo diseñar una ingeniería que responda a la necesidad de crear una nueva sociedad en un país agobiado por la violencia y la intolerancia, retrasado en el conocimiento científico y tecnológico, y cada vez más ajeno a las condiciones de competencia que reclaman los nuevos escenarios de la economía internacional.

Además del desempleo estructural que afecta a la profesión, ha aparecido el fenómeno del subempleo, sobre todo cuando los ingenieros desempeñan tareas que podría realizar un tecnólogo. Aquí existen más ingenieros que tecnólogos, al revés de lo que ocurre en el medio internacional, al parecer por una subestimación del papel que pueden cumplir aquellos últimos. Por ello es útil señalar que un libro titulado *La ventaja competitiva de las naciones*, publicado en 1990 y cuyo autor es Michael E. Porter, puso de presente la significativa contribución de las instituciones técnicas de Alemania e Italia a los aumentos de la productividad en dichos países.

Sobre la pérdida de cargos tradicionales, es pertinente preguntarse en qué medida ello se explica por el frecuente desentendimiento del ingeniero con respecto a aspectos políticos y sociales.

### **Atributos de un nuevo ingeniero**

La crisis de la ingeniería se ha acentuado en razón de una serie de factores aparecidos en las últimas décadas, en especial relacionados con la complejidad de los problemas, así como con la existencia de múltiples intereses y

actores. La dimensión técnica de un asunto dado sigue siendo importante, pero además es necesario lidiar con grupos de presión, interactuar con ambientalistas, tener en cuenta aspectos políticos, sociales y legales, y, en general, entenderse con un nuevo ciudadano más consciente y exigente que en el pasado. De otro lado, la era del conocimiento y la información, así como la velocidad del cambio tecnológico, están transformando la sociedad y la industria, y a la vez afectando el ejercicio profesional de la ingeniería.

Siguen teniendo vigencia ciertas cualidades tradicionales del ingeniero como apego a la realidad, sentido de lo cuantitativo, capacidad de modelar, servir de puente entre la ciencia y la tecnología, potencial como innovador y líder para la industria. Pero ellas ya no son suficientes, y es necesario considerar otros atributos atinentes a la orientación del uso de la tecnología, la capacidad interdisciplinaria, el buen uso del lenguaje y la comunicación, la percepción de las relaciones entre lo técnico, administrativo, político, económico, ambiental...

En suma, se requiere un profesional de la síntesis y la integración, o sea, un profesional que sea capaz, además de separar para analizar, de reunir para sintetizar o complejificar, de modo que un problema dado aparezca en su contexto natural. La visión reduccionista, aquella que se concentra exclusivamente en la tarea aislada, destruye la solidaridad y la responsabilidad. Podría decirse, entonces, que el pensamiento sintético o complejo lleva consigo una misión ética.

Lo anterior exige un trabajo interdisciplinario en el cual el ingeniero puede desempeñar una tarea muy significativa si es capaz de sostener un diálogo respetuoso con otros

saberes, y al mismo aporta, en especial, su capacidad de buscar soluciones óptimas o cercanas al óptimo no sólo en lo técnico económico sino también en lo político, social, ambiental...

### **Paradigmas en la historia de la ingeniería**

Tres paradigmas se han dado en la historia de la ingeniería. Hasta fines del siglo XVIII no existía la profesión tal como se conoce hoy; se construía intuitivamente, con base en ensayo y error, y a la manera de los artesanos según la tradición de maestros y aprendices. Podría decirse que los embriones de arquitecto e ingeniero se confundían en el *Maestro Constructor*, y éste trabajaba en el sitio de la obra. Éste es el primer paradigma.

Debido a las exigencias de la revolución industrial, y gracias a la aparición de las primeras escuelas de ingeniería en Francia, empieza a perfilarse *la ingeniería como arte* (segundo paradigma), es decir, como un oficio especializado que exigía destrezas y habilidades muy elaboradas.

El segundo paradigma dura más o menos hasta la segunda guerra mundial. Luego aparece *la ingeniería con base científica*, el tercer paradigma. Se aprovecha al máximo las ciencias exactas y naturales para fundamentar la profesión, se desarrollan las llamadas ciencias de la ingeniería como la hidráulica, la resistencia de los materiales, las estructuras, etc., y se acelera la creación de nuevas ramas de la ingeniería, distintas a la civil.

La necesidad de sintetizar e integrar las diferentes miradas o dimensiones de un problema lleva a proponer un nuevo paradigma para la ingeniería, acorde con los tiem-

pos que corren, y que podría llamarse el de *Maestro Integrador*. Este cuarto paradigma tiene cierta coincidencia con ideas expresadas en artículos y seminarios realizados en Colombia durante la última década (ver (2), en especial la ponencia *La ingeniería y su impacto social y económico*), y también recoge conceptos emitidos en un importante coloquio internacional sobre el futuro de la ingeniería civil y ambiental, llevado a cabo hacia principios del año 2000 en el Instituto Tecnológico de Massachusetts (3).

### **Una tarea para las facultades de ingeniería**

La obtención de los atributos profesionales antes señalados exige cambios académicos a las facultades de ingeniería, algunos de ellos de carácter radical. Dichos cambios deben ser estudiados por directivas, profesores y estudiantes, pero hoy más que nunca se requiere una urgente participación en esa discusión por parte de sociedades profesionales y de egresados, consultores, empresarios, gobernantes y políticos.

Un primer punto se refiere a la ineficacia de la docencia tradicional y de la acumulación de cursos en las carreras de ingeniería. Es imperativo aprovechar nuevos escenarios o encuentros pedagógicos, como los relacionados con los seminarios (en el sentido alemán del término), el análisis de casos, los grupos de trabajo, la realización de proyectos, el trabajo en comunidades, la interacción con las empresas, etc. Los grupos de trabajo en seminarios y proyectos pueden posibilitar la acción interdisciplinaria y beneficiarse de un apto mecanismo para la integración de conocimientos. Escenarios como estos últimos constituyen un medio excelente para aprender a discutir sin pelear, comunicar con efectividad y hacer presentaciones. Otros

objetivos pueden lograrse mediante un ambiente cultural en el campus universitario, las actividades extracurriculares, los clubes, centros, etc.

Dada la velocidad del cambio tecnológico y de la obsolescencia profesional, es indispensable un énfasis en la formación básica, al igual que en la flexibilidad curricular. Pero el *Maestro Integrador* ya mencionado no podrá obtenerse con la sola formación de un primer grado, pues aquel requiere la madurez y la acción investigadora que por lo general se adquieren después de estudios de posgrado. Es del caso pensar que en el mediano o largo plazo el ejercicio de la ingeniería exija un grado de Magíster, con énfasis en lo profesional, después de un primer grado en ciencias o en ciencias de la ingeniería.

Otra urgente tarea concomitante no puede ser eludida por las facultades de la ingeniería. El uso de Internet está modificando tanto la docencia como el ejercicio profesional de la ingeniería, y Colombia enfrenta en este campo un retraso considerable. Grandes centros como la Universidad de Stanford y el Instituto Tecnológico de Georgia, en Estados Unidos, tienen ya estudios de maestría en ingeniería diseñados específicamente para la red mundial, y en España se anunció que a partir de septiembre entrará a funcionar la primera universidad virtual en castellano, la cual aspira a conseguir unos 40.000 estudiantes de España y América Latina para el año 2004 (4).

El uso de Internet y de los multimedios en el computador puede relevar al profesor de la tarea rutinaria de proporcionar información básica y permitirle entonces dedicar más tiempo a la comunicación del conocimiento tácito, el encuentro interpersonal con el estudiante, el trabajo con

pequeños grupos, y la labor de síntesis, crítica y evaluación. La disminución del trabajo presencial puede permitir a las mejores universidades del país expandir virtualmente el campus, de modo que se revierta una tendencia actual: la gran demanda de cupos en la educación superior ha venido siendo atendida por universidades de menor desarrollo relativo o definitivamente mediocres.

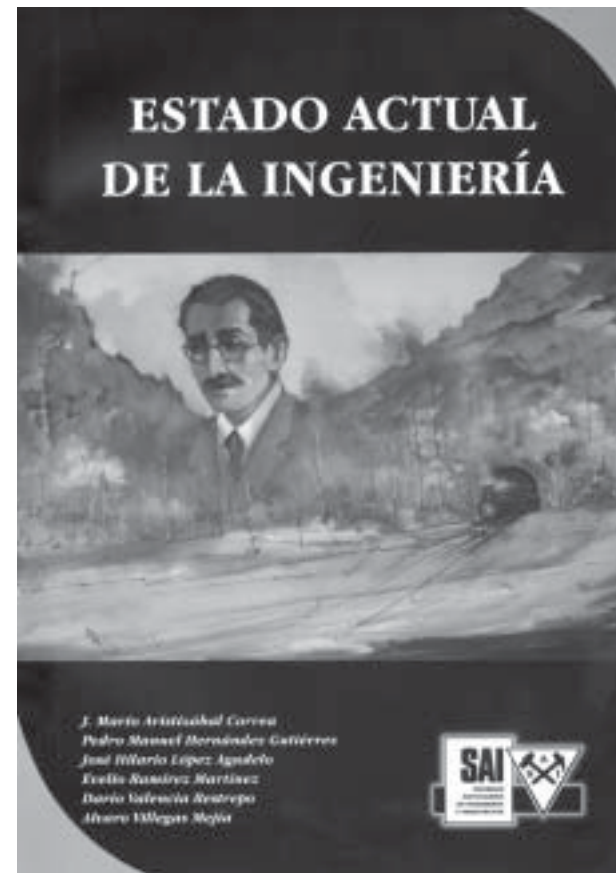
### La universidad del futuro

Para finalizar, el autor de estas líneas desea referirse a lo que cree será la universidad del futuro, algo que por supuesto tiene enorme importancia para la profesión de ingeniería. La universidad del futuro será aquella que logre el encuentro de científicos y técnicos, por un lado, con humanistas y artistas, por el otro. Dichas visiones, a pesar de ser complementarias y exigir interacción, se encuentran muy separadas, y ello puede explicar en algún grado una de las tragedias de los tiempos actuales: el avance y dominio de la tecnología, frente al retraso de los valores y la condición humana.

Recuérdese lo que se decía sobre el ingeniero como orientador de la tecnología. Si a la formación en este campo se agrega una mayor comprensión de la cultura, sensibilidad social y sentido de la solidaridad, se tendrá un profesional con una preparación excepcional para no sólo manejar la tecnología sino para orientarla hacia la consecución de fines nobles.

Aquí habría que hablar, más que de interdisciplinaridad, de conocimiento transdisciplinario, o sea, de un conocimiento que vaya más allá de una simple disciplina. Dice Edgar Morin en el prólogo a un documento de la UNESCO sobre la educación del futuro (5): “El humano es a la vez

físico, biológico, síquico, cultural, social, histórico. Es esta unidad compleja la que está completamente desintegrada en la educación a través de las disciplinas y que imposibilita aprender lo que significa ser humano. Hay que restaurar dicha unidad compleja de tal manera que cada uno desde donde esté tome conciencia de su identidad compleja y de su identidad común”.



En agosto de 2004 la Sociedad Antioqueña de Ingenieros y Arquitectos publicó un libro con seis ensayos sobre el estado actual de la ingeniería

Continúa Morin: “A partir de las disciplinas actuales, es posible reconocer la unidad y complejidad humanas mediante la organización de conocimientos dispersos en las ciencias de la naturaleza, en las humanas, en la literatura y la filosofía, y mostrar la unión indisoluble entre unidad y diversidad de todo lo humano”.

## REFERENCIAS

- (1) Duque, Mauricio, et al, *Formación de ingenieros para la innovación y el desarrollo tecnológico en Colombia*, revista Dyna, Número 128, Medellín, 1999.
- (2) \_\_\_\_\_ *Seminario Ingeniería, Investigación y Sociedad*, Memorias, Colciencias, Universidad de Antioquia, Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia y Quirama, Medellín, 1998
- (3) <http://web.mit.edu/civenv/>
- (4) *La Universidad Oberta y Planeta anuncian la primera universidad virtual en castellano*, El País, Madrid, 23 de junio de 2000.
- (5) Morin, Edgar, *Siete saberes*, prólogo a un documento de la Unesco, Lecturas Dominicales, El Tiempo, Bogotá, 13 de agosto de 2000.

## CINCO GRANDES PATENTES DEL AÑO 2000

La Hoja de Medellín  
Agosto de 2001

***Grandeza y miseria de las patentes.  
Hitos del desarrollo tecnológico que  
influirán decisivamente en el futuro.***

La Oficina de Patentes y Marcas Registradas de los Estados Unidos otorgó el año pasado un total de 182.223 patentes, un número enorme que nos hace pensar que más de uno de esos “inventos” debe ser una simple tontería. En efecto y por ejemplo, la patente 6'004.596 corresponde a un sánduche (léase bien, un sánduche) de gelatina y mantequilla de maní. Como decía alguien, una patente difícil de tragar. Entonces no faltará alguien que intente patentar la forma de estructurar una sinfonía, una novela o una pieza dramática.

Pero otros aspectos del tema revisten especial seriedad y peligro para los países pobres cuya salud depende en importante grado de la sabiduría acumulada de la medicina tradicional. Se sabe que grandes fabricantes de drogas están obteniendo patentes de los componentes químicos activos de plantas y flores, especialmente de Asia, que con fines terapéuticos han sido utilizadas a lo largo de los siglos, sin que por ello reciban nada las comunidades depositarias de ese conocimiento ancestral. De otro lado, entre aquellas patentes correspondientes al año 2000 se encuentran algunas que podrían ser de gran beneficio para

la humanidad o tener efectos duraderos en la vida social. La prestigiosa revista *Technology Review*, relacionada con la innovación y editada por el Instituto Tecnológico de Massachusetts, se impuso la tarea de evaluar cuáles de aquellas patentes tienen el potencial de introducir importantes cambios en el futuro, y después de un cuidadoso estudio escogió las cinco que se describen brevemente a continuación.

### **La computación colectiva**

A veces es posible resolver un problema de interés mediante la realización de diferentes tareas, cada una de las cuales se puede llevar a cabo en forma independiente. Tal vez el número de estas tareas es tan enorme (al igual que significativa la cantidad de cálculos exigidos por cada tarea) que en la práctica sea imposible acometer el trabajo con la ayuda de un solo computador, por gigantesco que éste sea. Pero gracias a la subdivisión en tareas separadas, ha aparecido lo que se denomina la computación distribuida, por medio de la cual se utiliza un grupo organizado de computadores, cada uno de los cuales se responsabiliza de una de esas tareas independientes y comunica sus resultados a un supercomputador que coordina el trabajo general.

Dos inventos están dinamizando este tipo de trabajo: los computadores personales e Internet. Desde hace años se viene utilizando computadores remotos para descifrar códigos secretos y analizar secuencias de genes. Un programa de la Universidad de California explora en la actualidad el espacio exterior en búsqueda de inteligencia extraterrestre, con la ayuda de toda clase de dueños de computadores inscritos en el programa y coordinados por un gran computador al cual aquellos están conectados vía Internet. Cada colaborador recibe porciones de datos

relacionados con frecuencias de radio procedentes del cosmos, con el fin de detectar anomalías que indicarían una comunicación inteligente. Se sabe que los computadores conectados a Internet, en especial en empresas y corporaciones, pasan largo tiempo ociosos y que pueden ser aprovechados cuando se activa el programa protector de pantalla, momento que puede ser detectado por el computador coordinador con el fin de enviar trabajo y recibir resultados.

Aunque la computación distribuida parece un enfoque general, sin dueño, IBM ha logrado obtener una patente que, según alguna fuente, permitirá generalizar aquel tipo de trabajo mediante nuevos tipos de programas y equipos para futuras redes de computadores.

### **Bocadillos con vacuna**

En un futuro puede ser que usted se libre de recibir una vacuna mediante la inyección detestada por los niños, y más bien la obtenga en una empanada. Con la adheala de costos mucho más bajos, algo de la mayor importancia para los países pobres que adelanten vacunación en forma masiva. Se estima que más de 900.000 personas mueren de hepatitis B cada año, a pesar de que existe una vacuna para prevenirla con un costo de unos 50 centavos de dólar por dosis. Esta suma, inalcanzable para los cientos de millones de personas que viven con menos de dos dólares o aún de un dólar por día, podría reducirse a menos de un centavo de dólar con las futuras vacunas comestibles.

Una firma de Tejas en Estados Unidos, llamada Prodi-Gene, viene trabajando en este tipo de vacunas mediante una manipulación genética del maíz que conduce a que éste produzca proteínas bacteriales o virales que, una

vez comidas, inducirían en la persona respuestas inmunológicas. Esa compañía recibió el año pasado una patente que ampara cualquier vacuna viral producida en cualquier planta y ha solicitado otra patente para vacunas bacteriales comestibles. La firma espera probar este año en seres humanos una vacuna para la famosa *E. coli* y hacer lo mismo el año entrante para la vacuna contra la hepatitis B.

### **Extendiendo la fibra óptica**

Todos los días oímos hablar de la importancia de la fibra óptica para acelerar las redes de telecomunicaciones y de su comentada “banda ancha” que permitirá difundir por Internet toda clase de programas audiovisuales y realizar teleconferencias con calidad muy superior a lo que se consigue en la actualidad. Para dar una idea de lo que significa este maravilloso desarrollo tecnológico, baste decir que una sola de estas pequeñas fibras bastaría y sobraría para transmitir, en principio, todas las comunicaciones telefónicas que se realizan en Estados Unidos en un momento dado.

La supremacía del alambre de cobre en las comunicaciones se vio amenazada desde 1960 como consecuencia de la invención de los rayos láser y luego en 1970 cuando fue posible enviar estos intensos rayos monocromáticos de luz a lo largo de un kilómetro de una fibra de vidrio y recuperar en el extremo un pequeño porcentaje de dicha luz.

Un problema que se presenta en la actualidad se origina en la dispersión o el agotamiento de la señal luminosa después de un cierto trecho, al punto que aproximadamente cada 70 kilómetros es necesario colocar amplificadores en la fibra óptica que eleven de nuevo la intensidad del rayo de luz. Dichos amplificadores son costosos y, de otro

lado, pueden necesitar reparaciones ocasionales, algo que puede convertirse en un serio problema si la fibra se encuentra en el fondo del océano (hace poco se informó de la llegada a Colombia de una fibra óptica tendida desde los Estados Unidos a lo largo del mar Caribe).

Los bien conocidos Laboratorios Bell de la corporación Lucent Technologies desarrollaron un procedimiento sorprendente para elevar la señal luminosa y hacer menos necesarios los amplificadores ya mencionados: por medio de otros rayos láser que viajan en dirección opuesta a la señal, se logra hacer vibrar las moléculas de dióxido de silicio que forman la fibra óptica, y dicha vibración tiene como efecto amplificar la señal en cuestión. Se considera que este invento, ya patentado, acelerará la posibilidad de un Internet totalmente basado en fibra óptica.

### **Ingeniería de tejidos humanos**

Mediante una nueva tecnología es posible tomar una muestra de células y lograr que ellas “crezcan” en determinadas condiciones para formar tejidos –e inclusive órganos completos. Se encuentran ya disponibles productos de piel, hueso y cartílago; y son prometedores los esfuerzos de laboratorio para producir vejigas y válvulas del corazón. Esta tecnología abre un horizonte de esperanza para los miles de pacientes que mueren en el mundo esperando un donante de órgano o que no pueden pagar el alto costo de los trasplantes. Pero además podría cambiar el problema del rechazo al órgano recibido, algo que obliga a un régimen de drogas de por vida.

La patente obtenida por la Universidad de Massachusetts y otras entidades puede resolver un problema que se viene presentando a los investigadores de la ingeniería

de tejidos: cómo lograr que las células se propaguen de manera que se obtenga la forma y propiedades del tejido natural. Para ello se parte de una estructura de soporte hecha de polímero y moldeada para adquirir la forma del tejido deseado; dicha estructura es sumergida luego en un hidrogel líquido que contiene las células precursoras. Una vez implantado en el cuerpo, el hidrogel se endurece y mantiene las células en su lugar.

Ya se tuvo éxito en un experimento con ratas. Se removió una sección de la médula espinal para simular una grave lesión y, con base en el procedimiento descrito y la utilización de células neuronales precursoras, se hizo un implante que al cabo de dos meses formó un tejido nuevo y nuevas células que facilitaron la transmisión de impulsos nerviosos. Como resultado, la mayoría de los animales recobró movimiento en sus extremidades.

### **La memoria molecular**

En 1965, Gordon Moore, pionero en el trabajo con semiconductores y cofundador de la corporación Intel (fabricante de los famosos “chips” incorporados a millones de computadores y que constituyen el “cerebro” de los mismos) enunció la famosa ley que lleva su nombre: se doblará cada año el número de transistores que pueden ser empacados en un circuito integrado o “chip”. Diez años después, el mismo Moore hizo una corrección que ha funcionado exitosamente en los últimos 25 años: la duplicación ocurrirá cada dos años. Este espléndido logro del desarrollo tecnológico ha hecho posible que los computadores sean cada vez más potentes, pequeños y baratos, y factible también la miniaturización de toda clase de equipos electrónicos que se aprovechan en la vida diaria.

En la actualidad se utilizan transistores cuyo tamaño es apenas de unos cientos de nanómetros (un nanómetro es igual a un millonésimo de milímetro), de modo que es posible empacar decenas de millones de transistores, al igual que otros dispositivos, en un “chip” del tamaño de una estampilla. Pero esos dispositivos hechos de silicio están llegando a un límite físico que hará imposible reducir su tamaño.

Ha aparecido, entonces, un nuevo campo de trabajo en el dominio de lo muy pequeño (en el nivel de moléculas o átomos), de intensa e inicialmente exitosa experimentación, conocido con el nombre de nanotecnología. En el caso que nos ocupa, la idea es utilizar moléculas orgánicas en los circuitos integrados de modo que sea posible incorporar a éstos billones (millones de millones) de dispositivos electrónicos. Ello permitirá construir supercomputadores de tamaño minúsculo y con capacidad de memoria un millón de veces superior a los actuales “chips” de semiconductores.

Se han expedido ya varias patentes relacionadas con el aprovechamiento de propiedades en el nivel molecular, entre las cuales se destaca una concedida a la bien conocida Hewlett-Packard. Esta última se refiere a una memoria de computador que se construye mediante dos redes cruzadas de nanoalambres, entre las cuales se halla una capa de moléculas que van a actuar, según su estado electrónico, con el carácter de “prendidas” o “apagadas” que permite registrar información. En efecto, un voltaje que cruza por los nanoalambres puede cambiar el estado de las moléculas y otro voltaje es utilizado para “leer” el estado en que se encuentran. La tecnología es parecida a la que usan los actuales computadores pero se diferencia de ésta por el empleo de moléculas en vez de sílice o partículas magnéticas.

## EL COLAPSO DE LAS TORRES GEMELAS

Periódico El Mundo  
10 de diciembre de 2001

***Aspectos técnicos de un enorme desastre.  
No existe terrorismo de mejor familia.***

Se ha informado que las torres gemelas del *World Trade Center* fueron diseñadas para resistir el impacto de un avión comercial del tipo *Boeing 707*, el más grande cuando se hicieron los respectivos cálculos estructurales. Los dos edificios fueron golpeados por sendos aviones *Boeing 767*, relativamente comparables al antes mencionado, y en efecto se mantuvieron en pie por cierto tiempo después de los impactos, algo que debió salvar muchas vidas. ¿Por qué entonces se produjo un poco más tarde el desplome de ambas torres?

Hacia principios de octubre pasado tuvo lugar en el Instituto Tecnológico de Massachusetts una reunión de ingenieros civiles y estructurales con el fin de examinar los posibles eventos que antecedieron a la caída de las dos estructuras, señalar la vulnerabilidad de los muy altos edificios a los incendios, y recomendar nuevas precauciones para disminuir los deletéreos efectos que millones de personas presenciaron en las pantallas de la televisión. Tomando elementos de dicha reunión y de otras fuentes, el presente artículo intenta describir en forma sucinta las principales hipótesis y conclusiones de que se dispone hasta el momento, con la advertencia de que muchos estudios

y análisis serán necesarios para acercarse a la realidad de los acontecidos.

### El diseño estructural

La torre norte tenía una altura aproximada de 417 metros, en tanto que la sur tenía 415 metros. Semejantes alturas exigían que el diseño contemplara dos aspectos fundamentales: asegurar que la estructura soportara el enorme peso propio de la edificación (del orden de 500.000 toneladas), así como las grandes fuerzas laterales originadas por fuertes vientos o terremotos (o el impacto de un avión comercial), fuerzas estas últimas que tenderían al volcamiento o al cizallamiento de las torres (se estima que cada cara de los edificios debía resistir unas 5.000 toneladas por este concepto).

Una armazón interna de columnas de acero, que rodeaba los ascensores y las escaleras, era responsable de soportar la mayor parte del peso de la edificación. Otra armazón compuesta por columnas exteriores de acero, 61 por cada lado de la torre y unidas a la armazón interna por una red de vigas, se encargaba de soportar parte de la carga vertical y al mismo tiempo aseguraba el amarre de la torre para resistir las ya indicadas fuerzas laterales.

La rigidez asegurada por el amarre de la estructura tenía otra previsión importante: evitar que los vientos fuertes produjesen un balanceo, especialmente en los pisos más altos del edificio, que pudiera volverse incómodo para los ocupantes del mismo.

Puede afirmarse que el *World Trade Center* inauguró hacia fines de la década de 1960 una nueva era en la construcción por medio del empleo de estructuras livianas de acero,

emplazables con rapidez, que sustituyeron las pesadas paredes de mampostería.

### **Los impactos**

El primer choque tuvo lugar a las 8:46 a. m. sobre el piso 96 de la torre norte, la cual se mantuvo en pie hasta las 10:28, en tanto que la segunda torre fue golpeada a las 9:03 a. m. sobre el piso 80 y se desplomó a las 9:59. Se observa una diferencia importante en el tiempo de permanencia de las torres después de sus respectivos impactos, para lo cual se ha sugerido la siguiente explicación. El segundo avión atravesó el edificio siguiendo cierto ángulo con la horizontal y destruyó columnas exteriores en dos lados adyacentes; esta asimetría, sumada al mayor peso de los 31 pisos por encima del choque, produjo cierta inclinación de la parte superior sobre la esquina afectada, lo cual causó grandes fuerzas de volcamiento sobre los restantes miembros estructurales del piso 80.

Aunque los choques de los aviones y las consiguientes explosiones debieron reducir la resistencia de las columnas de las armazones interna y externa, las torres resistieron y pusieron en evidencia la extraordinaria calidad de los cálculos estructurales. Sin embargo, un punto al parecer fue pasado por alto en los análisis del diseño, tal vez por lo improbable que fue considerado el impacto de un avión: los más de 80.000 litros de combustible de cada avión produjeron un fuego de descomunales proporciones, que pudo elevar la temperatura hasta cifras vecinas a los 1.000 grados centígrados, lo cual, sumado a la previa destrucción de parte del aislamiento térmico de las columnas, hizo que el acero perdiera rigidez y resistencia (incluso se dice que parte del acero pudo haberse fundido).

La larga exposición de las columnas exteriores al fuego debió hacer inevitable el pandeo de las mismas ante el peso de los pisos superiores. Se produjo entonces una falla de la estructura que en forma explosiva liberó la energía acumulada en el sistema. La falla de los dos o tres pisos afectados descargó el peso de los pisos superiores casi en caída libre sobre la estructura inferior. Según alguno de los especialistas, el efecto dinámico de los pisos que cayeron pudo superar las cargas consideradas en el diseño en un orden de magnitud, es decir, aquel efecto pudo originar cargas unas 10 veces superiores a las máximas previstas en el diseño, incluido el factor de seguridad.

### **Unos edificios pulverizados**

Se presentó un efecto dinámico que crecía a medida que avanzaba el desplome, puesto que con el paso del tiempo aumentaban tanto la masa que caía como la velocidad de la misma. Otro fenómeno aceleró el colapso: cuando un edificio se desploma, crea un vacío en el espacio que antes ocupaba, vacío que de inmediato es llenado por el aire circundante; la llegada de este nuevo aire proporciona un empuje adicional a la masa que cae (recuérdese el cierto empuje que recibe un ciclista o un corredor de autos cuando se coloca detrás de un competidor).

El presidente de la firma que elaboró el diseño original del *World Trade Center* comentó que la enorme energía liberada en el colapso era suficiente para pulverizar las torres de 110 pisos y todo su contenido. Por eso pudieron observarse grandes nubes de polvo que se expandían por entre las calles y edificaciones adyacentes. Este polvo fue lanzado a gran velocidad debido a la enorme compresión que en razón de la caída sufrió el aire contenido en el interior de las torres, aire que tenía que buscar una salida mezclado

con los restos pulverizados. Se estima que las nubes fueron despedidas con una velocidad aproximada a los 80 kilómetros por hora y por ello se encontraron depósitos significativos de polvo a más de 800 metros del sitio y trazas hasta a más de tres kilómetros de distancia.

Sorprende que las torres no se hubiesen inclinado en su caída o se hubiesen volcado, lo cual seguramente habría causado daños mucho mayores. Para ello fue decisiva la rigidez de la estructura. En efecto, la armazón exterior de columnas de acero, en pie hasta que colapsaba progresivamente por el peso de los pisos superiores que se precipitaban a tierra, fue como una cierta guía que mantuvo el desplome vertical. En resumen, se observaron fenómenos parecidos a los que se dan en la demolición controlada de edificios mediante la colocación cuidadosa y bien calculada de cargas explosivas.

### **Recomendaciones**

La inmensa tragedia de las torres gemelas puso en evidencia la vulnerabilidad de los edificios altos y, en general, de las megalópolis de nuestro tiempo. Para situaciones como la descrita, los concedores tienen una palabra clave para las recomendaciones: redundancia. Cierta redundancia en el diseño permitió que las torres no fallaran de inmediato después de los impactos.

De la mayor importancia es asegurar rutas de escape y de acción para el rescate que tengan cierta independencia frente al resto de la edificación, tal como ocurre con el redundante sistema de evacuación del túnel de 30 kilómetros que conecta a Inglaterra y Francia, el cual

permitió salvar todas las vidas durante un incendio que duró 10 horas en 1996. Nuevos materiales podrán proporcionar redundancia en lo tocante a la resistencia al fuego o a la falla.

Se ha repetido hasta la saciedad que el mundo cambió a partir del 11 de septiembre. Pero para la ingeniería fue una nueva oportunidad de constatar algo que se ha venido señalando en los últimos años: la acción profesional tiene que ir más allá de los problemas meramente técnicos o técnico económicos con el fin de considerar contextos y conflictos políticos y sociales.

### **Coda no técnica**

El terrorismo, sea de Estado, proveniente de fanáticos o utilizado como supuesta arma política, no puede ser aceptado por ninguna sociedad civilizada. No existe nada que rebaje más la condición humana que causar la muerte de gentes inocentes, provocar sufrimiento y daños en forma indiscriminada, e intimidar poblaciones enteras mediante el uso de armas de destrucción masiva.

A los que celebraron los acontecimientos de Nueva York o trataron de justificarlos, al igual que a quienes apoyaron, para citar sólo un caso, la destrucción de los campos de Vietnam con bombas de napalm, se les debe decir en forma tajante: no existe terrorismo de mejor familia.

Pero todos debemos mantener los ojos bien abiertos: no es posible vivir tranquilos en un mundo tan poco solidario y tan falto de compasión. Y no puede soslayarse la pregunta: ¿por qué se está generando tanto odio en el mundo?

## LA CENTRAL HIDROELÉCTRICA GUADALUPE I

Periódico El Mundo  
La Revista de Medellín: «Ciudad Luz»  
2 de agosto de 2002

*Considerada por la revista Credencial como una de las diez obras de ingeniería más importantes del siglo XX en Colombia, Guadalupe I se inaugura en 1932 cuando el mundo enfrentaba la gran depresión económica.*

En la vecindad de los municipios antioqueños de Guadalupe y Carolina, a unos 70 kilómetros por carretera desde la ciudad de Medellín, el río Guadalupe presenta un notable accidente geográfico. Después de recorrer un altiplano, la corriente se precipita en forma de catarata de gran caída, para seguir luego su curso encañonado hacia el río Porce, salto y corriente rodeados por un impresionante marco de montañas.

Para muchos, aquello era un regalo de la naturaleza destinado a deleitar a los cansados viajeros que se atrevían a cruzar esos agrestes paisajes. Pero para los pioneros de la ingeniería antioqueña de principios del pasado siglo, como Francisco E. Restrepo (el famoso “Pacholadio”), se trataba de una excepcional topografía que clamaba por un desarrollo eléctrico que se beneficiase del desnivel de las aguas. En efecto, la caída es de 555 metros y puede ser aprovechada mediante una longitud de conducciones, entre la captación de las aguas y la casa de máquinas de la central

hidroeléctrica, de apenas aproximadamente el doble de dicha altura.



El salto del río Guadalupe que facilitó el aprovechamiento hidroeléctrico ya en 1932. Se observa la tubería de presión, la casa de máquinas y, en primer plano, el mismo río aguas abajo de la central.

En el decenio que se inicia en 1920, la ciudad de Medellín experimentó un singular crecimiento económico, tal como lo indican los datos sobre creación de grandes y pequeñas industrias, sucursales bancarias, auge de las sociedades anónimas, nuevas edificaciones y movimiento de mercancías.

Esta expansión económica se frenó bruscamente con motivo del desplome de la bolsa de Nueva York en 1929 y la subsiguiente crisis que se precipitó en Estados Unidos, Europa y América Latina.

De acuerdo con el censo de 1928, la capital antioqueña contaba apenas con unos 120.000 habitantes; dos instalaciones con capacidad total de 2.000 kilovatios proporcionaban energía para atender las necesidades urbanas. Existían ya desde 1919 las Empresas Públicas Municipales, organismo encargado de prestar los servicios de energía eléctrica, acueducto, teléfonos, tranvías, mercado público, matadero y feria de ganados; éste es el antecedente de las actuales Empresas Públicas de Medellín, cuya reputación ha traspasado las fronteras nacionales, responsable hoy de los servicios de acueducto, alcantarillado, energía y telecomunicaciones.

En el año de gracia de 1927 se adopta la decisión de construir la central hidroeléctrica Guadalupe I, para aprovechar la ya descrita caída de agua, después de un proceso y unos debates cuya visión y grandeza pueden apreciarse hoy con la debida perspectiva histórica. Pues se trataba de instalar una capacidad generadora que en una primera etapa sería unas cinco veces la existente en ese momento, y que con posterioridad podría ampliarse hasta 15 veces ésta; invertir una suma que se acercaba al 50% del presupuesto anual de las Empresas Públicas Municipales y con respecto a la cual solo se contaba con la mitad del costo previsto, procedente de un empréstito; aceptar una gran dependencia de firmas consultoras y constructoras procedentes del extranjero, a pesar de la presencia y participación de un distinguido contingente de ingenieros colombianos; y contar con materiales y equipos que debían importarse remontando el río Magdalena,

utilizando el reciente ferrocarril que comunicaba a Puerto Berrío con Medellín y construyendo una nueva carretera de 45 kilómetros de longitud.

Con el fin de adoptar una decisión, las Empresas Públicas Municipales contrataron con el señor Charles E. Waddell, de los Estados Unidos, “un estudio detallado de cada una de las caídas de agua utilizables para la instalación de una gran planta hidroeléctrica para proveer de energía a la ciudad de Medellín”. El contrato fue firmado el 6 de junio de 1927 y el estudio, entregado escasos dos meses y medio después, recomendó la construcción del proyecto del río Guadalupe.

Después de largas discusiones en el interior de las Empresas Públicas Municipales, y “habiéndose solicitado el concurso de varios caballeros de la ciudad”, la Junta de aquella consideró que el aprovechamiento de la caída de Guadalupe debía posponerse por algún tiempo, en razón de su alto costo, y recomendó entonces al Concejo de la ciudad que se procediese a construir una central en otro río, conocido con el nombre de Aurra.

Por su parte, el cabildo de la ciudad, también como consecuencia de prolongados y admirables debates, envió la siguiente comunicación con fecha 10 de septiembre de 1927: “Dígase a la Honorable Junta de Empresas Públicas Municipales que proceda cuanto antes a instalar en la caída del Guadalupe la nueva planta de aprovechamiento de energía eléctrica”. Más adelante, el señor Manuel María Toro, presidente del Concejo, manifestaba en un informe que el proyecto revestía inmenso interés para el desarrollo de la futura grandeza económica de Medellín, y que la trascendencia de la obra era evidente si se tenía en cuenta el ensanche progresivo de la ciudad y el rápido desenvolvimiento de las actividades comerciales.

Aprobada la construcción de la obra, el Concejo Municipal designó una comisión para efectuar los diseños e iniciar la construcción; integraban ésta profesionales colombianos y, específicamente, el Departamento Técnico de la Empresas Públicas Municipales. Cuando ya se había diseñado y comprado la tubería, el equipo eléctrico y el malacate, el mismo Concejo escogió a la firma estadounidense Thebo, Starr & Anderton para diseñar y construir las obras hidráulicas.

Penoso y heroico debió ser el proceso de construir un proyecto complejo y de gran escala para las condiciones y limitaciones de la época. Las obras hidráulicas incluían represa y obras de captación, tanques desarenadores y túneles de purga, cámara de válvulas, tubería de presión y casa de máquinas. Por su parte, los equipos electromecánicos constaban de dos turbinas de 5.000 kilovatios cada una, reguladores y dos generadores, en tanto que la línea de transmisión tendría que salvar una distancia de 80 kilómetros entre Guadalupe y Medellín. Las imprecisiones de los diseños llevaron a incorporar cambios en los mismos durante la construcción, es decir, se aplicó aquella máxima de “Diseñar mientras se construye”, algo proscrito en la práctica profesional de hoy en día.

Las dificultades financieras fueron un obstáculo permanente durante el desarrollo del proyecto, dados su alto costo y los modestos ingresos municipales. Causa asombro registrar que la Gran Depresión no aplazara indefinidamente la obra, aunque sus actividades se suspendieron varias veces por esta causa. Finalmente, el costo total ascendió a un poco más de tres millones de pesos, casi el doble de la suma presupuestada para el proyecto. Compárese esa cifra con el presupuesto de las Empresas Públicas Municipales para el año de terminación de la central: unos dos millones

doscientos mil pesos. El gran economista Esteban Jaramillo se refería a la “magna obra que es sin duda la empresa de mayor aliento que Antioquia ha emprendido en los últimos años y cuyo mérito crece inmensamente cuando se piensa en las aciagas circunstancias económicas en que esa obra se ha realizado”.

La solemne inauguración de la nueva planta generadora tuvo lugar el 12 de octubre de 1932. Con anterioridad y fecha 2 de septiembre de ese año, después de los ensayos de rigor, anunciaba Alberto Jaramillo Sánchez, superintendente de las Empresas Públicas Municipales, que la fuerza de Guadalupe alimentaba ya a la mitad de la ciudad y que dos días después toda la ciudad estaría atendida con la energía procedente de dicho proyecto.

La historia posterior justificó ampliamente la visión anticipadora de aquellos pioneros del desarrollo antioqueño. La disponibilidad de abundante energía a un precio favorable tuvo significativas consecuencias en el devenir y modernización de la ciudad, principalmente si se piensa en los efectos sobre el bienestar de los habitantes y el estímulo al crecimiento industrial. La acentuada electrificación hizo posible que los motores eléctricos substituyeran en buena parte al vapor como fuente de energía mecánica; numerosas empresas medianas y pequeñas surgieron en la década de los años treinta. Se estima que la producción industrial de Medellín entre 1934 y 1945 creció con tasas anuales vecinas al 8%, y que entre 1936 y 1945 se triplicó el consumo de electricidad.

Para responder a ese vertiginoso crecimiento, tres nuevas unidades de la central Guadalupe I entraron en operación, cada una con capacidad de 10.000 kilovatios; la primera en 1938, la segunda en 1939 y la última en 1943. Con

posterioridad se inició el desarrollo de un complejo de centrales en serie y en paralelo, embalses de regulación, y túneles para llevar al río Guadalupe las aguas de cinco ríos vecinos. En el decenio de 1960 se dio al servicio la central Guadalupe III con 270.000 kilovatios, y en el de 1980 la central Guadalupe IV con 216.000 kilovatios.

La relación cronológica de la expansión del sistema Guadalupe y la cuantificación de sus aportes a la red eléctrica muestran hasta qué punto los proyectos de dicho desarrollo están ligados a la vida de las actuales Empresas Públicas de Medellín. Las experiencias derivadas de su planeamiento, diseño, construcción y operación han sido una verdadera escuela para los ingenieros, empleados y obreros del ente autónomo, a la vez que han sido un

excelente campo de práctica y de ejecutorias para las firmas de consultoría del país. Hoy puede decirse que la ingeniería nacional solo depende de los expertos internacionales para aspectos muy puntuales, y que las firmas colombianas no adelantan más construcciones en razón de limitaciones financieras y no por carencia de capital humano de alto nivel.

Hoy se evoca con respeto y admiración a las personas e instituciones que hicieron posible la gran obra de Guadalupe I. Más allá de las importantes realizaciones técnicas y materiales, se destaca el ejemplo de pioneros que superaron dificultades sin cuento, de visionarios que fueron superiores a las circunstancias de su época, y de intachables ciudadanos que solo perseguían el bien común.

## NEURÓBICOS: EJERCICIOS PARA MANTENER ACTIVO EL CEREBRO

Periódico El Mundo  
15 de diciembre de 2002

*Así como existen los ejercicios aeróbicos para mejorar la actividad cardíaca, también existen los llamados neuróbicos que se relacionan con las neuronas. Presentación de un estimulante libro al respecto.*

No es difícil ser testigo de una situación como la siguiente: una persona adquiere en un almacén un objeto que vale, digamos, 14.500 pesos y se acerca a pagar en la caja con un billete de 20 mil; el empleado o la empleada registra el pago y enseguida se acerca a una calculadora que tiene cerca, marca 20.000, resta 14.500, observa lo que dice el aparato y entonces le devuelve al comprador 5.500 pesos. ¿Cómo es posible que ya ni siquiera efectuemos mentalmente cuentas tan simples?

### La ligereza

Por supuesto que se trata de una pequeña anécdota, pero sintomática de varias tendencias de nuestro tiempo que están llevando las gentes a la pasividad, a la falta de penetración y análisis, a la ausencia de crítica, a la pereza mental, a la cultura de lo “light”. En resumen,

cada vez usamos menos nuestro cerebro. Más de 350 años después no hemos todavía asimilado cabalmente ese trascendental y vigente *Discurso del método*, por medio del cual René Descartes nos aconseja enfrentar los problemas en forma sistemática, analizar parte por parte, proceder de lo simple a lo complejo y, principalmente, no aceptar nada como verdadero a menos de que seamos capaces de reconocerlo como tal. Releyendo ese texto, uno cree que debió aparecer la semana pasada. Pero en nuestro medio se lee muy poco, y menos a los clásicos; como gran cosa nos contentamos con mencionar que Descartes dijo: “Pienso, luego existo”.

Esa tendencia a la ligereza se ha apoderado de la prensa, la televisión, el cine, la música, la educación... Queremos todo ya, sin necesidad de esfuerzo; recuerden aquel noticiero denominado “El mundo al instante”. Cuando Occidente empezó a abrirse a China después de la revolución que culminó en 1949, no faltó en Estados Unidos un programa de televisión con nombre parecido: “China al instante”. No debe olvidarse que el medio televisivo, por excelencia pasivo y carente de interactividad, es una eficiente escuela paralela de los niños, de los jóvenes y, por qué no decirlo, también de los adultos. En general, la prensa y demás medios le rehuyen al análisis como al diablo. Columnas cortas, comentarios escuetos, textos digeridos... Alguna una vez un entrevistador de televisión me dijo: “tiene 100 segundos para explicar por qué las Empresas Públicas de Medellín no deben privatizarse”. En razón de mis protestas obtuve algo así como el doble del tiempo. Pero después, en eso que llaman la posproducción, dejaron sólo 50 segundos para la emisión del respectivo programa.

## Cuerpo y mente

Contrasta lo anterior con la atención y el culto que se rinden al cuerpo mediante toda clase de ejercicios y gimnasios, dietas, cirugías plásticas, indumentarias y maquillajes. El arquetipo de la figura delgada y el espejo de la juventud para todas las edades constituyen temas centrales para nuestra época y reflejan mejor que nada la banalidad de ésta. ¿Por qué entonces el cuidado del cerebro y los ejercicios de la mente no son objeto de una preocupación correlativa?

