

# *Cultura y Encuentro*

**FUNDARTE 2000**



*Acuarela - Dora Del Pino*

*Año 12, N° 24*

*2º Semestre de 2007*

FUNDARTE 2000

# *Cultura y Encuentro*

Directora: Celina Hurtado

Año 12, N° 24

2° Semestre 2007

## ÍNDICE

-*Celina Hurtado*

Reflexiones breves sobre tercera edad - Presentación	3
1- La vejez no es un castigo sino una bendición	5
2- Vivimos hoy más que ayer y menos que mañana	8
3- Con mi edad ¡ya no estoy para estos trotes!	11
4- La jubilación: un paso esperado y a la vez temido	14
5- Siempre se tienen veinte años en algún lugar del corazón	18
6- Cuando se llega a viejo uno se pone gagá ¿verdad o mito?	21
7- ¿Qué deporte podría practicar?	24

-*Carlos A. L. Filgueiras*

Entre la batuta y el tubo de ensayo: la carrera admirable de Alexandre Borodin (Conclusión)	27
---	----

*Cultura y Encuentro*  
Revista de FUNDARTE 2000  
Directora: Celina Hurtado  
Asesor: Ivo Kravic

Copy by EDICIONES FUNDARTE 2000,  
Marcelo T. de Alvear 1640, 1° E- Buenos Aires Argentina  
E. mail: [fundacionfepai@yahoo.com.ar](mailto:fundacionfepai@yahoo.com.ar)  
Queda hecho el depósito de ley 11.723

**ISSN 0320-059X**

## **Reflexiones breves sobre tercera edad - Presentación**

Durante muchos años he tenido la experiencia de trabajar en actividades artísticas recreativas para personas de tercera edad, especialmente en el Centro de Salud Mental “Florentino Ameghino”, del Hospital Ramos Mejía, donde funcionaba un programa específico denominado “Jardín de otoño”. Esta tarea me indujo también a interesarme por otros aspectos de la ancianidad, como las cuestiones psicológicas y sociológicas relativas al envejecimiento, el régimen jurídico del retiro laboral, así como los análisis históricos y antropológicos sobre la vejez. La participación, durante una década, en el proyecto del Curso de Capacitación para Asistentes de Geriatría, de la Asociación Cristiana Femenina, donde estaba a mi cargo el módulo de “Recreación para la tercera edad”, me brindó la oportunidad de dialogar con especialistas de diversas ramas vinculadas a esta temática, y también con el grupo de voluntarias que se constituyó en torno al Curso y que colaboró con varios establecimientos geriátricos de la ciudad. Las tres jornadas sobre el Envejecimiento Humano organizadas por esta entidad, en su momento fueron un hito importante en la formación de recursos humanos en la asistencia geriátrica de Buenos Aires. Además, Fundarte 2000, desde su creación, contó con un programa de recreación artística destinado a personas de la tercera edad, en el que participaron educadores, artistas y agentes sociales.

Todo este material de lecturas y experiencias se fue enriqueciendo, por otra parte, con las inquietudes mismas de las personas de edad que integraban los grupos recreativos. Tuve interesantes charlas, en las cuales se plantearon consideraciones compartidas sobre los estereotipos sociales del viejo y cómo enfrentarlos, evitar interiorizarlos y asumir positivamente el paso a la vejez. Precisamente es en este contexto que comprendí la importancia de la reflexión. La terapia (individual o colectiva), los programas de ayuda, las tareas asistenciales del voluntariado, todas estas cosas son importantes, necesarias sin duda, pero no producen sólo por sí mismas un resultado positivo y permanente en la personalidad del anciano. La cuestión del envejecimiento (propio y ajeno) debe convertirse en un tema de reflexión personal del anciano y del que se prepara para serlo.