Recordemos que en los años 50 el doctor Kenneth Cooper acuñó el término “aeróbico” para designar un ejercicio que se lleva a cabo mediante la toma de aire y que centra su atención en la mejora de la actividad cardíaca. Empleando una etimología parecida, hacia fines de los años del decenio del 70 empezó a hablarse de “neuróbicos” como un sistema de ejercicios que combinaba aeróbicos, rutinas de resistencia y yoga, con la pretensión de mejorar los músculos, los tiempos de reacción, la memoria y otras actividades mentales.

Como ha sido frecuente en nuestros días, no ha faltado quien empiece a hablar de los neuróbicos como una nueva ciencia y a implicar su práctica con la teoría de la relatividad, la mecánica cuántica y el misticismo, o sea, el sancocho que ya bien conocemos. Otra cosa es que esta actividad deba valerse del conocimiento científico de las características de nuestro cerebro, algo en pleno crecimiento, y, en particular, en cómo el cerebro adquiere y mantiene memorias, y cómo ciertas actividades pueden estimular a las neuronas y producir nutrientes naturales para el cerebro.

## ¿Qué son los ejercicios neuróbicos?

Pero atengámonos a las raíces griegas de la palabra en cuestión, *neuros* (nervio) y *bios* (vida) para señalar que se trata de algo relacionado con la vida de las neuronas, como podría ser el fortalecimiento de la actividad cerebral mediante ejercicios que empleen los sentidos de una manera novedosa, o que los combinen de un modo inesperado, o también mediante la acción de rutinas que dirijan nuestra atención hacia aspectos desusados. Una persona derecha que decida aprender a escribir con su mano izquierda o a manejar el ratón del computador con esta misma mano, estará activando el hemisferio cerebral distinto al que utiliza normalmente para dichas actividades.

En 1999 apareció un libro en inglés titulado *Mantenga vivo su cerebro* con la tesis de que conservar la actividad mental ayuda a que las conexiones entre las células cerebrales se mantengan vivas y ocupadas. Como quien dice “use su cerebro o piérdalo”. Muchos médicos no parecen estar bien convencidos de lo anterior, pero recuerdo que no hace mucho la prensa resumió un cuidadoso estudio efectuado entre monjas de un cierto convento, el cual concluyó que aquellas mentalmente más activas a lo largo de su vida resultaron menos propensas a adquirir la enfermedad de Alzheimer. Volviendo a la publicación en inglés, se cree que de ella proviene la introducción del vocablo neuróbico en razón de cierta analogía con aeróbico.

También la palabra neuróbicos puede referirse a ejercicios intelectuales que potencian nuestras capacidades mentales y hacen más efectivo el aprovechamiento de la inteligencia. Es ésta la acepción

considerada por el libro que más adelante nos proponemos reseñar.

El significativo aumento de la esperanza de vida obliga a una mayor atención hacia las enfermedades de la vejez. Ciertas condiciones como las relacionadas con la enfermedad de Alzheimer y la presión alta afectan la memoria y la capacidad de aprender. Con temor, casi todos damos por sentado y como inevitable que el ingreso a la llamada tercera edad va a estar acompañado, tarde que temprano, por disminución de la actividad mental y pérdida de memoria. Pero hoy día algunos afirman que la pérdida de la memoria puede ser retardada e inclusive que la capacidad de la misma memoria puede ser restaurada.

La importancia de los ejercicios neuróbicos, esa especie de gimnasia mental, se refuerza con lo que se sabe hace tiempo y con hallazgos recientes. Al parecer no empleamos en forma cabal toda la capacidad de nuestro cerebro, al punto que algunos autores hablan de que vivimos con algo así como un 90% de capacidad ociosa que no aprovechamos. Esta cifra ha hecho carrera en muchas publicaciones, y es favorita de la prensa de cuando en cuando, pero no existe ningún estudio científico que pueda sustentar ese resultado. Por otra parte, hasta hace poco era común decir que las células cerebrales no podían regenerarse, de manera que naceríamos con una dotación definida para toda la vida. Pero en 1998 los científicos demostraron que es posible la generación de nuevas células cerebrales en el ser humano adulto. Además que neuronas existentes pueden hacer crecer nuevas dendritas, aquellas prolongaciones ramificadas de las células cerebrales, con el fin de compensar pérdidas. Si a todo ello sumamos que existen ejercicios que pueden activar dife-

rentes zonas del cerebro, cobra mayor interés el libro que acaba de aparecer intitulado “NEURÓBICOS – Desafíos para la inteligencia”.

### **Un libro con neuróbicos**

Se trata de una publicación auspiciada por la Corporación Financiera Dann Regional y cuyos autores son Antonio Vélez, ingeniero electricista con estudios de posgrado en matemáticas y excelente profesor universitario en este campo, y el doctor en matemáticas de la Universidad de Michigan y distinguido profesor de la Universidad Nacional de Colombia, Juan Diego Vélez. El primero de los autores tiene ya significativas publicaciones en su haber, entre las que se destacan las relacionadas con la evolución, la conducta humana y las medicinas alternativas. Difícil encontrar en el medio un par de autores mejor preparados para la tarea en que se empeñaron.

En efecto, el texto comienza con un atractivo capítulo fundamental sobre inteligencia, creatividad, memoria, genialidad y aprendizaje. En este primer capítulo se nos pone en guardia frente a tendencias que impiden razonar correctamente y se nos advierte que, a pesar de no existir camino real para resolver problemas, sí es posible valerse de ciertas estrategias para atacarlos. En esa especie de introducción despertaron mi curiosidad los comentarios sobre los calculadores prodigiosos y sobre aquel tipo de ser conocido internacionalmente con la expresión francesa *l'idiot savant*, el idiota sabio. También me sedujo la bella y convincente disquisición sobre el proceso creativo, en especial cuando se refiere a la inspiración repentina o el efecto ¡eureka!, muy bien resumido por Picasso de una manera un poco diferente pero también con su fondo de verdad: “La inspi-

ración existe, pero lo tiene que encontrar a uno trabajando”. Destaco finalmente de esta parte las teorías y los avances sobre la dotación inicial y posterior modificación de las redes neuronales como consecuencia del aprendizaje y el contacto con una determinada cultura.

### **El niño prodigio**

Seguramente los autores nos reservan para el futuro una disertación sobre otro ser del mayor asombro: el *Wunderkind*, el niño prodigio. Uno no puede menos que evocar, por ejemplo, los nombres de José Raúl Capablanca y Sam Reshevsky en ajedrez, y los de Wolfgang Amadeus Mozart y Camille Saint-Saëns en música. Capablanca aprendió el juego a los cuatro años viendo jugar a su padre, a quien pronto derrotó para luego destronar a los 12 años al campeón de Cuba. Mozart, por su parte, compone sus primeras piezas para piano poco después de cumplir cinco años, aunque no se descarta que papá Leopoldo haya metido la mano. Y, finalmente, inolvidable resulta aquel niño de 10 años que, después de interpretar conciertos para piano de Mozart y Beethoven en la sala Pleyel de París, se para frente al público y le pregunta: ¿Cuál de las 32? Saint-Saëns ofrecía interpretar de memoria y como *encore* para el estupefacto auditorio cualquiera de las obras del testamento mayor, más bello y de los más difíciles de toda la literatura pianística: las 32 sonatas de Beethoven.

A propósito de Mozart, desearía hacer una pequeña precisión con respecto a la anécdota que relata el libro sobre la visita del compositor a la basílica de San Pedro durante el año 1770, algo que seguramente será tenido en cuenta para la segunda edición del mismo. En efecto, el compositor estuvo allí pero no interpretando una obra para órgano

sino escuchando el *Miserere* del músico Gregorio Allegri, una obra para grupo de solistas y coro. El papado, convencido de que poseía una pieza de gran valor, había prohibido bajo severo castigo que la partitura respectiva saliese de la capilla sixtina. Pero Mozart, después de una sola audición, pudo copiar toda la composición de memoria. En la modesta opinión de quien les habla, se debería bajar un poco de volumen a la hazaña pues la partitura de Allegri, de unos 12 ó 13 minutos de duración, es de concepción muy simple y las cinco partes de que consta son casi totalmente idénticas. Pero, bueno, se trataba de un muchacho de sólo 14 años de edad. El papa Clemente XIV no sólo no lo castigó sino que ante sus prodigiosas dotes musicales, en especial para tocar el teclado, lo distinguió pocos meses más tarde como caballero de la Orden de la Espuela Dorada.

### **Los problemas**

El cuerpo central del libro que hoy se comenta lo constituye una bella y cuidadosa selección de problemas clasificados en categorías de acuerdo con el tipo de razonamiento empleado para alcanzar su solución, y ordenados según su creciente dificultad dentro de cada categoría. Algunos de los problemas incluidos han pasado a la historia como clásicos, tales por ejemplo el de los puentes de Königsberg, la ciudad natal de Kant y de la cual éste nunca saldría, y el del bellissimo experimento de Buffon para determinar el valor de la constante Pi mediante lanzamientos de una aguja sobre una superficie rayada; otros fueron tomados de destacadas publicaciones relacionadas con curiosidades matemáticas, juegos, acertijos y lo que alguien denomina magia (algo que podríamos ver como la magia de la matemática); y, finalmente, algunos temas provienen de la propia cosecha de los autores.

Entre los rompecabezas famosos eché de menos algunos, pero, por supuesto, no es posible incluirlos a todos en una selección. Deseo ahora mencionar sólo uno, cuya ausencia es hasta cierto punto explicable: ¿Cuál es el mínimo número de colores que se requiere para colorear un mapa de modo que las subdivisiones del mismo queden claramente visibles, o sea, que dos subdivisiones con frontera común tengan colores distintos? Recomiendo que se especule por medio de dibujos para mostrar que cuatro colores son necesarios pero que no se dedique demasiado tiempo a demostrar que esos mismos cuatro colores son suficientes. En efecto, algo así como un siglo de esfuerzos culminó en 1977 cuando un grupo de matemáticos presentó la prueba en 170 páginas de texto y diagramas, después de emplear más 1.000 horas de cálculo en un computador grande para la época.

Pero traigo este caso a cuento para destacar un punto muy bien puesto de relieve por el libro. Si alguien llegase a un congreso de matemáticas a afirmar que lleva largos años de su vida topándose o construyendo mapas muy claros con solo cuatro colores y que entonces parece que no se necesitan más colores, se vería rodeado de miradas compasivas. Despertaría inmediata atención si plantease una proposición general como ésta: “Señoras y señores, me propongo demostrar a continuación que ningún mapa requiere más de cuatro colores”. Al matemático no le interesan casos particulares, aunque éstos pueden ser un estímulo, sino las proposiciones que expresen propiedades generales.

Los lectores encontrarán en el volumen que se analiza un acervo de problemas y soluciones que le ayudarán a de-

sarrollar y estimular el sentido común, el análisis, los razonamientos deductivos, la imaginación, la creatividad, el ingenio, la destreza en la generación de alternativas, etc., atributos todos éstos de la mayor importancia en el estudio, la actividad profesional, las ocupaciones laborales y, por supuesto, en nuestras situaciones cotidianas. Es un libro de esos pocos que se pueden abrir prácticamente en cualquier página y sacar provecho de su contenido.

Los problemas y sus soluciones no están presentados en forma fría o escueta sino que aquellos y principalmente éstas se acompañan de referencias históricas, anécdotas o esbozos biográficos que hacen más viva e ilustrativa la lectura. El lector se encontrará de pronto con problemas de gran dificultad, pero esto es lo excepcional; con esfuerzo y paciencia podrá enfrentar con provecho la mayoría de los demás, así a veces se vea obligado a pasar a la sección de soluciones después de darse por vencido.

Cabría preguntarse por qué gentes de todas las edades se sienten atraídas por esta clase de pasatiempos, rompecabezas y problemas. Si usted entra a un salón de clase y ve escrito en el tablero la suma de  $a$  más  $b$  elevada al cuadrado igual  $a^2 + 2ab + b^2$ , en forma instintiva tiende a escribir al frente del signo igual el resultado de dicha expresión:  $a$  al cuadrado, más  $2ab$  y más  $b$  al cuadrado. Algo innato parece impulsarnos a dispararles a los problemas, sean éstos provenientes de situaciones prácticas o creadas artificialmente por los ociosos del intelecto. La documentación muestra que se trata de una tradición milenaria. Por ejemplo, los denominados cuadrados mágicos, esas disposiciones de números que suman lo mismo por filas, columnas o diagonales, aparecen ya en el libro *I Ching* de los chinos que data de más de dos milenios antes de Cristo.

## Un valor didáctico

Con justificada razón, los autores dedican su libro a Martin Gardner, destacado especialista en pasatiempos, paradojas, trucos y sorpresas, y por más de 20 años responsable de una sección de juegos matemáticos en la prestigiosa revista *Scientific American*. Revisando algunos de los libros de Gardner, tuve la satisfacción de encontrar uno dedicado a los acertijos de Sam Loyd, considerado uno de los más grandes inventores de rompecabezas y acertijos en el mundo, y también citado en el texto que nos ocupa. Los amantes del ajedrez no se cansarán de agradecer a Loyd las horas de entretenimiento y asombro proporcionadas por una de las más bellas y ricas colecciones existentes de estudios y problemas relacionados con el denominado juego ciencia.

Dignos de mención por su relación con el contenido del libro de Vélez y Vélez son los comentarios de Gardner sobre el valor que la lúdica y la recreación pueden ofrecer al docente de matemáticas. Bien sabemos cómo los profesores nos encargamos con frecuencia de que nuestros cursos se vuelvan demasiado serios y aburridos en muchos casos. Hablando de las matemáticas, por allá en los años 60 resultó contraproducente y causó sufrimiento a bastantes adolescentes y jóvenes el hecho de presentar tempranamente la teoría de conjuntos y otros aspectos formales de la matemática en los planes de estudio.

Hoy ya vemos que carecía de sentido introducir una visión sincrónica y sintética de la matemática en vez de seguir un camino que tuviese cierta relación con el avance diacrónico del conocimiento. Crear el interés de los estudiantes mediante un juego, acertijo o paradoja puede proporcionar un placer o una intriga que abran el interés para la

presentación de principios y propiedades del aspecto matemático que se desarrolla. Con una cierta dosis de verdad, alguien decía que no es fácil puntualizar hasta donde llega la matemática recreativa y donde empieza la matemática en serio.

Al hablar de estos aspectos pedagógicos, deseo exaltar la que considero una de las mayores virtudes del libro: con base en una lógica contundente y en el poder del razonamiento, en muchos casos sin necesidad de emplear recursos especializados, los autores introducen al lector en bellos aspectos relacionados, entre otros, con la teoría de números, la geometría, la optimización, o sea la búsqueda de la mejor solución a una situación dada, el concepto de infinito en matemáticas y las aplicaciones de la probabilidad. Este último aspecto, tal vez mejor que ningún otro, hace patente el mal empleo que puede hacerse de una herramienta, inclusive por parte de conocedores; y también cómo el buen uso de la probabilidad pone de presente la existencia de situaciones contraintuitivas. Todos sabemos lo que significa la intuición para los creadores, sean artistas o científicos, y, en general, para todos los seres humanos, pero también que aquella con alguna frecuencia nos traiciona y nos puede conducir por caminos equivocados.

Quien efectúa esta reseña disfrutó con numerosos aspectos de “NEURÓBICOS” y desearía tener un mayor tiempo para describir sus impresiones con respecto a algunos de dichos aspectos. Pero cómo dejar sin una mención la sucesión de números conocida con el nombre de Fibonacci y sus hermosísimas relaciones con el mundo vegetal y con la proporción áurea; la búsqueda del área máxima que se puede encerrar con un perímetro dado, encontrada mediante una simple y elegante prueba; la ilustración del procedimiento matemático para pasar de lo particular a lo

general con temas como el de la torre de Hanoi; las paradojas que a lo largo del libro nos llevan desde aquellas que preocuparon a los griegos, como las de Zenón que hoy tal vez deberíamos llamar sofismas, hasta la famosa del barbero que al ser enunciada a principios del siglo pasado conmovió los cimientos de la matemática y llevó al gran Bertrand Russell a enfrentarla sin mucho éxito; la utopía del movimiento perpetuo en el caso de un sólido con un número finito de caras, etc., etc.

### **El ajedrez y los procesos mentales**

Como en la publicación aparecen unos atrayentes ejercicios de este juego (en particular el sorprendente y hermoso problema llamado ajedrez real) y se discuten ciertos procesos mentales afines con el mismo, convendría un breve comentario al respecto. ¿Cómo funciona la mente del maestro de ajedrez? ¿Cuáles son las diferencias fundamentales entre el modo de jugar de un ser humano y el de un computador?

Una clave la encontramos en el denominado ajedrez relámpago, modalidad en la cual cada jugador tiene un máximo de cinco minutos para emplear en toda la partida. Si cae la banderita que marca el término de este plazo para alguno de los contendores, éste pierde de inmediato, independientemente de la posición sobre el tablero. En este contexto, el caso de Bobby Fischer es paradigmático. Se sabe que jugaba las partidas rápidas sin errores serios y en una especie de campeonato mundial extraoficial de esta modalidad jugó en forma tan admirable que casi nunca estuvo, a pesar de los numerosos y calificados competidores, en posición desventajosa. El análisis de algunas partidas de esta justa muestra que la complejidad de algunos momentos de las mismas hacía imposible calcular y

evaluar las diferentes posibilidades. ¿Cómo entonces funcionaba el cerebro de este *enfant terrible* del juego?

Algunos estudios al respecto han mostrado que el maestro de ajedrez se distingue por su capacidad de apreciar el carácter de una posición y por su poder discriminatorio con respecto a las diferentes jugadas posibles en una situación dada. Ello se debe a que, al parecer, el maestro guarda en su memoria de largo plazo una cantidad enorme de “modelos” o “patrones”, lo que en inglés denominan *patterns* y que son producto de su conocimiento y experiencia, modelos que reconoce rápidamente en un caso dado y que le sugieren de inmediato cursos de acción. Una determinada estructura débil de peones le induce a atacar y aprovechar de cierta forma dicha vulnerabilidad. De todas las jugadas legales posibles, digamos unas 20 ó 30 en un caso dado, el jugador fuerte se concentra muy rápidamente en una o dos y desecha las restantes.

En este momento, es necesario señalar la clara relación con los patrones mentales de que habla el libro “NEURÓBICOS” en su apartado sobre la memoria en el capítulo I. Siguiendo con el caso Fischer, se cree que este gran maestro guardaba en su memoria unos 50.000 modelos o patrones. Viene a cuento lo que se dice sobre los eruditos de las dinastías imperiales en la China: dominaban un número de caracteres del lenguaje culto cuyo orden de magnitud corresponde a la cifra señalada. Compárese esto con los 3.000 caracteres que introdujo la revolución china en un intento por crear una especie de *lingua franca* escrita entre los centenares de idiomas y dialectos del país.

La existencia de esos patrones mentales y el poder discriminatorio del maestro de ajedrez constituyen unas

de las principales ventajas comparativas del hombre frente al computador. La fuerza bruta como método de ataque frente a ciertos problemas, o sea la consideración sistemática y exhaustiva de todas las alternativas posibles en una situación dada (cuyas limitaciones se discuten en uno de los capítulos de “NEURÓBICOS”) ha sido empleada con éxito por poderosos computadores que realizan tareas en paralelo. Si un programa de computador pudiera agotar todas las posibilidades del juego, sería imbatible. Pero, perded toda esperanza. Alguien estimó en forma aproximada cuántas partidas distintas pueden ocurrir en un enfrentamiento que dure 27 jugadas y llegó a un número descomunal: 115 seguido de 75 ceros. Al lado de éste, otros números inimaginables son verdaderos enanos, como sería el de los segundos transcurridos después de la gran explosión que originó nuestro universo hace como 14.500 millones de años.

### **La edición**

Volviendo al libro de Antonio Vélez y Juan Diego Vélez, estoy seguro de que sus lectores disfrutarán de una limpia y agradable edición; del estilo ameno e inmediato de sus autores, no exento de rasgos de buen humor; y del empleo

llano y castizo del idioma, algo no tan cuidado en los tiempos que corren y en especial cuando se trata de publicaciones en algún grado técnicas. Los amigos de la matemática se sorprenderán del extremo cuidado para mantener, en la mayoría de los casos, un apropiado nivel de rigor que no sacrifica la claridad de las soluciones propuestas.

Para terminar, es del caso referirse a la labor en pro de la cultura que viene cumpliendo entre nosotros la Corporación Financiera Dann Regional en estos tiempos de recesión. La crisis económica ha llevado a que casi todas las empresas privadas eliminen o reduzcan drásticamente las inversiones en cultura y recreación, en especial cuando se cree que ellas no puede ser ligadas a resultados tangibles en términos de mercados y ventas. Por ello atribuyo el mayor mérito al hecho que dicha corporación haya mantenido la continuidad de su colección “Cuadernos para la reflexión”, así como la publicación periódica de libros como el que hoy se comenta en este artículo.

Los lectores de “NEURÓBICOS” tendrán al frente un libro que les proporcionará desafíos, intriga y asombro. Estoy seguro que encontrarán en él un oasis en medio de estos *terribiles anni*.



# **IV**

## **UNIVERSIDAD**



<b>La Universidad y el “Encuentro de Antioquia por Colombia”</b>	<b>140</b>
<b>Crisis en la Universidad de Antioquia</b>	<b>143</b>
<b>La universidad debe romper sus muros</b>	<b>145</b>
<b>Un visionario de la educación</b>	<b>148</b>
<b>Centenario de la Facultad de Minas</b>	<b>150</b>
<b>El nuevo ingeniero</b>	<b>152</b>
<b>El desarrollo tecnológico</b>	<b>154</b>
<b>El Estado contra el Estado</b>	<b>156</b>

## LA UNIVERSIDAD Y EL “ENCUENTRO DE ANTIOQUIA POR COLOMBIA”

Periódico El Colombiano  
13 de julio de 1983

**Por iniciativa del entonces presidente Belisario Betancur, se convocó en Medellín a diversos sectores sociales del departamento de Antioquia con el fin de examinar la situación y el futuro de esta región del país. Las siguientes fueron las palabras del rector de la Universidad de Antioquia.**

En la vida de los pueblos hay momentos de desazón e incertidumbre, cuando no parece encontrarse una identidad comunitaria o un sentido histórico que ilumine la existencia. Momentos de peligro que hacen dudar sobre el destino de una nación o de una región. La cita de este día quiere desatar una reacción frente a circunstancias adversas y aparentemente sin control, y por ello es un momento propicio para la reflexión crítica que debe preceder a la acción.

Se congregan aquí voceros, representantes y miembros de muy diferentes sectores antioqueños, que conforman las denominadas fuerzas vivas del departamento. Pero a diferencia de convocatorias similares, por primera vez se va a escuchar la voz de la Universidad, que no puede ser otra que la voz de la cultura. Independientemente de quien hoy por razones circunstanciales ejerce una representación intelectual, es necesario destacar que esta presencia reivindica el puesto de los valores del espíritu en un contexto social.

Porque hoy evocamos la Antioquia del desarrollo industrial y comercial, del Ferrocarril y la Escuela de Minas, del trabajo y la visión empresarial; pero evocamos también la Antioquia de las fantasías y rondas de León de Greiff, de la poesía atormentada de Porfirio Barba-Jacob y de la décimas de Manuel Mejía Vallejo; la Antioquia del insomne filósofo de Otraparte y la prosa maldita de Gonzalo Arango; de los mineros y las barequeras de Pedro Nel Gómez; la Antioquia de quienes han enaltecido este suelo con su trabajo académico y científico.

A pesar de su juventud, el pueblo antioqueño tiene unos elementos de cultura auténtica que conforman unas raíces de identidad, tan necesarias para una generación casi perdida o extraviada. Gregorio Gutiérrez González, Epifanio Mejía y Tomás Carrasquilla cantan los valores de su terruño, a esta cultura del maíz, a sus hombres y paisajes, cuando otros se preocupaban por imitar corrientes artísticas del exterior. Y paradójicamente, en este apego a lo local produjeron conatos de universalidad. En este sentido histórico de lo regional, Antioquia ha hecho un significativo aporte a la configuración de la nacionalidad colombiana.

Pero ya no se trata de salvar una región inhóspita e incomunicada, como antaño, en nombre de pretendidos valores de raza, sino de irrumpir en un escenario nacional con creatividad, imaginación y trabajo, señalando caminos, apoyando esfuerzos y coadyuvando a tareas a lo largo de múltiples avenidas de acción. Desde esta región de la patria, podemos y debemos hacer una gran contribución a prefigurar nuestra finalidad como nación, y a jalonar el progreso y el desarrollo del país.

Se ha hablado interminablemente de la pérdida del liderazgo antioqueño en Colombia. Más allá de esta discusión, el mejor

ejemplo que podemos dar estriba en una voluntad política de cambiar las intolerables condiciones de pobreza y atraso en que se debate la mayoría de nuestros compatriotas. La inequitativa distribución del ingreso, la concentración de la propiedad urbana y rural, y el deterioro de nuestras grandes ciudades, han extendido dramáticamente la miseria. Cuando en los países prósperos se dice que el problema del ambiente es la cosa, aquí el cambio social debería ser el núcleo de nuestros propósitos.

Es apenas natural que hoy escuchemos con atención y respeto a quienes en un acto de afirmación y fe en Antioquia le señalan caminos al país para mejorar su maltrecha economía. Del éxito de esta nueva empresa, del esfuerzo conjunto de gobernantes y gobernados, depende en buena medida nuestra viabilidad como nación. Pero la crisis social tiene raíces más hondas. Cuando una sociedad no se decide vigorosamente a cambiar un orden injusto, cuando convive cotidianamente con el crimen, cuando abre prácticamente toda sus puertas a una contracultura basada en el poder del dinero, cuando el trabajo honrado y el esfuerzo se ven suplantados por la atonía y el facilismo, la crisis también se asienta en un espacio cultural.

Por ello, hoy más que nunca, el sentido y la finalidad de la acción económica tienen que ser sometidos al escrutinio de una conciencia crítica cuyo surgimiento depende de una gran acción cultural. Un primer empeño al cual se debiera convocar a nuestro pueblo tiene entonces que ver con la educación, entendida ésta como fuerza liberadora de potencialidades creadoras, como vía para que el hombre pueda convertirse en dueño y responsable de su propio destino, como medio indispensable para la modernización de la sociedad.

Es urgente que la comunidad ejerza un control social sobre la calidad de la educación, por intermedio de sus gobernantes y mandatarios en las corporaciones públicas, así como directamente aprovechando sus organizaciones de base, los padres de familia por ejemplo. Lo que se propone, pues, es una lucha contra los esquemas tradicionales de la escuela, como vía para el surgimiento de una conciencia crítica frente a lo político, lo social y lo económico.

Se llega finalmente a la reflexión sobre la Universidad. Motivo de perplejidad, desapego y hostilidad. ¿Qué pasa en nuestros centros de educación superior?

Era inescapable que el desgarramiento del cuerpo social alcanzase a la institución universitaria, inevitable que las tensiones y contradicciones del país irrumpieran en ese microcosmos. Pero nuestro deber y compromiso es que la Universidad funcione, aun dentro de ese estado de convulsión. Que sea conciencia crítica de la sociedad; promotora del conocimiento como vía hacia la independencia y libertad colectivas; consciente del poder de las ideas y la fuerza del saber; motor del progreso científico y tecnológico al servicio del país.

Para alcanzar estas metas, lanzamos un apremiante llamado a la comunidad para que revise sus relaciones con la Universidad, supere las críticas simplistas sobre su funcionamiento, conozca los logros que se dan en su interior, y ayude a solucionar los problemas que han afectado la vida de la institución.

Por su parte, la Universidad de Antioquia ya ha iniciado una reflexión crítica y autocrítica sobre un proyecto de universidad adaptado a nuestras circunstancias de tiempo y lugar. Mediante un amplio análisis en el seno de la



En el número 62 de su serie Documentos, el periódico El Mundo publicó en 1983 el texto elaborado por la rectoría de la Universidad de Antioquia con el fin de plantear un debate sobre la institución.

comunidad académica, que reconozca errores internos y limitaciones externas, se espera formular un modelo de universidad necesaria y posible. Invitamos a los diversos sectores de la comunidad a que nos acompañen en este debate, pues el destino de la institución no puede separarse de la sociedad a la cual sirve y en el seno de la cual tiene su razón de ser.

El actual gobierno ha creado un ambiente favorable para esta discusión sobre el proyecto de universidad. Desde el comienzo anunció un nuevo trato hacia los centros de educación superior. Se han adoptado, de otro lado, acciones concretas en el campo de la educación no formal, de apoyo a la investigación y el desarrollo científico, y de prioridad a la Universidad para la contratación de estudios de factibilidad. Así mismo, se espera que el Estado acepte que la actual estructura de financiamiento de la educación superior ha hecho crisis, y que es necesario recurrir a nuevas modalidades financieras, como las que la institución ha propuesto recientemente al gobierno nacional.

El debate sobre la Universidad que queremos es el mejor camino para restablecer las relaciones de la institución con la sociedad, y el proyecto de universidad nuestro mejor aporte a esta cita de Antioquia con Colombia.

## CRISIS EN LA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Periódico El Mundo  
15 de noviembre de 1984

**Francisco Alberto Jaramillo, periodista de El Mundo, formula dos preguntas al autor, poco después del retiro de éste de la rectoría de la Universidad de Antioquia: 1. ¿Cuáles considera usted que son las causas de la inseguridad en la Universidad? y 2. ¿Qué propone usted para que la Universidad pueda salir de ese estado de inseguridad en que vive?**

1. “El cuerpo social del país está enfermo y la universidad, como organismo del mismo, no puede sustraerse a este malestar. La violencia ha sido un elemento cotidiano de la vida nacional durante largos años, y se ha manifestado en muy diversas formas: la que padecen millones de colombianos que viven en intolerables condiciones de miseria, opresión y desamparo, la que responde a móviles políticos, la que se origina en la delincuencia común, la que se ejerce por razones de Estado, y la de quienes pretenden hacer justicia por su propia cuenta. Este elemento cotidiano también se ha hecho presente en los centros educativos.

No es que la universidad refleje los problemas del país, como se ha dicho tantas veces y con tan poca exactitud. Más bien, ella interpreta, rechaza, distorsiona o padece algunos de dichos problemas, respondiendo a su propia naturaleza y especificidad. Por lo tanto, el desgarramiento

del tejido social, las convulsiones de cambio y la violencia como dialéctica, han afectado la situación universitaria.

La seguridad en las dos principales ciudades universitarias de Colombia se ha deteriorado por varias causas: la deshumanización y anonimato que se ha apoderado del proceso pedagógico en gran escala no permite la constitución de una auténtica comunidad de maestros y discípulos capaz de ejercer la sanción social; la aparición del terrorismo y el foquismo intrépido como métodos de lucha política; la irrupción de formas de delincuencia común, como el robo, el atraco y el tráfico de estupefacientes, y las acciones agresivas de pequeños grupos lunáticos o desadaptados y protestantes frente al sistema y los valores sociales. Por supuesto que lo anterior tiene relación con el estado de cosas en el país, pero también con la situación de impunidad intelectual, social y legal que vive la universidad.

Curiosamente, en una institución donde la crítica debería tener su más alta expresión, se puede decir cualquier cosa, hasta la mayor tontería, sin que pase nada. Allí es posible echar discursos supuestamente de vanguardia, que fuera del recinto universitario no serían aguantados por nadie. De otro lado, la formación impartida no hace claridad sobre el puesto que la universidad tiene en el cambio social o sobre cómo convertirse, dentro de sus posibilidades y limitaciones, en agente del mismo. Y finalmente, una especie de extraterritorialidad y la ineficacia de los sistemas internos de vigilancia han convertido el espacio en un santuario para la protesta delictiva y la acción de los malhechores.”

2. “Se requiere un ‘pacto social’ que sobre unas bases mínimas de tolerancia y respeto permita la convivencia dentro de la institución.

Sin la presencia activa de los sectores universitarios, particularmente el profesorado, y sin la organización democrática de los estudiantes, no parece posible el avance en esa dirección, así las directivas de turno, como se las llama, tengan las mejores intenciones. El pacto debería incluir puntos como los siguientes:

—Autocrítica permanente de la comunidad universitaria sobre su responsabilidad en el actual proceso, como actividad simultánea con el ejercicio crítico frente a los procesos sociales de la Nación y el mundo.

—Discusión constante acerca de los problemas que aquejan a la universidad, que muchas veces originan protestas con justa razón. Exigir del gobierno y de la sociedad la atención y los recursos que ella requiere, pero a la vez mostrar con hechos la capacidad interna de autorreforma y la voluntad de superar vicios enquistados.

—La defensa de la universidad, en especial por parte de aquellos que viven espiritual o materialmente de ella, frente a los que consciente o inconscientemente quieren acabar con la institución. Aceptación de todas las protestas que se den en su interior, mientras no atenten contra la vida de los miembros y los bienes de la comunidad universitaria, ni conduzcan a la comisión de delitos, ni impidan el libre juego de las ideas.

—Esclarecimiento del poder, modesto pero significativo, que la universidad tiene como agente de cambio social.

—Apoyo a la creación de un cuerpo eficaz y técnico de vigilancia, dependiente de la propia institución y respaldado por los sectores universitarios, con capacidad de controlar a los rufianes, narcotraficantes y lunáticos peligrosos.”



Sede de la Universidad de Antioquia en Medellín, resultado de un importante proyecto desarrollado por la rectoría de Ignacio Vélez Escobar durante los años sesenta.

## LA UNIVERSIDAD DEBE ROMPER SUS MUROS

**Semanario Cambio  
4 a 10 de noviembre de 1985**

***La extensión no es una actividad  
adicional a la docencia y a la investigación.  
Al contrario, se integra a éstas, las informa.***

La docencia, la investigación y la extensión son las funciones que la Universidad está llamada a cumplir. Los centros de educación superior en Colombia han basado su trabajo principalmente en la primera de ellas, al parecer aceptando que la formación de profesionales es casi lo único que pueden o deben hacer.

Todo el mundo habla sobre la importancia de la investigación en la Universidad, aunque esa función está lejos de tener un carácter institucional; su desarrollo es incipiente, pero al menos hay una conciencia sobre su necesidad y existen valiosas y cada vez mayores experiencias que son orgullo del país.

Pero es al observar lo que pasa con la tercera función, la correspondiente a la extensión universitaria, cuando surge el más alto desconcierto. Es la tarea de menor interés, el apéndice de la docencia y de la investigación, la actividad sin objetivos o clara relación con el quehacer institucional. ¿Tendrá ello que ver con la disfuncionalidad de la universidad colombiana o con la falta de presencia más directa de

la institución en el seno de la sociedad? Conviene examinarlo.

Para empezar, podría intentarse una definición de la extensión apelando a la inmediata etimología de la palabra: extender es hacer que una cosa, aumentando su superficie, ocupe más lugar o espacio que el que antes ocupaba. Diríase entonces que aquella es una actividad mediante la cual la Universidad trasciende su propio espacio físico, se abre hacia el mundo exterior a la academia y establece una presencia en sectores sociales que en apariencia no tienen relación directa con ella. De golpe se revela que en cumplimiento de la tercera función estriba la posibilidad de la universidad abierta, de derribar la “torre de marfil” y de romper el gueto académico.

Por el papel pasivo que la institución ha desempeñado en el devenir social y por la composición misma de la comunidad académica, es imperativo que la Universidad establezca canales de comunicación con los obreros y los campesinos, con los desempleados y marginados, con aquellos que se mueven en el sector informal de la economía, con las minorías étnicas. No sólo para entender el país en que se vive sino para cooperar en la lucha contra el subdesarrollo desde el campo que es específico a la Universidad.

La extensión así entendida no es una actividad adicional a la docencia y a la investigación. Al contrario, se integra a estas, las informa, de manera que se enseñe e investigue lo que es pertinente en un momento histórico dado y a la luz de un proceso social concreto. La extensión no es aquello que profesores y estudiantes harían suplementariamente, después de cumplir con sus labores académicas, sino algo que haría parte de estas mismas.

Es habitual que los centros de educación superior asocien la extensión con los cursos de extensión, los simposios, los servicios de asesoría y, en especial, con las actividades de extensión cultural. Sin entrar a desconocer lo que se ha hecho en estos campos (bien se sabe, por ejemplo, que las direcciones culturales de algunas universidades cumplen una meritoria tarea), es necesario abrir otros frentes de trabajo e integrar todo, como ya se dijo, a la vida institucional.

Con el ánimo de concretar, aunque no de agotar la lista, se presentan a continuación algunos campos de trabajo que responderían al concepto de extensión que aquí se ha comentado.

1. EDUCACIÓN POPULAR. Son inmensas las necesidades a este respecto; bastaría mencionar todo lo que falta por hacer para erradicar el analfabetismo. Múltiples acciones podrían plantearse, entre las cuales una tiene sobrecogedora importancia pedagógica y política: la escritura de textos. Esta delicada responsabilidad no puede llevarse a cabo sin amplias investigaciones previas o sin el concurso de los mejores profesores.

2. CULTURA POPULAR. En un medio secularmente expuesto a los procesos de dependencia y aculturación, el rescate y preservación de las más auténticas manifestaciones del alma colombiana no da espera. Más allá de los museos y el folclorismo, subsiste una memoria colectiva y se han dado unas expresiones materiales que deben ser buscadas, entendidas y respetadas. Posee la Universidad los equipos multidisciplinarios que podrían abordar este gran compromiso, como requisito para la promoción y difusión de la cultura popular.

3. LOS INDÍGENAS. Causa desazón el estado de postración en que se encuentran las comunidades indígenas. Avasalladas y despojadas, víctimas de quienes dicen defenderlas y últimamente de quienes pretenden “liberarlas”, han ido perdiendo su identidad en el más completo desamparo. Se ha llegado hasta el extremo de aplicarles leyes y códigos de conducta que riñen con sus propios principios culturales. Apenas ahora se empieza a entender el significado de la valerosa lucha que los primeros colombianos sostienen de tiempo atrás por la recuperación de sus tierras. ¡Qué formidable desafío existe aquí para los antropólogos, los lingüistas, los sociólogos, los juristas y la Universidad toda!

4. LOS CONSULTORIOS. Es estimulante constatar que algunos programas profesionales han establecido relación con sectores débiles de la sociedad, proporcionándoles asistencia jurídica, técnica o administrativa. ¿Por qué no extender los consultorios a todas las carreras con el fin de facilitar la práctica concreta de estudiantes y profesores, y el contacto de estos con dichos sectores?

5. MONOGRAFÍAS Y TESIS. Durante el transcurso de sus carreras, los estudiantes se ven obligados a cumplir diversas exigencias para aprobar sus asignaturas y obtener el título, entre las que se cuentan monografías, prácticas, trabajos de grados y tesis. Muchas de estas exigencias podrían orientarse a tratar temas relacionados con apremiantes necesidades populares en una forma tal que permita integrar y aplicar conocimientos adquiridos. Algo se ha avanzado en la utilización de estos mecanismos para vincular la Universidad a la comunidad externa a ella, pero generalmente en beneficio de sectores productivos o de presencia más formal en el contexto social.

6. ASESORIA A LAS COMUNIDADES. Un signo inquietante de los tiempos que corren tiene que ver con la desintegración de las comunidades, sean ellas rurales o urbanas. Su propia debilidad no les permite sortear dificultades internas o resistir embates de poderes establecidos. La fuerza moral y cierto grado de independencia política que posee la Universidad, hacen posible y aconsejable la presencia suya como asesora de dichas comunidades, no para imponer puntos de vista sino para ilustrar, trabajar conjuntamente y catalizar

energías allí presentes. Mucho aprendería la Institución de esta relación.

Por supuesto que para poner en marcha una tarea de extensión universitaria como la que aquí se describe, no bastaría que la institución después de amplia discusión llegase a un acuerdo al respecto. Es indispensable que la sociedad sea también consciente de su necesidad, busque un acercamiento con la Universidad y esté dispuesta a colaborar y aceptar la presencia de ella en su interior.

## UN VISIONARIO DE LA EDUCACIÓN

**Periódico El Mundo  
12 de marzo de 1987**

***Un esbozo del ingeniero Peter Santa María,  
escrito con motivo de los cien años de la  
Facultad de Minas.***

La sociedad colombiana tiene una incancelable deuda de gratitud con uno de los educadores que mejor la han servido en el campo de la ingeniería: Peter Santa María. Aunque su influjo y acción han tenido varios escenarios, es en la Facultad de Minas donde en el más alto grado puede apreciarse su tarea pionera y visionaria, pues a él, en primer lugar, le debe esta escuela centenaria lo que han sido sus rasgos fundamentales en las últimas décadas.

Este ilustre colombiano pudo haberse dedicado a la política, en la cual sin duda habría tenido una brillante carrera, o atender asuntos profesionales o industriales con no menor acierto. Pero a lo largo de muchos años desde la cátedra, y con frecuencia desde la decanatura de la Escuela de Minas, consagró ingentes esfuerzos a una labor sin estridencias y que no es propiamente la primera dentro de la escala de estima social en el medio: la de maestro de juventudes y profesor de profesores.

Apoyado por un equipo de profesores que él formó e inspiró, y al cual le otorgó la más plena confianza, emprendió hace

aproximadamente un cuarto de siglo profundas transformaciones de la Facultad de Minas, que significaron su renovación y modernización.

–Aquella se convirtió en la primera escuela de ingeniería del país que adoptó un estructurado programa de ciencias sociales, que le permitía al futuro ingeniero acercarse a las grandes corrientes del pensamiento y a los fenómenos históricos más significativos del país y del mundo, sin cuya comprensión es imposible el ejercicio responsable de la profesión. Se superó así el curioso modelo del curso de “cultura general” y se desencadenó un movimiento que culminaría con la creación de la Facultad de Ciencias Humanas en la Universidad Nacional –Seccional Medellín.

–También fue aquella la primera escuela de ingeniería del país en iniciar los cursos de computación, con la ayuda de un vetusto computador IBM 650. Años más tarde, esta experiencia hizo posible la aparición del Centro Interuniversitario de Computación, por intermedio del cual se compartieron conocimientos y equipos con otras universidades de la ciudad.

–Una vasta reforma de los planes de estudio facilitó la elevación del contenido científico de diferentes asignaturas básicas, introdujo los cursos electivos no permitidos por los rígidos pécunios anteriores, y abrió espacio a otras áreas académicas, con el consiguiente desarrollo de nuevas carreras y el surgimiento del primer programa de postgrado en la seccional de la Universidad Nacional.

–La visión nacional y el acento social que animaron estas acciones de los años sesenta, fueron también importantes para el fortalecimiento de la Universidad Nacional de Medellín y la creación posterior de un núcleo integrado de

facultades que no sólo incluyó las antiguas de Agronomía, Arquitectura y Minas, sino las nuevas de Ciencias y Ciencias Humanas.

Preciso es mencionar también que el ejemplo de la acción estuvo siempre presidido por un carácter y un estilo que eran fiel expresión de atributos personales de este educador. Su caballerosidad y bondad, así como su convicción de auténtico demócrata, nunca lo abandonaron, ni aún en la

presencia de difíciles conflictos estudiantiles que debió sortear. Cuando con justicia se celebra el hecho que la antigua y querida Escuela de Minas cumple sus primeros cien años, y que esta efeméride halla al claustro joven y maduro a la vez, apenas es natural dirigir nuestro pensamiento y nuestro afecto hacia quienes en diversas épocas han iluminado su destino. El gobierno nacional, la Universidad Nacional y la Facultad de Minas deben expresar su gratitud a Peter Santa María, una de las figuras emblemáticas de este centenario.

## CENTENARIO DE LA FACULTAD DE MINAS

Periódico El Mundo  
3 de abril de 1987

***¿Por qué fue exitoso el modelo de la Facultad de Minas durante la primera mitad del siglo XX? Una institución que conserva su vigencia.***

Cuando una institución alcanza los 100 años de vida rodeada del respeto y aprecio sociales, cabe preguntarse por qué ha podido ella resistir la prueba del tiempo. Algunos elementos históricos y sociológicos aportados por diferentes estudios y ensayos relacionados con las Escuela de Minas, parecen apuntar en una dirección: la vigencia de la institución se explica por su capacidad de dar respuesta a las exigencias y retos de una sociedad en transformación.

En los años de la ingeniería heroica, antes y después del novecientos, de aquella salieron los pioneros y visionarios que con modestos recursos contribuyeron al desarrollo de la minería y a la construcción de carreteras, puentes y ferrocarriles en el ámbito de una geografía inhóspita; cuando la recesión mundial de los años treinta creó condiciones favorables para el surgimiento de una industria nacional, la Escuela proporcionó los hombres de empresa y administradores que tanto hicieron por la industrialización del país; estando próximo el vencimiento de la concesión petrolera otorgada a la Tropical Oil Company, se fundó la carrera de ingeniería de petróleos y geología, cuyos egresados en buena medida hi-

cieron posible dicha reversión y también la creación de la Empresa Colombiana de Petróleos; llegada la hora del aprovechamiento de los recursos hidroeléctricos, la formación adquirida les permitió a los ex alumnos una vinculación cada vez más autónoma al estudio, diseño, construcción y operación de los grandes proyectos del sector...