Sin embargo, la tarea de reflexionar no es fácil y -debemos reconocerlo- la mayor parte de la gente no está preparada para eso, no ha sido –digamos- “escolarizada en reflexión”. Tendemos a buscar información, para sentirnos más seguros y superar angustias y ansiedades, pero el resultado es muchas veces contraproducente: mucha información confunde y crea más preocupación. Por otra parte, ¿cómo lograr una práctica de la reflexión personal de modo sistemático y continuado si, por la índole misma de la problemática implicada, no puede esperarse más que de motivaciones discontinuas, determinadas por los momentos de pico angustioso, y es entonces cuando las personas están muy tensas como para reflexionar?

La reflexión debe llegar, en suma, cuando las personas están más relajadas, dispuestas a escuchar y a interiorizar el mensaje enviado por una voz amiga. Por eso pensé en la radio, y llegue a hacer una experiencia que no por breve fue menos positiva. Las personas de edad que sintonizan un programa general con muchas temáticas interesantes, que se sienten unidas a la conducción, que se involucran llamando a la emisora, están en situación óptica para receptor una reflexión elaborada en términos asequibles y agradables. Fue así que me inicié en un programa radial tipo “ómnibus” de los domingos a la mañana, muy temprano, y tuve un espacio semanal de unos quince minutos para mis reflexiones breves sobre tercera edad. La respuesta de los oyentes mostró que la propuesta prendía. Lamentablemente el programa tuvo corta duración, pero me quedó un puñado de charlas como recuerdo y motivación para intentarlo nuevamente, en alguna otra oportunidad. De estos escritos he seleccionado siete, que a mi parecer fueron los más interesantes para la audiencia y los edito ahora en *Cultura y Encuentra*, como complemento del dossier sobre tercera edad publicado en el número anterior. Espero que despierten interés en otras personas dedicadas a programas de ayuda a la tercera edad y especialmente en quienes hacen de la práctica reflexiva un modo de vida y de comunicación social.

*Celina Hurtado*

## REFLEXIONES BREVES 1

### **La vejez no es un castigo sino una bendición**

Así pensaban los pueblos antiguos, que eran en esto más sabios que nosotros, y veneraban a sus ancianos. En la Biblia, la fórmula más común de bendición es ésta: *y verás a los hijos de tus hijos y llegarás a una feliz ancianidad*. Quienes llegaban a avanzada edad se convertían en consejeros de los más jóvenes, y sus opiniones e ideas se escuchaban siempre, sobre todo en momentos críticas del pueblo, por ejemplo en caso de guerra, desastres naturales, peligro de dominación extranjera, etc. Los ancianos de Israel fueron los custodios de la tradición durante el largo cautiverio y en el destierro, como narran los libros sagrados.

En Grecia y Roma los ancianos formaban los más altos tribunales de justicia y legislación, y se consideraba un grave delito faltarles el respeto. La civilización cristiana recogió estas ideas judías y cristianas, y los mayores constituían un grupo con ciertos privilegios, pues ente ellos se elegían los sacerdotes, los obispos y los Papas.

Esta situación, si bien perduró en siglos siguientes, fue dando paso lentamente a otros criterios, hasta el punto de que hoy muchas personas menosprecian a la vejez, tienen miedo de llegar a viejos y hasta omiten la palabra. La sociedad moderna, hasta hace poco, ha descuidado a sus miembros de edad, justamente cuando más lo necesitaban, demostrando muy poco sentido de agradecimiento y de solidaridad. Pero felizmente estamos volviendo a la conciencia, como lo muestra el interés por las personas de edad, no sólo en Argentina, sino en todo el mundo.

Al iniciar estas reflexiones dedicadas ellos, la primera idea que quisiera inculcar es que la vejez no es un castigo, ni una enfermedad, ni una vergüenza, sino más bien todo lo contrario, un don de la vida, que se ha prolongado tanto, la bendición de poder disponer de ella, aun con sus límites, sus dolencias y sus dificultades.

Todos tenemos derecho a un lugar en el mundo, tenemos derecho a vivir, ya vivir lo más y lo mejor posible.