En la hora actual, las necesidades y los desafíos son distintos. Mucho han cambiado el país y el mundo a lo largo de las últimas décadas y, además, la conciencia de las gentes ya no es la misma. Si se quiere mantener la brillante tradición histórica de la Escuela de Minas ¿cuál sería, entonces, el tipo de ingeniero que debe prepararse para responder a los requerimientos de la Colombia de hoy?

En primer lugar, es necesario esclarecer la función social de la ingeniería en unas circunstancias dadas de tiempo y lugar, o sea, tomar como punto de partida el puesto que la profesión debe tener en el país actual. Lo cual no significa, de ninguna manera, olvidarnos de las relaciones internacionales ni de las visiones prospectivas, pues vamos hacia la “aldea global”, como dijo MacLuhan, o “el futuro es hoy”, como pregonan en el centro experimental Las Gaviotas.

La actividad del ingeniero va a desenvolverse en una sociedad pobre, subdesarrollada y dependiente con el paradójico y a veces irritante contraste de sectores modernos y atrasados que coexisten en una forma casi aceptada como natural. Con la evidencia de que el tiempo se agota para un orden social que cada vez parece menos viable.

De otro lado, el panorama internacional no podría ser más catastrófico para las naciones del llamado tercer mundo:

impagable deuda externa, deterioro sistemático de los términos de intercambio, avasallamiento cultural, y tratamiento de peones en el ajedrez imperial.

Si se acepta el enfoque, entonces el cambio es la cosa. Un cambio social, profundo y real, es el imperativo de la vida colombiana; a él no puede ser ajena ninguna profesión, no solo la ingeniería.

La conclusión es que necesitamos ingenieros de nuevo tipo: más solidarios y sensibles a las urgencias de los desamparados; con excelente preparación científica y técnica pero al mismo tiempo con serio conocimiento en política y economía para entender los procesos sociales; que a los clásicos estudios de factibilidad técnica de los proyectos, en especial de los megaproyectos, antepongan los de factibilidad socioeconómica y ambiental; con un duro sentido de la austeridad como corresponde a una nación pobre; con la capacidad inventiva necesaria para crear tecnologías apropiadas y adaptar aquellas que sea necesario transferir; un ingeniero orgulloso de su técnica pero plenamente consciente del destino final de su acción, así como de los beneficios y costos sociales que ella lleva consigo.



Elementos centrales de los edificios de la Facultad de Minas diseñados por Pedro Nel Gómez. Tomado de la carátula del libro *La estrella de cinco picos* escrito por Jorge Alberto Naranjo.

## EL NUEVO INGENIERO

Periódico El Mundo  
8 de abril de 1987

*Una reflexión sobre el tipo de ingeniero que se requiere para los nuevos tiempos, escrita a propósito del centenario de la Facultad de Minas.*

Ha comenzado ya la tercera revolución, la del vertiginoso avance científico tecnológico, que tiene lugar principalmente en las naciones más desarrolladas pero que afecta a todos los países. Bastaría mencionar tres aspectos cuya incidencia ya empieza a sentirse hasta en regiones relativamente atrasadas y cuyos efectos seguirán aumentando en lo que resta del siglo: la informática, la microelectrónica y la biotecnología.

A la luz de esa revolución, resulta enorme la importancia del ingeniero si se acepta que una de sus misiones es servir de puente entre la ciencia y la técnica. Su preparación en matemática y física (en general, ciencias naturales), acompañada de una formación y práctica tecnológicas, desarrollo de actitudes y métodos de trabajo adecuados, lo debería hacer apto para aplicar el conocimiento científico a la solución de problemas relacionados con la industria, los materiales, el aprovechamiento de los recursos naturales. Y un sentido de la ética profesional lo obligaría a poner los conocimientos científicos y técnicos al servicio de las auténticas necesidades sociales.

La creciente distancia entre los países industrializados y los subdesarrollados, así como la dependencia cultural de estos últimos con respecto a aquellos, hace hoy más urgente que nunca, como una cuestión de soberanía, la constitución de una base científica nacional. La capacitación científica permite entender mejor las aplicaciones y el avance tecnológico, a la vez que prepara para adaptar, transformar y desarrollar tecnología, una tarea clave en países pobres.

Hechas las consideraciones anteriores ¿cuáles serían las calidades deseables del nuevo ingeniero?

–PERCEPCIÓN Y SENSIBILIDAD SOCIAL. Necesitamos profesionales más responsables y más solidarios, en suma, mejores ciudadanos; que entiendan la función de la técnica en el entorno social, que no sean ajenos a esferas de decisión de mayor nivel que la esfera técnica en la jerarquía social, como la política y la económica; que posean una cultura suficientemente amplia para entender los grandes procesos del país y del mundo.

–AGENTES DE CAMBIO. Como no se puede estar satisfecho con el actual estado de cosas, necesitamos profesionales con mentalidad transformadora, en particular en el campo de la tecnología; que estén preparados para el desarrollo de tecnologías apropiadas y que tengan criterios para la importación y adaptación de tecnología; que puedan desempeñarse en situaciones cambiantes; que posean alta capacidad para aplicar sus conocimientos científicos y técnicos.

–CAPACIDAD DE APRENDER. Ante la real expectativa de que buena parte de sus conocimientos sea inaplicable o se vuelva desueta prontamente, necesitamos profesionales

con actitud, una disciplina y unos métodos de trabajo que les permitan ser estudiantes por el resto de sus vidas.

–CAPACIDAD DE MODELAR. Continuamente, hasta en la vida diaria, los seres humanos se valen de modelos, o sea, de representaciones simplificadas de la realidad circundante, que les permiten su desempeño en el seno de dicha realidad. En forma más explícita y sistemática, los científicos y técnicos se valen de modelos de la naturaleza y de los procesos con el fin de expandir el conocimiento y su aplicación. Necesitamos profesionales con experiencia científica y creatividad suficiente para que, a partir de la múltiple y caótica realidad, puedan extraer elementos y relaciones determinantes dignas de ser representadas, de manera que la modelación de estas y aquellos contribuya a entender la realidad y operar en ella.

–CAPACIDAD DE DISEÑAR Y OPTIMIZAR. Si se quiere acabar con la inveterada costumbre de copiar del extranjero, que tan costosa ha sido para Colombia, necesitamos profesionales que sepan diseñar. Y como diseñar implica optimizar, con mayor razón en comunidades pobres es crucial la correcta asignación de recursos para el mayor cumplimiento de los objetivos sociales.

Aunque cualquier momento es bueno para plantear estos temas, las connotaciones históricas y afectivas del primer centenario de la Escuela de Minas brindan una ocasión propicia para que estudiantes, profesores y egresados de las carreras de ingeniería, y en general la sociedad toda, reflexionen sobre la necesidad de un nuevo ingeniero para los nuevos tiempos.



Los ingenieros estudian los problemas relacionados con la minería. Altorrelieve de Pedro Nel Gómez en el frontispicio de la Facultad de Minas.

## EL DESARROLLO TECNOLÓGICO

Periódico El Mundo  
4 de diciembre de 1991

***El patrimonio investigativo de las universidades debería ser aprovechado para la reconversión industrial.***

El acelerado desarrollo tecnológico de las últimas décadas ha puesto de presente la crisis de las tecnologías convencionales. El comienzo de la era espacial en los años cincuenta es el primer anticipo de la insuficiencia de esas tecnologías convencionales; la crisis energética de la década del 70, que expone la vulnerabilidad de unas tecnologías basadas en la energía barata, y la aparición de la microelectrónica en la última década, corroboran el decaimiento de dichas tecnologías y su sustitución por otras basadas en alta tecnología.

La apertura o internacionalización de la economía exige la reestructuración de una industria en general rezagada técnicamente y que no ha incorporado en forma plena la dimensión tecnológica en la gestión gerencial. Ninguna economía nacional podrá sobrevivir, en largo plazo, sin desarrollo tecnológico. Este tiene que iniciarse con la importación selectiva de tecnología, acompañada de adaptaciones propias; continúa con la importación de tecnología como insumo para desarrollos propios; y culmina con los desarrollos propios que buscan complementación en el exterior en ciertas áreas. Nada de esto puede lograrse sin un elenco de investigadores, ingenieros y tecnólogos

que, aliados con los empresarios, impulsen el desarrollo tecnológico en el contexto productivo.

A diferencia de lo que ocurre en los países desarrollados, la mayor parte de la investigación en Colombia se hace en los principales centros de educación superior. Esos recursos investigativos de las universidades (profesores, personal técnico, laboratorios e instalaciones) constituyen un valioso patrimonio que debería ser aprovechado por los sectores productivos en trance de reconversión.

Los dos informes de la Comisión Brandt sobre las relaciones Norte-Sur en el planeta ponen de presente las insostenibles diferencias entre países ricos y pobres en lo tocante al disfrute del producto bruto mundial, esperanza de vida, capacidad industrial, ciencia y tecnología. Como esto último tiene el mayor interés a la luz de lo dicho anteriormente, se citan algunos indicadores que en porcentaje muestran la participación de países ricos y países pobres: en inversión mundial en ciencia y tecnología, 97% y 3%; en personal científico existente, 87% y 13%; en producción mundial de literatura científica, 83% y 17%; y en producción mundial de tecnología, 91% y 9%, respectivamente.

Si se concentra la atención en América Latina, la situación es alarmante. Según la UNESCO, la región posee el 2,4% de la población mundial de científicos, y participa con el 1,8% de los gastos totales en investigación y desarrollo. Por su parte, Colombia contribuye con el 0,8% de los gastos de América Latina en investigación y desarrollo, posee 18 investigadores por cada 100.000 habitantes (frente a 540 de la Unión Soviética, 340 de los Estados Unidos, 26 de Brasil y 24 de México) y gasta anualmente US\$ 2 *per capita* en investigación y desarrollo (frente a US\$ 500 de

Estados Unidos, US\$ 330 de Japón, US\$ 21 de Brasil y US\$ 11 de Venezuela).

Estas cifras desoladoras muestran que la brecha Norte-Sur debe estar expandiéndose y profundizándose en la medida que las economías basadas en tecnologías de pun-

ta dominan el comercio internacional. Las ventajas comparativas clásicas de los países pobres, abundancia de recursos naturales y mano de obra barata, se esfuman ante unos mercados de productos con alto valor agregado que se deriva principalmente de conocimientos nuevos o recientes.

## EL ESTADO CONTRA EL ESTADO

Periódico El Mundo  
11 de diciembre de 1991

### *De cómo se intentó sacar la Universidad Nacional de Colombia del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.*

Esta es Colombia, Pablo. Colombia, país único, diría el otro. Pues sí, señor, en Colombia se da la guerra del Estado contra el Estado. Y a veces, el Estado (o mejor dicho, parte de él) se une con el sector privado contra el Estado (es decir, contra otra parte del Estado). Pero no inocente o casualmente sino porque alguien o algunos salen beneficiados (generalmente, no el propio Estado).

Para muestra, un pequeño botón.

Con motivo de Ley 29 de 1990, relacionada con la ciencia y la tecnología, era necesario reformar el instituto descentralizado conocido con el nombre abreviado de Colciencias (el cual, con anterioridad, había cambiado de adscripción, pues pasó a depender del Departamento Nacional de Planeación y no del Ministerio de Educación Nacional).

Un aspecto esencial del asunto era utilizar las facultades extraordinarias de la citada ley para reformar el mencionado instituto. Se llegó a la conclusión que lo indicado era reducir el tamaño de la junta directiva de éste y crear un consejo nacional de ciencia y tecnología, en el cual se delinearían las políticas nacionales con respecto a dichas

materias. Lo lógico era que la Universidad Nacional pasase de la junta, donde venía estando, al mencionado consejo.

Pero se inició un proceso encabezado por universidades privadas de la mejor familia y de pronto acolitado por una que otra universidad estatal, y con la indiferencia de una agencia oficial, con el fin de sacar a la Universidad Nacional de Colombia (la que más investiga, la que más premios se gana en esa actividad, la que realiza estudios que ninguna universidad privada haría por carecer ellos de rentabilidad económica, la universidad estatal por excelencia, pues es la única con sentido y alcance nacionales, aunque a veces ello sólo lo sea sobre el papel) del propuesto consejo nacional de ciencia y tecnología.

Sólo intervenciones de última hora impidieron tamaño desafuero y abortaron las celebraciones prematuras, ya que un gobierno liberal no podía pasar a la historia con el estigma de tratar a la Universidad Nacional de Colombia como una universidad más. No debe olvidarse que la “Ciudad Blanca” tiene que ver con figuras cimeras de la talla del viejo López (grande entre los grandes) y Gerardo Molina (maestro de maestros).

# V

## VIAJES



<b>CHINA EN PERSPECTIVA (I)</b> <b>Del imperio a la revolución</b>	<b>158</b>
<b>CHINA EN PERSPECTIVA (II)</b> <b>Ideología, educación y reeducación</b>	<b>162</b>
<b>CHINA EN PERSPECTIVA (III)</b> <b>Comunas y fábricas</b>	<b>166</b>
<b>Todas las líneas están ocupadas</b>	<b>170</b>
<b>Un colombiano de viaje</b>	<b>171</b>
<b>Planear todo es tan aburrido</b>	<b>172</b>
<b>Australia 2002</b>	<b>173</b>
<b>La nueva biblioteca de Alejandría</b>	<b>178</b>

## CHINA EN PERSPECTIVA (I) Del imperio a la revolución

Lecturas Dominicales del periódico *El Tiempo*  
30 de junio de 1974

*El autor de este artículo tuvo oportunidad de visitar la República Popular China a mediados de 1973. Logró entonces confrontar sus conocimientos previos con la realidad que pudo observar. Este es el primero de una serie de tres artículos sobre la China contemporánea.*

El mundo de estos años asiste a uno de los procesos más importantes de toda la historia de la humanidad. En el corto lapso de 25 años, la nación más poblada de la tierra ha experimentado los más radicales, profundos y dramáticos cambios que sea posible imaginar. De ello está surgiendo una nueva concepción del mundo y del destino humano cuyas consecuencias internacionales a largo plazo apenas se están empezando a vislumbrar.

Resulta entonces increíble constatar la ignorancia o desorientación que, como regla general, existe entre nosotros frente a los fenómenos políticos, económicos y sociales que han tenido lugar en la República Popular China. A la obstinada incompreensión o ignorancia que tradicionalmente se ha tenido de la cultura china, se agrega ahora el oculto juego de intereses que se refugia en el anticomunismo fácil. Para no hablar de los esquemas estereotipados y simplistas de los logros de la revolución china.

En 1949, el presidente Mao declaró: “Hoy se ha levantado el pueblo chino”. El exacto alcance de estas palabras solo puede empezarse a comprender estudiando la historia del imperio y la república, así como el agitado período que cubre el último cuarto de siglo.

La China del siglo XVIII constituía el imperio más grande de ese entonces, y se acercaba al fin de la civilización más perdurable que haya conocido la historia de la humanidad. La imagen que los jesuitas habían llevado a Europa durante la última dinastía imperial (1644-1911) mostraba un gran reino de paz y prosperidad, integrado por grupos de muy diverso origen y gobernado autocráticamente por el Emperador; el prestigio y la influencia de los grandes filósofos antiguos era grande, y allí florecían las artes, los oficios y el comercio. Pero la sociedad estaba para siempre dividida en “caballeros” y “pequeños hombres”, y aunque algunos pocos de estos últimos mediante el estudio y el trabajo fuertes podían alcanzar el rango de “caballeros”, las masas estaban destinadas a permanecer donde se encontraban; y, por supuesto, era deber de los “caballeros” ejercer un mando “benevolente” sobre los “pequeños hombres”. El Imperio había consagrado el inmovilismo: sin disturbios en el reino, la aldea o el hogar, sin pasión en la vida del hombre, con serenidad en la senectud, cuando calladamente la muerte suplantaría la vida.

Pero el decaimiento del Imperio estaba próximo. Las revueltas internas y la humillación impuesta por las potencias imperialistas externas durante el siglo XIX precipitarían el fin de aquel millennium. Los “pequeños hombres” de China –campesinos, trabajadores, mercaderes, jóvenes, mujeres– iniciaron una serie de revueltas contra sus despóticos gobernantes, las cuales fueron sangrientamente

reprimidas en nombre de los terratenientes, burócratas y demás figuras de la autoridad secular; así empezaba una tradición de lucha popular que culminaría en la República del Dr. Sun Yat-sen en 1911, todo lo cual a su vez sería una base para la batalla contra el invasor japonés y el ascenso del partido comunista al poder.

La brutal irrupción de potencias imperialistas externas –Inglaterra, Francia, Japón, Rusia, Estados Unidos, Alemania– fue un factor decisivo para la desintegración del imperio y tuvo enormes consecuencias sobre otros acontecimientos futuros. Para unos gobernantes que consideraban a su país como el centro del mundo y a todos los demás pueblos como bárbaros, la imposición de arbitrarias condiciones de dependencia debió ser una honda humillación. En nombre del “sagrado” derecho del libre comercio y el menos santo de introducir por la fuerza el prohibido comercio del opio, las potencias de Occidente, con Inglaterra a la cabeza, declararon la guerra a China y, después de fáciles victorias, se anexaron territorio e impusieron ciudades con libre comercio y extraterritorialidad.

En concepto del CCAS (Committee of Concerned Asian Scholars), cuando los chinos de nuestros días hablan del pasado, casi con seguridad se refieren a cinco tópicos principales: el carácter recurrente de los desastres naturales; las invasiones extranjeras; la vida miserable impuesta por los terratenientes semif feudales; la especialmente severa opresión de las mujeres; y finalmente el gobierno del Kuomintang bajo Chiang Kai-shek, para ellos el símbolo de todo lo atrasado, corrupto y reaccionario de la sociedad china.

Durante los años 1927 y 1928 una gran hambruna tuvo lugar en seis provincias chinas, y hubo lugares en los que hasta

el 75% de la población murió de hambre. Entre 1941 y 1943, más de un millón de personas murió de hambre cuando el norte del país fue golpeado por una catastrófica hambruna. Es conmovedor leer la descripción que hace Edgar Snow, en su libro “Estrella Roja sobre China”, sobre los efectos de los desastres naturales en un área de la China de los años treinta:

“Vi cadáveres frescos sobre las calles de Sarasti, y en las aldeas vi tumbas casi superficiales a donde las víctimas del hambre y la enfermedad eran llevadas por docenas. Pero esto no era lo más sobrecogedor. Lo más sobrecogedor era que en muchas de estas aldeas había aún hombres ricos, especuladores de arroz, especuladores de trigo, prestamistas y terratenientes con guardias armados que los defendían mientras ellos obtenían enormes ganancias. Lo sobrecogedor era que en las grandes ciudades había granos y alimentos, y allí había estado durante meses; que en Pekín y Tientsin y en otras partes había miles de toneladas de granos, obtenidas por la Comisión de la Hambruna (principalmente de contribuciones extranjeras), pero que no podían ser despachadas a lo hambrientos.

Mientras la hambruna se extendía sin control, la Comisión decidió construir un gran canal (con fondos de los Estados Unidos) para llevar agua a algunas de las tierras afectadas por la sequía. Los burócratas les dieron toda la colaboración, y prontamente empezaron a comprar por unos pocos centavos cada acre de tierra que iba a irrigarse. Una bandada de aves de presa descendió sobre este ensombrecido país para comprar a los campesinos hambrientos miles de acres a cambio de impuestos atrasados o de unas pocas monedas, y conservarlos a la espera de arrendatarios y días lluviosos.”

Después de largos años de preparación y sufrimiento, de movilización del campesinado y sectores pequeño-burgueses y de burguesía nacional, de incontables luchas internas y contra enemigos exteriores, y del aprovechamiento de grandes coyunturas internacionales como la guerra chino-japonesa, la revolución de octubre en Rusia y la segunda guerra mundial, el partido comunista de China llega al poder. Durante alrededor de 20 años el país cierra totalmente sus fronteras (con excepción de la asistencia soviética que se extiende hasta 1960) y se dedica a un tremendo y doloroso esfuerzo de autoabastecimiento y autosostenimiento, acompañado de los drásticos cambios requeridos para modernizar la Nación e iniciar los primeros pasos hacia el desarrollo económico. Se ha establecido la unidad nacional y ha comenzado la gran tarea de reconstrucción del país.

Por primera vez en la historia de China se ha resuelto el problema de la alimentación: ahora, al fin, no hay hambre en China. Con base en un gigantesco programa que incluye la formación de personal médico y paramédico, así como la combinación de la medicina tradicional con la medicina occidental, están resueltos los problemas básicos de la salud, aún incluyendo las más remotas regiones de un inmenso territorio. Se han eliminado las plagas y las epidemias. Se ha abolido totalmente el problema de las drogas, cuando en 1949 China tenía el más grave problema mundial en este campo. Se ha desterrado la prostitución y el sometimiento de las mujeres a los hombres. Se ha eliminado el desempleo en forma total. Se marcha camino de una sociedad cada día más igualitaria. La competencia ha sido substituida por la solidaridad y la cooperación. Se ha puesto en movimiento efectivo el potencial representado en alrededor de 750 millones de habitantes.

Al caminar por aldeas o ciudades chinas de la actualidad, es evidente concluir que el país es pobre y subdesarrollado. En ninguna parte se toleran lujos (salvo con los visitantes extranjeros) o despilfarros, y se nota una clara restricción al consumo. Pero todo el mundo parece disfrutar de los artículos esenciales para su subsistencia. Un gran orden y serenidad se observa hasta en ciudades tan populosas como Shanghai. Las bicicletas constituyen el medio artificial de locomoción por excelencia, en tanto que los pocos vehículos automotores están asignados al transporte colectivo o a las actividades oficiales.

Pero ¿cómo ha sido posible todo esto? ¿Qué precio se ha pagado para llegar hasta este punto? El problema es de una complejidad tal y la mente de un observador occidental tiene unos estándares de juicio tan limitados, que la respuesta a estos interrogantes es casi imposible.

En primer lugar, debe decirse que en China se ha establecido una dictadura. La dictadura popular ejercida por la clase trabajadora a través del partido.

Democracia para el pueblo y dictadura para los reaccionarios. Así se desprende de los programas básicos señalados por el Presidente Mao a toda la Nación y consignados, en especial, en sus obras “La Nueva Democracia” (1940) y “Sobre la Dictadura Democrática Popular” (1949).

Así mismo, la férrea línea política del partido, extraída del substancial cuerpo de doctrina concebido por el Presidente Mao a partir del marxismo-leninismo y teniendo en cuenta las peculiaridades de la situación china, y actualizada periódicamente.

dicamente por los programas de los congresos del partido comunista, permea todos los órdenes de la vida nacional. Su presencia aparece en los comités revolucionarios que son responsables de la marcha de ciudades, comunas, fábricas, escuelas, universidades y toda clase de organizaciones. Se puede ejercer la crítica, pero limitadamente. Aceptados los principios básicos de la construcción socialista, se puede establecer controversia sobre métodos y tácticas (dentro de la revolución, todo; fuera de la revolución, nada). Quien se aparta de la línea básica o cuestiona

los principios fundamentales, es considerado un revisionista y sujeto a procesos de reeducación.

El ideal del intelectual de Occidente es poder someter a crítica absolutamente todo, incluyendo las concepciones del mundo, propias y ajenas. Para los chinos, aparentemente, es un lujo permitir un debate a fondo sobre los principios fundamentales, pues ello podría dar pie a los esfuerzos contrarrevolucionarios. Sería exponer demasiado para permitir un ejercicio intelectual.



El autor pudo presenciar tres intervenciones quirúrgicas con anestesia acupuntural en el hospital central de Beijing. En la foto, la correspondiente a meniscos.

## CHINA EN PERSPECTIVA (II) Ideología, educación y reeducación

Lecturas Dominicales del periódico El Tiempo  
7 de julio de 1974

*Este es el segundo de una serie de tres artículos sobre la China de 1973, escritos por el autor después de una visita a ese país.*

Los enormes cambios que han tenido lugar en la República Popular China durante el último cuarto de siglo han sido en gran medida posibles mediante el establecimiento de una férrea línea ideológica y política que permea todos los órdenes de la vida nacional, con particular énfasis en el sistema educativo.

Hacia 1920 alguien anotaba que era casi académico hablar de la posibilidad de comunismo en China. En efecto, quien se ciñese estrictamente a la teoría marxista encontraría muy difícil su aplicación a un país eminentemente campesino, semicolonial y semifeudal. Pero ateniéndose a la metodología marxista (lo único ortodoxo del marxismo es el método, decía ya Lukács hace más de 50 años), era posible adaptar el marxismo-leninismo e interpretarlo y aplicarlo a las condiciones específicas de China. Y ello fue realizado por el Presidente Mao, dando origen a lo que se ha llamado marxismo-leninismo-pensamiento Mao Tse-tung.

Político, militar, escritor, filósofo, poeta y, por sobre todo, un hombre de acción, Mao Tse-tung es sin lugar a dudas la figura política del presente siglo. De origen campesino, uno

de los fundadores del partido comunista chino, organizador clave de la movilización campesina, líder de la lucha antijaponesa y vencedor del Kuomintang de Chiang Kai-shek en la batalla por el poder, el presidente Mao encarna para el pueblo chino los ideales de la nueva sociedad, convirtiéndose en leyenda durante su propia vida. Todavía a los 70 y 80 años de edad desencadenaba campañas de agitación ideológica que convulsionaban el inmenso territorio y hacen pensar en el estado de revolución permanente. A su muerte, contrariamente a lo que muchos creen o esperan, no es probable que se presenten grandes cambios pues deja tras sí un voluminoso y substancial cuerpo de doctrina que habrá de guiar a sus sucesores.

La línea ideológica parte de la base de que antes de la liberación (1949) la corrupción y el mal campeaban por todo el país porque la sociedad estaba regida por una clase explotadora (terratenientes y burguesía). Se hace entonces necesario crear una nueva sociedad que suprima la explotación sobre las clases populares, lo que lleva consigo una difícil lucha por transformar la mente humana y proporcionar las condiciones para la aparición de un hombre nuevo. Esta lucha debe ser permanente porque los viejos vicios se mantienen muchas veces ocultos y listos a manifestarse en cualquier momento. Particularmente ardua es la tarea con los intelectuales, provenientes de la clase explotadora o más propiamente de la pequeña burguesía, pues constantemente añoran las condiciones de antaño y buscan la vuelta al pasado. Por ello, la cuestión de la lucha de clases no es algo pretérito, anterior a 1949, sino un problema palpitante del presente.

No resulta, por tanto, sorprendente que uno de los problemas más urgentes que enfrentara el nuevo gobierno fuera el de la reeducación. El método dialéctico y las bases del

materialismo histórico permitirían, a través del debate ideológico en pequeños grupos (Szu-hsiang kai-tsao), cortar los lazos con las autoridades del pasado mediante un análisis crítico personal a la luz de los contrastes entre la nueva y la vieja sociedad. Se prepararía así el camino para la incorporación de los individuos a la nueva sociedad. Bajo el estímulo de los cuadros políticos surgiría en el seno del grupo la autocrítica de las personas desviadas de la línea, así como una atmósfera que facilitaría la remodelación de su mente a las nuevas circunstancias.

Observadores occidentales consideran que se trata de una psicoterapia de grupo en la que se busca desterrar la imagen del padre, destinada en especial a los intelectuales. Y algunos han llegado a hablar de “lavado de cerebro” y a establecer comparaciones con el estado totalitario del novelista George Orwell en *1984*, pero en ello no puede haber más verdad que la existente entre una vulgar caricatura y el hecho mismo. Pues la realidad permite concluir que se trata de un efectivo medio de comunicar a los líderes y las masas vía los cuadros políticos, y una manera de dar salida a las contradicciones en el seno de la sociedad.

Los casos más agudos de oposición a la línea ideológica y que resisten el método anterior son enviados por largos períodos a trabajar en comunas o fábricas, con la esperanza de que el contacto diario con las necesidades de las masas logre lo que no fue posible en el anterior trabajo de grupo.

Con el paso de los tiempos, el problema de la reeducación ha cedido en importancia al de la educación. Al llegar los comunistas al poder, aproximadamente el 80% de la población era analfabeta. En la tradición china, la educación estaba reservada a unos pocos, quienes eran los llamados a ejercer el trabajo intelectual (el trabajo manual era algo

despreciable), a cultivar la poesía y las artes clásicas y, por supuesto, a gobernar. Para el nuevo régimen se hizo indispensable una vasta campaña para universalizar la educación y luchar contra el particularmente difícil analfabetismo adulto. Veinte años después de la liberación, menos del 30% continuaba sin poder leer o escribir debido en especial a aquellos ya muy viejos para ser alfabetizados. Se impuso el plan de la enseñanza primaria obligatoria desde 1962, lo cual obligó a ampliar los cupos de 20 a 100 millones. La universidad, que había formado unos 250.000 profesionales en sus 50 años de vida (1898-1949), pasó a preparar unos 500.000 sólo en el período 1949-1959.

El lenguaje presentaba un problema formidable. No existía lenguaje hablado de carácter nacional y había una gran diversidad de dialectos, inclusive algunos sin escritura. Se estima que el otrora llamado mandarín llegó a tener más de 40.000 caracteres, de los cuales aún los eruditos sólo llegaban a dominar una modesta parte; es el idioma más rico y difícil del mundo. El gobierno introdujo una reforma que estandarizó el lenguaje escrito, y hoy en día es posible leer los escritos básicos (periódicos, por ejemplo) con unos 3.000 caracteres; y poco a poco se ha ido generalizando el antes llamado mandarín como lenguaje hablado nacional.

La educación en la nueva China tiene muy poco en común con las tradiciones humanísticas chinas o las liberales de occidente. Todos los estudiantes aprenden desde muy temprana edad que el propósito de la educación es capacitarlos para tomar una parte activa en el futuro desarrollo de su país, y que todo tipo de trabajo, incluyendo en especial el manual que se realiza en comunas y fábricas, es profundamente respetable porque ayuda a resolver las necesidades de las masas. El conocimiento por el conocimiento en sí no tiene sentido; la vinculación con la práctica debe ser tal que

el conocimiento sólo cobra sentido cuando muestra ser aplicable a situaciones concretas. Todos los estudiantes, independientemente del año escolar o universitario que estén cursando, deben efectuar trabajos manuales en talleres, fábricas, hospitales o granjas a todo lo largo de sus estudios. Es la integración de la teoría y la práctica hecha realidad.

El hilo conductor de todo lo anterior radica en la preparación política. El estudio del marxismo-leninismo y el pensamiento Mao Tse-tung, así como la línea trazada por los congresos del partido, es la materia más importante, aún cuando ya se ha abandonado el centro de los estudios. Para un occidental es alarmante observar la indoctrinación en todos los niveles, y sobrecogedor observar a los niños de las guarderías infantiles repitiendo mecánicamente los al Presidente Mao, aunque es muy probable que ese mismo occidental esté olvidando, consciente o inconscientemente, los mecanismos de indoctrinación de su propia sociedad. Pero para los chinos el camino socialista hacia el comunismo está plagado de peligros, desviaciones y bifurcaciones, por lo que no es posible correr ningún riesgo con las generaciones que en el futuro moldearán la sociedad china. Por supuesto que es pertinente plantear la posibilidad de que del sistema surjan fanáticos, tan ignorantes del mundo exterior que no puedan comprender las cambiantes épocas en que les tocará vivir.

La revolución cultural proletaria, iniciada en 1966 en la Universidad de Pekín y que luego paralizara todo el sistema educativo, debatió enérgicamente la cuestión de la educación y clarificó al máximo sus objetivos: preparar gentes para resolver los problemas chinos, poner a los estudiantes al servicio del pueblo y no de sus propios intereses, y expandir el sistema educativo para incluir el mayor número de hijos de campesinos y obreros. Hubo una gran

controversia sobre cómo alcanzar los objetivos, no sobre los objetivos mismos. Los radicales guardias rojos consideraban que se estaba preparando la élite de las tres puertas (familia-escuela, escuela-universidad, universidad-oficina o laboratorio), teórica, egoísta y no interesada en las necesidades del pueblo. El criterio selectivo de la excelencia académica, a la manera de la Unión Soviética, fue criticado porque en la práctica cerraba el paso a los hijos de campesinos y obreros, y era el responsable de la aparición de una nueva élite de hijos de burócratas, profesores e intelectuales.

La escuela primaria se extiende de los 7 a los 13 años, con una duración de 6 años que últimamente se ha reducido a 5. De los 12 meses del año, es posible que unos 8½ se dediquen a clases, 1½ a labores productivas en comunas y fábricas, y los 2 restantes a vacaciones. Un currículo típico incluye política, lenguaje, cultura física, matemática, y arte y cultura revolucionaria.

Antes de la revolución cultural proletaria existía un examen de admisión para pasar a la escuela secundaria, pero ahora el objetivo es que todos los niños que terminan la primaria continúen en la escuela. Durante los cinco años de la secundaria se sigue haciendo énfasis en trabajar mientras se aprende y aprender mientras se hace. Las asignaturas son ahora política, lenguaje y literatura china, matemática, inglés, física, química, conocimientos agrícolas, higiene y salud, historia, geografía, atletismo y entrenamiento militar, y representaciones culturales. De cada año, un mes se pasa trabajando en un taller escolar o en una fábrica, y otro mes en labores agrícolas.

Las transformaciones que sufrió la Universidad después de la revolución cultural proletaria fueron drásticas. Se ha

venido reabriendo lentamente los diversos centros de educación superior, dando preferencias a carreras científicas y técnicas, con una escolaridad muy reducida de 3 ó 4 años. Los criterios de admisión son, en su orden, preparación ideológica y política, lazos estrechos con campesinos y obreros, y dos o tres años previos de trabajo práctico o de experiencia en el ejército. La interacción con la práctica es permanente durante los años de estudio, sea a través de granjas o fábricas experimentales, o viajes a las fábricas y al campo para mantener un contacto estrecho con los obreros y campesinos. Cada año los profesores de-

ben dedicar un mes a trabajo práctico fuera de la universidad, en tanto que los estudiantes deben dedicar dos. La administración de la universidad estaba en manos de profesores y profesionales de la educación antes de la revolución cultural proletaria, pero ahora ellos comparten la autoridad con estudiantes, soldados y obreros. Estos cambios deben conducir a la formación de profesionales muy adecuados para resolver los actuales problemas de la sociedad, pero cabe pensar en la posibilidad de que tengan efectos negativos sobre el avance de la ciencia y la alta tecnología.



La delegación colombiana de tenis de mesa observa las diligentes obreras de una fábrica en China. Los visitantes pudieron darse cuenta del incipiente desarrollo de un país que hoy asombra al mundo.

## CHINA EN PERSPECTIVA (III)

### Comunas y fábricas

Lecturas Dominicales del periódico *El Tiempo*  
14 de julio de 1974

*Este es el tercero, y último, de una serie de artículos sobre la China de 1973, escritos por el autor después de un viaje a ese país.*

En ningún otro país ha sido tan real y cotidiano el espectro del hambre como China. Resolver este problema secular, agravado por una población que bien puede estar creciendo a una tasa del 2% anual, era una de las tareas primordiales del gobierno comunista cuando asume el poder en 1949.

El proceso agrario se inició con una drástica reforma, tal como había sido prometido. Dentro de los tres primeros años, se estima que más de cuarenta millones de hectáreas (equivalente a casi la mitad del territorio colombiano) fueron tomadas de unos 4 millones de terratenientes y entregadas a unos 50 millones de campesinos previamente arrendatarios. Temiendo que los campesinos se apegaran demasiado a la tierra, al año siguiente del comienzo de la reforma agraria los cuadros políticos empezaron a sugerir que los campesinos se unieran en equipos de mutua ayuda, compartiendo mano de obra, equipos y animales, pero conservando su propia tierra.

Como ya los progresos en la producción eran evidentes, los campesinos no se opusieron a la posterior implantación

del sistema cooperativo. Ahora se unían varios equipos de mutua ayuda para trabajar mancomunadamente la tierra, y luego distribuir las ganancias de acuerdo con los aportes de tierra y trabajo.

El siguiente paso fue el establecimiento de granjas colectivas, sin propiedad individual de la tierra y con retribución según el trabajo aportado. Aquí hubo ya resistencia y fue necesario dar marcha atrás: se permitió que los campesinos retuvieran parcelas individuales en donde pudieran por lo menos criar puercos y gallinas, así como cultivar sus propios vegetales; también se aceptaba la iniciativa de pequeños grupos, siempre que encuadrara dentro del plan general.

En 1958 se anunció que 27 granjas colectivas de Jonán se habían unido para formar la primera comuna, denominada Sputnik, con unas 43.000 personas. Se desató una ferviente campaña por todo el país, tal que a finales del mismo año ya todos los campesinos estaban agrupados en unas 26.000 comunas.

En cuanto a la propiedad de la tierra, la comuna es similar a la granja colectiva, salvo el tamaño. Lo novedoso ahora radicaba en que la comuna era además una unidad administrativa de gran autonomía económica, que aspira a depender en lo más mínimo de la ayuda estatal. Para ello, los comuneros construyen y dirigen sus propias escuelas, clínicas y hospitales; adelantan obras civiles vitales como caminos, presas y embalses, utilizando al máximo su recurso abundante que es la mano de obra, y prescindiendo de su recurso escaso que son los bienes de capital; desarrollan talleres y pequeñas industrias que apoyan y complementan las tareas agrícolas.

Las comunas proporcionan sus propios servicios médicos y educativos (por lo menos hasta cierto nivel), y se encargan de la protección de niños y ancianos. Existen las guarderías infantiles que permiten el trabajo de ambos padres en los campos o en la industria.

La producción agrícola de la comuna es empleada, en primer lugar, para satisfacer las necesidades propias con respecto a alimentación, semillas y almacenamiento para épocas de crisis. El resto es vendido al Estado, de modo que con los yuanes recibidos la comuna puede adquirir artículos y productos de los que carece (tractores, por ejemplo).

En el campo se pone muy de presente los logros obtenidos en el área de la salud. Los problemas tratan de resolverse en las clínicas o luego en el hospital, unas y otro pertenecientes a la comuna. Si el diagnóstico ó el tratamiento escapan a estas posibilidades, el paciente es entonces enviado a los grandes hospitales urbanos. Pero lo verdaderamente notable es la forma en que se han resuelto muchos de los males endémicos, aunque no difíciles de tratar, de la China tradicional. Los llamados médicos descalzos han sido la clave para llevar la salud aún a las regiones más apartadas del país. Se trata de un personal paramédico que recibe de uno a dos años de formación elemental, y que luego es enviado al campo a permanecer entre los campesinos, a trabajar la tierra con ellos, y a utilizar y difundir los conocimientos adquiridos.

La cuestión agraria en China ha estado íntimamente ligada a los programas de irrigación. Al igual que otras grandes culturas orientales como la mesopotámica y la egipcia, la supervivencia de la civilización china ha dependido en gran medida de su capacidad de manipular el agua. No solo es indispensable llevar el agua a ciertas zonas de por sí secas,

sino también regular los grandes ríos como el Amarillo y el Yangtze, para controlar los ciclos recurrentes de crecientes y sequías que han sembrado la muerte y la desolación en el país.

Millones de personas, utilizando los instrumentos más primitivos, se lanzan entonces a construir pequeños o grandes embalses, presas y canales, contribuyendo decisivamente, de paso, a desterrar el desempleo tradicional en el campo. Era la única manera de completar un sistema hidráulico muy incipiente, además de casi totalmente deteriorado como consecuencia de la caótica época reciente. Se calcula que unos 100 millones de personas se dedicaron frenéticamente a construir canales con motivo de la gran cruzada de 1957, prácticamente doblando en unos pocos meses el ya existente 30% de tierra irrigada.

La experiencia agrícola de China ha sido muy convulsionada, llena de ensayos y súbitos cambios de dirección originados en diferentes errores técnicos y económicos. La cruzada de los canales antes mencionada llevó consigo, debido a la falta de previsión, grandes pérdidas de agua por conducciones inadecuadas, alteraciones dañinas del nivel de aguas subterráneas en ciertas áreas y trastornos en los cultivos por la presencia de sales en las aguas de irrigación. Situaciones similares se presentaron con la introducción excesiva de abonos y fertilizantes, en los intentos de incrementar la producción con base en grandes aumentos del total de tierras cultivadas, y por el uso intensivo de la maquinaria agrícola. Pero aún en los grandes fracasos se conseguía algo que no pueden registrar los índices de crecimiento económico: el desarrollo de la conciencia colectiva de un pueblo que a través del trabajo comunitario se lanza en procura de un futuro mejor para ellos, y sobre todo para sus descendientes.

El aumento vigoroso de la producción agrícola era la base para iniciar el desarrollo económico del país, pero ello de por sí no era suficiente. Se requería, además, el establecimiento de la industria ligera dedicada más que todo a la producción de bienes de consumo, y la creación de la industria pesada dedicada en especial a la producción de máquinas y absolutamente indispensable para garantizar la no dependencia de potencias extranjeras. Todo ello implicaba un enorme esfuerzo, tremendas restricciones al consumo y grandes sacrificios por parte del casi 90% de la población correspondiente al campesinado.

La invasión japonesa había desarrollado centros de industria pesada en la Manchuria y las potencias imperialistas de occidente habían creado una base industrial en Shanghai, pero ambas áreas se encontraban prácticamente desmanteladas cuando el partido comunista asumió el poder. Durante los primeros 10 años, el nuevo régimen contó con la asistencia soviética, pero con motivo de la disputa chino-soviética iniciada en 1960 los técnicos en aquel país debieron abandonar el territorio chino, creando definitivamente la necesidad de un desarrollo autosuficiente.

El primer plan quinquenal de la industria se inicia en 1952, dando gran énfasis a la explotación minera y la industria pesada. Se producen grandes aumentos en acero, carbón, cemento, maquinaria; los camiones aparecen en 1956, en tanto que los primeros barcos y aviones ligeros son producidos en 1957.

Basándose en la política de andar sobre dos pies (combinar lo viejo con lo nuevo, lo manual con lo automático) se emprende en 1957 el segundo plan quinquenal, para el cual se fijan metas impresionante pero irreales, plan que luego entrará a compartir la efervescencia colectiva puesta en marcha

por el “Gran Salto Adelante” anunciado el año siguiente. Muchas de las metas tienen que ser abandonadas como consecuencia de las tremendas crecientes y sequías que azotan al país en las vecindades del año 1960, y de los grandes trastornos originados en los desplazamientos de enormes masas del campo hacia la ciudad para atender el trabajo industrial.

Como resultado de este esfuerzo colectivo sin precedentes, y también de la presencia de grandes y diversos recursos naturales, la producción industrial ha venido desarrollándose a grandes pasos, tanto en cantidad como en diversidad. Los turbulentos años de agitación ideológica que se iniciaron en 1966 con motivo de la Gran Revolución Cultural Proletaria debieron influir sobre el ritmo del crecimiento industrial, pero en años recientes las publicaciones chinas indican constantes aumentos y logros superiores al período anterior a 1966.

Las condiciones de trabajo en las fábricas antes de la liberación eran lastimosas. Al recorrer ahora las actuales instalaciones, algunas modernas y otras bastantes antiguas, se observan por doquier gran limpieza y diligencia, no pareciendo existir en ninguna parte recargo de trabajo. Se ve que China es todavía un país pobre y subdesarrollado, en donde se trabaja duro y se continuará trabajando duro por mucho tiempo. Sin embargo, da la impresión que la gente participa de este esfuerzo colectivo con entusiasmo, y que el recuerdo de los días amargos del pasado contrapuesto a las indudablemente mejores condiciones del presente constituye un aliciente para los nuevos programas.

La categórica separación entre obreros y administradores a que estamos acostumbrados en occidente no existe en Chi-

na. Aun los responsables del manejo de una fábrica trabajan periódicamente en actividades manuales. Los obreros son profundamente respetados pues en gran medida encarnan los mejores valores de la reconstrucción nacional; los obreros calificados, por ejemplo, figuran entre las personas mejor pagadas de todo el país.

Como en otros tipos de organización, la responsabilidad del manejo de la fábrica recae en el Comité Revolucionario, integrado por cuadros, técnicos y obreros. Los chinos atribuyen una gran importancia a esta triple alianza, señalando que a través de ella se logra una estrecha coordinación con los programas gubernamentales, se mantiene la línea ideológica, se crea un clima favorable para la innovación técnica de equipos y procesos, y se facilita el sentido de participación que impide la alienación del trabajo de obreros y técnicos. Aunque los obreros tienen sus asociaciones, más que todo con fines políticos, es al Comité Revolucionario a quien corresponden los aspectos relativos a salarios, condiciones de trabajo, etc. La fijación de cuotas de producción es decidida conjuntamente por los trabajadores y el Comité Revolucionario.

La interacción teoría-práctica es buscada a través de la combinación estudio-trabajo, por medio de centros de enseñanza a veces situados en la misma fábrica. También con el trabajo experimental, los programas de adiestramiento y la educación continuada. Gran atención se dedica a los estudios políticos, lo mismo que a distinguir entre la línea ideológica correcta y la incorrecta (baste recordar los debates durante la Gran Revolución Cultural Proletaria, y los actuales encaminados a combatir las ideas de Confucio y Lin Piao).

Los turnos normales de trabajo son de 8 horas, pero en algunos casos las jornadas nocturnas duran solo 7½ ó 6½ horas. El salario mínimo es de unos 50 yuanes, del cual menos del 5% suele dedicarse a vivienda, en tanto que la educación y la atención sanitaria tiene costos prácticamente nominales. Un plato con carne y vegetales, no preparado en casa, puede costar 25 fenes (1 yuan es igual a 100 fenes), mientras que un kilo de vegetales bien puede costar 10 fenes. Debe anotarse que son muchos los hogares en que ambos padres trabajan, por lo que el ingreso familiar se aumenta considerablemente, y que no existe ningún tipo de inflación.

## TODAS LAS LÍNEAS ESTÁN OCUPADAS

Periódico El Mundo  
23 de octubre de 1991

***Si se trata de una bomba atómica,  
corra a la estación de correos más  
cercana, tome el teléfono rojo y espere  
una grabación, y entonces...***

Cuando alguien tiene la desventura de visitar muchos países desarrollados en poco tiempo, y tiene la desgracia aún peor de necesitar un teléfono público o privado, encuentra algo sospechoso: siempre todas y cada una de las líneas están ocupadas, trátese del Tíbet o New York City. Por ello, se escucha una grabación que le dice que pronto una operadora le “ayudará”; curiosamente, a veces pasa de inmediato una operadora que, según la susodicha grabación, no estaba disponible.

Parafraseando a Art Buchwald (sí, un grande como Marx (Groucho) y casi como Wilde, con la ventaja de que aquel todavía está vivo y se podrá disfrutar futuras producciones suyas), a la persona que está utilizando el teléfono podría sucederle cosas como las siguientes (debe tenerse en cuenta que Buchwald se refiere a un caso de la vida real: las comunicaciones relacionadas con el tráfico aéreo de Nueva York dependían de una sola línea, y cuando ésta falló nadie se dio cuenta porque... (la realidad va más allá

de la ficción); sin embargo mucha gente se dio cuenta de que un avión Concorde tuvo que aterrizar no en la capital del mundo sino en las vecindades de Hartford, Connecticut).

- Sentimos mucho comunicarle que todas las líneas, temporalmente, están ocupadas. Escuche, por favor, una grabación de la ópera La Valquiria, de Wagner (algo así como cuatro horas) y entonces una operadora le ayudará.
- Si al descolgar el teléfono no se oye tono al menos durante una hora (los teléfonos tienen sus bemoles), marque 0000000 y, en forma automática e inmediata, se dañarán todos los teléfonos públicos de los Estados Unidos de América (aunque algún guasón dirá: valiente gracia).
- Si después de marcar números de hasta 14 ó 16 dígitos, oír operadoras en varios idiomas, percibir la conexión con un satélite, y presumir la intervención de antenas, fibras ópticas, etc., por fin oye usted una voz que no corresponde a una grabación; pero para desaliento suyo escucha en inglés lo siguiente: se equivocó, señor, esta es Haiffa y no Bogotá.
- Pero si alguna vez timbra su teléfono y una voz le dice que le va a hablar el presidente de la república, entonces usted como desquite preguntará a la secretaria privada si el señor presidente prefiere escuchar Aida u Otelo (dos óperas excelentes, y ambas de Verdi) para que luego el señor presidente se digne oír su voz de usted.

## UN COLOMBIANO DE VIAJE

**Periódico El Mundo  
30 de octubre de 1991**

***¿Por qué no gritamos al mundo entero  
nuestra posición sobre el narcotráfico?***

Si un colombiano aterriza en Ginebra, Suiza, se le separará del grupo de pasajeros del vuelo Nueva York-Ginebra, con el fin de revisarle el equipaje. Pero si el viajero de marras se siente discriminado y comenta que “Suiza lava más blanco”, entonces un aduanero con cara de supervisor casi gritará: “No más comentarios, señor”.

En efecto, Suiza era la mejor lavandería de dólares del mundo, no sólo de narcodólares sino también de dinero por cuya procedencia no se indagaba, hasta que hubo presiones para acabar las cuentas cifradas y poner nombres al frente. No debe olvidarse que a partir de 1992 las normas bancarias serán las mismas para todos los países de la comunidad europea.

A propósito del narcotráfico, vale la pena leer el valiente y expresivo mensaje que el presidente de la república pronunció al instalar un congreso internacional de oficiales de policía. Son unas palabras que reiteran ante el mundo la abrumadora carga (en vidas, sobre todo) que lleva en la “lucha internacional” nuestro país, cuando otros países no hacen nada o casi nada; pero no obstante, algunas de esas naciones siguen mandando armas, acetona, éter (estos dos últimos productos necesarios para el paso de la coca a la

cocaína) y tienen los consumidores que pagan por la droga. Ese mensaje merece diseminarse por todo el mundo.

Alguien ha propuesto que se organice una campaña, con la colaboración de todos los medios de comunicación, con el fin de recoger el dinero necesario para financiar la publicación de páginas enteras en periódicos como The New York Times, The Washington Post, USA Today, Die Welt, El País, Le Figaro, Le Monde, II Corriere della Sera, Pravda, Renmin Ribao (si éste existe y si aceptan avisos).

Si los colombianos no somos capaces de abrir una cuenta corriente (en pesos y en dólares) para la finalidad antedicha (recordemos que nuestras abuelas entregaron joyas y alhajas para apoyar la guerra contra el Perú; y es posible pensar que la actual guerra es peor que la mencionada), entonces nos merecemos el trato que nos dan; las ayudas prometidas por el presidente Bush (que nunca llegan); y que sigan hablando de los carteles de Medellín y Cali, siendo que uno nunca oye hablar de carteles de los Estados Unidos ni de Amsterdam, París, Madrid, Hong-Kong, Singapur, etc.

## PLANEAR TODO ES TAN ABURRIDO

Periódico El Mundo  
6 de noviembre de 1991

*De cómo se comprueba, una vez más,  
que todo extremo es vicioso.*

Cuando no se sabe viajar, se visitan unos diez países por mes; cuando ya se está aprendiendo, se visitan tres ciudades (una de ellas, Florencia) por mes; y cuando ya se ha aprendido a viajar, se hacen viajes para visitar a los amigos.

Simplificando o exagerando, como es necesario hacerlo algunas veces por razones pedagógicas, podría decirse que hay dos clases de viajeros: aquellos que desean planear hasta los mínimos detalles y otros que quieren dejar mucho al azar. Estos tienen un cierto grado de coincidencia con la tremenda frase, cuyo autor no recuerda el columnista: “todo acto deliberado es una limitación”.

Los viajeros del primer grupo sostienen que viajar de la segunda manera crea complicaciones y perjudica a sus acompañantes, así éstos se consideren de la segunda clase. A lo cual los segundos replican: todo viaje que se prepare con tanta anticipación y detalle, siempre falla.

Para muchos de los pertenecientes al primer grupo, el “tour” (viajes cortos o largos con recorridos bien preestablecidos) es ventajoso. Para los del segundo grupo no es satisfacto-

rio, pues les gusta perderse en la ciudad, dejar algo al azar y gozar de lo imprevisto.

Algunos dicen que es mejor haber viajado que viajar. Y para probarlo preparan “otra sesión de diapositivas” que no soportan ni siquiera sus víctimas más cercanas. Los otros dicen que tienen más aventuras que desventuras, y, sobre todo, tienen mucho que contar, en especial más que los otros que sólo contarán cosas normales.

Todo lo anterior tiene que ver con tradiciones, idiosincrasia y caracteres. Para escribir un libro “Breve introducción a la economía colombiana 1930-1940” un alemán puede tomarse largos años de trabajo. Un colombiano podría escribir sobre el mismo tema y después de unos meses de trabajo titular el libro como “La economía colombiana entre 1930 y 1940”.

Una anécdota cierta ilustra las dos tendencias que se han mencionado antes.

Un colombiano que tenía el alto honor de poseer una cátedra en una universidad alemana, decidió venirse para Colombia, y entonces lo entrevistó la televisión alemana y, por supuesto, le preguntó sobre las razones de ese traslado. El profesor colombiano respondió que ese país era muy organizado y planeado. Él, por ejemplo, sabía perfectamente el día, mes y año en que ascendería en el escalafón, y sabía también que nunca sería rector de esa universidad. De otro lado, estando en Colombia, saldría de la casa con destino a la universidad y no sabría si llegaría a la misma. Y de pronto al llegar alguien pudiera decirle: te acaban de nombrar rector de la universidad.

## AUSTRALIA 2002

Periódico El Mundo  
11 de agosto de 2002

*¿Cómo ha sido posible construir una nación desarrollada en tan poco tiempo? Algunos aspectos destacados de la historia y realidad actual del país, con énfasis en los temas de mayor interés político.*

Al visitar ciudades australianas como Sidney, Camberra y Melbourne, es fácil darse cuenta de que se está en un país civilizado y organizado, con gentes amables y hospitalarias. Baste decir que aquel ocupa uno de los primeros lugares del mundo en calidad de vida y que sus habitantes al nacer tienen una esperanza de vida que alcanza casi los 79 años. ¿Cómo ha sido posible que en un poco más de dos siglos se haya podido construir una nación de tan alto grado de desarrollo?

Estimulado por los viajes del famoso navegante y explorador James Cook, el gobierno inglés decide iniciar la colonización y promover asentamientos en Australia. Arthur Phillip, al frente de una expedición de 11 barcos, se acerca a lo que hoy es Sidney en 1788 y funda allí un primer poblado. Lo acompañaban en el viaje 730 convictos, mayormente hombres, y 250 personas libres. Aunque pudieron existir razones económicas o estratégicas para tomar posesión de aquellas tierras, es común señalar que la principal razón obedecía a la necesidad de descongestionar las cárceles británicas, al punto que en 1830 los reclusos en Australia sumaban unos 58.000,

número comparable al total de la población carcelaria actual de Colombia.

Ya se encontraban en la enorme isla continente unos habitantes venidos tal vez de Indonesia y el sur de China en fechas inciertas entre 40 y 60.000 años atrás. La antigüedad de estas gentes contrastaba con su poca evolución, pues sus integrantes eran todavía recolectores cazadores; no obstante, se distinguían por compartir en forma comunitaria la tierra y por una bella cosmología creacionista relacionada con el “Dreamtime” (el tiempo del soñar). Sin embargo, los ingleses declararon aquel territorio como “tierra de nadie” con el fin de apoderarse de las mejores áreas de aquella vasta extensión y someter a los aborígenes. Comenzó entonces para éstos un doloroso y terrible proceso de colonización, no muy distinto de los que se han dado en diversas latitudes y épocas.

### Un país civilizado

Volviendo a la pregunta inicial de este artículo, pueden mencionarse dos factores, amén de otros, que ayudan a explicar al sorprendido visitante el porqué de la civilización que observa: en primer lugar, a pesar de los abusos cometidos contra los pueblos originarios del país, los ingleses dejaron instituciones que funcionan; y en segundo lugar, la inmigración con sus corrientes altas y bajas ha contribuido en forma decisiva a darle al país su actual fisonomía.

Vale la pena contrastar esos dos factores con lo que ha sucedido en Colombia. Aquí los españoles dejaron instituciones formales, sin par en cuanto a su contenido retórico pero de una lamentable y grave ineficacia (somos herederos del “se obedece pero no se cumple”). Y, por otra

parte, como si fuéramos de mejor familia, hemos puesto toda clase de trabas a la inmigración y al otorgamiento de cartas de nacionalidad (qué contraste con el tratamiento casi de parias que en la actualidad recibimos de la llamada “comunidad internacional”).

Se recuerda con emoción la acogida que Lázaro Cárdenas, presidente de México, brindó a los exiliados de la República Española con motivo de la guerra civil en la península. Alguno de aquellos, hoy convertido en distinguido profesor de una universidad de los Estados Unidos, decía en un seminario en el Instituto Tecnológico de Massachusetts que la única forma de agradecer al egregio presidente era colocando una estatua suya en cada esquina de España. Pero en nuestro país el caso fue bien distinto: el presidente Santos decidió que sólo se recibiría intelectuales o profesores universitarios. ¿Qué tal?

Las dos principales y bellas ciudades de Australia ofrecen un claro contraste. La animación, el turismo y los negocios de Sidney recuerdan por momentos a Nueva York, en tanto que Melbourne muestra un ritmo de vida, una arquitectura y una cultura que la emparentan con cierto modo de ser europeo. Los habitantes de ambas no parecen envueltos en el turbión y la agitación que caracterizan a muchas sociedades avanzadas de nuestro tiempo, y más bien se inclinan por llevar mejor el diario vivir. “No worries” (nada de preocupaciones) es la común frase que tal vez describe esa actitud, incluso frente a la búsqueda de empleo. La lengua hablada desconcierta un poco inicialmente, no tanto por los explicables localismos, como por la entonación un poco arrastrada del habla coloquial y por cierta peculiar pronunciación (por ejemplo, palabras como “lane” no se pronuncian *lein* sino *lain*).

Muchos viajeros piensan que Australia está demasiado lejos y que los costos de una eventual visita son prohibitivos. Ni lo uno ni lo otro. El progreso de la navegación aérea hace tolerable el viaje por Los Angeles o por Buenos Aires (estas dos posibilidades no difieren mucho en cuanto a duración) y el valor del pasaje se compensa con los favorables costos de estadía. Para no hablar de lo que allí espera al visitante: la amabilidad de los *aussies* (australianos), la actividad cultural, el entretenimiento y unas bellezas naturales conmovedoras. Y si se anima, también lo aguardan una escalada del imponente puente de la bahía en Sidney (el más largo del mundo entre los puentes de un solo arco) y el vuelo en globo sobre los viñedos del valle del río Yarra en las vecindades de Melbourne.

### **El teatro de ópera de Sidney**

Es probable que no exista una edificación que mejor represente la nueva y experimental arquitectura en el mundo que la Opera House de Sidney, además de que la misma es considerada como una especie de Meca para los melómanos. Convertida en símbolo de la ciudad y el país, el proceso de su realización ha pasado a los anales mundiales como ejemplo de gran diseño, enormes problemas para el cálculo estructural y la construcción, controversia pública y conspicuo ejemplo de lo que no debe ser la gerencia de proyectos (su costo fue unas 14 veces lo presupuestado y la construcción tomó tres veces lo previsto). Sin embargo, no falta quien diga que si el proyecto se hubiese planeado adecuadamente, no habría sido factible su aprobación.

Jørn Utzon fue el genial y perfeccionista arquitecto danés que desató la tormenta. Nunca cedió a las crecientes

presiones del gobierno para cambiar el diseño y facilitar las cosas, debido a lo cual se vio obligado a presentar su renuncia en 1966, cuando el trabajo llevaba 7 años y todavía faltaban otros 7. A tal punto había llegado la situación que el partido laborista perdió unas elecciones en 1965 en razón de las acusaciones del partido liberal sobre el mal manejo que aquél le había dado al proyecto. La salida de Utzon dio lugar a una radical escisión de los ciudadanos, acompañada por fuertes discusiones en los medios de comunicación y a unas insólitas manifestaciones públicas que apoyaban al retirado arquitecto.

Hoy día el teatro en cuestión es uno de los edificios más identificables en el ámbito internacional, podría decirse que a la par con la torre Eiffel y el edificio Empire State. La belleza de sus formas parece navegar contra el fondo del antiguo puente de la bahía en una de las ciudades más bellas que sea posible visitar. En la actualidad es uno de los centros de representación de mayor ocupación en el mundo, con sus 2.679 sillas en una sala para conciertos, 1.547 en un teatro para ópera de excepcional acústica, 544 para una sala destinada a obras dramáticas, 398 en la llamada Playhouse y alrededor de 300 en un estudio, amén de otros cinco estudios para ensayos, 60 camerinos, cinco restaurantes, seis bares, etc.

### **Los tres grandes temas**

Cuando el visitante lee los dos principales y buenos periódicos del país, *The Age* de Melbourne y el *Sydney Morning Herald*, puede seguir la apasionante controversia que despiertan tres aspectos muy centrales de la actual Australia: monarquía o república, la cuestión de los aborígenes y el problema de la inmigración.

Pero el mencionado debate se desarrolla en forma racional y civilizada, algo que brilla por su ausencia en las controversias poco amables, por decir lo menos, que se dan en Colombia. Editorialistas, columnistas y lectores aportan luces que enriquecen a la opinión pública y la vida política del país. Se intentará a continuación presentar una síntesis de los elementos principales de cada uno de los grandes temas.

### **Monarquía o república**

Aunque usted no lo crea, Isabel II es todavía formalmente la jefa de estado en Australia y las leyes inglesas rigieron en dicho país hasta 1986, todo ello como resultado de la creación en 1900 de la Mancomunidad Federal de Australia, sujeta a la corona del Reino Unido.

Es potestad de la reina aprobar la propuesta del primer ministro sobre nombramiento de un gobernador general cuyos poderes parecerían apenas simbólicos. Sin embargo, en 1975 ocurrió una crisis constitucional cuando dicho gobernador general disolvió el gobierno laborista y nombró un primer ministro del partido liberal, con el argumento que se había paralizado el funcionamiento del gobierno como consecuencia de un bloqueo de la oposición senatorial a las propuestas gubernamentales sobre presupuesto.

Pero ha venido creciendo una corriente política que desea la proclamación de la república. Un referéndum llevado a cabo en 1999, con el fin de decidir sobre república o monarquía, dio como resultado un apoyo mayoritario, aunque modesto (55% contra 45%), a la permanencia de la monarquía. Al parecer, los partidarios de la república no lograron un consenso fuerte,

situación que fue aprovechada o promovida por el gobierno liberal (en términos colombianos, léase más bien el gobierno muy conservador) del actual primer ministro John Howard. La creación de la república parece cosa de tiempo pues las nuevas generaciones no parecen estar de acuerdo con el anacronismo de una monarquía a distancia.

### **La cuestión de los aborígenes**

Se comentó al principio sobre los grandes sufrimientos de los nativos a raíz del proceso colonizador de los ingleses. Se dice que un 80% de los aborígenes perdió la vida como resultado de las luchas por la tierra. Ocurrieron fusilamientos y envenenamientos, así como la creación de reservas dirigidas por los británicos.

El partido laborista fue vocero de las reivindicaciones de los aborígenes en los años sesenta del pasado siglo, y logró que en 1967 se efectuara un plebiscito que por mayoría reconoció ciertos derechos a quienes siempre habían sido considerados como ciudadanos de segunda clase. Pero la recuperación de tierras no ha tenido la misma suerte. Sólo un fallo del poder judicial ocurrido hace unos pocos años permite albergar esperanzas sobre la posibilidad de la devolución de propiedades en alguna escala.

Desconcierta esta situación de la población nativa a lo largo de tantos años en una sociedad que ha tenido períodos de gran apertura social. Baste recordar las posibilidades de ascenso que se proporcionaron a diversos sectores en la segunda mitad del siglo XIX y a comienzos del XX, y señalar cómo en este último período se aprobaron leyes de protección a los trabajadores antes que lo hiciera la mayoría de los países europeos. Y Australia puede mos-

trar con orgullo que fue uno de los dos primeros países del mundo en consagrar el voto para las mujeres en el año 1902.

En los últimos tiempos el debate se ha centrado sobre el deber que tendría el gobierno de pedir perdón a los aborígenes por los atropellos cometidos. El primer ministro Howard se ha opuesto en forma rotunda a dicha posibilidad, no sólo por su talante poco progresista sino porque con seguridad piensa que quien pida perdón debe prepararse para proporcionar alguna compensación a los ofendidos.

### **El problema de la inmigración**

Australia tiene una de las legislaciones más generosas para proteger a los inmigrantes, en especial a los posibles refugiados, algo que no sorprende en una nación de inmigrantes por excelencia. Quien pise suelo de ese país y argumente que desea un asilo, tiene derecho a asistencia legal y a que su caso sea escuchado por la autoridad. Bien sabemos lo que ocurre en el resto del mundo.

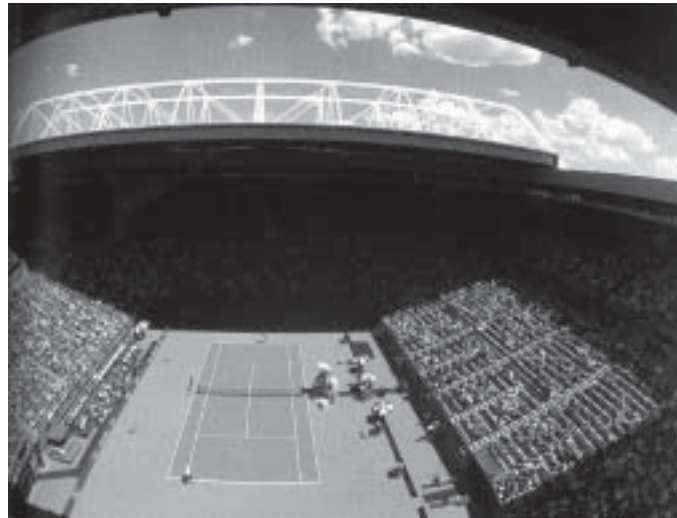
Aunque durante largos años se mantuvo una política lamentable de “Australia Blanca”, hoy es normal observar en las calles de las grandes ciudades oleadas de inmigrantes procedentes de diversas culturas, en especial del sudeste asiático. Se ha contabilizado que el 40% de la población actual nació fuera del país o está compuesta por un hijo o una hija de un padre nacido en el exterior.

Pero la ola de xenofobia que se extiende por muchos países industrializados también llegó a Australia. La “solución” ha sido crear barreras marítimas para que los “boat people” no se acerquen a las costas y sea entonces posible devolver

a estas pobres gentes o internarlas en algo parecido a campos de concentración. El gobierno llegó al vergonzoso extremo de pagar a pequeños países del Pacífico Sur con el fin de que en ellos se construyera refugios y se recibiera a los inmigrantes rechazados.

Pero esta situación también ha puesto de presente la nobleza de amplios sectores de la población que no entienden cómo su país puede comportarse de esa manera. Constantes protestas se ven en la prensa y no faltan las organizaciones

que defienden a los que buscan un mejor porvenir en una tierra que todavía muestra características de promisión y de nueva frontera. Uno de los sitios de reclusión, Woomera, ha sido rodeado de manifestantes que protestan en forma continua y reiterada contra la actitud de su gobierno y se solidarizan con los internos. Recientemente informó la prensa internacional que en una ocasión los manifestantes apoyaron la huida nocturna de reclusos e incluso los recibieron en sus propios hogares. Hay, pues, alguna esperanza de vida mejor para estos desheredados.



El coliseo Rod Laver, en Melbourne, auténtico templo del tenis mundial, con una capacidad para albergar 15.000 espectadores. En caso de lluvia, la estructura superior puede extender un techo en ocho minutos.

## LA NUEVA BIBLIOTECA DE ALEJANDRÍA

Periódico El Mundo  
26 de noviembre de 2004

***La emocionante visita a una verdadera  
maravilla arquitectónica que revive el espíritu  
de la más famosa biblioteca de la antigüedad.***

Es increíble saber que algo así como el 99% de la población de Egipto ocupa sólo entre el 4 y el 6% del territorio, básicamente en franjas de ancho variable que se extienden a lado y lado del río Nilo y, en especial, en el importante delta de este río. Pocos habitantes subsisten en oasis del desértico resto del país. En Egipto prácticamente no llueve, de modo que sería imposible sostener tan significativo número de habitantes sin ese don de la naturaleza que es el Nilo.

El país tiene más de 60 millones de habitantes y una muy difícil situación social que se relaciona con la mala distribución de la riqueza, lo cual es evidente aún para el turista que muestre poco interés al respecto. Aunque toda clase de pueblos han pasado por las tierras del país, por lo general guerreando y conquistando (...persas, griegos, romanos, árabes, mamelucos, turcos, franceses, ingleses...), la presencia árabe se afianzó desde el siglo VII de nuestra era. Hoy día es el país más populoso del mundo árabe, ejerce cierto liderazgo en la región y muestra, a diferencia de sus congéneres, una clara apertura a Occidente y a la modernidad.

El Cairo es una ciudad enorme, con una población que no debe estar muy lejos de los 20 millones de habitantes, ruidosa y congestionada, contaminada por el gran número de vehículos que transitan por sus calles y por el polvo que proviene de los desiertos oriental y occidental, y con un tráfico caótico en donde uno no debe confiarse en aquello de que «tengo la vía». Entristece ver la pobreza que asoma por muchas partes, así como asombran la ciudad antigua, El Cairo islámico, la ciudadela de Saladino y las hermosas mezquitas cuya grandeza puede equipararse a las catedrales góticas, a pesar de las enormes diferencias de estilo.

Después de un viaje de unas tres horas por tierra a lo largo del desierto, se llega a Alejandría, la espléndida ciudad fundada por Alejandro Magno y que rivalizara con Atenas en lo cultural, lo artístico y lo científico, amén de que poseía ese gran tesoro que fuera su famosísima biblioteca. Casi no queda nada del viejo esplendor de aquella población, sólo una columna romana y unas catacumbas para el entierro de romanos que vivían en la ciudad. Sin embargo, Alejandría produce una grata sensación, diferente al turbión de El Cairo, con un clima más moderado gracias al régimen del mar Mediterráneo y con una vida volcada hacia este mar.

### **La antigua biblioteca**

La biblioteca de Alejandría hacía parte del instituto de investigación conocido como el Museo (*Mouseion* en griego, literalmente un templo dedicado a las musas), fundado por Tolomeo I, el primero de una dinastía de gobernantes griegos que reinaron en Egipto, después de la muerte de Alejandro Magno, entre los años 323

y 30 años antes de Cristo. Se trataba de un vasto proyecto intelectual y cultural destinado a convertirse en centro de reunión y diálogo internacional para *scholars*, filósofos, poetas, matemáticos, geógrafos, físicos y médicos venidos de diferentes partes del Mediterráneo.

Para dar una idea de los logros de aquel proyecto, basta citar que allí escribió Euclides su monumental geometría, todavía plenamente vigente, Eratóstenes demostró que la Tierra era esférica y midió su circunferencia con un error menor del 1% y Aristarco dijo, 18 siglos antes de Copérnico, que era la Tierra la que giraba alrededor del Sol, y no al revés.

La antigua biblioteca aspiraba a incorporar toda la literatura griega y también traducciones al griego de documentos de otras partes del Mediterráneo, el Medio Oriente y la India. Pudo haber reunido algo así como 700.000 manuscritos enrollados, con una organización y codificación que se asemejaría a nuestra actual clasificación de libros.

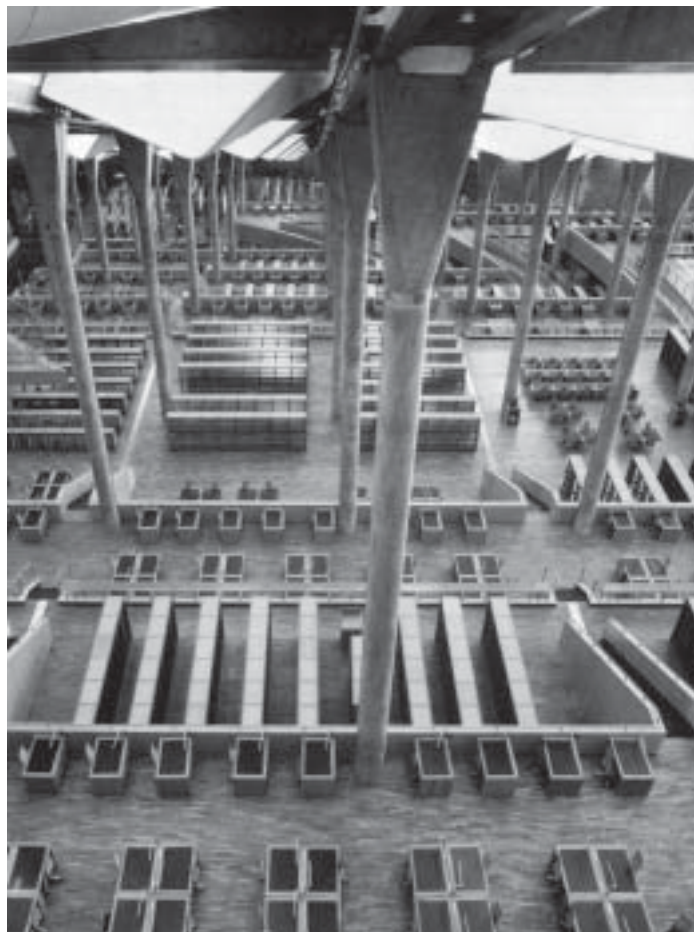
Aunque existe mucha especulación y leyenda sobre el incendio que destruyó la biblioteca, parece que aquel ocurrió durante una guerra civil que tuvo lugar hacia fines del tercer siglo de nuestra era. Pero en todo caso podría decirse que lo ocurrido constituye la mayor catástrofe cultural de la historia.

### **La nueva biblioteca**

Hace pocos años se gestó un proyecto para construir una nueva biblioteca que reviviera el espíritu de la antigua. Para el diseño arquitectónico se abrió un concurso internacional en el cual participaron más de 700 firmas. Ganó una oficina

poco conocida de arquitectos jóvenes de Noruega con un diseño sobrecogedor, fielmente llevado a la práctica.

Difícil describir la sensación que se tiene al entrar a la inmensa sala principal de lectura (unos 20.000 metros cuadrados) rodeada por paredes curvas; sostenida por bellas columnas con estilizados capiteles en forma de flor de



Vista parcial de la enorme sala principal de lectura de la Bibliotheca Alexandrina

loto; cubierta por un techo con transparencia hacia el cielo; con sus pulidos acabados de piedra; y con sus siete niveles que suben en cascada desde el primero, que se relaciona con la filosofía y las religiones, hasta el séptimo, dedicado a la ciencia y la tecnología. El inmenso techo inclinado de la biblioteca simula un sol que se acerca a las aguas del mar, separado de éstas por un estanque.

La biblioteca es en realidad un gran complejo cultural que incluye espacios para acomodar entre siete y ocho millones de libros, un centro de conexión para internet, tres museos, cinco institutos de investigación, un planetario, cuatro galerías de arte y un centro de conferencias que puede albergar 3.000 personas.

Pero lo principal de la biblioteca no es la acumulación de libros. Su propósito es revivir el antiguo espíritu de tolerancia, diálogo y racionalidad característico de la antecesora clásica, por medio de la exploración y búsqueda a partir de la libertad de investigación y de palabra. El pueblo egipcio puede estar orgulloso de este regalo que hace al mundo, sobre todo en momentos en que los fundamentalismos se abren paso en diversas culturas y emprenden nuevas cruzadas, y cuando se hacen más necesarios que nunca los encuentros de cierto sentido ecuménico.

# VI

## DEPORTE



<b>Tenismesistas de Colombia en China</b>	<b>182</b>
<b>El derrumbe del juego ciencia</b>	<b>186</b>
<b>Karpov vs. Kasparov: otra vez, pero en Londres</b>	<b>190</b>
<b>Borges y el ajedrez</b>	<b>196</b>
<b>Te queremos tanto, René</b>	<b>199</b>
<b>Ajedrez y computadores</b>	<b>201</b>
<b>Cien años del tenis de mesa</b>	<b>203</b>
<b>Triunfo de Kasparov y futuro incierto para el ajedrez</b>	<b>205</b>
<b>Kasparov vs. Deep Blue (1)</b>	<b>210</b>
<b>Kasparov vs. Deep Blue (2)</b>	<b>212</b>
<b>Kasparov vs. Deep Blue (3)</b>	<b>214</b>
<b>El ajedrez del siglo</b>	<b>215</b>
<b>Las mejores partidas del ajedrez mundial</b>	<b>217</b>

## TENISMESISTAS DE COLOMBIA EN CHINA

Periódico El Espectador  
4 de octubre de 1973

*Nota de Mike Forero, director de la sección deportiva del periódico El Espectador: “A raíz de la visita a China de un grupo de jugadores de tenis de mesa o microtenis, de Colombia, el profesor Darío Valencia, quien participó del viaje como dirigente, escribió para este diario una nota que consideramos de mucha importancia y que debe ser motivo de reflexión para los orientadores del deporte nacional.”*

### Un torneo de tenis de mesa sin precedentes en la historia del deporte

En los días comprendidos entre el 25 de agosto y el 7 de septiembre del presente año tuvo lugar en la ciudad de Pekín el Primer Torneo Afro-Asiático-Latinoamericano de Tenis de Mesa, con la participación de cerca de 700 jugadores procedentes de 86 países y territorios. Por su magnitud y organización, fue un certamen sin precedentes en los anales del deporte. En realidad, se constituyó en la reunión internacional más grande, deportiva o no deportiva, que haya tenido lugar en China.

La hospitalidad y generosidad del pueblo chino, la atmósfera de amistad y unidad que vivieron los participantes, así como la categoría de los múltiples actos programados hicieron de este histórico acontecimiento una espléndida fiesta

deportiva, en la que el tenis de mesa fue el vínculo de acercamiento entre los pueblos de los tres continentes.

Las competencias se efectuaron en el Gimnasio de la Capital, con 22 mesas de juego y capacidad de 18.000 espectadores, y en el Gimnasio de los Obreros, con 10 mesas de juego y capacidad de 12.000 espectadores. Durante las tres sesiones que se llevaron a cabo diariamente, mañana, tarde y noche, los dos escenarios se vieron completamente colmados de respetuosos y entusiastas espectadores que seguían con vivo interés el desarrollo de los diversos encuentros.

Una meticulosa preparación que no descuidó ni los más mínimos detalles y una verdadera legión de funcionarios en los comités de recepción, competencias y propaganda permitieron que el torneo marchara suave y seguramente, sin el menor contratiempo.

### Carácter amistoso

“La amistad primero, la competencia después” fue el lema que presidió el campeonato, inaugurando prácticamente una nueva moral deportiva. En China, el deporte ha perdido mucho el énfasis competitivo con que se conoce entre nosotros; es más bien un medio para el desarrollo de la cultura física y el fortalecimiento de la amistad entre las personas y los pueblos.

Por otra parte, los numerosos actos protocolarios y ceremonias pusieron de presente un nuevo estilo de alta diplomacia, llamado a tener grandes repercusiones en el futuro. Todos los países colocados en pie de igualdad y respeto mutuo; no hay países grandes y países chicos.

## **Torneo- invitación**

El desplazamiento de muchas de las delegaciones que participaron en el certamen, algunas de ellas, como la delegación de Colombia, procedentes de distantes lugares, fue posible exclusivamente por el pago total de gastos efectuado por el gobierno de la República Popular China. Ello incluyó los costos de pasajes desde los sitios de origen, transporte interno, alojamiento, alimentación, servicios médicos, etc.

Es bastante difícil que los próximos torneos afro-asiático-latinoamericanos (1975: Nigeria; 1977: América Latina) puedan repetir la magnitud del evento que comentamos, pues es muy posible que los futuros países sedes sólo se hagan cargo de los gastos de estadía de los equipos asistentes.

## **Una foto histórica y un momento emocionante**

Es tarea ardua tratar de comunicar al lector las tremendas experiencias vividas por los tenismesistas que se dieron cita en Pekín. Pero fácilmente vienen a la memoria dos momentos singulares.

El primero de ellos quedó registrado en una foto de 2,23 metros de largo (!) por 0,20 metros de ancho, en la cual se encuentran todos los jugadores, entrenadores y delegados de los 86 equipos, formando un grupo de casi 1.300 personas. Sentados, en la primera fila, aparecen todos los huéspedes de honor del campeonato y las principales figuras políticas y militares de la China, con excepción del Presidente Mao. Allí se encuentran, entre otros, el primer ministro, Chou En-lai; Chiang Ching, esposa del Presidente Mao; Wang Hung-wen, uno de los cinco vicepresidentes de la China y quien aparece ahora como la figura joven más importante del país; Chu Teh, el más grande militar en vida;

y diferentes miembros del Buró Político y el Presidium del Décimo Congreso del Partido Comunista Chino.

El segundo momento ocurrió cuando estaba a punto de terminar el banquete de clausura ofrecido por la municipalidad de Pekín a los participantes en el gran torneo de tenis de mesa. Más de tres mil personas se encontraban sentadas a manteles en el Gran Salón del Palacio del Pueblo, después de disfrutar de nueve platos de la mejor comida del mundo y efectuar numerosos brindis. El delegado de Trinidad-Tobago pidió a los presentes que en lugar de efectuar un nuevo brindis unieran sus manos en alto como símbolo de amistad. Y hasta allí llegó el riguroso protocolo impuesto por lo chinos. Y la severidad del Gran Salón se vio contrariada por las explosiones de júbilo y alegría que rápidamente se propagaron por todas las mesas. Aplausos rítmicos y progresivos, cantos y bailes que se prolongaron por largos minutos indicaban clara y espontáneamente el éxito del torneo y el agradecimiento de quienes habían vivido una experiencia inolvidable.

## **El tenis de mesa, deporte nacional de China**

Todo lo anterior resulta muy difícil de creer en Colombia, donde el desarrollo del tenis de mesa es muy incipiente y muchos consideran que dicha actividad es simplemente un juego de salón. Pero en China el tenis de mesa es el deporte nacional, activamente practicado en las escuelas, fábricas, comunas, en los llamados palacios de los pioneros (centros de actividad extraescolar para niños y adolescentes), y en escuelas especiales del tenis de mesa.

Aquí conviene señalar que los jugadores de categoría internacional hoy en día son atletas antes que tenismesistas. De acuerdo con estudios que se han efectuado, el tenis de mesa

es uno de los deportes más veloces del mundo; requiere de una excelente preparación física y mental; y su práctica exitosa exige una refinada técnica y los mejores reflejos.

En China se concede gran importancia al desarrollo de la cultura física como medio para fortalecer la salud del pueblo. Desde muy temprana edad, es posible ver a los niños dedicados a los hermosos ejercicios tradicionales del *wushu*, los cuales constituyen toda una coreografía de fuerza, movimiento, sincronización y reflejos que en algún grado hacen pensar en el tenis de mesa. Por su contribución al desarrollo atlético, su dinamismo, y su facilidad de equipos e instalaciones, los chinos parecen haber encontrado en el tenis de mesa un deporte que les cuadra magníficamente.

### **Resultados generales del torneo**

Como era de esperarse, el dominio de los asiáticos fue total en los primeros lugares del campeonato. Los jugadores de China ganaron contundentemente las pruebas centrales, o sea, los equipos masculinos y femeninos. De allí en adelante no parecieron interesados en obtener más títulos, de manera que los lugares de honor en las competencias de individuales y dobles pasaron a manos de Japón y Corea del Norte, principalmente. Como no estaban presentes los países fuertes de Europa (Suecia, Yugoslavia, Hungría), no había contendores de cuidado para los orientales.

La actuación de América Latina fue muy modesta. Con muy pocas excepciones, nuestros jugadores se presentaron con técnicas pasadas de moda, bajo estado atlético y sistemas anacrónicos de preparación. La distancia entre los jugadores de alta categoría y los latinoamericanos fue abismal. Y allí nos quedaremos eternamente si no se orienta

adecuadamente la cultura física, se masifica el deporte, y se crean los sistemas disciplinarios y organizativos que tanta falta nos hacen. Pero como todo el mundo lo sabe, no es posible que cambien las estructuras deportivas en nuestros países si al mismo tiempo no cambian todos los órdenes de la vida latinoamericana.

### **Actuación de Colombia**

Los colombianos tuvieron, en términos generales, una actuación relativamente aceptable. Las damas alcanzaron un meritorio puesto 15 entre los 64 equipos participantes en la competencia de equipos femeninos; y un noveno puesto en la prueba de dobles femeninos con la pareja de María E. Vargas y Ligia L. Vélez. Por su parte, los caballeros obtuvieron el puesto 21 sobre un total de 80 participantes en la modalidad de equipos masculinos.

Mario Bedoya, el popular juvenil colombiano, tuvo una excelente presentación en Pekín. Mostró que su nivel de juego se encuentra prácticamente a la altura de los mejores y que es una firme esperanza para el futuro. Ocupó el quinto puesto entre los 42 jugadores que se inscribieron en la prueba de individual juvenil.

Aquí conviene volver sobre un punto ya mencionado anteriormente. Colombia no puede aspirar a mejorar dentro del concierto deportivo internacional mientras no cambie completamente el estado de cosas de nuestro deporte. Para citar un ejemplo, ninguno de los jugadores colombianos presentes en China ha recibido nunca la dirección y guía de un entrenador profesional proveniente de un país avanzado técnicamente. Nuestros tenismesistas se han formado de una manera casi totalmente endógena, mejorando penosamente su nivel en los breves y esporádicos fogeos internaciona-

les, y principalmente como consecuencia del desvelo de unos pocos entrenadores nacionales que con base en un meritotrio esfuerzo tratan de asimilar las nuevas y siempre cambiantes técnicas que llegan del exterior. Para citar otro ejemplo, en Pekín se vio claramente que los caballeros habrían podido alcanzar un puesto más alto si todos los jugadores hubieran estado sometidos a los sistemas disciplinarios y de entrenamiento que se requieren antes de presentarse a competir en un certamen de esta magnitud.

### **China a vuelo de pájaro**

La alegre reunión internacional de Pekín trascendió ampliamente el aspecto meramente deportivo. Los organizadores del torneo prepararon numerosos actos culturales, recreativos e informativos que estaban destinados a presentar a los huéspedes extranjeros diversos aspectos de la vida china. Una vez finalizado el campeonato, todas las delegaciones recibieron invitaciones para visitar algunas ciudades y permanecer por un breve período adicional en el país.

La representación de Colombia estuvo diez días más en China, visitando la ciudad de Shenyang, centro de industria pesada en el nordeste del país, el legendario puerto de Shanghai, la hermosa y pintoresca ciudad de Soochow, y la ciudad de Cantón. En todas partes, nuestra delegación recibió la más calurosa y abrumadora de las acogidas, y todos sus integrantes fueron rodeados de la más exquisitas y finas atenciones.

Después de largos años de aislamiento, China es hoy en día un país abierto a los visitantes extranjeros. A pesar de su reducido número y de la curiosidad que despiertan, los huéspedes foráneos disfrutaban por doquier de una evidente simpatía, frecuentemente expresada en saludos y aplausos en las mismas calles de las ciudades. Existe un claro deseo de que los extranjeros vean con sus propios ojos la realidad que hoy presenta el país. En varias ocasiones, por ejemplo, los integrantes de la delegación colombiana se movieron libremente, sin acompañantes, observando y fotografiando aquello que despertara su interés.

## EL DERRUMBE DEL JUEGO CIENCIA

Periódico El Mundo  
5 de mayo de 1985

*La insólita y arbitraria suspensión en Moscú del encuentro entre Karpov y Kasparov por el campeonato mundial, se constituye en un verdadero desastre para la historia del ajedrez.*

¿Cómo es posible que después de 48 partidas y más de cinco meses de juego no haya sido posible dirimir la superioridad entre dos ajedrecistas para definir el campeón del mundo? ¿Cómo es posible que sin terminar el encuentro y sin invocar ningún fundamento reglamentario, el presidente de la Federación Internacional de Ajedrez cancela abruptamente la confrontación, sin proclamar vencedor, y convoque a una nueva? Hasta personas desinteresadas por el llamado juego-ciencia manifiestan perplejidad por estos dos interrogantes. El mundo ajedrecístico no había experimentado una conmoción tal desde el encuentro de Fischer-Spassky. Pero nada es absurdo, como se verá.

### La decisión del presidente

Florencio Campomanes, presidente de la Federación Internacional, alegando la prerrogativa del cargo que le permite actuar entre congresos de la Federación, decidió anular la confrontación porque ambos contendores estaban ya exhaustos. La competencia por el campeonato del mundo está plenamente reglamenta-

da y ningún punto de la misma se refiere al cansancio de los contendores. El campeón y el desafiante conocían las reglas y las habían aceptado; hasta el momento de la cancelación, el encuentro no se había apartado de dichas reglas y nunca se supo de ninguna protesta de las partes en cuanto a la aplicación del reglamento. Por lo tanto, la actuación de Campomanes es ilegal.

La decisión se precipita en momentos en que el retador Kasparov estaba cambiando drásticamente el marcador merced a sus victorias en las partidas 47 y 48. Después de largos meses en que predominaron en forma desesperante las tablas, el desarrollo de la confrontación salía de su estatismo y parecía favorecer a uno de los rivales. ¿Por qué se escoge ese momento para abortar el campeonato? De otro lado ¿cómo supo Campomanes que ambos jugadores estaban exhaustos si Kasparov protestó enérgicamente la decisión y Karpov dijo estar dispuesto a continuar? Lo anterior muestra que la decisión de Campomanes fue injusta e inequitativa; violó un principio fundamental para el ejercicio del cargo presidencial: la neutralidad.

Podría argumentarse que el presidente de la Federación Internacional actuó por razones de conveniencia para el ajedrez, pues no podía ser indiferente a una confrontación que parecía prolongarse indefinidamente, con perjuicio para la salud de los contendores, para los organizadores del campeonato y para el buen nombre del juego ante una opinión deportiva que seguía estupefacta o indiferente los acontecimientos. Este es un punto de vista plausible, pero la única manera de llegar a una decisión era por la vía del consenso, contando con la aquiescencia de los jugadores en primer lugar.

Si Campomanes violó los reglamentos y actuó parcializadamente ¿qué hizo al respecto la Federación Soviética de Ajedrez, en cuyo ámbito se organizó el encuentro y a la cual pertenecen Karpov y Kasparov? Era su deber velar por que se respetaran los derechos de ambos jugadores. ¿Insinuó, prohió, aceptó o rechazó esa Federación la decisión? Pronto se sabrá su actuación al respecto. Tampoco se conoce la opinión del gran maestro Gligorich, muy importante por su calidad de árbitro del campeonato.

### **El sistema de juego**

Para entender lo ocurrido en Moscú, es conveniente analizar cómo se llegó al actual sistema de juego por el campeonato mundial de ajedrez. Hasta 1948, el campeón mundial y el retador por él seleccionado convenían unas reglas para llevar a cabo la confrontación, reglas que en la práctica eran dictadas por el poseedor del título. A partir de ese año, y con motivo de la muerte del titular Alekhine, la Federación Internacional decidió seguir administrando el campeonato. Para determinar el primer campeón de la nueva era, se jugó un torneo a cinco vueltas, todos contra todos, con la participación de cinco jugadores; resultó ganador Botvinnik, con amplia ventaja.

Para decidir el encuentro entre el campeón y el retador, se aplicó después de 1948 y hasta 1972 inclusive, el siguiente sistema: la confrontación se llevaría hasta un máximo de 24 partidas, proclamándose ganador, y por tanto campeón, quien primero obtuviese más de 12 puntos. Se otorgaría un punto por partida ganada, y se repartiría de a medio punto por partida tablas. Si se llegaba a un empate de 12 puntos, el campeón retendría su

título. Se jugaron 10 encuentros por este sistema. Las partidas definidas, o que no terminaron en tablas, para dichos encuentros fueron, respectivamente, 10, 14, 9, 12, 8, 15, 7, 7, 10 y 9.

Puede verse que las tablas no fueron tan abundantes. Hubo dos ocasiones en que el campeón Botvinnik retuvo el título mediante empate de la confrontación.

Así se llega a la era Fischer. Después de obtener el campeonato en 1972 con la aplicación del sistema mencionado, el nuevo titular exigió a la Federación la adopción de las siguientes reglas, sobre las cuales no había negociación posible: número indefinido de partidas, se proclamará ganador quien primero llegue a 10 puntos, las tablas no contarán, y en caso de empate 9-9 el campeón retendrá el título. Fischer quería revivir la lucha sobre el tablero, ensombrecida por las frecuentes tablas de los grandes maestros, muchas veces pactadas en pocas jugadas y en forma apática; y conceptuaba que la superioridad de un jugador sobre otro debía ser fruto de un gran número de partidas ganadas, y no de unas pocas acompañadas de muchas tablas, esto último posible en el sistema en ese entonces vigente. Después de gran agitación y enormes debates, el congreso de la Federación aprobó todas las demandas del campeón, menos la relativa a la retención del título en caso de empate. Fischer replicó que no transigía en cuestión de principios, no se presentó a medir fuerzas en 1975 con Karpov, y éste fue declarado nuevo campeón.

Para los campeonatos de 1978, 1981 y 1984, la Federación mantuvo lo decidido a raíz de las demandas de Fischer, pero con dos cambios: había que ganar 6 partidas en vez de 10, y el campeón tendría derecho a una

confrontación de revancha en caso de perder el título. Todo el mundo parecía convencido de que el nuevo sistema favorecería la creatividad, la iniciativa y el espíritu de lucha, restando importancia a las tablas como recurso de jugadores seguros y pasivos. De otro lado, un documentado estudio estadístico indicaba que el número esperado de partidas para decidir el encuentro sería relativamente bajo. Las cosas funcionaron en 1978 y 1981, hasta llegar al desastre de 1984-1985.

¿Qué paso en la confrontación de Karpov y Kasparov? Los entendidos perdieron de vista un aspecto, a saber, que las tablas sí cuentan, como se verá más adelante. De donde tal vez se deduzca que el viejo sistema no era tan malo, y que 24 partidas para dirimir la superioridad entre dos jugadores deberían ser suficientes.

### **El encuentro Karpov-Kasparov**

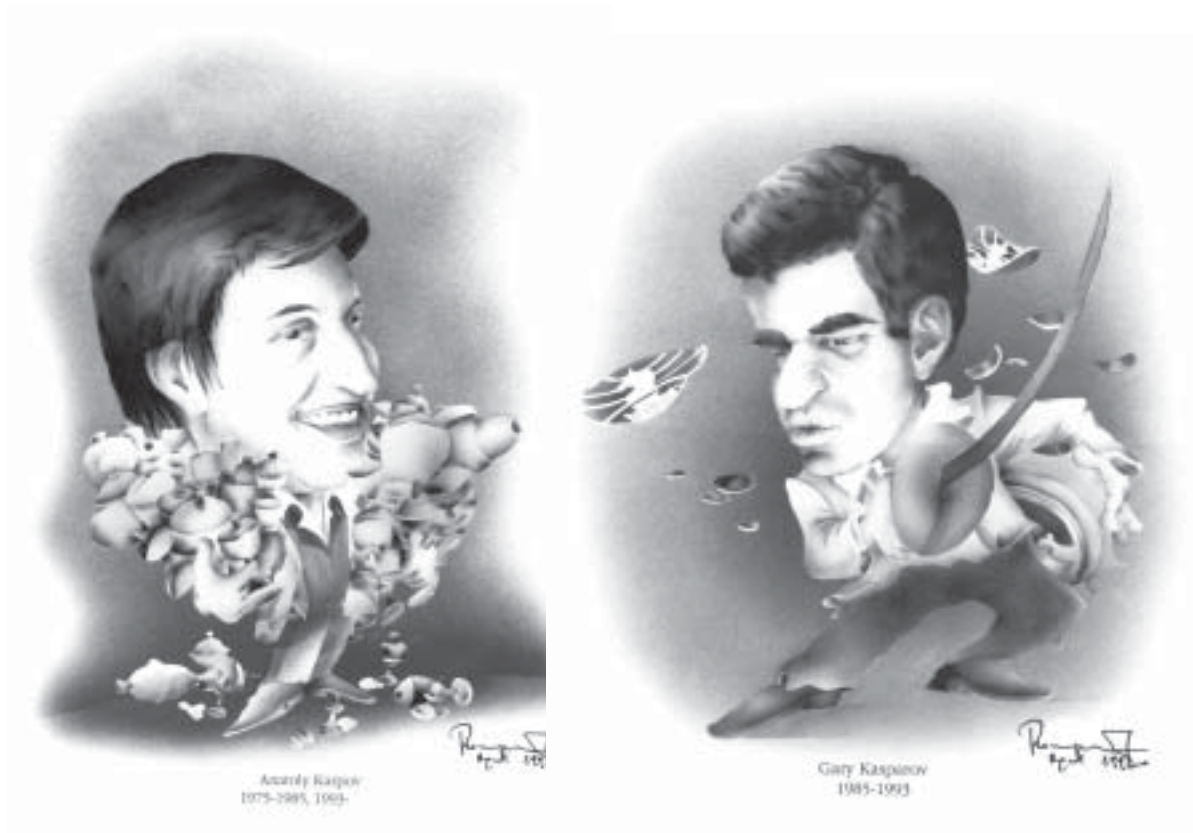
Después de unas pocas fechas de iniciado el certamen de Moscú, ya Karpov iba adelante por marcador de 4-0 y se presentía un rápido desenlace. El estilo agresivo y arriesgado del retador había fracasado frente al estilo posicional seguro y defensivo del campeón, particularmente preciso en la fase final de la partida. Convencido de que este no era el camino, Kasparov cambia de estrategia; decide jugar con más calma y un poco a la espera. Y como el campeón sigue en su talante, empiezan a dominar las tablas.

Conviene señalar que entre grandes maestros de ajedrez es mucho más fácil buscar tablas desde el principio, si se desea, que ganar. Ello explica que si dos jugadores de grueso calibre deciden jugar en forma conservadora, el empate es inevitable. La casi interminable sucesión de tablas en Moscú pudo buscar varios efectos: ayudar a

equilibrar la situación psicológica cuando uno de los contrincantes perdía por un abultado marcador, o inducir un cambio de estilo en el otro, que observaba pasar el tiempo sin volver a ganar. Pero tuvo un efecto indudable y objetivo: alargar el encuentro. ¿A quién beneficiaba esta prolongación? Es tremendo el desgaste psicológico y físico de un encuentro por el título mundial, sea a 20, 30 ó 50 partidas; la tensión puede llegar a ser insoportable por momentos. La fragilidad física de Karpov, manifiesta en algunos encuentros largos del pasado, contrasta con la robustez y juventud de Kasparov. Por lo tanto, el alargamiento de la contienda favorecía al retador, y éste así lo entendió; o sea, las tablas sí cuentan. Basta reproducir las partidas 47 y 48 para darse cuenta que el campeón se derrumbaba, y que la estrategia de Kasparov empezaba a rendir frutos.

Importante es señalar que el curso de la confrontación estaba causando desmedro al ajedrez mundial. Los simpatizantes del juego bostezaban desde hacía rato, y la prensa deportiva casi no se ocupaba ya del asunto, o lo hacía para resaltarlo por su curiosidad. Ningún beneficio para la difusión del ajedrez se derivaba de este desarrollo interminable.

Al llegar a la partida 27, y después de un registro sin precedentes de 17 tablas consecutivas, el campeón se anota su quinta victoria. El marcador era 5-0 a su favor, y sólo bastaba un triunfo. Previendo las consecuencias de un encuentro muy largo, resulta increíble que Karpov no se hubiese arriesgado, como tuvo oportunidad de hacerlo; aún perdiendo varias partidas, podría haber obtenido el punto ansiado para la victoria total. Prefirió seguir en su ley. Y estaba muriendo en ella, cuando lo salvó la campana. Una campana muy destemplada, por cierto.



Karpov y Kasparov frente a frente, según unas caricaturas de J. Prokopljevic publicadas por el *Chess Informant*. Estos dos rivales han jugado numerosas partidas por el título mundial con resultados relativamente parejos.

## **KASPAROV VS. KARPOV: OTRA VEZ, PERO EN LONDRES**

**Periódico El Tiempo  
Suplemento deportivo "El Cronómetro"  
Agosto de 1986**

*El autor asistió a la primera parte del  
encuentro de 1986 por el campeonato  
mundial de ajedrez, llevada a cabo en Londres.*

“Siento como si toda la vida me la hubiera pasado jugando contra Smyslov”, dijo en alguna ocasión el ex campeón mundial Mikhail Botvinnik por el hecho de haber jugado 69 partidas contra el también ex campeón mundial Vasily Smyslov, durante tres encuentros por el campeonato mundial de ajedrez entre 1954 y 1958. Es bien posible que ni el campeón mundial, Gary Kasparov, ni su retador, Anatoly Karpov, estuviesen pensando algo parecido cuando en julio de este año se encaminaban hacia Londres con el fin de jugar su tercer encuentro por el máximo título, a pesar de que en 1984 y 1985 disputaron 72 partidas, en dos encuentros durante un lapso de un año y dos meses.

Kasparov y Karpov jugaron su primer encuentro por el campeonato del mundo en 1984-1985, hoy conocido como la maratón de Moscú en razón de los 48 juegos disputados. Dicho enfrentamiento no produjo ningún resultado pues el presidente de la Federación Internacional de Ajedrez, Florencio Campomanes, suspendió el en-

cuentro y lo declaró nulo porque consideró que los dos contendores estaban exhaustos. Esta decisión conmovió al ajedrez mundial y despertó numerosas críticas, cuyos ecos se sintieron aquí en Londres durante una acalorada rueda de prensa concedida el 5 de agosto de 1986 por Campomanes conjuntamente con el jefe de la delegación soviética.

Para el segundo encuentro, también llevado a cabo en Moscú y durante 1985, se volvió al reglamento que rigió entre 1951 y 1972 y que mantiene su vigencia ahora en 1986: habrá un máximo de 24 partidas y ganará quien primero obtenga seis victorias o 12½ puntos; y el campeón retendrá el título si el resultado es 12-12. Se terminó entonces con la posibilidad de un número interminable de tablas, que hizo factible la maratón, pues en ese momento no había límite para el número de partidas ya que se requería seis victorias para ganar el encuentro.

Como se sabe, en 1984-1985 el campeón Karpov iba adelante 5-3, además de 40 tablas, cuando se suspendió el encuentro. En 1985, durante el segundo enfrentamiento, Kasparov se convirtió en el campeón mundial más joven de la historia al derrotar a su rival por 5-3, con 16 tablas.

La reglamentación también estipula que, de perder, el campeón mundial tiene derecho a una revancha. Aunque terminado el segundo encuentro hubo declaraciones de ambas partes que pusieron en duda la realización de la revancha, he aquí que los dos grandes jugadores soviéticos aceptan disputar de nuevo el título en Londres y Leningrado.

## Dos personalidades

Es difícil encontrar dos grandes ajedrecistas que ofrezcan mayor contraste en cuanto a concepción del juego, estilo, temperamento y apariencia. Algunos consideran que es necesario volver a los tiempos de Capablanca y Alekhine para hallar una asimetría parecida. Si a esas diferencias se suman los dinámicos incidentes que ambos han protagonizado, no sorprende que Kasparov y Karpov hayan desarrollado una rivalidad deportiva que ha beneficiado tanto el aspecto creativo del ajedrez como el relacionado con la difusión del juego.

El actual campeón, de 23 años, busca las posiciones agudas, no evade las complicaciones y es fuerte en el ataque; su retador, de 35 años, se mueve como pez en el agua en las posiciones simples, tiene gran capacidad para acumular pequeñas ventajas que lo pueden conducir a la victoria, y posee una exactitud mortal, en particular durante la fase final del juego.

El extrovertido Kasparov proyecta una imagen de gran colorido, de cierto tono rebelde que con frecuencia se ha exagerado en la prensa occidental, hasta el punto que cierto sector lo considera un disidente, lo cual es falso; por su parte, el circunspecto Karpov muestra una personalidad aparentemente cómoda en el seno del establecimiento soviético. Aquel, de origen judeo-armenio, tiene un tipo que casi podía pasar por latino y en su pelo negro peina ya unas canas prematuras; este, de otro lado, posee el tipo rubio de los rusos. Ambos son de estatura regular, Kasparov más atlético en especial por sus anchos hombros, en tanto que Karpov denota cierta fragilidad, aunque está menos delgado que en su juventud.

Los dos oponentes se presentaron al escenario londinense con vestidos bastantes formales, el campeón a veces con uno de color blanco, y el retador siempre con esos sacos largos que parecen ser usuales en la moda soviética. Kasparov llegaba unos minutos antes de la cinco de la tarde, hora convenida para la iniciación de las partidas, y Karpov lo hacía con un leve retraso. Cuando el primero tenía las blancas, en un inexplicable gesto de cortesía, a pesar de tener su reloj en marcha no iniciaba la partida hasta tanto llegase su contrincante. Esto significó regalarle tiempo a Karpov y cargárselo a sí mismo, un asunto de no poca monta si se tiene en cuenta que aquel perdió la octava partida por tiempo, un hecho casi sin precedentes en competencias de este nivel.

El saludo de manos al comienzo de cada juego parecía relativamente frío y no estaba acompañado del cruce de palabras. De pronto, el campeón lanza una rara y aguda mirada a su contendor, como de fiereza; el retador nunca le contestaba y prefería dirigir con frecuencia sus ojos ligeramente estrábicos y ausentes hacia la audiencia.

Una última apreciación, tal vez no relacionada con la personalidad de las dos grandes K's del ajedrez soviético sino con el comportamiento de los grandes maestros y sobre la cual la FIDE deberá pronunciarse algún día: solo durante una fracción relativamente baja del tiempo de juego era posible ver a Kasparov y a Karpov frente a frente en la mesa de juego; con frecuencia, uno y otro se levantaban después de efectuar su movimiento, presumiblemente en dirección de un sitio de descanso, un lugar de consumo de bebidas o alimentos, o un baño. Lo cierto del caso es que regresaban tan pronto el

contendor efectuaba su movimiento, al parecer advertidos por alguna pantalla de televisión. Si las cosas siguen como van, pronto no será necesario analizar la partida sobre el tablero sino sobre una pantalla observada desde un sofá o una cama, de manera que tomada la decisión el jugador se desplazará al tablero para mover, anotar y cambiar la marcha de los relojes. Esto, indudablemente, deslució la competencia.

### **Una sede inusitada**

Si se exceptúan los encuentros Karpov-Kortchnoi, en los cuales este último era ya un disidente soviético, es la primera vez que dos jugadores de la Unión Soviética disputan un certamen mundial fuera de este país. No es poco decir si se tiene en cuenta que desde 1951 se dieron once oportunidades en que jugadores de esa nacionalidad se enfrentaron por el máximo título. Hubo acuerdo para llevar a cabo las 12 primeras partidas en Londres y continuar con las restantes en Leningrado. Amplios sectores del mundo ajedrecístico han agradecido este gesto que, por diversas razones aquí mencionadas, contribuirá sin duda al progreso y difusión del juego y que, además, está cargado de simbolismo: las luchas a este nivel trascienden el interés de un solo país.

Los organizadores ingleses estaban con razón orgullosos de auspiciar la primera parte del campeonato mundial. Pero la elección de Londres no fue gratuita. La ciudad posee una distinguida tradición ajedrecística, ha sido escenario de grandes eventos y tanto en 1985 como en 1986 hizo ofertas para ser sede de la confrontación mundial. De otra parte, la afición ha aumentado en años recientes e Inglaterra es hoy una potencia en el juego, lo que no ocurría hasta hace pocos años.

El campeonato tiene el patrocinio del Gran Consejo de Londres y es organizado por la Federación Británica de Ajedrez, en nombre de la Federación Internacional de Ajedrez. Todo el mundo está de acuerdo en que la organización ha sido excelente y que las facilidades electrónicas puestas a disposición del público, la prensa y los analistas (que se describirán más adelante) constituyen un hito en la historia del juego-ciencia.

La bolsa para los jugadores es de 900.000 francos suizos, aproximadamente 90 millones de pesos colombianos, y se ha informado que Leningrado contribuirá con otro tanto. Se ha destinado 5/8 de la bolsa total para el ganador y 3/8 para el perdedor, pero la FIDE ha anunciado que retendrá un uno por ciento de dicha bolsa por cada partida tablas. Ambos jugadores han tenido la generosidad extraordinaria de donar todo lo que reciban al fondo de ayuda para Chernobyl, la ciudad soviética sacudida por el reciente y terrible accidente nuclear.

El certamen ha recibido buena atención de la prensa y la televisión inglesas. Un detalle muy dicente fue la asistencia de la primera ministra Margaret Thatcher a la ceremonia de inauguración. No ha habido público en grandes multitudes ni su entusiasmo puede compararse a la excitación que se da en la Unión Soviética; pero cada día se reunían unos tres o cuatro centenares de espectadores que habían pagado boletas de 3.000 y 6.000 pesos colombianos, aproximadamente, para asistir a la sala de juego.

Un tradicional hotel londinense situado en la exclusiva calle de Piccadilly, el Park Lane, albergó las actividades del certamen. Su gran y elegante salón de baile fue convertido en una especie de teatro en cuyo escenario se colocó la mesa

de juego; se acondicionaron dos salas para la prensa, una sala de análisis abierta al público con boleta, dos locales para la venta de libros, computadores de ajedrez y recuerdos del certamen, y otros salones para organizadores y directivos.

### **Lothar Schmid, árbitro principal**

Como árbitro principal del campeonato fue designado el Gran Maestro Internacional Lothar Schmid y como árbitros auxiliares J. Kaikamdzhov y L. Vakhesaar. Schmid tiene un buen ganado prestigio, sobre todo después de haber dirigido un encuentro tan problemático como el que protagonizaron Spassky y Fischer por el título mundial en 1972. Así mismo, es bien conocido por su gran biblioteca de ajedrez y la excelente colección de exóticas piezas de ajedrez que posee.

En sus declaraciones para Alfil Dama, concedidas durante el primer día de descanso solicitado por Karpov el 18 de agosto, hizo gala de sus reconocidas dotes de diplomático. Calificó la organización de excelente y tuvo frases elogiosas para los directivos y anfitriones ingleses; señaló el buen comportamiento de las delegaciones de los dos jugadores, dando a entender que no había habido exigencias que recordaran la era Fischer; y preguntado por el nivel técnico de las ocho partidas transcurridas, se limitó a decir que no deseaba referirse a ninguna en particular y que calificaba la lucha como titánica.

De otro lado, en el Comité de Apelaciones fue incluido J. Sajtar, quien estuvo en Medellín con la delegación que Checoslovaquia envió a la VI Olimpiada Femenina de Ajedrez. Todavía guarda recuerdos gratos del evento de 1974 y tuvo palabras amables para su organización. Ahora está jubila-

do, lo que le permite dedicarle mayor tiempo al juego. Comentó que las delegaciones de Kasparov y Karpov no le habían exigido mayor trabajo al Comité, al menos oficialmente.

### **La informática llega al ajedrez**

Mucho se había demorado el ajedrez para aprovecharse del avance de los computadores y los sistemas de información, sobre todo durante la realización de competencias por el título mundial. Tal vez no hay otro juego que se preste más para la utilización de la informática, y es seguro que lo ocurrido en Londres ha sido un paso decisivo para la difusión y progreso del ajedrez, de enorme trascendencia para el futuro.

La descripción de las facilidades electrónicas puede empezar por la sala de juego. Por primera vez, los jugadores tenía delante un tablero electrónico que al instante transmitía los movimientos a un circuito de televisión con pantallas en diversas partes del hotel sede del certamen. Los espectadores podían seguir la partida en dos pantallas gigantes, una a cada lado del escenario, o en pantallas normales situadas alrededor del público. Cualquier pantalla mostraba en todo momento la posición mediante un diagrama con figuras usuales y claras, y cuando un jugador completaba su movimiento la pieza correspondiente se desplazaba visualmente hasta su nueva casilla; también mostraba en todo momento el tiempo consumido por cada jugador, en horas y minutos, así como las últimas tres jugadas y media en notación algebraica (la descriptiva es cosa del pasado). Además, una cámara fija de televisión transmitía la imagen de los dos oponentes sobre el tablero durante toda la partida.

Hace días que los equipos de computación tenían la capacidad de desplegar lo anterior pero era necesario elaborar el software (es decir, los programas de computador) para manejar esta tarea especializada del ajedrez, así como construir el mencionado tablero electrónico. Ello estuvo a cargo de la firma Intelligent Chess Software Ltd., a la cual pertenece el maestro internacional David Levy, bien conocido por sus trabajos relacionados con el ajedrez y los computadores.

En su conversación con el autor de esta crónica, Levy comentó que la firma indicada está en condiciones de proporcionar este formidable recurso a los organizadores de torneos, aunque por el momento los costos son altos; sin embargo, con el transcurso del tiempo, los costos iniciales de investigación y desarrollo se diluirán si hay buen número de usuarios.

Para terminar lo relativo a la sala de juego, puede destacarse que los espectadores podían obtener por unos 600 pesos colombianos, aproximadamente, unos audífonos inalámbricos que les permitían seguir comentarios y análisis sobre el desarrollo de la partida.

### **La sala de análisis**

Doscientas o más personas se agolpaban cada día en una sala en donde podían seguir los análisis de diferentes maestros sobre el desarrollo de cada partida del encuentro. En contraste con la sala de juego, aquí había más animación y por momentos el público discutía con los analistas las diferentes alternativas para cada posición.

Por supuesto, varias pantallas mostraban la información que se describió en el apartado anterior, pero lo más inte-

resante era que los analistas disponían de otro tablero electrónico conectado a una pantalla gigante, en el cual podían efectuar movimientos para explicar las diferentes variantes de la posición, lo que fácilmente era seguido por el público.

Lo anterior constituye un recurso pedagógico de indudable valor, que cuando se generalice va a dinamizar de modo considerable la enseñanza del ajedrez.

### **La sala de prensa**

Pero donde de veras se lucieron los organizadores ingleses fue en las comodidades proporcionadas a los más de 700 corresponsales acreditados para cubrir el campeonato mundial. Para cumplir su trabajo (y no hay que olvidar que muchos corresponsales son ignorantes en materia técnica) contaban no solo con las facilidades descritas anteriormente, sino con otras como las que se explican a continuación.

Microcomputadores. Siete computadores Apple Macintosh, que utilizaban el software para ajedrez más avanzado de los Estados Unidos, llevaban a cabo las dos siguientes tareas principales: tan pronto terminaba una partida, los periodistas recibían un boletín con comentarios y transcripción del juego, en sistema algebraico con figuritas, de modo que no se requería traducción; y cada cierto número de jugadas, y por supuesto al terminar el juego, se entregaba a los interesados una página con la transcripción de las jugadas hechas y los tiempos acumulados por cada jugador hasta el momento de efectuar cada movimiento, acompañados de una imagen con perspectiva tridimensional bastante aceptable de un tablero con piezas que mostraban la posición correspondiente

(todo lo cual en forma facsimilar se podía despachar a cualquier lugar del mundo).

Base de datos. Una nueva y creciente dimensión de los computadores se refiere a lo que podría llamarse la publicación electrónica personal, mediante la cual un usuario provisto de una terminal puede conectarse a un enorme computador que contiene una gran cantidad de información. En el caso de Londres, se tenía acceso directo a un revista de ajedrez, de unas 200 páginas de información que se actualizaba permanentemente y que cubría el campeonato mundial jugada por jugada. Este servicio de datos visuales puede recibirse en todo el mundo por intermedio de algunas redes internacionales de datos, ya existentes.

Telex. Diez equipos de este tipo, lo más moderno del mercado, permitían a los periodistas editar sus textos en diferentes idiomas con uso de pantalla y de un procesador de palabras incorporado al aparato, de modo que la información sobre cada juego, por ejemplo, podía hacerse llegar instantáneamente a cualquier país.

En aras de la brevedad, no se describen otras facilidades técnicas modernas ni otras de corte tradicional.

## ¿SERÁ UN SUEÑO?

Trascurre el año 1987 y tiene lugar un nuevo enfrentamiento por el campeonato mundial de ajedrez. Numerosos aficionados ingresan al salón principal de la sede de la Liga de Ajedrez de Antioquia, en la ciudad de Medellín, Colombia, con el fin de seguir y participar en otra partida del encuentro. Se prende una pantalla gigante en el fondo del salón y aparece la imagen familiar de un tablero con la posición inicial. Con creciente interés los espectadores siguen, tan pronto ocurren, las primeras rápidas jugadas de los contendientes por el máximo título del juego-ciencia, y escuchan los comentarios de dos maestros que con mucha destreza explican las alternativas de la lucha. Cuando la partida alcanza su fase crítica y parece haber una ataque ganador, los aficionados gritan y discuten los conceptos de los analistas, y un cierto caos se apodera de la sala. Se está presenciando un hecho que ningún otro deporte puede mostrar: los espectadores no solo ven lo que ocurre sobre el tablero, o sea los movimientos de los mejores jugadores del mundo, sino que ellos mismos piensan y analizan, es decir, participan en el juego. Su presencia no es pasiva; es activa, desde el punto de vista técnico y deportivo.

## BORGES Y EL AJEDREZ

Periódico El Mundo  
24 de enero de 1987

*Existió una bella relación de Jorge Luis Borges con el ajedrez, no solo por los dos grandes sonetos que le dedicó al juego sino también por la asociación que puede establecerse con dos conceptos muy caros al gran escritor.*

### I

En su grave rincón, los jugadores  
rigen las lentas piezas. El tablero  
los demora hasta el alba en su severo  
ámbito en que se odian dos colores.

Adentro irradian mágicos rigores  
las formas: torre homérica, ligero  
caballo, armada reina, rey postrero,  
oblicuo alfil y peones agresores.

Cuando los jugadores se hayan ido,  
cuando el tiempo los haya consumido,  
ciertamente no habrá cesado el rito.

En el oriente se encendió esta guerra  
cuyo anfiteatro es hoy toda la tierra.  
Como el otro, este juego es infinito.

### II

Tenue rey, sesgo alfil, encarnizada  
reina, torre directa y peón ladino  
sobre lo negro y blanco del camino  
buscan y libran su batalla armada.

No saben que la mano señalada  
del jugador gobierna su destino,  
no saben que un rigor adamantino  
sujeta su albedrío y su jornada.

También el jugador es prisionero  
(la sentencia es de Omar) de otro tablero  
de negras noches y de blancos días.

Dios mueve al jugador, y éste, la pieza.  
¿Qué dios detrás de Dios la trama empieza  
de polvo y tiempo y sueño y agonías?

Estos dos sonetos de Jorge Luis Borges, que se cuentan entre los más bellos escritos en lengua española, rinden homenaje al ajedrez. Con finos adjetivos describen las piezas, en ellos está presente la tensión del juego, y en tres inmortales tercetos se plasma su relación con la vida. Como tantas otras veces, más que en las explicaciones científicas o técnicas, encontramos en la visión del artista una interpretación profunda de la realidad.

Aunque buscar perlas en las grandes poesías debería considerarse una tarea sin importancia, hay momentos estelares en que, al contrario de la manida frase “sacrificar un mundo para pulir un verso”, sin sacrificar versos el poeta nos entrega un mundo. El último terceto del primer soneto y los dos del segundo, del más rotundo corte borgiano, son

ejemplos paradigmáticos de esas esencias poéticas. Con facilidad vienen a la memoria las dos últimas estrofas del soneto de Quevedo titulado “Amor constante más allá de la muerte”:

Alma a quien todo un dios prisión ha sido  
venas que humor a tanto fuego han dado,  
medulas que han gloriosamente ardido,

su cuerpo dejará, no su cuidado;  
serán ceniza, mas tendrán sentido;  
polvo serán, mas polvo enamorado.

Además de esta obvia relación de Borges con el ajedrez, es posible tomar dos conceptos caros a dicho autor y elaborar una posible conexión de ellos con el juego. Son los conceptos de laberinto e infinito.

### LOS LABERINTOS

No habrá nunca puerta. Estás adentro  
y el alcázar abarca el universo  
y no tiene ni anverso ni reverso  
ni externo muro ni secreto centro.  
No esperes que el rigor de tu camino  
que tercamente se bifurca en otro,  
que tercamente se bifurca en otro,  
tendrá fin...

En este aparte de un poema de Borges llamado “Laberinto” se vislumbra el primer concepto. Aquí está también la idea de un universo-prisión representado por el alcázar, como antes lo era el ajedrez. Los caminos que se bifurcan sin fin serían las variantes del juego (sucesiones de posibles jugadas de los contenedores). Como aquellos, éstas

parecen no tener fin y en ellas nos extraviarnos casi sin esperanza.

Pero en otro soneto de hermosa factura, dedicado a Spinoza, Borges habla de este judío pulidor de lentes “que está soñando un claro laberinto”, tal vez refiriéndose al intento de aquel filósofo por construir una Ética a la manera de la geometría euclidiana. También de tarde en tarde el maestro de ajedrez cree encontrar una variante que esclarece el valor de un cierta posición, hasta que aparece su refutación en el contexto de las verdades relativas que caracterizan al juego.

### EL INFINITO

La matemática ha desarrollado una teoría de los números finitos e infinitos, que no parece del todo extraña a Borges. Lo anterior queda bien mostrado en la ficción que el autor denomina “La biblioteca de Babel”.

Se trata de una descomunal edificación compuesta por salas hexagonales que contienen todos los libros: los escritos, los en proceso de ser escritos, los que se escribirán en el futuro y los que no se escribirán nunca; los libros buenos, regulares y malos; los con sentido y sin él. ¿Cuál fue el plan para construir semejante biblioteca?

Todo libro no es más que una combinación de símbolos (letras, espacios y signos de puntuación) agrupados en palabras, frases, párrafos, páginas y capítulos. Como el número de símbolos es finito (en el caso borgiano son 25), es posible combinar sistemáticamente dichos símbolos para obtener, por la vía de la exhaustión, todos los libros. Como se verá, se trata de una biblioteca infinita.

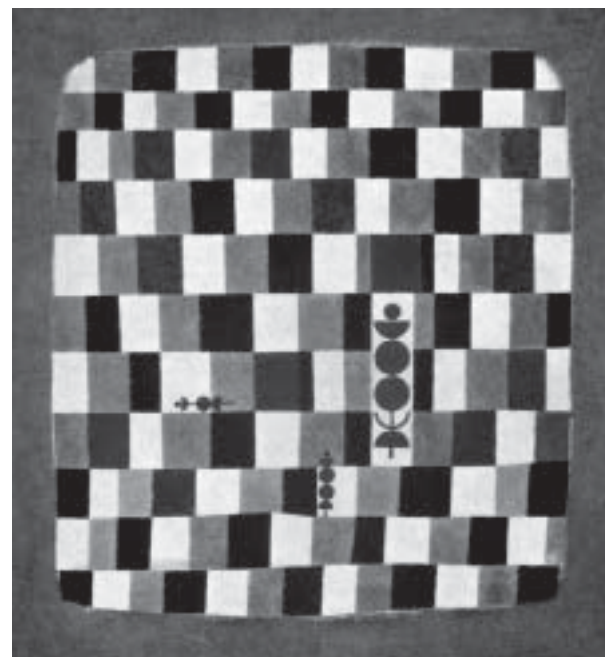
En efecto, si la biblioteca fuese finita entonces tendría término y sería posible construirla, así fuese en forma conceptual. Pero es fácil ver que dicha edificación no contendría todos los libros. Por ejemplo, no contiene el libro que resulta de yuxtaponer todos libros de la biblioteca y agregarle algo, por ejemplo cualquier símbolo.

Umberto Eco ha considerado a Borges como el inventor de la “enumeración caótica”, pero la biblioteca de Babel, que contiene todos los libros y que no incluye dos iguales (algunos diferirán solo en un símbolo), tuvo que ser construida mediante un plan sistemático de combinaciones. De manera que es factible poner en correspondencia los libros, desde el primero hasta donde se quiera, con el conjunto infinito de los números naturales (0, 1, 2, 3...). Por lo tanto, se llega a una “enumeración ordenada”, que también será aplicable, en forma más simple, al caso que se menciona a continuación.

A partir de este hallazgo de Borges ¿cómo no pensar en otra biblioteca que contenga todas las partidas posibles de ajedrez? Pues además se trataría de una biblioteca finita, aunque descomunal, pero fácil de construir mentalmente. En efecto, las reglas del ajedrez no permiten que una partida tenga un número infinito de jugadas, y en cada posición de la partida solo es posible un número finito y bien definido de movimientos. Partiendo entonces de la posición inicial y avanzando de manera que en cada posición se contemplen todos los movimientos posibles, la combinación sistemática de opciones agotará todas las partidas de ajedrez que son jugables, hasta las más tontas pero que sean legales.

Aquí conviene recordar el último verso del primer soneto, quizá el más bello: “Como el otro, este juego es infinito”.

Quien escribió “La biblioteca de Babel” está usando esta vez el concepto de infinito para referirse a un número muy grande pero finito, o sea el de todas las partidas que son posibles en el ajedrez. Pero, entonces, el otro juego, que es el de la vida misma, es también finito? La respuesta a esta pregunta conduce a otra historia.



El Super-ajedrez  
Óleo de Paul Klee (1937)

## TE QUEREMOS TANTO, RENÉ

Periódico El Mundo  
9 de julio de 1990

### *Un encomio del estilo de juego de René Higuita y la disciplina de la selección colombiana de fútbol.*

Hace algunos años, el entonces alcalde de Medellín fue interrogado por un periodista cuando se dirigía a presenciar un partido de fútbol en el estadio Atanasio Girardot: “Señor Alcalde, como me imagino que en su juventud usted jugó fútbol, quisiera saber cuál era su posición en el equipo”. A lo que el funcionario respondió: “Jugué en la posición de los que no saben jugar al fútbol; era portero”. Este simpático comentario puede perder vigencia a la vuelta de unos años si se impone la concepción que ha puesto en práctica René Higuita.

Son muy pocas las contribuciones mundiales de Colombia en algún campo. El portero de la Selección Colombiana ha hecho una de esas contribuciones en el deporte más popular del mundo, al proponer un cambio radical en una posición que parecía imposible de renovar. Se trata de una concepción sólida y lógica, que busca aprovechar a plenitud una figura de la cancha que se mantiene estática buena parte del tiempo. Esa concepción ha superado la prueba de la práctica pues, que recordemos, sólo ha fallado una vez y ha funcionado con éxito en los numerosos casos restantes.

Con ligereza, algunos comentaristas hablan del loco o del *showman* colombiano, en tantos que otros afirman que el segundo gol de Camerún contra Colombia liquidó el nuevo estilo. Con respecto a los primeros, baste decirles que observen la seguridad y efectividad con que se dan las salidas, como que obedecen a un sistema de juego perfectamente compartido y apoyado por los compañeros de René; y con respecto a los segundos, debería ser suficiente señalar que la gran mayoría de los porteros, incluyendo a los grandes, tiene un porcentaje de error superior, y eso que los mismos no abandonan su área.

Mucho tenemos que agradecer a René y sus compañeros, así como a su excelente entrenador Maturana, en razón de la alegría que le han dado y el orgullo que le han hecho sentir a un país agobiado y no pocas veces escarnecido en el ámbito internacional. Ellos se constituyen en un ejemplo de todo lo que puede hacerse cuando hay disciplina, espíritu de sacrificio y trabajo continuado y persistente. Ellos, salidos de la entraña popular, recogieron y exaltaron las enseñanzas de directores técnicos como Ochoa y Marroquín, así como la herencia acumulada por el jugador profesional colombiano durante largas décadas de esfuerzo y subvaloración. René es un símbolo de todo ello, pero también podrían serlo otros que viajaron a Italia como Valderrama, Leonel o Andrés Escobar; así mismo, otros que no viajaron como J.J. Tréllez o J.J. Galeano.

La sabia dirección del profesor Maturana se extendió más allá del fútbol, pues él bien sabe que sus pupilos antes que deportistas deben ser ciudadanos. Y así observamos que las actitudes y declaraciones de ellos son medidas, respetuosas y exentas de vanidad, así como llenas de amor por su patria y su gente. Son actitudes y

declaraciones de personas cultas, que no corresponden a vicios de un cierto talante nacional asistemático, presuntuoso y criticón.



**René Higueta**

El mérito es mayor si registramos que tiene lugar en un deporte que, como el que más, ha pervertido los viejos ideales olímpicos. En él campea poderoso don dinero y los jugadores se tratan como mercancías. Baste recordar las prerrogativas de los dueños de los pases, que coartan la libertad de trabajo y hacen pensar que la esclavitud subsiste sobre el suelo de este planeta.

Los periodistas deportivos que ejercen su oficio con sensatez, pero sobre todo la abnegada afición colombiana al fútbol, deben vigilar a los dirigentes para que este proceso continúe su ascenso y depare más satisfacciones a un pueblo que bastante las necesita.

## AJEDREZ Y COMPUTADORES

Periódico El Mundo  
9 de octubre de 1991

***¿Cuándo una máquina de jugar al ajedrez derrotará al ser humano que ostente el título de campeón mundial?***

Hacia el comienzo de su famoso relato *Los crímenes de la calle Morgue*, que data de 1842, Edgar Allan Poe escribe:

“...Sin embargo, calcular no es lo mismo que analizar. Por ejemplo, un jugador de ajedrez realiza lo primero sin esforzarse en lo segundo. Y, en consecuencia, debe deducirse que el juego de ajedrez, en sus efectos sobre el carácter mental, se interpreta erróneamente. En este momento no estoy desarrollando un tratado (huelga el comentario (nota del columnista)), sino simplemente haciendo un exordio a una narración un tanto peculiar, mediante observaciones quizá hechas al azar (y sin necesidad (nota del columnista)); por lo tanto, aprovecharé la ocasión para aseverar que los poderes más altos del intelecto reflexivo se ponen a prueba y más decidida y últimamente mediante el modesto juego de damas que a través de la complicada frivolidad del ajedrez (el hecho de que uno sea buen novelista o buen contador de cuentos de horror no le permite hablar sobre temas que desconoce (última nota del columnista)). En este último, donde las piezas realizan movimientos diferentes y “caprichosos” con valores varios y variables, lo que solamente es complejo se toma equivocadamente como

profundo (error muy corriente). Aquí es preciso dedicar absoluta “atención” al juego. Si la atención falla por un instante, se comete un “descuido” que lleva a un perjuicio o derrota. Al ser posibles los movimientos no sólo numerosos, sino intrincados, se multiplican, en consecuencia, las posibilidades de “descuidarse”; así, de cada diez casos vencerán en nueve aquellos jugadores que tengan más poder de concentración derrotando al jugador más perspicaz y agudo...”

Desde su punto de vista, Poe tenía razón. Para un aficionado con conocimiento superficial del ajedrez, el juego es “complicado” tiene “movimientos diferentes y caprichosos con valores varios y variables”, es “complejo”; lo fundamental es concentrarse para contabilizar las numerosas posibilidades propias y del contendor: “si yo hago esto, mi contendor puede responder de esta manera o de esta otra, pero si más bien juego así, él tal vez replique con aquello y en ese caso la posición me favorecería porque...” Parecería, entonces, que lo esencial del ajedrez fuese el cálculo.

Pero para quien conozca mejor el ajedrez, Poe no tenía razón. Por supuesto que el cálculo es importante; pero si lo esencial del juego fuera el cálculo, hace bastante tiempo que los computadores que juegan al ajedrez habrían derrotado a los seres humanos más capaces, y bien se sabe que aunque los progresos han sido notables, tal no es el caso. La capacidad de cálculo de esas máquinas superó a la del hombre desde sus comienzos, pero en el terreno ajedrecístico, al menos por el momento, tanto Kaspárof como Kárpof (y varios otros) derrotan al mejor programa de computador destinado a jugar el ajedrez, aunque de pronto les tome 40, 50, 60 o más jugadas.

La pregunta pertinente (lo justifica una simple extrapolación de los progresos durante las dos últimas décadas) es: ¿hasta cuándo?



Dos grandes artistas que fueron buenos aficionados al ajedrez. En la foto, Marcel Duchamp frente al juego de piezas que diseñara y le regalara Max Ernst.

## CIEN AÑOS DEL TENIS DE MESA

Periódico El Mundo  
20 de noviembre de 1991

***De un modesto juego de salón a un deporte de altas exigencias técnicas y atléticas.***

El tenis de mesa cuenta hoy con 145 asociaciones nacionales afiliadas a la federación internacional, posee 30 millones de jugadores que compiten, es un deporte olímpico, y su práctica elevada requiere una finísima técnica que es el resultado de una rica evolución a lo largo de un siglo. Tan sutil es su técnica que con frecuencia muchos detalles escapan a los ojos del espectador no iniciado.

Mediciones efectuadas indican que la velocidad de bola ha alcanzado 170 kilómetros por hora, y que en ninguna otra actividad humana los reflejos deben actuar con tanta rapidez: a veces, es necesario empezar a preparar la respuesta cuando el contendor todavía no ha golpeado la bola.

El tenis de mesa es, por excelencia, un deporte de caballeros: tiene, como ningún otro, la posibilidad de revivir los viejos ideales olímpicos sobre el *fair play* (juego limpio) y el placer del juego por el juego mismo, sin que ello signifique eliminar la competencia en los diversos niveles. El ritual y dinamismo del juego, que excluye el contacto físico entre los jugadores, la alta concentración de éstos, la estética y belleza plástica del juego, explican su popularidad.

Además de lo anterior, los espectadores tienen otro ingrediente: la forma como se desarrolla y culmina el marcador tiene un ritmo creciente, emocionante para el público; por su parte, los contendores deben tener nervios de acero para enfrentar los numerosos momentos culminantes que tiene una partida de buen nivel.

El tenis de mesa nació como alternativa para días lluviosos, pero otros dicen (hay que reconocer los vacíos históricos al respecto) que se trataba de tenistas de campo que buscaban una alternativa de juego en recintos cerrados cuando las condiciones de la intemperie no les permitía jugar al tenis.

En alguna fuente se señala que fue el ingeniero y deportista británico James Gibb quien tuvo la idea de jugar algo parecido al tenis sobre un tablero con pelotas y raquetas extravagantes para los tiempos actuales. A fines del siglo pasado, el juego se hizo muy popular en Inglaterra y Estados Unidos como resultado de una comercialización del mismo con el nombre de ping pong.

Entre las dos guerras mundiales, el tenis de mesa experimentó su primera revolución técnica: la mesa exigía unos entornos más amplios y aparecieron los jugadores de ataque y defensa. Puede considerarse la época clásica, en la cual el público disfrutaba los duelos de un jugador de ataque enfrentado a otro de defensa; los golpes eran de mucha elegancia y el ritmo del juego tenía cierta parsimonia, en razón del efecto de “corte” que el jugador defensivo comunicaba a la bola (que ya era de celuloide).

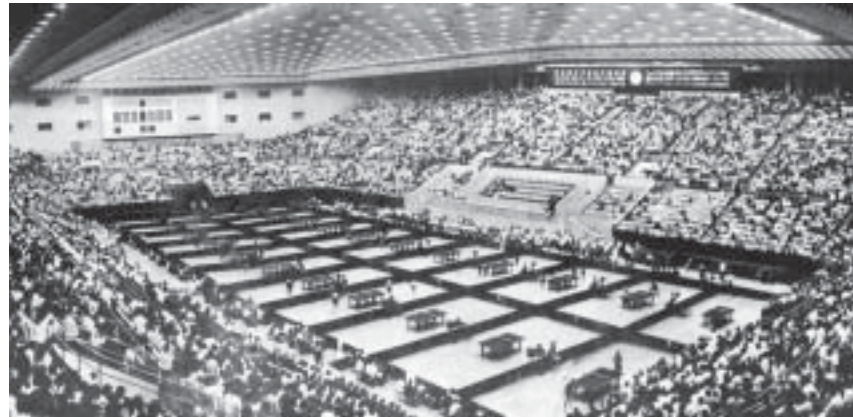
Hacia 1951 aparecen los japoneses con raquetas que en vez de tener el caucho ordinario estaban cubiertas con esponja. Mediante este cambio, se introdujo más velocidad a

la bola y ello obligó a un replanteamiento del estilo clásico. Una diferencia adicional asombró al público: el agarre estilo “lapicero”, que no tenía nada que ver con el agarre clásico, en el cual la raqueta se toma como dando la mano a otra persona. Con posterioridad, aparecieron ciertos efectos que, de variada forma, se comunicaban a la bola, muy difíciles de neutralizar. Todo ello llevó a la Federación Internacional a adoptar ciertas normas que estandarizaban la cobertura de las raquetas.

En China, el tenis de mesa es el deporte nacional. Como expresión de una política de organización y formación en

todo el país, y gracias a una selección originada en una amplia base, los chinos se presentan en el ámbito internacional hacia 1958 e introducen una nueva revolución técnica, gracias a su preparación atlética y a la mayor velocidad que le imprimen a la bola como consecuencia de una concepción del ataque a todo trance.

Con seguridad, algo tuvieron que ver los modestos requerimientos materiales del juego para su difusión en una nación tan enorme. Y ese singular ejemplo es un acicate para ampliar la base de jugadores en cualquier país.



El tenis de mesa es el deporte nacional de China. La foto muestra las 22 mesas que se instalaron en el Gimnasio de la Capital, en Beijing, con motivo del Primer Torneo Afro-Asiático-Latinoamericano celebrado en 1973.

## TRIUNFO DE KASPAROV Y FUTURO INCIERTO PARA EL AJEDREZ

Periódico El Colombiano  
24 de octubre de 1995

*El autor del presente artículo presenció en una de las Torres Gemelas de Nueva York el encuentro entre Kasparov y Anand por el título mundial. Apartes de un artículo publicado más tarde en la revista Alfil Dama, fundada por el Maestro Internacional Boris de Greiff y editada por la Liga de Ajedrez de Antioquia.*

Un Gary Kasparov rebosante de satisfacción se presentó en la tarde del pasado 10 de octubre a la rueda de prensa que iba a tener lugar en la sala VIP del piso 107 de la torre número 2 del World Trade Center de la ciudad de Nueva York. Y no era para menos.

Unas difíciles tablas obtenidas el día anterior ante su rival Viswanathand Anand, en un hermoso y dramático final de torres y peones, le habían permitido ya retener su título de campeón mundial de ajedrez al alcanzar los 10 puntos necesarios para por lo menos empatar el encuentro pactado a un máximo de 20 partidas (bien se sabe que una de las reglas de la confrontación le otorgaba al campeón el privilegio de retener el título en caso de empate, aunque la bolsa de un millón y medio de dólares en tal caso se dividiría por partes iguales).

### El premio

Y otras tablas ocurridas pocos momentos antes, en sólo 12 jugadas, lo llevaron a ganar el encuentro por un mar-

cador de 10,5 a 7,5 que era el resultado de cuatro victorias, una derrota y 13 tablas, para de esta manera llevarse el premio de un millón de dólares y el trofeo correspondiente.

Con la energía, seguridad y elocuencia con que enfrentó las numerosas ruedas de prensa posteriores a las partidas (el ganador de un juego debía asistir a una de estas ruedas inmediatamente después de la terminación del mismo, y en caso de empate lo hacía el conductor de las piezas negras), Kasparov anunció triunfalmente que se iniciaba una nueva era en la historia del ajedrez. Por primera vez una gran corporación patrocinaba el ajedrez de categoría mundial, por intermedio de la Professional Chess Association, y era ya posible profesionalizar el juego del ajedrez, como ocurre en otros deportes.

### La promoción

Señaló también que como nunca antes el dinero recibido por el ajedrez se redistribuía entre un mayor número de jugadores, y que por primera vez en muchos años se jugaba un match por el título mundial sin mezclarle política, sin protestas y con sentido amistoso entre los dos rivales. Así mismo, destacó el importante cubrimiento de los medios de comunicación, lo que estaba proporcionando una gran difusión del ajedrez.

Pero no todo es del color de rosa que pinta Kasparov, como se verá en algunos comentarios que se harán en este resumen de ciertos aspectos destacados de la gran cita de Nueva York.

Pero es necesario continuar ocupándose de las ruedas de prensa porque ellas proporcionaron valiosa información y

revelaron rasgos personales de los protagonistas, en especial de Kasparov. El campeón expresa sus opiniones con total desparpajo, hace críticas de forma abierta, no deja pregunta sin responder (¿Juega usted mejor cuando está enamorado? ¿Qué opina de la absolución de O.J. Simpson?) y es rápido y a veces extenso en sus análisis postmortem.

### **Los análisis**

Este cronista de ocasión tuvo oportunidad de experimentar la rapidez y precisión de los análisis del jugador que representó a Rusia, cuando en la rueda de prensa posterior a la partida 13 le preguntó si se había introducido alguna novedad teórica en dicho juego (en razón a que después de la jugada 12 de Anand, Kasparov había invertido unos 16 minutos para responder). Después de efectuar algunos análisis, el campeón contestó que el resultado de la partida, con victoria para él, indicaba que no se había introducido ninguna nueva variante prometedora.

Kasparov fue muy crítico de los segundos de Anand, y en dos ocasiones afirmó que se habían equivocado en la preparación del encuentro, pues le habían llenado la cabeza al retador de todo tipo de estrategias, impidiéndole realizar su destacado estilo de juego, intuitivo e inventivo. También indicó, después de ganar la partida 13 (ya había ganado la 10 y la 11, y ganaría también la 14), que sobre Anand todavía estaría gravitando el resultado de la partida 11, en la cual éste cometió un error terrible.

### **Definición prematura**

Después de la partida 14, el campeón opinó que el match estaba ya decidido. Por su parte, Anand mostró

menos carisma que Kasparov en las ruedas de prensa y además cierta timidez, producto, tal vez, de su inexperiencia en confrontaciones de este nivel y de su juventud (menos de 26 años frente a los más de 32 de su oponente). Defendió a sus segundos y una vez terminada la lucha dijo a los periodistas que su derrota se explicaba porque no había aprovechado las oportunidades que se le presentaron, en tanto que el campeón sí había aprovechado las suyas.

Aunque la proporción de tablas fue muy alta para un match por el campeonato del mundo, y la brevedad de algunas de ellas causó desconsuelo entre los aficionados (en especial aquellos que pagaban 75 dólares por estar en la sala VIP durante una sesión), la lucha fue tensa y Anand tuvo un resultado digno frente a uno de los más grandes jugadores de toda la historia del ajedrez.

### **Cubrimiento local**

Debe tenerse en cuenta que el ritmo de juego excedió en varios aspectos a los encuentros anteriores por el máximo título, como consecuencia de los cambios siguientes: cuatro partidas por semana en vez de tres; ninguna posibilidad de descanso, así fuese por razones de salud; y la eliminación de las suspensiones de partida después de cierto tiempo de juego (en razón de la ayuda que para los análisis pueden brindar los programas de computador), lo que teóricamente habría podido llevar a los contendores de Nueva York a sesiones hasta de siete horas de duración.

Con pocas excepciones, los medios de comunicación de Colombia no brindaron el cubrimiento que ameritaba un acontecimiento importante para el ajedrez. Como con-

traste, baste citar un solo ejemplo: The New York Times, uno de los dos o tres periódicos más importantes del mundo, otorgó el honor de primera página a una foto de Kasparov, y en más de una ocasión dedicó página interior entera a comentarios y análisis de partidas.

### **La sede del evento**

El campeonato mundial de ajedrez entre Kasparov y Anand se llevó a cabo en el piso 107 (top of the world, o sea, techo del mundo) de una de las torres gemelas (del World Trade Center, o sea, del Centro del Comercio Mundial) de la ciudad de Nueva York (capital of the world, o sea, capital del mundo). Como puede verse, los neoyorkinos son exagerados como los paisas, pero, por supuesto, tienen mayores razones para serlo.

El World Trade Center alberga cientos de firmas comerciales y actividades culturales, tiene más de un millón de metros cuadrados destinados a oficinas, y sus torres gemelas se elevan por encima de los 400 metros sobre el nivel de la calle. Unas 50.000 personas trabajan allí y unos 70.000 visitantes y turistas acuden cada día a sus oficinas, bancos, tiendas y restaurantes.

El sitio de juego se encontraba en la plataforma de observación de la torre gemela número 2, la cual ofrece a los visitantes hermosas vistas de Manhattan y sus alrededores. Las partidas tuvieron lugar en una cabina con una pared de vidrio que permitía la visibilidad del público. La cabina estaba localizada en la llamada sala VIP, un pequeño espacio con una capacidad para unos 70 observadores, entre los que se encontraban personalidades, periodistas, y espectadores que pagaban 75 dólares por sesión. Un salón para comentarios con unas

300 sillas, adyacente a la sala anterior, permitía a los aficionados seguir los comentarios de los grandes maestros y a la vez hacer preguntas y opinar sobre el desarrollo del juego.

Por todo el piso 107, incluyendo la sala de prensa, los corredores del sitio de juego, y por supuesto los espacios descritos antes, se dispusieron pantallas de televisión que proyectaban imágenes de la cabina de juego, y que permitían seguir, con ayuda del programa de computador FRITZ 3, la posición de la partida en curso y los correspondientes análisis de los grandes maestros.

Los visitantes pagan normalmente 6 dólares por subir a la plataforma de observación. Con motivo del match de ajedrez, las boletas se elevaron a 15 dólares, pero esta vez los visitantes podían además observar a los jugadores a través de una gran ventana que daba a la parte de atrás de la sala VIP, seguir el juego en las pantallas y quedarse cuanto quisieran en la sala de comentarios.

A pesar de las facilidades anteriores, la asistencia cotidiana por parte de los aficionados no fue tan nutrida como cabría esperar, lo cual pudo originarse en la falta de popularidad del llamado juego ciencia en los Estados Unidos. En efecto, el número promedio de espectadores gravitaba alrededor de 300 por partida.

Tanto despliegue tuvo, no obstante, varios inconvenientes, tal vez derivados de cierta premura que tuvieron los preparativos iniciados cuando el alcalde de Nueva York, Rudolph Giuliani, ofreció la hospitalidad de la ciudad para el encuentro. No se utilizó tablero electrónico, el cual permite seguir en forma instantánea los movimientos efectuados por los jugadores sobre el tablero real, y cuando las pantallas de

televisión mostraban los análisis, se perdía el seguimiento real de la partida. Sólo algunos modestos tableros murales conservaban la posición de la partida.

### **La reunificación del título mundial**

Uno de los grandes problemas que aquejan al ajedrez internacional es la existencia de quien para los aficionados y el público en general es el campeón mundial, Kasparov, y de un campeón de la Federación Internacional de Ajedrez (FIDE) que puede invocar argumentos jurídicos para reclamar el título mundial.

En 1993, cuando no ocurría ningún cisma, el campeón mundial Kasparov y el retador oficial Nigel Short tuvieron discrepancias con la FIDE sobre la realización del match y celebraron éste por fuera de la organización. Además, por iniciativa del propio Kasparov, se creó la Asociación de Ajedrez Profesional (PCA) con sus propios torneos, la organización del ciclo de candidatos para escoger un retador y el auspicio del encuentro por el título mundial. Con este nuevo esquema, que ha contado con el patrocinio decidido y sustancial de la Intel Corporation (la más grande fabricante en el mundo de chips para computadores), se llegó a la confrontación de Nueva York entre Kasparov y Anand.

### **Las condiciones**

Por su parte, la FIDE decidió convocar a Anatoly Karpov y a Jan Timan, quienes habían quedado en posiciones anteriores al retador Short en el ciclo de candidatos, para que efectuasen la confrontación oficial por el título mundial. Sin reticencias, puede afirmarse que éste fue un match programado por el escritorio de la Federación Internacional, en especial muy lamentable para Karpov, respetado

ex campeón del mundo y a quien ya en 1975 se le había otorgado el título en su condición de retador y ante la ausencia del campeón Bobby Fischer.

Ha sido tradicional que el campeón mundial reinante tenga el privilegio de retener el título en caso de que el encuentro con el retador resulte empatado. Como ahora se está haciendo negociaciones para reunificar el título, Kasparov, en dos ocasiones y en forma muy enfática, dijo en Nueva York que exigiría como condición que se le otorgue a él dicho privilegio. Esto significaría el reconocimiento oficial de que el reinado de Kasparov se extendería desde 1985 hasta el presente, sin ninguna solución de continuidad.

### **Las dificultades**

Lo anterior puede ser un obstáculo insalvable para la reunificación. El match por el título de la FIDE, esta vez entre Karpov y Gata Kamsky, no ha podido realizarse a pesar de que estaba programado para una fecha anterior al match de Nueva York. Algunos consideran que este aplazamiento es una forma de presionar a los renuentes Karpov y Kamsky para que acepten las condiciones de un acuerdo negociado durante la última asamblea general de la FIDE por parte de Florencio Campomanes, controvertido presidente de esta federación (por decir los menos) y el propio Kasparov.

### **La FIDE, organización sin liderazgo**

El dinero hace mucho daño a la gente, dijo en alguna ocasión el famoso director de cine Orson Welles. El dinero está haciendo mucho daño al ajedrez, dijo por su parte y poco antes de morir el legendario Mikhail Botvinnik, con

pequeñas interrupciones campeón mundial de ajedrez entre 1948 y 1963.

El match celebrado en Nueva York puso de presente un aspecto de lo anterior. Por todas partes los avisos de la sede del evento anunciaban que se estaba llevando a cabo el campeonato mundial de la Intel Corporation. O sea, no parecía tratarse de un encuentro mundial patrocinado por esta firma, sino uno que era el producto de una organización comercial.

### **Los dólares**

El actual cisma que sufre el ajedrez y los consiguientes problemas para reunificar el título mundial tienen en buena parte su origen en problemas de dinero. Se trata de “money struggle” (pugna por dinero) dijo a este cronista el venerable corresponsal de The New York Times y gran maestro, Robert Byrne.

La última asamblea general de la Federación Internacional de Ajedrez (FIDE) fue lamentable. Con toda clase

de arreglos por debajo de la mesa (de sobornos habló el gran maestro Yasser Seirawan en una conferencia que se le escuchó en el Manhattan Chess Club) y violación de los estatutos, se impuso la candidatura a la presidencia de Florencio Campomanes. Ello favorecido por un acuerdo entre éste y Kasparov, bastante curioso si se tiene en cuenta que estos dos personajes fueron archienemigos desde la famosa “suspensión” del encuentro de Moscú entre Karpov y Kasparov en 1985.

### **El cisma**

Lo que se avecina es bastante impredecible. El cisma creado por la Asociación de Ajedrez Profesional es hasta cierto punto manejable, pues eventualmente podría superarse con la creación de una división profesional dentro de la FIDE. Pero la ruptura de la legalidad en el seno de esta organización y la nociva influencia del dinero pueden llevar a una escisión entre países, algo de mucho mayor gravedad. Y lo lamentable es que el supuesto liderazgo de la FIDE esté en manos de una persona que no posee una respetabilidad a la altura de las circunstancias.

## **KASPAROV VS. AZUL PROFUNDO (1)**

### **Histórica actuación de Azul Profundo**

**Periódico El Colombiano**  
**Primera quincena de mayo de 1997**

***Serie de tres artículos sobre el histórico encuentro de ajedrez entre el hombre y la máquina.***

El resultado de las dos primeras partidas del encuentro entre el campeón mundial de ajedrez, Gary Kasparov, y el computador “Azul Profundo” permite afirmar que se está viviendo momentos históricos en el desarrollo de la inteligencia artificial. En efecto, el ajedrez constituye un área de avanzada en las investigaciones que se adelantan en dicho campo, y ya son evidentes los progresos que muestra la nueva versión del computador en el enfrentamiento de Nueva York.

Más allá del resultado del pasado fin de semana, una partida ganada por cada uno de los contendores, ha causado sensación entre los expertos y los aficionados el despliegue estratégico de Azul Profundo en ambos juegos. Como se sabe, de tiempo atrás se ha reconocido la capacidad de estas máquinas para calcular con gran exactitud las posibilidades de una posición dada, pero al mismo tiempo sus modestos progresos en lo relativo a concebir planes y adoptar estrategias que les permitan definir cursos de acción.

#### **La lucha estratégica**

Pero lo observado en esta primera fase del encuentro ha debido constituir una desagradable sorpresa para

Kasparov: el computador lo ha superado, especialmente en la segunda partida, en el planteamiento estratégico. Durante el primer juego, el campeón del mundo se decidió por un estilo cauteloso, de espera, y de pronto se encontró con una aguda posición, en la cual imperaban la táctica y el cálculo, algo en que se distinguen los programas de computador. Solamente los recursos defensivos del campeón, y su visión de largo plazo sobre lo que sería el final de la partida, hicieron posible la victoria sobre la máquina.

Pero en la segunda partida Azul Profundo obtuvo una victoria clásica. Después de seguir durante muchas jugadas una famosa y antiquísima apertura, con respecto a la cual Kasparov escogió una sólida variante, el computador se apoderó de la iniciativa y en forma paulatina construyó un ataque decisivo. Hubo asombro entre los entendidos por el juego posicional de la máquina, en tanto que las últimas jugadas crearon enorme agitación en la sala. El mayor elogio al respecto lo hizo uno de los grandes maestros presentes: “Cualquier ser humano se sentiría orgulloso de haber jugado esta partida”.

#### **La prueba de Turing**

Una de las mentes más lúcidas de nuestro tiempo, Alan Turing, propuso en 1950 un experimento que él consideraba podría decidir si una máquina es capaz de “pensar”. Un interrogador hace preguntas a un ser humano y a un computador, a los cuales no ve, y si después de efectuar tantas preguntas como quiera no puede reconocer cuál de los dos interrogados es la máquina, entonces el computador puede pensar. Si la prueba de Turing se pudiese contraer sólo al tema de ajedrez, Azul Profundo ya sería indistinguible de un ser humano.



Anteproyecto para una torre mirador que se construyó en el Parque del Ajedrez en Medellín. Aquel fue elaborado por Laureano Forero y donado a la Liga de Ajedrez de Antioquia.

### **Internet**

Según los despachos de prensa, IBM esperaba unos 12 millones de visitas por día en su sitio de Internet (para el encuentro del año pasado fueron unos cinco millones), con el fin de seguir el match. Al parecer, la demanda ha desbordado las expectativas pues es prácticamente imposible seguir allí las partidas.

## KASPAROV VS. AZUL PROFUNDO (2)

### ¿Una máquina que «piensa»?

Periódico El Colombiano  
Primera quincena de mayo de 1997

*Serie de tres artículos sobre el histórico encuentro de ajedrez entre el hombre y la máquina.*

Las partidas tres y cuatro de la serie que enfrenta al campeón mundial de ajedrez, Garry Kasparov, y al supercomputador “Azul Profundo”, de la IBM, han seguido un curso muy diferente al de las dos primeras. Dos empates muy luchados han llevado el encuentro a un marcador 2 - 2, pues con anterioridad cada uno de los contendores se había adjudicado una victoria.

Si en la dos partidas iniciales el computador tuvo la iniciativa, sobre todo en la segunda mediante un despliegue estratégico que todavía tiene perplejos a los conocedores, en las siguientes dos Kasparov ha tomado las riendas del match. Es posible que la gran inteligencia del campeón esté empezando a encontrar debilidades en la máquina. El planteamiento de aperturas desusadas, no presentes en la descomunal memoria del computador, la entrega de material para buscar compensación posicional y las visiones estratégicas de largo plazo, pueden estar dando resultado.

Sin embargo, aunque tanto en la tercera como en la cuarta partida Azul Profundo estuvo inferior, el campeón no pudo concretar su ventaja en ninguna de las dos. Después de extenuantes sesiones (para Kasparov), las tablas premia-

ron los recursos defensivos del computador. Este encuentro de titanes está mostrando que aquí no tienen cabida las llamadas “tablas de grandes maestros”, aquellos empates sin lucha después de pocas jugadas, tal vez para tener un respiro en la serie o en el torneo.

### ¿Está “pensando” Azul Profundo?

El llamado hombre de la calle cree, equivocadamente, que el ajedrez es un juego muy complejo y sólo para personas de especial inteligencia. Lo anterior, sumado al desconocimiento de lo que sucede en el interior de la máquina, puede dar a aquél la impresión de que Azul Profundo ha obtenido tan excelente resultado porque es una máquina que piensa. Tal impresión está bastante alejada de la realidad.

Existen dos maneras de aproximarse al problema de diseñar una máquina para que juegue al ajedrez. La primera trata de simular el funcionamiento de la mente del jugador de ajedrez, y la segunda emplea el recurso de la “fuerza bruta”, o sea, aprovecha la capacidad y velocidad de los computadores para analizar y evaluar un gran número de posiciones en poco tiempo (en el caso de Azul Profundo, unos 200 millones de posiciones por segundo).

El primer enfoque es bastante difícil, y en el mismo se ha avanzado poco, pero la utilización de la “fuerza bruta” es muy apropiado para los computadores y en ello se ha progresado bastante, en especial con base en el procesamiento en paralelo (realización simultánea y coordinada de tareas independientes). Azul Profundo hace mucho de esto último y poco de lo primero, aunque en el último año se ha realizado un esfuerzo meritorio para “humanizar” el funcionamiento de la máquina.

No obstante, sorprende que el computador de la IBM, por un procedimiento tan distinto al seguido por los seres humanos que juegan al ajedrez, esté mostrando resultados tan similares a los que obtienen los grandes del juego ciencia, al punto que un espectador desprevenido tendría enormes dificultades para reconocer cuál de los dos contendores es el hombre y cuál es la máquina en el encuentro de Nueva York. ¿Será que una máquina derivada del silicio nos está mostrando que en ciertos casos pueden existir caminos distintos pero equivalentes a los que con el cerebro realizan los seres derivados del carbón?



Garry Kasparov, el más grande ajedrecista de la historia a la luz del escalafón oficial ELO de la Federación Internacional.

## **KASPAROV VS. AZUL PROFUNDO (3)**

### **¿Una derrota para la humanidad?**

**Periódico El Colombiano**  
**Primera quincena de mayo de 1997**

*Serie de tres artículos sobre el histórico encuentro de ajedrez entre el hombre y la máquina.*

“Kasparov ha abandonado. La máquina ha triunfado. Un día muy triste para la humanidad”. Así informaba por Internet el Centro de Ajedrez de Londres cuando se producía en Nueva York la asombrosa y demoledora victoria del computador Azul Profundo sobre el campeón mundial en la sexta partida, con lo cual la serie terminaba a favor de la máquina por marcador de 3,5 a 2,5 puntos.

No, no es un día triste para la humanidad. Al contrario. Es un día histórico, digno de celebrarse. La máquina es producto del trabajo del hombre y una extensión de su inteligencia.

Azul Profundo es depositario del conocimiento acumulado de muchas gentes que a lo largo de medio siglo consagraron enormes esfuerzos para hacer posible este día. Azul Profundo demuestra que no es fácil poner límites a las realizaciones humanas, ni siquiera cuando los obstáculos parecen insalvables y las tareas son vistas como utópicas o interminables.

Sin embargo, es un día triste para Kasparov y un día pre-ocupante para el ajedrez. El denominado juego ciencia ha ejercido una fascinación casi milenaria sobre los seres humanos en razón de su riqueza inagotable, la incertidumbre que rodea el análisis de una posición compleja, la “magia” de sus estudios o problemas, y el sentido artístico de ciertas combinaciones o sacrificios. ¿Estará el computador desentrañando el misterio del ajedrez y reduciendo todo lo anterior a fórmulas?

Otra implicación de consecuencias imprevisibles por el momento tiene que ver con los procesos que durante el encuentro siguieron la mente del campeón y el interior de la máquina. De acuerdo con los diseñadores del computador, éste se apoya principalmente en la “fuerza bruta” (cálculo en forma precisa de un gran número de posibilidades o posiciones que se pueden dar en el desarrollo del juego), y en menor grado hace uso de recursos que modestamente simulan el pensamiento. El maestro de ajedrez, por su parte, tiene menos capacidad de cálculo y se apoya en su experiencia, intuición y creatividad.

Al observar las seis partidas de la serie puede afirmarse que el computador está alcanzando resultados similares a los de uno de los más grandes ajedrecistas de todos los tiempos, pero por procedimientos muy diferentes. ¿Significa ello que la experiencia, la intuición y la creatividad en el ajedrez pueden ser sustituidos con eficacia por esquemas simples y explícitos? De ser así ¿puede darse algo parecido en campos distintos a dicho juego? Las implicaciones pueden ser desconcertantes.

## EL AJEDREZ DEL SIGLO

Semanario La Hoja de Medellín  
16 a 22 de marzo de 2000

***Reseña de un nuevo libro de Boris de Greiff, esta vez con una selección y análisis de grandes partidas del ajedrez durante cien años.***

La escasa literatura ajedrecística de Colombia acaba de enriquecerse con la aparición del libro *Grandes Partidas del Siglo XX*, publicada en la colección Martínez Roca de la editorial Planeta y cuyo autor es el maestro Boris de Greiff. Una obra que sin duda contribuirá a la difusión del ajedrez en el medio nacional y proporcionará deleite perdurable a jugadores y amigos del denominado juego ciencia.

Se trata de un total de 400 partidas entre los años 1900 y 1999, seleccionados de acuerdo con criterios de calidad ajedrecística, belleza e importancia histórica. Para cada partida se incluye el desarrollo en la notación internacional (algebraica con figuritas de las piezas), un diagrama que presenta un momento crítico y una introducción para orientar al lector. Esta concepción hace posible no sólo reproducir las jugadas en un tablero sino leer u hojear con provecho el libro en forma convencional.

Uno de los mayores aciertos de la publicación es su aproximación a cada partida mediante la introducción mencionada. En forma sucinta y clara, se describe el carácter general o los méritos del juego, los hilos conductores y movimientos

principales del mismo, sin caer en extensos análisis técnicos. Pero además, en forma muy ilustrativa y amena, se pone de presente el contexto histórico, anécdotas o circunstancias del momento (algunas veces vividas por el propio maestro De Greiff) y ocasionalmente citas de destacados protagonistas o comentaristas. Resalta el vasto conocimiento ajedrecístico del maestro, su familiaridad con el mundo internacional del juego y sus grandes dotes de periodista observador y crítico.

Tarea nada fácil debió ser la selección de las partidas más memorables, pues las bases de datos digitales contienen en la actualidad millones de juegos disputados en incontables torneos. El autor recurrió a recopilaciones clásicas en la materia, como el reputado *Informador* yugoslavo, a libros y revistas especializadas y, en particular, a la memoria de su intensa experiencia de más de cincuenta años de vida en convivencia con el ajedrez.

Aunque el ajedrez cuenta con una historia más que milenaria desde sus remotos orígenes en India o China hacia el Siglo VI, su importante posición social como juego o deporte ha sido alcanzada en los pasados cien años. Así lo confirman el enorme número de aficionados que lo practican, el alto nivel técnico de sus grandes jugadores, la abundante literatura y la fuerte organización nacional e internacional de sus actividades. Está empezando a sentirse la potencialidad de Internet para el desarrollo del juego, pues aquel facilita en forma notable el seguimiento en vivo de encuentros, así como la realización en “tiempo real” de partidas entre aficionados conectados a la red.

El libro de De Greiff ofrece una muestra representativa de la evolución técnica y competitiva del juego, encarnada en las grandes figuras que han escrito lo mejor de su historia.

En sus páginas cobran vida las más disímiles personalidades, se enfrentan las concepciones más opuestas en la teoría y la práctica del juego, y se reviven, como sólo en el ajedrez puede hacerse, los grandes momentos de su devenir. Allí reaparecen las leyendas de la primera mitad del siglo (Lasker, Capablanca y Alejin), el contingente soviético del medio siglo (Botvinnik, Smyslov, Tal...) y los protagonistas de los últimos años (Spasski, Fischer, Karpov y Kasparov).

Se hace honor a Latinoamérica con una muestra que incluye unas 20 partidas de colombianos como Cuéllar, Sánchez, Cuartas, Castro, Zapata, García... No debe olvidarse que el país cuenta con dos jugadores que ostentan el título de Gran Maestro Internacional, Alonso Zapata y Gildardo García, amén de aproximadamente una docena de maestros internacionales. Es interesante anotar que entre las 400 partidas el autor incluye un reducidísimo número de partidas empatadas, tal vez unas tres (a propósito, hace algún tiempo circuló un libro con el título *Tablas* que muestra cómo grandes partidas podían terminar sin definir un ganador y no como las denominadas “tablas de grandes maestros” que no pasan de 10 ó 12 movimientos de duración) y, de otro lado, no reseña ninguna partida jugada por computadores, práctica que se ha vuelto popular en los últimos tiempos y que sin duda está ya ejerciendo influencia sobre el desarrollo del ajedrez.

Boris de Greiff pertenece a una ilustre familia que ha brindado grandes servicios a Colombia en los campos de la cultura y la ciencia. El mismo es hoy, por excelencia, la figura emblemática del ajedrez nacional, animador permanente del mismo como jugador (fue campeón nacional en 1951 y participó en ocho olimpiadas en representación del país), maestro internacional, árbitro internacional, directivo e incansable columnista y cronista de periódicos y revistas. Con

numerosos vínculos afectivos con la Capital de la Montaña, el maestro tuvo una participación sobresaliente en la organización exitosa de dos certámenes mundiales en Medellín (la olimpiada femenina de 1974 y los campeonatos juveniles de 1996), con respecto a los cuales seleccionó y comentó sus partidas en sendos libros oficiales.

El libro está dedicado a la memoria de Otto de Greiff, verdadero precursor de la crítica musical en Colombia, profesor de muchos años en la Universidad Nacional y distinguido aficionado al juego ciencia. Los no muy jóvenes recordarán su erudita y segura participación en la serie que dedicó al ajedrez el programa de la antigua televisión “Veinte mil pesos por su respuesta”, dirigido por Antonio Panesso. Cuenta además el autor que la completa biblioteca de su pariente, así como las anotaciones que solía hacer al margen de las partidas, orientaron su recopilación.

La edición de *Grandes Partidas del Siglo XX* fue hecha con esmero, sus diagramas son excepcionalmente legibles y, hasta donde llega el conocimiento de este reseñador del libro, su contenido está exento de errores.

## LAS MEJORES PARTIDAS DEL AJEDREZ MUNDIAL

Periódico El Mundo  
26 de abril de 2002

*En su nuevo libro, Boris de Greiff comenta grandes partidas jugadas durante casi dos siglos y seleccionadas por su belleza e importancia histórica.*

**Don Quijote:** Pues lo mismo acontece en la comedia y trato de este mundo, donde unos hacen los emperadores, otros los pontífices y, finalmente, todas cuantas figuras se pueden introducir en una comedia; pero en llegando al fin, que es cuando se acaba la vida, a todos les quita la muerte las ropas que los diferenciaban, y quedan iguales en la sepultura.

**Sancho:** Brava comparación, aunque no tan nueva que yo no la haya oído muchas y diversas veces, como aquella del juego de ajedrez, que mientras dura el juego, cada pieza tiene su particular oficio; y en acabándose el juego, todas se mezclan, juntas y barajan, y dan con ellas en una bolsa, que es como dar con la vida en la sepultura.

**Don Quijote:** Cada día, Sancho, te vas haciendo menos simple y más discreto.

(Cervantes: *Don Quijote de la Mancha*, Parte II, Capítulo XI)

El origen del ajedrez se pierde en las nieblas de la prehistoria. Las primeras referencias escritas aparecen

alrededor del año 600 después de Cristo o con posterioridad a esta fecha; son apenas menciones incidentales del juego en la literatura de los idiomas árabe, persa, sánscrito y chino. Se sabe que los primeros libros al respecto fueron tratados en árabe que datan de fechas tan tempranas como el año 850.

Ante la carencia de fuentes documentales antiguas, diversos historiadores coinciden en señalar que la invención del ajedrez tuvo lugar en el norte de la India en el siglo VI. Pudo ser antes, pero ello sólo es materia de especulación o conjetura. Lo que sí parece probable es que no se trató de una creación individual sino colectiva, y que ella pudo ser el resultado de modificar antiguos juegos desarrollados en el Oriente. En efecto, subsisten derivaciones de estos últimos en China, Corea, Japón y Malasia.

El ajedrez se extendió hacia el oeste a través de Persia y Arabia. Lo más aceptado es que llegó a la Europa medieval a través de España, hacia el siglo X, gracias a los intercambios culturales entre los musulmanes y cristianos en la península ibérica, aunque un proceso similar pudo tener lugar también en Italia. Más adelante llegó a Francia, Inglaterra y el resto de Europa. Impulsado por el desarrollo de la imprenta, el juego se estableció firmemente en el hemisferio occidental. Dada la importancia que había adquirido el ajedrez en la España del siglo XVI, es de suponer que el juego se trasladó hacia el Nuevo Mundo por aquellos años.

Sorprende que las reglas del ajedrez hayan permanecido casi invariables a lo largo de más de mil años de historia bien documentada, y que el juego haya sido aceptado en ambientes culturales tan diferentes. Innumerables generaciones han sido atraídas por una batalla intelectual que se

decide limpia e incruentamente. Es tal la inmensa riqueza de posibilidades que ofrece el ajedrez, que ni siquiera los modernos y poderosos computadores han logrado describir el enigma del rey de los juegos.



Un acercamiento histórico excepcional a los dos últimos siglos del ajedrez competitivo lo proporciona el nuevo libro del maestro Boris de Greiff intitulado *Las 500 grandes partidas de la historia*, aparecido recientemente

en cuidadosa y pulcra edición de Martínez Roca (Editorial Planeta Colombia). A pesar de los antecedentes anotados en los párrafos anteriores, es un hecho que el ajedrez ha alcanzado su verdadera jerarquía mundial en el período cubierto por dicha publicación, al punto que hoy es calificado por algunos conocedores como una afortunada síntesis de deporte, arte y ciencia. De ahí la importancia de una selección crítica y comentada de encuentros que han sido decisivos para el desarrollo moderno de la teoría y la praxis del juego.

Dice el autor en su nota introductoria al lector: “No sobra añadir que para la selección se ha tenido en cuenta el interés que despertaron las partidas en su momento, la influencia que ejercieron en el desarrollo de la técnica del juego y, sobre todo, su belleza intrínseca.” Difícil encontrar a alguien tan preparado como De Greiff para enfrentar esa ardua tarea de escogimiento. Sus condiciones de maestro internacional apasionado por el ajedrez, de participante o espectador de grandes acontecimientos de esta actividad en el último medio siglo, de estudioso de la historia del juego, de competente e incansable periodista, y, en especial, de hombre de alta cultura, permiten asegurarles a los futuros lectores que en el libro encontrarán una muestra representativa y autorizada de lo mejor del ajedrez, presentada con emoción y en forma amena e ilustrada.

El método empleado para comentar *Las 500 partidas* recuerda lo aplicado antes y con éxito por el autor: cada encuentro está precedido de una nota informativa que suele incluir circunstancias históricas, esbozos biográficos y referencias a la fuerza y el estilo de los protagonistas, apreciación general de la lucha, citas de publicaciones pertinentes y didácticos comentarios técnicos, no especializados, sobre los momentos culminantes del enfrentamiento. Esas notas

conforman un cuerpo central del libro que agiliza la lectura, al igual que la propicia el diagrama de una posición importante que por lo general acompaña a cada una de las partidas.

Desde el juego del año 1826 en Londres entre los legendarios Evans y Mac Donnell hasta el de Astani en 2001 disputado por las dos más famosas kas del momento, Kaspárov y Kramnik, se pasean por las páginas del libro 207 jugadores de talla internacional, casi todos ellos conocidos y en muchos casos venerados por los aficionados. Llama la atención que Steinitz con 61 partidas y Chigorin con 53 se llevan rotundamente la palma en el número de partidas reproducidas (sigue Lasker con 38), todas ellas ocurridas antes del año 1900. Con ello, el autor está poniendo de presente a los competidores y amigos del ajedrez que es necesario reapreciar la importancia de los grandes pioneros del siglo XIX y aprender de la alta calidad de su legado.

Un distinguido periodista hace honor al libro mediante el prólogo que escribiera a propósito del mismo. Se trata de Leontxo García, director de la revista española *Jaque*, la más antigua y prestigiosa de su género en nuestro idioma, y al mismo tiempo comentarista habitual del importante pe-

riódico español *El País*. Hablando de las atractivas personalidades que ha producido el ajedrez y haciendo referencia a De Greiff, escribe el prologuista:

**“De ahí que los periodistas especializados no tengamos perdón si nuestras crónicas son aburridas: la materia prima es una mina rebosante y de gran calidad; sólo hay que añadir pasión y oficio. Boris de Greiff posee ambas virtudes en grado sumo. Tengo para mí que el mestizaje produce gran riqueza mental: no es extraño pues los ancestros suecos e incas de Boris, mejorados con el fascinante toque colombiano, hayan propiciado una familia tan extraordinaria. Además de los viajes, el periodismo y la inquietud cultural, compartimos la pasión por el ajedrez, que ha contribuido a que seamos razonablemente felices. Estoy seguro de que a usted, amable lector, le sucederá lo mismo.”**

Este libro de Boris de Greiff, el quinto si la memoria no nos falla, es una nueva e importante contribución a la literatura ajedrecística y a la difusión del denominado juego ciencia, a la vez que una muestra palpable del amor que el autor profesa por el ajedrez y de su noble deseo de compartir con otros el deleite y la pasión por una actividad subyugante.



# VII

## POLÍTICA



¿Que crezcan más las ciudades?	222
Galán - Gómez por TV	224
Contrastes en el debate por TV	225
Sentido de una participación	227
La renuncia de Galán	229
El enemigo no está en Colombia, está dentro de Estados Unidos	230
La bomba atómica	232
Un país de frases	234
Santa Fe de Bogotá	235
Dinosaurios en Moscú	236
Los ajustes del doctor Hommes	237
Las Empresas Públicas de Medellín no deben privatizarse	239
Vigencia de Henry David Thoreau	242
Las privatizaciones en el sector eléctrico	247
La tercera vía	250
Noam Chomsky y la globalización	254

## ¿QUE CREZCAN MÁS LAS CIUDADES?

Semanario Cambio  
11 a 17 de noviembre de 1985

***Aunque se han hecho grandes inversiones en la ciudad, subsisten en su interior graves situaciones de miseria. Por su parte, las regiones alejadas de ella se mantienen en el más completo estado de subdesarrollo.***

El proceso creciente de urbanización ha sido un hecho histórico en la evolución social de la humanidad, pero en la época actual dicho proceso alcanza proporciones vertiginosas. El tránsito de comunidades rurales a comunidades urbanas aparece como una condición necesaria para la modernización de un país, y ciertos estilos de vida y de actividad económica que se dan en las grandes ciudades parecen confirmar ese aserto. La migración del campo hacia la ciudad es crítica en países subdesarrollados como Colombia, en donde la relación entre población rural y urbana se invirtió prácticamente en los últimos 50 años. En efecto, entre los censo de 1938 y 1973 la población rural pasó del 70,1 a 34,6% del total.

No puede negarse que la ciudad surge como respuesta a numerosas aspiraciones individuales y colectivas relacionadas con el bienestar; que en ella hay la posibilidad de satisfacer determinadas relaciones de vecindad de gran importancia para la vida social; y que la concentración de recursos que allí tiene lugar permite el desarrollo de actividades económicas que de otra manera sería muy difícil

llevar a cabo. Asimismo, la prestación de servicios básicos se hace con mayor eficiencia en núcleos urbanos, por lo menos hasta que éstos alcanzan cierto tamaño.

Sin embargo, es fácil darse cuenta de que las grandes ciudades latinoamericanas, desde hace años, están creando más problemas de los que resuelven. Las enormes inversiones estatales no logran atender las crecientes demandas, y más bien empeoran el estado de cosas al convertirse en focos de atracción para las masas campesinas. Esos descomunales asentamientos urbanos que ya existen en América Latina, entre los cuales la ciudad de México es el mejor ejemplo, están demostrando que las ciudades, por encima de determinado tamaño, no son viables.

Algunos estudiosos de los asentamientos humanos consideran que los procesos de urbanización siguen unas leyes casi inexorables, aplicables por igual a países en diverso estado de desarrollo. Las pequeñas ciudades inician un fuerte crecimiento cuando se da una dinámica sin fin que empieza con la aparición de barrios espontáneos sin control, que posteriormente son aceptados y legalizados.

Cuando el núcleo central absorbe sin discontinuidades otras poblaciones vecinas, aparece la metrópoli, como en el caso de Medellín. La urbanización continuará creciendo por regiones, países y continentes, hasta llegar algún día a la ciudad mundial, la ecumenópolis.

Si se acepta la fatalidad de aquellas leyes, no hay nada que hacer. Pero el determinismo que ellas encierran es por lo menos dudoso. Y además sería irresponsable no luchar por ejercer algún grado de control, así se reconozca cierta inercia irresistible en el fenómeno.

Se propone, entonces, desestimular el crecimiento de ciudades capitales cuyo exagerado tamaño las está haciendo inviables. Tal es el caso de Bogotá y Medellín.

Y para ello el Estado y la sociedad deben utilizar todos los instrumentos a su alcance. Es urgente reorientar la inversión hacia el campo, y al mismo tiempo hacia las pequeñas y medianas ciudades. El fortalecimiento de los fiscos municipales no puede aplazarse por más tiempo.

Es otra manera de aplicar la descentralización de la capital hacia el resto del país, y en el caso de Antioquia, de Medellín hacia el resto del departamento.

No se trata aquí de desconocer la existencia de los grandes núcleos urbanos, cuyas necesidades tienen que ser atendidas, ni restar importancia a la lucha por un planeamiento y manejo distintos de la gran ciudad. La idea es propugnar un

cambio en las tendencias de poblamiento, lo que debe llevar consigo el diseño de un modelo de desarrollo rural y el fortalecimiento de la planeación regional.

Tampoco se pretende independizar la cuestión que se viene discutiendo de las relaciones sociales injustas que desgarran la comunidad nacional, sino más bien puntualizar que cualquier acción política de cambio tiene que ocuparse de la distribución espacial de la población.

Tal vez de lo que se trata en el fondo es asumir de una manera distinta nuestro subdesarrollo, pues no se complace la existencia de sectores altamente modernos que conviven con otros de mayor atraso y miseria. En la búsqueda de una sociedad igualitaria, la primera prioridad es la atención de las necesidades elementales de las gentes, y para ello es imperativo modificar en forma radical las relaciones entre la ciudad y el campo.

## GALÁN - GÓMEZ POR TV

Semanario Cambio  
10 a 16 de febrero de 1986

***Con motivo de las elecciones presidenciales de 1986, dos de los candidatos sostuvieron un debate por televisión.***

Ha despertado interés y expectativas en amplios sectores del país el enfrentamiento que sostendrán en dos ocasiones, por uno de los canales de televisión, los candidatos presidenciales Álvaro Gómez y Luis Carlos Galán. Será la primera vez que en Colombia se presenta este tipo de debate, ya experimentado en otros países.

Aunque existen encontradas opiniones sobre cuál de los dos candidatos será el ganador, ya existe acuerdo sobre el nombre del perdedor: el candidato Virgilio Barco, quien para no quedar mal ante las cámaras tomó una decisión peor, la de no participar.

Se ha pretendido minimizar la importancia de esta confrontación señalando que las estadísticas en Estados Unidos mostraron que los electores no modificaron perceptiblemente sus opiniones frente a los candidatos, después de los debates; y que en éstos lo importante no son las ideas sino la imagen que proyecte cada personaje.

En primer lugar, no estamos en Estados Unidos; y en segundo, nuestro pueblo no es tan bobo como creen algunos. Es un irrespeto hacia ese pueblo pensar que los televidentes

sólo se fijarán en la sonrisa y en el peinado de cada uno de los dos políticos.

Ya es hora de acabar con esa visión despectiva que muchos intelectuales tienen de la televisión. Se trata del vehículo cultural o anticultural más poderoso de que se dispone en la actualidad. Para bien o para mal, este medio tiene una cobertura y penetración sin par. Lo urgente es aprovecharlo, y por eso es digno de celebrarse que el público tenga la oportunidad de conocer los planteamientos de quienes aspiran a gobernarlo.

Volviendo al debate, no parece afortunado que su organización hubiera estado enteramente a cargo de asesores de las respectivas campañas presidenciales y que, por ejemplo, los periodistas participantes hubiesen sido escogidos por acuerdo pleno entre aquellos. Lo indicado es que el manejo del debate esté a cargo de una entidad sin compromiso partidista y que ella sea, entre otras cosas, la que escoja a los periodistas que hagan los interrogantes durante la confrontación.

## CONTRASTES EN EL DEBATE POR TV

Semanario Cambio  
24 de febrero a 2 de marzo de 1986

*Sobre el debate que por televisión sostuvieron los candidatos presidenciales Luis Carlos Galán y Álvaro Gómez durante la campaña electoral de 1986.*

Faltó animación en el debate que por la televisión enfrentó el 11 de febrero a los candidatos Luis Carlos Galán y Álvaro Gómez. Como era lógico, se esperaba mayor controversia y más directa confrontación entre los dos participantes.

No fue afortunada la forma como se organizó el programa, pues resultó aburridor que cada periodista repitiese mecánicamente la pregunta a los candidatos. Además, las preguntas que se hicieron carecieron, en general, de agudeza.

Se ha dicho que a lo anterior debe agregarse las pocas diferencias que se dieron entre las tesis expuestas por ambos contendores, pero ello no es así, como puede verse al hacer un contraste de opiniones sobre algunos puntos importantes.

### Expropiación de tierras

Preguntó la periodista María Elvira Samper si debiera recurrirse a la expropiación de tierras en sitios donde la presión sobre las mismas fuese grave. Gómez hizo algunos

comentarios sobre el agro pero no respondió la pregunta. Galán consideró que las expropiaciones son necesarias en algunos casos especiales, y se refirió a Cauca, Sucre y Nariño, destacando en este último departamento la zona indígena del Gran Cumbal.

### Desarrollo y redistribución

Este aspecto fue tratado por los candidatos en sus respectivas declaraciones finales. Gómez dio énfasis al desarrollo y Galán consideró que el desarrollo sin distribución del ingreso no puede funcionar. A este respecto, es pertinente mencionar la experiencia histórica de algunos países (Brasil, por ejemplo) que decían propiciar el desarrollo para luego redistribuir; en efecto, esos países crecieron pero nunca llegó el momento de la redistribución.

### Tamaño del estado

Gómez consideró que el Estado ha crecido exageradamente y se ha vuelto muy costoso, y así lo dijo en respuesta al periodista Juan Gossaín que le preguntaba por el control del costo de vida. Galán, en su consideración final, opinó que el problema del Estado no es su tamaño sino su concentración; indicó que se requiere disminuir la presencia de aquel en algunos sitios y hacerla aparecer en el campo y los pequeños municipios.

### Impuestos

Ante una pregunta del periodista Álvaro H. Caicedo sobre aumento o disminución de los impuestos, Gómez manifestó que estos podrían disminuirse pues los actuales no son pagables y dan origen a evasión. Galán, por su

parte, expresó que se reduzca el impuesto de aquellos que están pagando más de lo debido, y que se haga pagar a quienes tributen menos de lo que les corresponde.

### **Contratos con compañías transnacionales**

Como es bien conocida la posición nacionalista de Galán en lo tocante a las negociaciones de petróleo y carbón con compañías transnacionales, y así lo reiteró en su declaración final, la periodista María Elvira Samper repreguntó al candidato Gómez si estaría dispuesto a revisar contratos de asociación para obtener mayores ventajas para el país frente a los mercados multinacionales. El Dr. Gómez acarició la idea de aumentar las reservas de petróleo mediante nuevos hallazgos, pero esta vez tampoco respondió la pregunta.

## SENTIDO DE UNA PARTICIPACIÓN

**Semanario Cambio  
3 a 16 de marzo de 1986**

### ***Sobre el Nuevo Liberalismo y el cambio social.***

Colombia es un país que se está incendiando. Los elementos que han venido conformando su carácter como nación, están en proceso de disolución. La injusticia social, la desigualdad y la miseria han desgarrado el tejido social, en momentos en que la crisis de valores no puede ser más honda. Aquellas condiciones y esta crisis tiene su cabal expresión en el hecho más amenazante para la supervivencia de cualquier sociedad: la ausencia de respeto por la vida humana.

¿Qué hacer? Casi todo el mundo habla de la necesidad de un cambio, aunque el carácter de éste es apreciado de manera distinta por las diferentes fuerzas políticas; pero lo cierto es que el cambio no llega. Si la conducción del país no se endereza, se irán cerrando cada vez más las posibilidades de trabajo serio en la industria, el medio rural, las profesiones, los negocios, la academia... porque lo que está en juego es la viabilidad de Colombia como nación.

Hay dos maneras de alcanzar las profundas transformaciones que exige nuestra sociedad: utilizando los medios violentos o intentando una movilización ciudadana que por medios pacíficos desplace a los detentadores del poder e imponga los cambios que benefician a las mayorías desposeídas. Ambas maneras han fracasado históricamente entre nosotros.

La lucha guerrillera adquirió en Colombia un auge especial durante los años sesenta en significativa medida como consecuencia del triunfo de la revolución cubana, pero en la actualidad ha perdido vigencia como proyecto político. Así lo ha reconocido el sector guerrillero más importante, que ha pactado una tregua con el gobierno y fundado un nuevo movimiento para participar en la contienda política por las vías legales. De otro lado, los sectores que permanecen en hostilidades parecen comprometerse cada vez más con un proyecto militar y no ideológico.

Sin embargo, no debe menospreciarse el efecto que ha tenido la acción subversiva como detonante de conciencia en el ámbito nacional. A ella se debe en algún grado la apertura política que está empezando a resquebrajar nuestra férrea estructura bipartidista, y el reconocimiento casi general de la existencia de unas condiciones objetivas, de carácter social y económico, que están en la raíz de la violencia política.

Pero lo más importante es el surgimiento de nuevas formas de vida y de pensamiento que sacuden el alma colombiana, que poco tiene que ver con el viejo país y la vieja política, pero todavía no se sienten cabalmente representadas o interpretadas.

En esta hora de prueba, nadie puede ser indiferente. Entre las opciones políticas respetables que se mueven en el escenario nacional, algunos hemos escogido la del Nuevo Liberalismo. Porque consideramos que este movimiento puede retomar el ideario liberal que en momentos estelares ha acercado el partido a los destinos populares. Porque consideramos que una fuerza política que se organice internamente en forma democrática, como aquella lo está haciendo, puede aspirar a administrar democráticamente el

país. Porque consideramos que el Nuevo Liberalismo está interpretando mejor que otras agrupaciones los fenómenos de la nueva sociedad. Porque consideramos que todavía vale la pena intentar detener el baño de sangre buscando las transformaciones por medios pacíficos. Porque, en fin, consideramos que las lecciones de Argentina, Uruguay y Brasil deben ser aprendidas.

## LA RENUNCIA DE GALÁN

**Semanario Cambio**  
**1 a 7 de abril de 1986**

***Sobre la renuncia de Luis Carlos Galán a su candidatura presidencial en el debate electoral de 1986.***

En algunos sectores del Nuevo Liberalismo, al parecer pocos, ha causado desconcierto e inclusive inconformidad la renuncia de Luis Carlos Galán a la candidatura presidencial. No sobra entonces hacer algunas consideraciones en torno a las circunstancias que rodearon dicha renuncia.

Cuando se va a un debate electoral, se supone que las diferentes fuerzas políticas someten sus propuestas al escrutinio de la opinión pública, corren con todas las contingencias del proceso y están dispuestas a aceptar el veredicto de las urnas.

El Nuevo Liberalismo sostuvo que las elecciones de marzo constituían una oportunidad para renovar las corporaciones públicas, sin cuyo concurso un gobierno no puede llevar a cabo las transformaciones que requiere la sociedad. También se señaló que dicho certamen electoral era una primera medición de fuerzas entre los candidatos presidenciales. Es un hecho que la mayoría del electorado no acogió las ideas

de renovación e inclinó su favor hacia otros candidatos distintos a Galán. Entonces ¿para qué seguir?

Exigir la participación del candidato del Nuevo Liberalismo en la carrera presidencial no es otra cosa que aceptar el caudillismo como forma de trabajo político. Pues los resultados del 9 de marzo indican que todavía no existe una organización suficiente para respaldar una presidencia de Galán. Ni parece justo que se pida a quien lleva varios años como candidato presidencial que continúe de nuevo en ese plan, esta vez sin mayores esperanzas.

Luis Carlos Galán ha renunciado con la frente en alto, sin arriar ninguna de sus banderas. No ha negociado ni endosado los votos del movimiento, como algunos de sus opositores lo esperaban y como ha sido tradicional en el medio colombiano. Tampoco se ha adherido a alternativas presidenciales que se combatieron hasta el último minuto y que se siguen considerando inconvenientes para el país. Por ello, en esta hora de prueba es necesario rodear a quien ha encarnado los mejores ideales de la causa, y ha consagrado sin tasa ni medida todas sus energías al servicio de Colombia.

El Nuevo Liberalismo es una fuerza política en construcción, cuyo contenido y alcances se vienen perfilando a lo largo de un proceso que va más allá de un resultado electoral. Ese proceso de construcción debe continuar, hoy más que nunca, con un estilo de trabajo que supere las metas inmediatistas y acepte que el camino es largo y difícil pero pleno de sentido.

## ENEMY IS NOT IN COLOMBIA, IT IS WITHIN THE US

Periódico The Boston Globe  
4 de octubre de 1986

*Carta enviada al editor del conocido periódico de Boston y publicada en la página editorial (No. 14). Se refiere al tema de Medellín y el narcotráfico. Una versión en español se incluye más adelante.*

As a resident of Medellín, Colombia, (now for a short period as a visiting scholar at the Massachusetts Institute of Technology), I was struck by Pamela Constable's Sept. 24 article "Colombia drug producers keep fearsome grip." Her description of the city and its connection with drug traffic, after a three-day visit, deserves only one adjective: superficial.

The zeal for information, or what I would call instant information, is doing profound damage to current journalism. And the problem is compounded when somebody goes to a foreign country with preconceptions.

At the beginning of the article, Constable asserts that she "had arrived in this remote industrial city." That is a very peculiar sense of remoteness. Medellín is a metropolitan area with about 2.5 million inhabitants, situated in a valley of the Andes. It has daily direct flights to Miami with less than three-hour duration, and several direct flights per week to New York city.

After reading the quotes of Medellín people interviewed by Constable, one has the impression that the city has been taken over by the Mafia and that almost everybody there is corrupted.

This is not true—in spite of my acceptance that Medellín is a nerve center of cocaine distribution, that drug abuse is a significant problem, and that the city worries a lot about security. But after a lifetime acquaintance with many people from Medellín, I am sure an overwhelming majority of the city's residents are decent people.

Colombia is embarked in a difficult fight against the illegal traffic, as acknowledged several times by US officials. But for the people of US, the enemy is within. This relates to one of the most fundamental laws of capitalism: whenever there is a demand, there will be a supply.

Cambridge

## EL ENEMIGO NO ESTÁ EN COLOMBIA, ESTÁ DENTRO DE LOS ESTADOS UNIDOS

Como residente de Medellín, Colombia (en este momento profesor visitante por un corto período en el Instituto Tecnológico de Massachusetts), me impresionó el artículo del pasado 24 de septiembre, escrito por Pamela Constable e intitulado "Los productores colombianos de la droga mantienen un terrible dominio". Su descripción de la ciudad y sus conexiones con el narcotráfico, después de una visita de tres días, solo merece un adjetivo: superficial.

El celo por la información, o por lo que yo llamaría la información instantánea, está haciendo un profundo daño al periodismo actual. Y el problema se acrecienta cuando alguien viaja a otro país con preconcepciones.

Al comenzar el artículo, Constable afirma que “había llegado a esta remota ciudad industrial.” Ese es un sentido muy peculiar de lo remoto. Medellín es un área metropolitana con alrededor de 2,5 millones de habitantes, situada en un valle de los Andes. Tiene vuelos diarios directos a Miami que duran menos de tres horas, y varios vuelos directos por semana a la ciudad de Nueva York.

Después de leer las citas atribuidas a gentes entrevistadas por Constable, uno tendría la impresión que la ciudad ha sido tomada por la mafia y que prácticamente todo el mundo allí es corrupto.

Esto no es cierto -a pesar de que acepto que Medellín es un importante centro de distribución de cocaína, que el consumo de drogas es un problema significativo y que la ciudad se preocupa bastante por la inseguridad. Pero después de toda una vida de relación con Medellín, puedo asegurar que la gran mayoría de los residentes de la ciudad son gente decente.

Colombia está comprometida en una difícil lucha contra el tráfico ilegal, tal como ha sido reconocido varias veces por funcionarios de los Estados Unidos. Pero para el pueblo de los Estados Unidos, el enemigo está adentro. Ello tiene que ver con una de las leyes más fundamentales del capitalismo: siempre que exista una demanda, aparecerá una oferta.

Cambridge

## LA BOMBA ATÓMICA

Periódico El Mundo  
4 de septiembre de 1991

***El monstruoso artefacto fue lanzado sobre Hiroshima y Nagasaki con el fin de impresionar a los soviéticos, de modo que Estados Unidos tuviese una fuerte posición en las negociaciones de posguerra.***

Con motivo del reciente cambio en el Ministerio de Defensa, un columnista dominical de un diario capitalino escribe, en un artículo por lo demás bueno, que si los militares hubiesen estado al mando de los Estados Unidos no se habría lanzado las bombas atómicas sobre Hiroshima y Nagasaki, pues aquellos habrían preferido una toma lenta pero convencional, tal vez un aislamiento como primer paso. Los testimonios que hoy se conocen permiten señalar que, en efecto, unos militares cultos aconsejaron a Truman no provocar tales holocaustos. Y cuánto agradecería hoy todo ser humano consciente que la superfortaleza volante B-29, conocida con el nombre de Enola Gay, no hubiese abierto las compuertas del pañol a las 8 horas, 15 minutos y 17 segundos, hora de Hiroshima, del día 6 de agosto de 1945, para lanzar su abominable carga de cuatro toneladas desde una altura de diez mil metros.

La revista Technology Review, editada por el Instituto Tecnológico de Massachusetts, publicó en su edición de agosto-septiembre de 1990 un escalofriante artículo

de Gar Alperovitz (doctor de la Universidad de Cambridge, en Inglaterra, e investigador durante varias décadas sobre el porqué los Estados Unidos arrojaron la bomba), cuya entrada dice lo siguiente (traducción del columnista): “La evidencia actual muestra que Japón estaba esencialmente derrotado en el verano de 1945, y que los altos funcionarios de los Estados Unidos lo sabían. Una razón principal para arrojar armas atómicas sobre el Japón era obtener una ventaja (*to gain the upper hand*) en la diplomacia de posguerra frente a la Unión Soviética.”

La historia oficial, repetida inclusive hoy en día por algunas personas sin ninguna información, dice que las bombas atómicas fueron necesarias para abreviar la guerra y evitar la pérdida de vidas humanas (estadounidenses). Numerosos documentos, actas privadas y apuntes personales, no conocidos con anterioridad, permiten afirmar a Alperovitz que la historia oficial es falsa. El mencionado señor se basa, para empezar, en lo señalado por J. Samuel Walker, historiador principal de la Comisión Reguladora Sobre Energía Nuclear de los Estados Unidos: “El consenso entre los eruditos (*scholars*) es que la bomba no era necesaria para evitar una invasión al Japón... Es claro que existían alternativas y que Truman y sus asesores lo sabían”. Y Alperovitz publica su artículo, como ya se dijo, en una de las revistas más prestigiosas en el mundo de la ciencia y la tecnología.

He aquí las palabras del general Dwight D. Eisenhower, comandante de las fuerzas aliadas en Europa: “Japón estaba en ese preciso momento buscando alguna manera de rendirse con una pizca de honor... No era necesario golpearlos con esa horrible cosa.” A propósito, la perspectiva

histórica permite ver al presidente Eisenhower como un buen presidente; superior, por supuesto, al carnicero Truman; superior a uno de exquisita cultura y de muy buen empaque con destino a la exportación, cuyo apellido era Kennedy; superior a otro reciente, de nombre Ronald, en sus años mozos actor de películas de baja categoría, y quien en la Casa Blanca continuó siéndolo; y, finalmente, superior a otro, de apellido Bush, en cuya hoja de vida hay un dato conspicuo que de golpe lo refleja todo: Director de la Agencia Central de Inteligencia (CIA) entre 1975 y 1977.

He aquí las palabras del más alto militar de los Estados Unidos en ese entonces, el almirante William Leahy, comandante del estado mayor conjunto: “Siendo los primeros en usarla (la bomba), adoptamos un estándar ético común a los bárbaros de las oscuras épocas. A mí no me enseñaron a hacer la guerra de esa manera, y las guerras no se pueden ganar destruyendo mujeres y niños”.

He aquí las palabras del general George C. Marshall (el del famoso Plan Marshall en la Europa de posguerra), comandante del ejército de los Estados Unidos: “Las armas (atómicas) deben utilizarse primero contra objetivos estrictamente militares... y si no se obtienen resultados completos debemos señalar un gran número de áreas fabriles, con respecto a las cuales se debe advertir a la gente que salga”.

Y, finalmente, he aquí un extracto del acta de una reunión del comité interino encargado de decidir cómo manejar la nueva tecnología, comité presidido por el secretario de guerra Henry L. Stimson: “...Por sugerencia del Dr. Conant (James Conant, presidente de la Universidad de Harvard (nota del columnista)), el secretario estuvo de acuerdo en

que el blanco más deseable sería una vital planta de guerra que emplease un gran número de obreros y cercanamente rodeada por casas de obreros”.

Con respecto al caso que se relata, habría sido mejor un gobierno de militares cultos que de civiles desalmados.

La brutalidad nazi avergüenza y conturba la condición humana. Pero...



## UN PAÍS DE FRASES

Periódico El Mundo  
18 de septiembre de 1991

***“Con el amor por mi pueblo en el corazón; con el pensamiento puesto en sus destinos; ... entro serenamente a librar la batalla por Colombia”.***

Estas bellas palabras, pronunciadas el 27 de noviembre de 1965, rematan el discurso de aceptación de la candidatura presidencial 1966-1970 por parte de Carlos Lleras Restrepo.

Más tarde, el ya presidente Lleras Restrepo señala en su discurso de posesión el 7 de agosto de 1966: “También forma parte de nuestras viejas tradiciones la aspiración a figurar como un país de elevada cultura, a ser, como solía decirse, la universidad del continente. Hasta qué punto nos hemos quedado retardados en ese terreno, es cosa que nos muestran con dolorosa elocuencia las estadísticas sobre analfabetismo y deserción escolar, la calidad generalmente deplorable de la enseñanza secundaria, la escasa producción de libros originales, la decadencia misma del lenguaje cuyo castizo empleo antaño nos enorgullecía tanto.”

Es una lástima que el respetado ex presidente (que tiene una capacidad de autocitación no superada en ninguna lengua escrita, viva o muerta (“Ya en 1934, cuando yo era...”) no haya autocitado uno de los párrafos de mayor vigencia entre todos los pronunciados en su larga y destacada vida

pública. Lo relativo al lenguaje es tan cierto que hoy mismo la situación en cuanto a su cultivo y uso es peor.

Pero lo que pasa es que Colombia, como se ha dicho más de una vez, es un país de frases.

El ex presidente Alfonso López Michelsen (uno de los presidentes de más alta estatura intelectual y cultural, y el polemista más grande del presente siglo) tiene también frases muy bonitas. Una de ellas, contestada por la historia con el vocablo “Nadie” tuvo efectos devastadores: “Y si no es Barco ¿entonces, quién?” Claro que el columnista tiene una leve discrepancia con la célebre frase (otra) del editorialista de El Tiempo (si no es de él, podría serlo, porque la expresión es del más acendrado corte oficialista): “Cuando López habla, el país empieza a pensar.”

Por su parte, el no menos culto Belisario Betancurt (los periodistas franceses que cubrían la visita del presidente Mitterrand a Colombia todavía siguen pasmados con la escena de Belisario hablando *tête à tête* con François sobre literatura francesa, en francés) también tiene sus frases muy lindas. Una de ellas hizo pensar a los ingenuos que por fin había advenido el Carlos III criollo y más de uno perdió tiempo (botó corriente, como dicen hoy los pelados) por creer en ella: “Vamos a hacer la segunda expedición botánica.” (Entre paréntesis, habría sido más preciso, si de trabajar se trataba, hablar de continuar la Expedición Botánica).

Evidentemente, también el ex presidente Turbay Ayala... y el... etc. Et ad infinitum, o mejor, et ad nauseam.

## SANTA FE DE BOGOTÁ

**Periódico El Mundo  
3 de octubre de 1991**

***Algo que hace pensar que Colombia es un país de opereta.***

Nunca se había reformado la constitución en Colombia por medio de un organismo de elección popular. Y nunca un organismo de elección popular se había parecido tanto al país. Por lo mismo, la nueva constitución tiene de todo, inclusive algunas cosas buenas.

En forma atolondrada, los honorables miembros de la reciente asamblea nacional constituyente aprobaron que la capital de la República se llamaría Santa Fe de Bogotá (ello no va a durar mucho, pues ya se acerca la denominada constitución de Higueta) en vez de simplemente Bogotá. ¿Por qué? Vaya usted a saberlo.

Alguien dijo que se trataba de volver a las raíces. ¿A cuáles? Volver a las raíces sería más bien, por ejemplo, devolverles a los indígenas siquiera el uno por ciento de las buenas tierras que les hemos robado.

Pero el cambio tiene sus implicaciones sobre mapas, catálogos, billetes, monedas, banderas, escudos, membretes,

logos, símbolos y, en general, sistemas de información diseñados por todo el país y por todo el mundo. Para no hablar de las implicaciones legales (léase papel sellado).

Hablando de informática, el volumen de información creció, al pasar de Bogotá a Santa Fe de Bogotá, en un 200 por ciento en el caso de la lengua escrita.

Y ahora dice la Academia Colombiana de la Lengua que se debe decir Santafé de Bogotá. De manera que se presenta una polémica típica de Colombia: hay discrepancia entre lo legal y lo castizo.

Pero lo verdaderamente cómico es que la Administración Postal Nacional lanza una estampilla conmemorativa del nacimiento de la nueva constitución (sobre cuyo diseño echemos un generoso manto de silencio), en la cual se lee: Bogotá, D.C., 4 de julio de 1991. Ese nombre no corresponde a la capital de la República, ni antes ni después de la Asamblea Nacional Constituyente (corresponde, óigase bien, a durante la Constituyente). El país se acaba de ganar otro ingreso al libro de los registros mundiales: una estampilla que es obsoleta (y falsa) desde el momento mismo de su lanzamiento. Lástima que no clasifique como rareza filatélica porque su tiraje fue altísimo.

Dado todo lo anterior, resulta plausible pensar que simplemente se trató de una conspiración de hinchas del equipo de fútbol Santa Fe, con agentes infiltrados en la Constituyente, con el fin de propinar, siquiera una vez, una derrota aplastante a su archirrival los Millonarios.

## DINOSAURIOS EN MOSCÚ

Periódico El Colombiano  
26 de agosto de 1991

***Carta enviada al director del  
periódico El Colombiano con motivo  
del intento de golpe de Estado al  
presidente Gorbachov.***

El mundo ha vivido unos acontecimientos estremecedores en las dos últimas semanas, cuyas consecuencias históricas serán apenas apreciadas en los tiempos por venir. Pero pienso que la comunidad más preocupada al respecto fue la comunidad científica. ¿Cómo puede ser posible que teorías aceptadas de tiempo atrás, verificadas una y mil veces, puedan de pronto verse en peligro de colapso?

Las noticias procedentes de la Unión Soviética indicaban que especímenes, al parecer semejantes a los dinosaurios, habían sido detectados deambulando con cierta prisa en los alrededores de la Plaza Roja de Moscú y, en particular, en las vecindades del Kremlin.

Pero el pueblo soviético, que no es bobo y algo sabía ya de tretas similares, descubrió que se trataba de esqueletos sacados de diferentes museos de la URSS, en particular del Museo de Arqueología y Paleontología de Moscú, rellenos de constituciones, leyes, decretos, ordenanzas, acuerdos, edictos, periódicos, revistas, anales, crónicas y memorias, pero que dichos esqueletos, hinchados artificialmente, estaban maquillados y dotados de cierta animación un poco

burda. Y ese sufrido pueblo, que no quería sufrir todavía más, devolvió los artefactos a sus respectivos lugares de origen, sin disparar un solo tiro. Eso sí, tuvo la precaución de redoblar la vigilancia para evitar excursiones similares a la descrita por los menos durante los próximos 65 millones de años. (Entre paréntesis, se estima que los dinosaurios desaparecieron de la faz del planeta Tierra hace unos 65 millones de años, año más o año menos, aunque existe cierta controversia sobre la causa de tan singular fenómeno (recientes hallazgos sostienen la teoría de que se trató de un meteorito. Pero esa es otra historia)).

## LOS AJUSTES DEL DOCTOR HOMMES

Periódico El Espectador  
30 de agosto de 1991

*Carta enviada al director del periódico  
El Espectador sobre algunas controvertibles  
medidas económicas.*

Hacia principios de 1991, el gobierno nacional pone en vigencia el canje marginal del cien por ciento, amén de otras medidas por el estilo, pues se trata de reducir la inflación al 22 por ciento.

De otro lado, el Banco de la República empieza a expedir títulos cuyo rendimiento es del 48 por ciento, con el fin de reducir el medio circulante. Como era de esperarse, muchos dólares que se encuentran en el exterior regresan a gozar del paraíso terrenal del doctor Hommes (Borges dice que no pasa un solo día de la existencia en que en algún instante no nos sintamos en el paraíso, pero él no tuvo oportunidad de conocer el caso colombiano descrito). En efecto, los susodichos dólares, debidamente monetizados vía la llamada ventanilla siniestra, empezarán a devengar una tasa de interés real de 26 por ciento (si se cumple la meta oficial del 22 por ciento, la mencionada). No se necesita ser Salomón Kalmanovitz ni Jorge Child ni Miguel Urrutia, ni siquiera economista joven o viejo, para concluir que la maquineta que sabemos tuvo que emitir a marchas forzadas para atender la bonanza (otra) de dólares sin ninguna señal que indicase origen o destino.

Solo a partir del 1 de junio de 1991 se suspende el proceso, inadvertido al parecer por el equipo económico del gobierno nacional, se apaga la maquineta y se deja en manos de los bancos el manejo cambiario de dichos dólares (de manera que así no aumentará la masa monetaria y tal vez, por fin, ceda la inflación).

En cualquier otro país, ya habría caído el respectivo ministro de hacienda. Pero aquí se tolera que el doctor Samper Pizano, excelente ministro, utilice su dignidad para cazar votos y llegue tarde a algunas reuniones porque está ocupado dando declaraciones a las tres cadenas y a diversos periódicos. Y aquí se nombra un ministro de defensa de Everfit (cuyas primeras declaraciones al periódico a su digno cargo, señor director, son deplorables e inconstitucionales; por fortuna fueron apenas cinco preguntas) en medio de la aceptación general (y el suscrito se incluye); sin embargo, la medida es buena, como lo confirman las destempladas declaraciones del general (r.) Landazábal, porque si éstas hubiesen provenido del general (r.) Valencia Tovar o del general (r.) Puyana, por ejemplo, la cosa era para preocuparse.

Y debería haber caído porque los ministros son para gastarse, ya que quien los nombra tiene que durar, al menos, cuatro años. Pero la sorpresa y la contradicción es todavía mayor cuando se observa que los ministros pueden ser hasta desechables, como en el caso de Jaime Giraldo Angel, una personalidad ante la cual cualquier ciudadano decente tiene que inclinarse con respeto.

Finalmente, señor Director, una aclaración personal. El suscrito tuvo en enero del presente año una discrepancia con el doctor Hommes, algo normal en asuntos de gobierno. Con posterioridad se encontraron en una reunión social y

se saludaron como personas educadas y hasta intercambiaron algunos gracejos sobre el presupuesto nacional. El suscrito considera al mencionado ministro de hacienda un perfecto caballero, admira su fino sentido del humor y cree que, en el fondo, es un hombre de gran corazón. Lo que pasa es que es el ministro de hacienda y no el de relaciones exteriores. Y cuando aquél dice no, es no, pues para eso lo nombran. El suscrito está dispuesto, de otro lado, a sostener un debate público con los más recalcitrantes directivos de los profesores de la Universidad Nacional, seccional de Bogotá, para intentar mostrar que en los últimos años el gobierno ha tratado con decoro a la Universidad en materia presupuestal, y que el actual ministro de hacienda se manejó bien con la administración del suscrito y con la de su ilustre sucesor, el profesor Antanas Mockus.

## LAS EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN NO DEBEN PRIVATIZARSE

Periódico El Colombiano  
21 de enero de 1996

*Con motivo de la transformación de las Empresas Públicas de Medellín ordenada por la ley, el presente texto aboga por el mantenimiento de su carácter de empresa estatal.*

Por mandato de la ley, las Empresas Públicas de Medellín deben cambiar su estructura jurídica y prepararse para desarrollar sus actividades en un medio que, a diferencia de lo que ha sido tradicional hasta ahora, estará enmarcado por la competencia. Dada la trascendencia de las decisiones que deberán adoptarse con respecto a una entidad tan importante para Antioquia y Colombia, es indispensable que en el debate que en buena hora se ha iniciado participe ampliamente la comunidad.

Dos posibilidades se abren para la transformación de la entidad: constituir una sociedad comercial e industrial del Estado o una sociedad de economía mixta, esta última con una participación del sector privado. Los criterios para adoptar una posibilidad u otra tienen que ver con la trayectoria histórica del ente autónomo, su supervivencia y fortaleza en un nuevo entorno cambiante y dinámico, y, sobre todo, con el buen servicio a los usuarios y el respeto a un patrimonio moral y material que la entidad y sus suscriptores han acumulado con el esfuerzo y el ahorro de largos años.

Las Empresas Públicas de Medellín han demostrado que, contrariamente a lo que se pregona o sucede con frecuencia, el Estado puede ser un administrador eficiente y pulcro. Pero a la vez es necesario señalar que esta eficiencia ha tenido lugar en un ambiente no competitivo, en el cual los mercados de agua, energía y telecomunicaciones han sido prácticamente cautivos. Y que, además, en el futuro serán grandes las exigencias de capital para mantener a la institución en un lugar de importancia y con capacidad de influir en la buena prestación de los servicios públicos en los ámbitos regional y nacional. Estos tres aspectos también son claves a la hora de las definiciones.



Con el proyecto de generación eólica Jepírachi, las Empresas Públicas de Medellín entran a la era de las energías no convencionales

La constitución de una sociedad de economía mixta, con una participación del sector privado, ha sido presentada como una alternativa para actuar con eficiencia y competitividad, así como para obtener los grandes capitales requeridos. Pero debe tenerse en cuenta que una privatización, así sea parcial y modesta en un comienzo, sería la puerta de entrada para una privatización gradual y creciente en el futuro.

Tratándose de servicios públicos tan meritorios y de tanta importancia social como el agua y la energía, cabe preguntarse si es aconsejable que el Estado se vaya desentendiendo paulatinamente de su prestación y deje en manos del sector privado esa responsabilidad. Las legítimas aspiraciones de éste en cuanto a rendimiento y retribución al capital invertido, se verían enfrentadas al imperativo social de llevar dichos servicios a sectores pobres y marginales (tan característicos en sociedades inequitativas como la colombiana), aún con tarifas por debajo del costo o de difícil cobro. De otro lado, lo que para el sector privado serían las utilidades después de un año de operaciones, para el sector público serían el rendimiento social destinado a mejorar y expandir el servicio a los usuarios, en especial a aquellos que vendrán en el futuro.

La teoría dice que la regulación es la herramienta que posee el Estado para enmarcar la actividad económica de los particulares dentro de los objetivos sociales del bien común. Pero es conocida la debilidad general del Estado colombiano para aplicar las regulaciones. De modo que no es lo mismo ser actor que regulador.

En virtud de todo lo anterior, se propone que las Empresas Públicas de Medellín se transformen en una sociedad

comercial e industrial del Estado con dueño único: el Municipio de Medellín, y con las características que a continuación se detallan.

La nueva sociedad propuesta actuaría como casa matriz y propietaria de tres empresas de servicios, cada una asociada respectivamente con el agua, la energía o las telecomunicaciones. Aquella supervisaría la operación de estas tres, les brindaría algunos servicios integrados y aprovecharía el gran prestigio corporativo de las Empresas Públicas de Medellín para la obtención de créditos nacionales e internacionales. Las tres empresas de servicios se desarrollarían independientemente y con gran autonomía, pero por supuesto sujetas a un control posterior de gestión por parte de la sociedad matriz.

En este esquema no sería del caso entrar a vender nada del patrimonio material existente. Pero dados los requerimientos futuros de capital de que ya se habló, la sociedad matriz podría establecer asociaciones con el capital privado para nuevos y grandes proyectos, como los que especialmente tendrían lugar en los campos de la energía y las telecomunicaciones. En particular, tendrían que ser fuertes las asociaciones en el sector de las telecomunicaciones, en donde los riesgos son muy altos, los cambios tecnológicos se dan en forma vertiginosa y el escenario de actividades trasciende claramente lo regional y nacional.

Dos condiciones adicionales serían cruciales para el buen funcionamiento del esquema propuesto: un fortalecimiento de la autonomía de que tradicionalmente han gozado las Empresas Públicas de Medellín, algo que no es un sueño sino una realidad histórica hoy más necesaria que nunca; y la adopción de una cultura de la competitividad desconocida en dichas Empresas. Este sería sin duda el desafío

más grande para el Municipio de Medellín y la comunidad toda, pero no existe ninguna razón valedera para descalificar de entrada la capacidad de competencia en una entidad estatal. Si las Empresas Públicas de Medellín lograron desterrar de su interior la politiquería y la

corrupción, males endémicos de la sociedad nacional ¿por qué la comunidad y sus dirigentes no le brindan a la entidad la oportunidad de demostrar que el Estado sí puede competir con el sector privado en la prestación de servicios públicos esenciales?



El edificio central de las Empresas Públicas de Medellín, cuyo diseño arquitectónico estuvo a cargo de Carlos Julio Calle. Símbolo de la solidez de una entidad que en 2005 cumple 50 años de fecunda existencia.

## VIGENCIA DE HENRY DAVID THOREAU

Periódico El Mundo  
19 de septiembre de 1997

*Una semblanza de quien influyó sobre personajes como Gandhi y Luther King. El destacado escritor y padre de la desobediencia civil.*

**“La ley nunca hará libres a los hombres; son los hombres quienes deben hacer libre la ley.”**

**“Cuando en una oscura aldea los granjeros acuden a una reunión comunal para expresar sus opiniones sobre algún asunto que los aflige, pienso que ése es el verdadero Congreso, más respetable que cualquier otro reunido en los Estados Unidos.”**

**“Si se obliga a los particulares a realizar las tareas del gobierno, a proteger al débil y administrar justicia, entonces el gobierno se convierte en un asalariado, en un empleado cuya tarea es prestar servicios subalternos o indiferentes.”**

**“Yo deposito mi voto, por ventura, como creo que es correcto; pero no estoy vitalmente preocupado por que lo correcto prevalezca. Prefiero dejarlo a la mayoría, cuya obligación nunca va más allá de lo conveniente. Aún votando *por lo correcto* no se está *haciendo nada* por ello. Se está solo expresando en forma débil el deseo de que lo correcto prevalezca.”**

A unos 30 kilómetros de distancia de la ciudad de Boston, Estados Unidos, se encuentra la pequeña población de Concord, nombre que originalmente quería decir “acuer-

dos pacíficos con los indios”. Allí se constituyó en el siglo XVII el primer asentamiento mediterráneo de los llamados puritanos, cuyo gobierno inicial se convirtió en una democracia secular, independiente tanto de la Iglesia como de la Corona inglesa. Esa modesta localidad, hoy con un número de habitantes que no alcanza los 20.000, fue precursora en la resistencia a Inglaterra y escenario en 1775 de la primera batalla por la independencia de los Estados Unidos.



Henry David Thoreau nació en Concord en 1817, y con excepción de pocos períodos toda su vida discurrió en ese reducido ámbito. Thoreau consideraba a Concord “el más estimable lugar en todo el mundo” pues sus 70 kilómetros cuadrados encerraban en pequeña escala mucha de la belleza natural del mundo, y algo así como un epítome de la historia del país.

El 4 de julio de 1845, mientras sus compatriotas celebraban festivamente el día de la independencia, Thoreau

puso en marcha una afirmación personal de su propia independencia: tomó sus escasas pertenencias y salió de la casa de sus padres para vivir en una cabaña de una sola habitación, construída por él y situada a orillas del pequeño lago glacial Walden, a unos tres kilómetros del centro de Concord. Allí pasó dos años y dos meses de intensa actividad intelectual y física: meditando, leyendo y escribiendo; efectuando largas excursiones con el fin de observar los fenómenos naturales y registrar la fauna y la flora locales; y mostrando con su ejemplo que era posible vivir en forma simple y autosuficiente con base casi exclusivamente en las frutas y vegetales del área, así como con el grano y la papa que cultivaba.

## WALDEN

Durante su estadía al pie del lago, Thoreau escribió *Una Semana en los Ríos Concord y Merrimack*, publicado en 1849 y que describe una excursión con su hermano John; y continuó el diario que había iniciado después de graduarse en la Universidad de Harvard, un trabajo monumental cuya publicación requirió 16 volúmenes en 1906.

El diario de aquellos años fue la base para el libro *Walden; o Vida en los bosques*, dado a la luz pública en 1854 después de numerosas revisiones y hoy considerado como la obra maestra de Thoreau y un clásico de la literatura de los Estados Unidos. La obra contiene 18 ensayos en los cuales el autor, entre otras cosas, describe la vida sencilla, en contraste con las urgencias materialistas impuestas por la sociedad circundante; reflexiona sobre el trabajo y sus esfuerzos para disponer de un tiempo libre que pueda dedicar a un ocio activo y vital; cuenta su intimidad con los pe-

queños animales, los sonidos y olores del campo, los cambios de la naturaleza a lo largo de las estaciones del año...



Cabaña que Thoreau construyó al pie del lago Walden y donde vivió muchos meses. Este dibujo ilustra la carátula de la primera edición de *Walden o la vida en los bosques*.

Walden fue una aventura para entrar en contacto íntimo con la naturaleza y consigo mismo, acercarse a esa compañera llamada soledad y mostrar la practicabilidad de la virtud. Es bien curioso que el mismo día de la partida de Thoreau hacia el lago, la escritora Margaret Fuller escribiese para el periódico *New York Daily Tribune* un artículo titulado “Cuatro de Julio” en el cual condenaba severamente a los estadounidenses por su tolerancia de la esclavitud y su vul-

gar búsqueda de la riqueza, proclamaba que la salvación del país estaba más en las vidas privadas que en las medidas públicas, y reclamaba la presencia de individuos que se constituyesen en ejemplos resplandecientes.

## LOS ENSAYOS POLÍTICOS

Aunque la ideología de Thoreau está presente en todas sus obras, su pensamiento político se expresa elocuentemente en los ensayos “Vida sin Principios”, “Desobediencia Civil”, “Esclavitud en Massachusetts” y “Una Defensa del Capitán John Brown”.

Con posterioridad a los años pasados en el lago Walden, la intensa vida interior de Thoreau se abre gradualmente a una participación intelectual en importantes cuestiones políticas de su tiempo: denuncia el imperialismo rampante de su país, lanza un poderoso ataque contra la esclavitud, escarnece a los malos gobiernos y fustiga las leyes injustas, y se opone radicalmente a las instituciones y prácticas más conspicuas del establecimiento.

Walter Harding señala que los tres últimos ensayos mencionados muestran una progresiva resistencia de Thoreau frente al Estado como institución: primero, resistencia civil que se manifiesta mediante la decisión de no pagar impuestos; luego, la exhortación a violar una ley injusta; y finalmente la aceptación de una rebeldía abierta contra el Estado como tal.

En un prólogo al primer ensayo nombrado, dice Henry Miller refiriéndose al autor del mismo: “Está más cerca de un anarquista que de un demócrata, un comunista o un socialista. De todos modos, no le interesaba la política. Era un tipo de persona que, de haber proliferado, habría provocado la

desaparición de los gobiernos, por innecesarios. Esta es, a mi parecer, la mejor clase de hombre que una comunidad puede producir. Y por ésto siento hacia Thoreau un respeto y una admiración desmesurados.”

## VIDA SIN PRINCIPIOS

Uno de los aspectos centrales de este ensayo señala la forma como la mayoría de las gentes arruina su vida en busca de dinero, obsesionada con los negocios, y cómo con frecuencia desarrolla trabajos que disminuyen al ser humano. Considera un desastre para la humanidad la “fiebre del oro” que a mediados del siglo pasado arrastró tantos aventureros a los suelos de California, pues le parece indigno que se eche el futuro a la suerte y se deje el trabajo honrado a los demás.

“Si por placer un hombre pasea por el bosque todos los días, corre el riesgo de que lo tomen por un haragán, pero si se dedica el día entero a especular cortando bosques y dejando árida la tierra antes de tiempo, se le estima por ser un ciudadano trabajador y emprendedor”. Su amor y respeto por la naturaleza hicieron de Thoreau un anticipador de los preocupados ecólogos de las últimas décadas.

En otro pasaje se refiere con virulencia al saqueo de los cementerios indígenas (guacas) en el istmo del Darién y en la Nueva Granada (ya éramos célebres).

Reviste gran actualidad su desconsuelo ante la trivialidad y vacuidad de las noticias de prensa, así como su repetición superficial e incesante por parte de los lectores, lo cual veía como un fracaso de la vida interior de las personas. Parodiando una de sus frases, podría decirse: No leáis El Tiempo, leed La Eternidad.

## DESOBEDIENCIA CIVIL

El más famoso escrito de Thoreau es como un torrente luminoso de ideas políticas que arrastran al lector a enfrentar los terribles dilemas de la relación entre el individuo y el Estado. Es patente la tensión del hombre que no acepta juez distinto a su propia conciencia -cuya acción sólo se rige por principios- y que a la vez reconoce que las decisiones del gobierno lo afectan a él y a sus conciudadanos -inclusive a gentes del extranjero- y que por lo tanto son necesarias las respuestas colectivas a la injusticia.

Mahatma Gandhi relacionó “Desobediencia Civil” con el desarrollo de la resistencia no violenta que proclamó para enfrentar con éxito al colonialismo inglés en la India, y Martin Luther King, también mártir, citó frecuentemente este ensayo en los años sesenta durante su lucha no violenta en pro de los derechos civiles de los negros en Estados Unidos. Tal vez el mismo Thoreau se habría sorprendido del fuerte efecto de sus palabras tanto tiempo después.

Hacia mediados del siglo pasado tuvo lugar una guerra entre Estados Unidos y México, a consecuencia de la cual México “perdió”, para usar el verbo eufemístico de las enciclopedias, la mitad de su territorio. Thoreau se sintió muy impresionado tanto por el ultraje al país vecino como por la pasividad de sus compatriotas al respecto, tal como lo menciona varias veces en este escrito. Como protesta, Thoreau había rehusado pagar un impuesto en 1846 y por este motivo fue obligado a pasar una noche en la cárcel, un hecho que no pareció conmover a sus vecinos. A pesar de la indiferencia que lo rodeaba, estremece hoy en día escuchar la valentía y la fuerza de “la voz que clama en el desierto”.

## ESCLAVITUD Y BROWN

Los dos últimos ensayos citados con anterioridad provienen de discursos pronunciados por Thoreau en los años finales de su vida. “Esclavitud en Massachusetts” en 1854 y “Una Defensa del Capitán John Brown” en 1859, tres años antes de su muerte.

El primero de estos dos escritos se relaciona con un esclavo que escapó de su dueño en el estado de Virginia y fue detenido en Boston. A pesar de que la esclavitud no existía en Massachusetts y que se había aprobado una ley en este estado que impedía detener a un esclavo fugitivo, un juez dictaminó que primaban la Constitución y una ley federal que obligaban a las autoridades a devolver el esclavo a su propietario.

La cínica contradicción (expediencia política para mantener la Unión, podría haber dicho Thoreau) entre La Declaración de Independencia de 1776 (“Todos los hombres son creados iguales”) y la aceptación de la esclavitud por la Constitución promulgada al año siguiente, así como su aplicación al caso del esclavo fugitivo, desataron en Thoreau una furiosa reacción cuya prosa por momentos se eleva a la forma más clásica de la sátira política. Su simpatía por el ser humano vejado, lanza a este paladín de la libertad a descalificar, en nombre de sus principios y su propia concepción de la justicia, a la constitución, la ley, el juez, la prensa, los políticos, los conciudadanos.

Por su parte, el discurso “Una Defensa del Capitán John Brown” constituye un encendido encomio de un abolicionista radical, también un hombre de principios, que llevó su lucha hasta las últimas consecuencias. En compañía de 18 personas, entre ellas dos de sus hijos, Brown atacó en

1859 un arsenal federal situado en lo que hoy es Virginia Occidental, se apoderó del mismo durante dos días, y esperó inútilmente que los esclavos de la vecindad se le unieran en una rebelión que aprovecharse las armas obtenidas. Un contingente de marinos reconquistó el sitio, murieron diez de los asaltantes -entre ellos los dos hijos- y Brown fue herido, luego juzgado y finalmente ahorcado. Se considera que las reacciones emocionales que suscitaron estos acontecimientos, y en especial la elevada defensa del propio Brown en el juicio, contribuyeron a acelerar el comienzo de la guerra civil que condujo a la emancipación.

Quienes han querido ver en Thoreau un mero pacifista, se ven en dificultades cuando éste da su aprobación, como último recurso, a un acto violento. “Yo no deseo matar ni ser matado, pero puedo vislumbrar circunstancias en las cuales ambas cosas me resulten inevitables.”

Durante la guerra civil de los Estados Unidos (1861-1865), las tropas norteamericanas de la Unión entonaban una canción de homenaje al capitán, casi convertida en himno y titulada “El cuerpo de John Brown”, con su famoso coro “Gloria, gloria, aleluya”. Con mucho fervor pero sin saberlo, los fieles de nuestras iglesias cantan hoy un

himno que se apropia de la bella música de aquella canción. Puede tratarse de una venganza del capitán Brown.

## **FIN**

Cuando hoy más que nunca el mundo rinde culto a las fuerzas del mercado, los negocios, el dinero y el consumo superfluo, la vida austera de Thoreau se erige como un ejemplo sublime.

La “imaginación redentora” de Thoreau y su comunión con la naturaleza, lo vinculan a la dimensión más bella y todavía vigente del romanticismo alemán.

Avanzamos inexorablemente hacia la denominada globalización, con sus cosas buenas y malas, pero que por el momento está significando, de un lado, la extensión del poder de los banqueros y de la capacidad especuladora del capital financiero transnacional; y del otro, la tendencia contagiosa hacia una Disneylandia de escala planetaria.

Pero no todo está perdido si después de siglo y medio es posible percibir en los escritos de Thoreau el aleteo de un espíritu superior y la presencia de un poderoso nivel de conciencia.

## LAS PRIVATIZACIONES EN EL SECTOR ELÉCTRICO

Periódico El Mundo  
10 de julio de 1999

*El Gobierno Nacional desea privatizar empresas como ISA e ISAGEN, pero es bien diferente el caso de cada una de ellas. Importancia estratégica del sistema nacional de transmisión y comentarios sobre la cadena de centrales en los ríos Nare y Guatapé.*

Están en marcha los procesos de privatización de dos importantes empresas del sector eléctrico colombiano, ISA e ISAGEN, y es indudable que ha faltado profundizar el debate sobre las mismas, a la vez que puede señalarse la poca trascendencia que el tema ha tenido en el seno de la comunidad. A propósito, vale la pena recordar la gran participación ciudadana que se dio con motivo de la transformación de las Empresas Públicas de Medellín y la forma como ella influyó en las decisiones que se tomaron.

Para empezar, es necesario reconocer que el Ministro de Minas ha planteado seriamente el debate en términos técnicos y económicos, de modo que en ese campo se debe situar la discusión. No hay lugar para las expresiones emotivas o regionalistas, pues no se trata de un pleito entre Antioquia y otras regiones del país.

### Las razones para la privatización

Dos razones centrales inspiran los procesos de privatización en el caso ya mencionado: introducir la competencia y obtener recursos para el Estado.

La competencia en el sector de la electricidad se da entre productores y compradores, a veces con la intervención de comercializadores o “brokers”. Pero como una red de transmisión y una red de distribución son dos monopolios naturales, no cabe hablar de competencia en estas dos fases de la industria, aunque por supuesto sí de regulación estatal.

La privatización de Interconexión Eléctrica (ISA) no va a introducir mayor competencia en el sector, pues para el mercado de electricidad es indiferente que la transmisión la haga una empresa estatal o una empresa privada con la debida regulación. No obstante, es ilustrativo el caso de Noruega: el mercado y la desregulación fueron introducidos en el suministro de energía eléctrica desde 1992, pero la transmisión está a cargo de una empresa estatal, Statnett, la cual a su vez administra el mercado de futuros, el mercado instantáneo y el denominado “spot market”.

Por lo tanto, la privatización de ISA buscaría obtener recursos para las finanzas nacionales, de lo cual se hablará más adelante.

Conviene recordar que, dentro del sistema interconectado nacional, ISA es la propietaria de las líneas de transmisión que con altos voltajes cubren largos espacios de la geografía colombiana. Por razones de soberanía e interés social, el valor estratégico de esas líneas, al igual que el de los dispositivos que controlan su estabilidad, confiabilidad y

funcionamiento óptimo, es inestimable. A la luz del artículo 365 de la Constitución Política de 1991, está plenamente justificado que el Estado se reserve la propiedad de servicios públicos o de actividades estratégicas como la que viene considerándose.

### **El caso de ISAGEN**

Debe aceptarse que la aparición de diferentes agentes en la producción de electricidad, entre ellos privados con la debida regulación, es un factor que puede estimular la competencia. La privatización de ISAGEN tendría entonces la doble finalidad: favorecer la competencia y obtener dinero para atender gastos gubernamentales.

Aquí cabría un comentario sobre la tendencia a impedir la participación de las Empresas Públicas de Medellín en la adquisición de acciones de ISAGEN, en razón de la llamada posición dominante que el ente autónomo podría adquirir en el mercado.

Si el gobierno nacional confía tanto en la regulación, como función esencial en los servicios públicos domiciliarios, no parece haber problema para que la regulación se ocupe entonces de impedir el abuso que podría derivarse de esa posición dominante.

Pero en el caso que se comenta hay un ingrediente adicional. Las Empresas Públicas de Medellín desean participar para adquirir el control de la cadena de centrales en el sistema de los ríos Nare y Guatapé, con respecto a la cual ya poseen las centrales Guatapé y Playas situadas aguas arriba de la misma. Esta aspiración se basa en un argumento estrictamente técnico y económico, como lo reconoce cualquiera que haya trabajado en la optimización de sistemas.

Si se quiere eliminar las externalidades negativas en la operación de una cadena de centrales hidroeléctricas (o sea, aquellas que se derivan de la operación separada de dos o más propietarios de una cadena y que resultan subóptimas para el conjunto), lo recomendable es que la cadena tenga propietario único. Así lo reconoce el caso noruego ya mencionado, pues recomienda que para evitar las externalidades negativas debe existir un propietario único para toda la cadena. Vale la pena recordar que en ese país escandinavo se da un mercado abierto para la producción de electricidad.

De modo que si las Empresas Públicas de Medellín adquieren el control de la cadena Nare – Guatapé, la mayor productividad de la misma será de beneficio para el país. En razón de esta situación singular, es bien probable que la participación de las Empresas en la puja por las acciones del gobierno nacional en ISAGEN, haga subir el valor de las mismas. No se puede olvidar que se está en uno de los peores momentos para salir a vender bienes públicos: de un lado, los inversionistas internacionales han venido retirando fondos de los llamados mercados emergentes, como Colombia; y del otro, las condiciones de seguridad del país no auguran muchos participantes.

### **Destino del recaudo de las privatizaciones**

En un debate como el presente, no es posible ignorar olímpicamente la gravedad del enorme déficit que agobia a las finanzas públicas. Las alternativas a los ingresos que se obtendrían por las privatizaciones son poco atractivas: aumento de impuestos, mayor endeudamiento o despidos que aumentarían el terrible problema del desempleo.

Por ello, el gobierno nacional ha dicho que el producido de las privatizaciones se destinará a llenar en algo el enorme

hueco fiscal, de una parte; y a extender el servicio de electricidad a los colombianos que no lo disfrutaban, manteniendo estándares de calidad y tarifas beneficiosas para el usuario, de la otra.

Esto último es bastante dudoso si se observa la indisciplina fiscal que ha caracterizado el manejo de la hacienda pública en los últimos años. No es aventurado pensar que el dinero producido por las eventuales privatizaciones se dirigiría fundamentalmente hacia gastos de funcionamiento, algo de veras trágico.

A propósito, es posible que se esté asistiendo a un ejemplo pertinente, indicativo de lo que podría pasar al respecto. En efecto ¿qué destino se está dando al recaudo originado en los bonos de paz? Valdría la pena hacer una averiguación seria al respecto.

### **La regulación gubernamental**

Como ya se dijo, el gobierno tiene mucha fe en una regulación que impida abusos por parte de los actores privados o públicos en el mercado de la electricidad. Pero los ciudadanos no deben estar tan confiados.

Un ejemplo viene al canto: hacia comienzos de la década de los años ochenta sobrevino una crisis financiera de proporciones, a raíz de la cual se introdujeron normas e instituciones nuevas con el fin de regular y prevenir los sobresaltos. Escasos tres lustros después, aparece una crisis

de mayores características, cuyas cifras de salvamento crecen día a día y que ya parecen alcanzar los siete billones de pesos (de los billones de acá). ¿Para qué sirvió pues tanta regulación?

### **El valor de las acciones**

En su reciente intervención en Proantioquia, sostuvo el Ministro de Minas que lo fundamental es la agenda social y que no debe gastarse tanto tiempo discutiendo las características de una transacción financiera, como aquellas relacionadas con la tasa de descuento y la depreciación.

Por importante que sea la agenda social, es imperativo discutir muy juiciosamente cuál será el procedimiento para valorar las acciones, pues lo que está en juego es la venta de un patrimonio moral y material que es producto de la dedicación de muchos colombianos y del ahorro de la comunidad. No se puede repetir lo que viene denunciando la Contraloría General de la República, ni recaer en experiencias tan negativas como la venta de Cerromatoso.

### **Conclusión**

En forma sucinta, se han presentado algunos elementos que merecen ser considerados en el debate sobre las privatizaciones en el sector eléctrico. Ojalá ellos permitan ilustrar a la opinión general sobre los graves problemas que llevan consigo las privatizaciones que se encuentran en marcha.

## LA TERCERA VÍA

Periódico El Mundo  
19 de julio de 1999

*¿Es posible una vía intermedia entre el neoliberalismo y la antigua izquierda fosilizada?  
¿Sí es posible hablar del fin de las ideologías?  
Oportunidades para la socialdemocracia  
y necesidad de un debate.*

**“Competencia hasta donde sea posible,  
regulación hasta donde sea necesario.”**

**“Las tres principales prioridades de mi gobierno  
son: educación, educación y educación.”**

**Tony Blair**

En buena hora ha aparecido la traducción española de la obra de Anthony Giddens con el título *La tercera vía – La renovación de la socialdemocracia*, un libro que ha recibido especial atención desde su publicación original en inglés el año pasado y de gran actualidad inclusive para Colombia.

Giddens es un prolífico autor de libros que en la actualidad ocupa la dirección de la famosa Escuela Londinense de Economía y Ciencia Política, una de las más sólidas instituciones académicas de su campo en el mundo.

De contenido no técnico, en esencia el libro plantea las oportunidades políticas que existen para un ideario que se aparte

de las tendencias actuales del neoliberalismo y del pensamiento fosilizado de la vieja izquierda. Algo refrescante si se piensa que, con motivo del derrumbe del socialismo autoritario, los defensores del capitalismo a ultranza pensaron que saboreaban la hora del triunfo definitivo de sus ideas, al punto que no faltaron analistas que hablasen del “fin de la historia” y del “fin de las ideologías”, entre otras tonterías por el estilo.

Se trata de una oportunidad ideológica y práctica para las fuerzas que se sitúan en el “centro izquierda” del espectro político. Según el autor inglés, aquella puede ser aprovechada por fuerzas socialdemócratas de nuevo cuño, que tengan la capacidad de renovar las ideas de la izquierda reformista que apareció en diversos países a comienzos de la posguerra. Uno de cuyos ejemplos más notables de aquella época fue el Partido Laborista británico, antes de que modificase su fisonomía a raíz de los cambios introducidos por el movimiento de Tony Blair.

### **La socialdemocracia de posguerra**

En diferentes países del mundo occidental surgieron partidos socialdemócratas que buscaban un socialismo de corte parlamentario y reformista de carácter moderado, que contrastaba con el socialismo rígido que empezaba a implantarse en Europa del Este hacia comienzos de la guerra fría. Aquellos partidos estaban muy asociados a la consolidación del Estado de Bienestar, o el Estado Providente, cuya expresión más conspicua se alcanzaba en los países escandinavos.

Entre las características principales de la socialdemocracia a la antigua, señala Giddens la fuerte intervención del Estado en la vida social, económica y civil, un papel

restringido de los mercados (más bien, economía mixta o social), pleno empleo, igualitarismo y débil conciencia ecológica.

Ambas formas de socialismo subestimaron la capacidad del capitalismo para innovar, adaptarse y generar una productividad creciente, como se puso de presente durante lo que podría denominarse la era Reagan – Thatcher, y desconocieron las señales de eficiencia que pueden proporcionar los mercados, sobre todo en el corto plazo. La llamada globalización y, de otro lado, el vertiginoso cambio tecnológico de las últimas décadas, hicieron todavía más evidente la imposibilidad de ignorar esos dos aspectos. Entonces ambas formas de socialismo hicieron crisis.

Se creyó entonces que la salvación estaba en el neoliberalismo, partidario de un Estado reducido al mínimo necesario para ciertos servicios esenciales, y del culto a la sabiduría del mercado para orientar la economía y asignar los recursos. Balances recientes están mostrando que no había tal panacea, de modo que el péndulo está empezando a regresar, como lo indican recientes resultados electorales en muchos países de la Unión Europea. Tal el telón de fondo para las posibilidades de una nueva socialdemocracia.

### **Los nuevos problemas**

La cultura política de nuestro tiempo se enfrenta a los problemas que le plantean las grandes transformaciones que ocurren en el mundo durante este último cuarto del Siglo XX. Estas han tomado por sorpresa a viejos políticos que con frecuencia sienten la presión de nuevas generaciones con horizontes y concepciones novedosas. Por ello sería más apropiado hablar de “crisis de las ideologías” que de “fin de las ideologías”.

El libro “La tercera vía” habla de tres grandes revoluciones: la globalización, las transformaciones de la vida personal y la relación con la naturaleza. Un nuevo ideario debería ayudar al ciudadano a entender y actuar en esos escenarios.

Por el momento, el concepto de globalización está muy ligado a la extensión transnacional de los mercados y, en especial, a los movimientos financieros mundiales, al punto que se calcula en un billón de dólares diarios el monto de las transacciones financieras. Sin embargo, a la vez se están gestando acciones y procesos internacionales que están cambiando la vida de muchas personas y creando nuevas fuerzas en la escena mundial. Se están dando pasos concretos para desarrollar instituciones económicas y políticas que van más allá de los países, e inclusive de los bloques de países. Y la globalización proporciona una ocasión sin precedentes para una auténtica solidaridad internacional frente a las tragedias humanas y los desastres políticos.

Sugiere Giddens que está apareciendo un nuevo individualismo que no acepta los valores tradicionales ni acata una autoridad que le imponga estilos de vida, sin que ello implique un proceso de decadencia, pues algunos sostienen que muchos jóvenes de hoy tienen más preocupaciones morales que los de generaciones anteriores. Es posible conseguir que esa juventud sea solidaria, pero ello no podrá lograrse mediante la acción vertical del Estado o el apego a la tradición.

Es probable que no exista otra cuestión distinta a la ecológica que nos haga sentir más el carácter de especie con un destino común, de seres que viajan en la misma nave, y que nuestro mundo incluye a las generaciones por venir. De los

ingenuos enfoques contemplativos de la naturaleza, se ha pasado al concepto algo difuso pero útil del desarrollo sostenible. Parece claro que cualquier ideología exitosa del futuro deberá incluir principios y acciones orientadoras en este reciente terreno de las preocupaciones humanas.

### **Valores de la tercera vía**

La obra que nos ocupa sostiene que la tercera vía debería mantener como preocupación esencial la justicia social, y aceptar que la gama de cuestiones que escapan a los conceptos izquierda – derecha es más grande que nunca. Propone los siguientes lemas o preceptos para este camino político:

Ningún derecho sin responsabilidad. Ya no es posible mirar los derechos como exigencias incondicionales que el Estado debe salvaguardar y proporcionar, sino que aquellos deben estar acompañados por la extensión de los deberes sociales e individuales. Viene fácilmente a la memoria el caso de la Constitución Colombiana de 1991, auténtica constelación de derechos sin aplicación práctica.

Ninguna autoridad sin democracia. El ejercicio de la autoridad no se ejerce por principio sino por merecimiento, originado no en la tradición sino en el acatamiento y la participación.

Igualdad. Se cita las opiniones de Norberto Bobbio en el sentido de que la izquierda y la derecha, a pesar de que la polarización no es ya tan aguda, siguen distinguiéndose por su actitud frente a la igualdad. La izquierda favorece una mayor igualdad, mientras que la derecha considera que es inevitable el carácter jerárquico de la sociedad. Para la socialdemocracia, la igualdad es importante frente a las

oportunidades vitales, el bienestar y la autoestima de la gente; y está muy ligada a los procesos de emancipación social y personal.

Otros aspectos centrales de ese repertorio de principios se refieren a la protección de los débiles, la libertad como autonomía y el pluralismo cosmopolita.

### **La sociedad civil**

El algo equívoco concepto de sociedad civil, tan de moda hoy en Colombia, ocupa un lugar preponderante en los planteamientos de Giddens. Empieza por reconocer la decadencia cívica como algo real en muchos sectores de las sociedades contemporáneas, y el claro debilitamiento de la solidaridad en barrios y vecindarios.

Se considera que el Estado y la sociedad civil deben actuar asociados, cada uno para ayudar, pero a la vez con la función de que cada parte controle a la otra. La presión de la globalización hace necesario restablecer el concepto de “comunidad” que propicie la restauración social y material de barrios, ciudades y áreas mayores.

Particular importancia se le atribuye el llamado sector terciario –entendido como tal el constituido por el trabajo voluntario, el cual debería ser promovido por el Estado mediante el apoyo a pequeños grupos reunidos alrededor de ciertos intereses, como aquellos relacionados con el desarrollo local, la autoayuda y la ecología.

Dentro de esta mayor presencia y renovación de la sociedad civil se incluyen otros tópicos, como los relacionados con la protección de la esfera pública local, la prevención comunitaria del crimen y la democratización del entorno familiar.

## **En Colombia**

Planteamientos como los anteriores revisten gran interés frente a la situación de nuestro país. Es manifiesta la incapacidad de los partidos políticos para representar e interpretar las aspiraciones de los ciudadanos; los intereses subalternos impiden a sus jerarquías proporcionar orientación o dirección a la sociedad nacional; y la concepción de la cosa pública como oportunidad de usufructo ha llevado a la presencia de un Estado ineficaz y corrupto, de un Estado cuya legitimidad y cuyo acatamiento cada vez son menores. Son muchos los que claman por otras expresiones políticas que recojan la inconformidad creciente.

Pero no es posible esperar que las nuevas avenidas provengan de los tradicionales acuerdos entre las élites políticas y sociales de la capital. Bien se sabe que los acercamientos y diálogos terminan cuando se empiezan a elaborar las listas de candidatos para las próximas elecciones, y se corrobora que no hay espacio para tantos salvadores y para tantas vanidades.

Nuestro país requiere un proceso de recomposición política que pase por la esfera local y regional. Partiendo de espacios democráticos locales en donde se ventilen las inquietudes comunitarias, ascendiendo al tiempo hacia los ámbitos de mayor escala que caracterizan a las regiones del país, y fortaleciendo las redes interregionales, será posible ejercer una presión hacia arriba que cree condiciones para la constitución de nuevas fuerzas políticas de carácter nacional.

## **Coda**

El apretado y algo arbitrario resumen de las ideas del libro “La tercera vía”, de Anthony Giddens, ha tenido por objeto central animar a eventuales lectores de la obra. Aunque ella está escrita teniendo muy presente experiencias europeas, la británica en particular, y aunque algunas de sus ideas sean discutibles, esquemáticas o carentes de desarrollo, su contenido deberá servir para promover un inaplazable debate entre nosotros.

## NOAM CHOMSKY Y LA GLOBALIZACIÓN

La Hoja de Medellín  
Agosto de 2000

***Sobre la globalización y el poder de las corporaciones habla el gran lingüista y crítico de la política exterior de los Estados Unidos. Mitos del comercio exterior y las inversiones.***

Uno de los más grandes lingüistas del último siglo es Noam Chomsky. Su teoría sobre la gramática, iniciada con su tesis doctoral de la Universidad de Pensilvania en Estados Unidos, es considerada como un aporte de enorme trascendencia para el desarrollo moderno de dicha disciplina. Pero además se trata de un intelectual acucioso y comprometido con el análisis y la crítica de temas mayores de nuestro tiempo.

Nace en Filadelfia, Estados Unidos, en el año 1928, y es iniciado por su padre, un hebreo erudito en lingüística histórica, en el apasionante estudio de la lingüística. Después de su grado en 1955 se vincula como profesor al Instituto Tecnológico de Massachusetts, en donde ha recibido las más altas distinciones académicas y se ha convertido en un activista político de resonancia internacional.

Su trabajo central se relaciona con la denominada gramática generativa. Chomsky define un sistema de reglas, formalizado con precisión matemática, que permite generar las frases del lenguaje que el sistema describe. A partir de

unas frases básicas que constituyen una especie de núcleo de la gramática, es posible construir todas las demás frases mediante ciertas reglas de transformación. Chomsky considera que el lenguaje es una facilidad innata y universal, a tal punto que podría decirse que los seres humanos poseen un conocimiento a priori de las reglas de transformación.

En este breve artículo se intenta destacar la dimensión política de quien se ha hecho famoso, entre otros muchos aspectos, por su acerba crítica a la política exterior de los Estados Unidos, uno de cuyos puntos culminantes fue su radical oposición a la guerra de Vietnam; por sus despiadados análisis sobre las actividades de las grandes corporaciones transnacionales; y por algunos trabajos relativos al narcotráfico, de gran interés para Colombia.

Sus numerosos libros incluyen, para solo mencionar algunas ediciones en idioma español, *La responsabilidad de los intelectuales* (también llamado *Los nuevos mandarines*), publicado en 1969, *La segunda guerra fría* (1984), *La quinta libertad* (1988), *El miedo a la democracia* (1992), *Los guardianes de la libertad* (1995), *El nuevo orden mundial (y el viejo)* (1996), y *Lucha de clases* (1999).

Muy importante en los tiempos que corren es el que puede ser uno de sus libros más recientes, titulado *América Latina – De la colonización a la globalización*, publicado en inglés por la editorial Ocean Press el año pasado. Se trata de una serie de entrevistas que el profesor de sociología Heinz Dieterich, actualmente en México, lleva a cabo con Noam Chomsky durante varias ocasiones que van desde 1984 hasta 1997. En lo que sigue se presentará la visión de este gran intelectual frente a algunos de los asuntos que le somete el entrevistador.

## **La globalización y las transnacionales**

El concepto de “sociedad global” no parece tener mucho sentido, a menos que se precise su significado. Por ejemplo, si se considera los flujos de capital entre países según la capacidad económica de cada uno, entonces la sociedad global no es muy diferente de lo que se daba a comienzos del siglo XX. Aún si las grandes firmas transnacionales controlan una parte sustancial de la economía global, no puede olvidarse que ellas son muy dependientes de sus respectivos estados nacionales. Un estudio reciente de las 100 transnacionales más importantes, según la lista de la revista Fortune, revela que todas ellas se han beneficiado de intervenciones específicas de los estados en donde se encuentran sus casas matrices.

De esas 100 empresas, 20 han sido rescatadas del colapso total mediante intervención estatal, lo que pone de presente su dependencia del gobierno y los subsidios que reciben de los propios ciudadanos. En Estados Unidos no habría grandes corporaciones si no hubiese sido por el financiamiento público que proviene de los impuestos que se cobran a la población. Cada vez que los negocios están en problemas, su recuperación se carga a la cuenta de los ciudadanos. Y lo mismo ocurre con las transnacionales británicas y japonesas.

Las grandes corporaciones se adueñan cada vez de más sectores de la economía, de una manera muy similar a lo que ocurría en los primeros días de la industrialización moderna de la Inglaterra del siglo XVIII. Existe un mercado, pero éste es guiado por el Estado, y el Estado “niñera” es un factor crucial para la supervivencia de las corporaciones. Conviene señalar que el capital financiero se viene expandiendo en forma considerable y domina al capital in-

dustrial, lo que sin duda afecta los niveles de producción y la creación de riqueza.

Una mirada retrospectiva de un largo período de la historia, y hablando en términos generales, permitiría probablemente afirmar que se ha dado una ampliación de los alcances de la libertad y la justicia. Pero, de otro lado, se han dado numerosas tendencias competitivas. Por ejemplo, existe una gran tendencia hacia la expansión del totalitarismo. Las corporaciones son instituciones totalitarias, con un mando centralizado que combina funciones ejecutivas, legislativas y judiciales en una misma unidad. Al mismo tiempo se valen en forma intensa de la propaganda y el control mental (una séptima parte del producto interno bruto de los Estados Unidos se gasta en relaciones públicas y mercadeo, lo cual en el fondo representa diversas formas de manipulación y engaño).

Las corporaciones tienen su origen en la misma estirpe intelectual del bolchevismo y el fascismo, los cuales parten de las ideas hegelianas del siglo XIX sobre las organizaciones sociales con derechos sobre los individuos. El bolchevismo y el fascismo ya básicamente no existen, pero las corporaciones florecen y se extienden. De modo que el llamado triunfo del mercado es, de hecho, el triunfo del totalitarismo.

## **Las inversiones en América Latina**

Muy aleccionador resulta lo que está pasando con la inversión directa extranjera en América Latina. Todo el mundo hablaba con excitación sobre el gran mercado emergente de esta región. Pero los datos del año 1994 muestran que algo así como el 25 por ciento de la inversión directa de los Estados Unidos en América Latina y el Caribe se dirigió a

las Bermudas. Y si se agrega lo que se invirtió en las islas Caimán, entonces dicho porcentaje se acerca al 50. ¿Significa ello que se están moviendo fábricas hacia esos sitios? Por supuesto que no; simplemente esas transacciones financieras se aprovechan de unos paraísos fiscales, amén de que probablemente haya dineros que se utilicen para el negocio de las drogas y quién sabe para que más.

Lo anterior es similar a lo que ha pasado en México. Fuertes sumas de dinero fluyeron hacia ese país durante el período del llamado milagro económico, pero como todo el mundo pareció saberlo, excepto los economistas del Banco Mundial, eran portafolios de inversiones, fondos no productivos que podían salir tan rápido como llegaron.

Volviendo al concepto de globalización, es indispensable indicar que, en tanto no confundamos su significado, se trata de un fenómeno de importancia. Por ejemplo, las ventas de las sucursales extranjeras de las transnacionales superan el valor de todas las exportaciones. Pero si se mira con detenimiento a lo que por ahí llaman “comercio”, se verá que toda la retórica acerca de los mercados es un completo fraude. Cerca del 40 por ciento del comercio de los Estados Unidos es comercio interno de las corporaciones de ese país. Eso significa, por ejemplo, que la Ford envía algo de Michigan a sus plantas ensambladores del norte de México, y luego lo retorna a Michigan porque de esta manera obtiene mayores utilidades. Y entonces hablan de las “exportaciones a México” y de las “importaciones a Estados Unidos”. De modo que cuando se firma el NAFTA (el acuerdo sobre libre comercio en América del Norte), más del 50 por ciento de las “exportaciones” de Estados Unidos nunca llegó a los mercados mexicanos.

## Sobre el Tercer Mundo

¿Es posible que el capitalismo contemporáneo proporcione a la mayoría de la humanidad un nivel aceptable de vida? Ese no parece ser su propósito. Los planes y objetivos actuales vislumbran que una parte sustancial de la población mundial, fácilmente la mayoría, será marginada. El modelo del Tercer Mundo, cuyo nombre proviene del lugar donde todavía este paradigma está funcionando, se extiende en forma gradual a las sociedades ricas. Ello es casi una consecuencia inevitable de la internacionalización de la producción.

La prensa financiera es muy franca al respecto. Mírese, por ejemplo, lo que ella escribió al término de la Guerra Fría, muy consciente de que este acontecimiento significaba el regreso de Europa del Este al Tercer Mundo, lo cual ofrecería grandes oportunidades para las corporaciones internacionales. El *Financial Times* de Londres, el mejor de los periódicos financieros del mundo y de naturaleza muy liberal, publicó un artículo con el siguiente titular: “Verdes retoños en las ruinas del comunismo”. Allí describe cómo el desempleo causado por las reformas de mercado ofrece a los negocios de occidente una mano de obra que es barata, educada y fácilmente explotable.

La presencia de una mano de obra de esas características permite socavar las demandas de los supuestamente “mimados” trabajadores occidentales que exigen vacaciones, salarios y otros beneficios. Existe ya una consigna estándar que se recita a los obreros: “Si insisten en sus demandas, nos vamos para Taiwán o México”, lo cual es una manera de decirles que ya no son indispensables pues se acabó el tiempo de las economías nacionales. Henry Ford tenía que pagar salarios decentes a sus trabajadores para que ellos



Ricardo Mosquera Mesa, ex rector de la Universidad Nacional de Colombia, se refiere en este libro al interés que debe tener Colombia en fortalecer relaciones con la Unión Europea y en profundizar la educación en ciencia y tecnología, todo ello a la luz de la globalización que experimenta el mundo de nuestro tiempo.

podrían comprarle sus carros. Pero ahora no es necesario en razón de la existencia de una economía más internacional. La producción puede trasladarse a países con gran nivel de represión y dirigirse a los ricos del mundo. El sector que hace parte del mundo moderno es mayor en Nueva York, París o Londres que en México o San Pablo. Pero si se reúnen los ricos en el ámbito internacional, se forma un mercado sustancial y tal vez el resto de la población no se necesite.



# **POSLUDIO**

## **EL NUEVO RECTOR DE LA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA**



## EL NUEVO RECTOR DE LA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Periódico El Mundo  
9 de marzo de 1983

*Los lectores pueden perfectamente prescindir de la lectura del siguiente texto. Se trata de un reportaje de Ana María Cano, en ese momento periodista del periódico El Mundo.*

La fuente suena con sus toneladas de agua cernida como un rocío y ayuda a que sus silencios sean menos contabilizables: la ciudad universitaria está abajo ahora en el letargo del medio día, luego de hervir con sus treinta mil habitantes que se iban a casa. Ese es el volumen de su responsabilidad, esa es la medida con que cada palabra es calibrada por él, ese es el peso de sus decisiones, como ‘Alcalde’ de una ciudad tan especial como esta, como cabeza de un monstruo llamado Universidad de Antioquia, sin el cual miles de bachilleres tendrían que desistir de buscar una profesión y el departamento y otros departamentos vecinos no podrían aspirar a tender hacia una vida mejor. Tal es la envergadura de este claustro que en número es equiparable a la enorme Universidad de Columbia en Nueva York.

Darío Valencia Restrepo, 45 años, campeón nacional de tenis de mesa hace unos años, director del Cine Club de Medellín, vicerrector de la Universidad Nacional de Medellín durante dos años, alumno brillante de la temida Facultad de Minas de la Nacional, postgraduado

destacado del también temido MIT (Emaití, de donde son los Masters más cotizados) y toda una cadena de realizaciones que revelan a un hombre múltiple, pero que a la hora de hablar de sí mismo prefiere bajar los ojos y guardarse en el silencio con la fruición de quien repele el autobombo y la palabrería. Darío Valencia Restrepo es ahora rector de la Universidad de Antioquia y tiene que vencerse a sí mismo para que los lectores puedan conocer quién es él. La fuente de la ciudad universitaria, lo que es ahora su símbolo, acompaña sus palabras que parecen subir una dura cuesta al referirse a sí mismo.

**—¿Cómo recuerda usted su vida como estudiante?**

—Recuerdo con gratitud, con deleite y con mucho cariño los años en la Facultad de Minas donde encontré mis mejores amigos y mi vocación por las matemáticas, su aplicación en la ingeniería; encontré un ambiente de trabajo formativo —que es tradición de la Facultad de Minas— que me ha servido tanto en la vida. Me dio una disciplina de trabajo, los elementos formativos de la matemática y la ingeniería y el contacto con profesores de gran capacidad que me guiaron. También el ejemplo de compañeros con mucha calidad humana.

**—Todo eso parece la descripción de alguien muy ‘maso’. ¿Lo fue usted?**

—Pero no exagerado: respetaba las noches y los días de descanso. Siempre mantuve otros intereses culturales y deportivos y nunca me absorbió el estudio. Tanto me cautivó ese ambiente que me quedé de profesor, para seguir en el campo universitario.

**–Pero siempre se habla de la necesidad de confrontación profesional para la docencia...**

–Quiero ser franco... la universidad en general es muy vuelta sobre sí misma; le falta contacto con problemas y proyectos de la realidad. Yo era consciente de esa deficiencia y por eso estuve dos años de tiempo completo en las Empresas Públicas de Medellín. Desde entonces mis cátedras cambiaron, porque tenía ya el matiz de los problemas concretos, de la aplicación. Por eso en los últimos tres años he tenido como base la universidad pero he mantenido las consultorías que me mantienen asentado en realidad.

**–Siempre han sido como una leyenda los profesores bravos de Minas. ¿Eso lo vivió usted?**

–Sufrí ese respeto y el impacto del cambio fue muy duro, pero después de fracasos iniciales fue bueno encontrar mi vocación y mi ambiente. Creo que la vocación se hace, no se nace con ella. No estaba seguro sobre qué iba encontrar en Minas y ahora me pregunto qué hubiera pasado si me hubiera inscrito en Arquitectura o en alguna carrera de sociales; puede ser que estuviera muy feliz. Realmente al comienzo me rajaron, palabra que es muy común en Minas, pero me adapté y los compañeros me ayudaron mucho, especialmente uno, gente con mucha calidad humana, inteligentes y buenos estudiantes.

**–¿Qué otra experiencia estudiantil ha sido definitiva para usted?**

–Otro hito fue el viaje a los Estados Unidos, porque estaba muy orientado a las matemáticas –en Minas pa-

raba mucha gente a quien le gustaba eso y por eso mi primer cargo docente fue el de profesor de matemáticas– pero en MIT retomé el contacto con la ingeniería y fue para mí una experiencia formidable, me fue muy bien como a pocos, encontré que el Instituto preparaba para Argentina un proyecto de desarrollo integral para el río Colorado y todas las materias y mi tesis gravitaron sobre este proyecto. Desde entonces es el desarrollo de los recursos del agua lo que he venido haciendo académica y profesionalmente. Tuve la oportunidad de ir a Argentina varias veces después del proyecto y ver cómo obtuvo resultados útiles para el gobierno de ese país.

**–¿Existe algún matemático que sea para usted un modelo?**

–Sí. Bertrand Russell. A quien admiro como matemático, como político, como escritor, por sus dimensiones como filósofo y por ser un hombre muy comprometido con su tiempo.

**–¿Tiene como matemático algún juego o divertimento para resolver?**

–Me divierto más resolviendo los problemas reales en los cuales la matemática juega un papel: eso sí lo disfruto.

**–¿Ha tenido como universitario alguna actitud rebelde?**

–He sido muy independiente siempre, muy poco amigo de los dogmas, de tener unas líneas muy esquemáticas. Soy muy amigo de la crítica y de la autocrítica que son funciones primordiales de un intelectual; no la crítica puramente negativa sino aquella que tiene un germen de

cambio constructivo. No milito en ningún partido, no me gustan las disciplinas oficiales, pero sí creo en la disciplina personal y la de grupo, en la crítica con nivel y respeto el debate intelectual. No creo en la disciplina impuesta, sino en la autodisciplina y en la que la comunidad tiene por sí misma.

**–¿Qué paralelo encuentra entre la Universidad Nacional que tanto ha vivido y la Universidad de Antioquia?**

–Ambas son del Estado, por su origen y por su financiamiento tienen cierto carácter común. La población estudiantil y aún la docente tienen algunos puntos comunes. Los problemas generales son comunes a ambas. Mi universidad más próxima, la seccional de la Nacional, tiene diferencias de tamaño, de programas académicos, de tradición y de historia que la diferencian. La crisis de ambas tiene puntos comunes pero manifestaciones diferentes.

**–¿Con qué puede compararse el ser rector de una universidad de este tamaño?**

–No se parece a nada, aunque parezca presuntuoso cuando no se ha sido muchas cosas en la vida. Cuando no se ha sido empresario ni director de cine ni presidente de la República ni capitán de un barco ni expedicionario en el Polo Norte...

**–¿Qué período ha sido especialmente intenso en su vida y cuál especialmente difícil?**

–Un período muy intenso de mi vida fue la organización con un grupo de compañeros de la Olimpiada Mundial

Femenina de Ajedrez. Fue algo que le dimos al país, que se recuerda como la mejor de la historia de esas olimpiadas, que deslumbró como organización a los europeos que no la esperaban así y que tuvo no sólo la cronometría de ellos sino también la calidez humana que tenemos nosotros. Fue una responsabilidad muy grande, con mucho de emoción, de tensión y de satisfacción porque el país cumplía la cita. Después de casi nueve años aún encuentra un eco de eso.

... Y lo más difícil, los dos años como vicerrector de la Universidad Nacional, que fueron realmente muy duros. Yo pensaba que ya con eso había prestado el ‘servicio rectoral obligatorio’ y esgrimí ese argumento en contra para esta rectoría, pero me lo devolvieron diciendo “le sirve esa experiencia”.

Dos años son pocos para una buena labor institucional, pero para una vida personal son mucho. Casi no acepto esto, fueron varios días de conversaciones y análisis, dormí mal dos días. Pero el apoyo de la familia ha sido definitivo en este y otros períodos: es una familia muy unida y muy universitaria, somos nueve, siete hombres y cinco personas conmigo en la Universidad, entre la de Antioquia y la Nacional.

**–Llegamos al deporte, algo muy importante para usted. ¿Es una sublimación, una quema de energías... qué es?**

–Creo mucho en el Homo Ludens, en el juego por el juego, en dominar algo, un oficio, una técnica, una destreza. En el campo de la expresión humana todo dominio es bello. El deporte me ayudó mucho a la formación del carácter y me exigió mucha superación, pero es verdad

que el énfasis competitivo distorsiona los principios, eso lo comprendo retrospectivamente porque participé en muchos torneos y cambia un poco el sentido olímpico original.

Es una linda actividad para conocer gentes y lugares. Fue muy grato cuando me gané ese campeonato nacional de mayores en tenis de mesa, que me fue tan esquivo, que siempre se me iba cuando lo tenía a mano y que vino cuando ya no lo esperaba. Me gustan el ajedrez y el tenis de mesa, ambos de atención, pero dejémosles algo a los sicoanalistas. Lo que sí me preocupa es ver en el deporte de nuestro tiempo más espectáculo que práctica misma.

30 mil personas ven el fútbol pero sería más lindo que los 30 mil lo practicaran y toman muy a pecho el espectáculo pero olvidan la otra dimensión del deporte.

**–¿Qué deportes admira hasta la envidia?**

–La gimnasia que es cuerpo solo, el atletismo y el fútbol.

**–Hay que preguntar esto; ya sabemos que no es liberal ni conservador, pero ¿de Nacional o de Medellín?**

–Ahora disfruto con ambos, no soy un fanático. Cuando era adolescente era de Nacional.

**–¿Es usted una persona lógica?**

–No se puede resumir con un atributo muchas actitudes contrapuestas que uno tiene. La lógica es un elemento de mi personalidad, pero por otro lado soy cálido frente a lo vital, frente al arte, a la cultura, a los afectos. Con una dosis definitiva de irracionalidad.

**–Hablemos de la parte suya que corresponde al arte, a la irracionalidad...**

–Con esto lo definiría: cambiaría todo, todo, por sentarme al piano y tocar bien una sonata de Beethoven. Poder dar a la gente ese gusto, porque la música es una de las cosas que más felicidad puede darle a la gente, ese clima que crea una gran obra... Recuerdo además con mucho gusto la época del Cine Club de Medellín, que fue mi primer contacto con la cultura y fue donde hice grandes amigos como Alberto Aguirre, Iván Amaya, Orlando Mora. Entonces desarrollé mucha pasión por el cine, que se ha ido enfriando; no he racionalizado este hecho. Recuerdo el gusto por los maestros norteamericanos del cine mudo (Buster Keaton, el mismo Chaplin), Eisenstein, el del Potemkin, La huelga y Octubre, el hombre que le abrió camino al cine en el montaje. Recuerdo a Hitchcock, por otro gusto mío que son las novelas policíacas de Agatha Christie y Sherlock Holmes. También me recuerda la vida de alguien como Buñuel, pues acabo de leer *Mi último suspiro*, un libro que más allá de lo cinematográfico es admirable por el aspecto vital; allí palpita la vida en cada página, sus recuerdos de infancia, la época surrealista, sus amigos, su vida como exiliado, además la franqueza y la candidez con que cuenta todo...

**–¿Pero la relación con el arte es directa? ¿Toca algún instrumento?**

–Medio toco la bandola, bastante mal para ser franco. La familia de mi madre sí la toca bien. Y la pintura la gusto como simple apreciador...

**–Después de todo esto ¿cuál sería su concepto básico de la vida?**

–Concibo la vida como una aventura digna de vivirse, donde se conjugan elementos de origen, de ambiente, de esfuerzo personal y de azar.

**–¿Qué cualidades le han ayudado en la vida? Qué defectos han hecho lo contrario?**

–Me gusta mucho trabajar con la gente, entender su punto de vista. Es bueno sentirse parte de la solución y no del problema. Me gusta resolver problemas, por una razón, creo que he resuelto más de los que he creado. Mis defectos son muchos, mis amigos los conocen bien. Uno es que no me considero tan liberado como el Buñuel de ‘Mi último suspiro’. Soy visiblemente más recatado. Ese es un defecto.



El autor conversa con Juan Felipe Gaviria, ministro de obras públicas y transporte, después de recibir la «Orden al Mérito Julio Garavito» en el Grado de Gran Cruz (1991)