Por eso, la Asamblea Mundial sobre el envejecimiento, que se realizó en Viena en 1982, durante el año mundial dedicado a la Tercera Edad, ha declarado:

*Se reconoce solemnemente que la calidad de vida no es menos importante que la longevidad, y que, por consiguiente, las personas de edad deben, en la medida de lo posible, disfrutar en el seno de sus propias familias y comunidades, de una vida plena, saludable, segura y satisfactoria, y ser estimadas como parte integrante de la sociedad.* (Punto 2 del Preámbulo a las Declaraciones de la Asamblea)

Y para continuar con este importante documento, verdadera Carta Magna, digamos también que reconoce, en diversos puntos de la declaración, el aporte humano, cultural e histórico de las personas ancianas y la importancia de concienciar a toda la población sobre el proceso del envejecimiento.

En relación a estos temas hay dos declaraciones importantísimas, que tomaré como guía para posteriores comentarios y sugerencias.

La primera dice textualmente: *La contribución que desde el punto de vista espiritual, cultural y socioeconómico prestan las personas de edad es valiosa para la sociedad y deberá reconocerse y fomentarse más. Los gastos relacionados con el envejecimiento deberán considerarse como una inversión duradera* (punto 2 de los Principios del Plan de Acción Internacional).

Pensemos entonces, que el anciano no es un trasto inútil, sino una parte de la historia cultural viviente; su cuidado y los gastos de su mantenimiento son tan importantes como las inversiones en la educación y el cuidado de los niños. Creemos que esta declaración de las Naciones Unidas debe ser tomada en serio por los gobiernos de todos los países, que tanto retaceen fondos para la ancianidad, como si fueran fondos perdidos.

Y sobre todo nosotros, los que no somos gobierno ni tenemos facultades inmediatas de decisión, podemos colaborar indirecta pero eficazmente en esta tarea, con nuestro apoyo moral a la tercera edad. Y quienes ya han entrado en ella, no deben sentirse menos de lo que eran cuando jóvenes. Somos los mismos con 20 años o con 80, quizá ahora con el pelo blanco y arrugas, pero, como compensación, con mucha más madurez y sabiduría de la vida. ¿Y acaso eso no es una bendición?

La segunda declaración a que hice referencia toca a todos y nos dice: atención, la vejez no llega de golpe, envejecemos desde que nacemos, y por tanto, una adecuada concienciación de la vejez en general y de la nuestra propia, es un requisito indispensable para llevar una vida adulta equilibrada, sin temores ni ansiedades.

La declaración dice textualmente: *El envejecimiento es un proceso que dura toda la vida, y deberá reconocerse como tal. La preparación de toda la población para las etapas posteriores de la vida, deberá ser parte integrante de las políticas sociales y abarcar factores físicos, psicológicos, culturales, religiosos, espirituales, económicos, de salud y de otra índole* (punto 1 del Plan de Acción Internacional).

Es bueno constatar que en los años transcurridos se ha avanzado considerablemente en esta dirección, pero aún resta mucho por hacer. Luchemos por llegar a ser ancianos felices, exigiendo de los más jóvenes el respeto y la consideración a que tenemos derecho, pero sobre todo pensando que debemos agradecer a Dios el inestimable don de una larga vida.



## REFLEXIONES BREVES 2

### **Vivimos hoy más que ayer y menos que mañana**

¿Cuándo comenzamos a envejecer? Muchas personas se preguntan esto sin conseguir una respuesta clara. Porque el envejecimiento es un proceso tan largo como la vida misma. Se envejece desde el momento mismo de nacer. A medida que se van usando, nuestros órganos van envejeciendo. Pero no todos los órganos envejecen de la misma manera ni en el mismo tiempo.

Por eso es falso creer que el envejecimiento comienza a una edad determinada, digamos, a los 65 años. No es así. ¿Sabía Ud. que el iris del ojo es uno de los órganos que envejece más prematuramente, y que el cristalino pierde su elasticidad -es decir, envejece- desde los 15 años? Seguramente todas las mujeres habrán oído aconsejar a las cosmetólogas y expertas en belleza el uso de cremas nutritivas y antiarrugas desde los 30 años. No es una exageración. Es un hecho comprobado: a partir de los 30 años hay una disminución funcional anual de los órganos aproximadamente del 1 %.

¿Ud. practica deportes? Debe saber entonces que la fuerza muscular declina progresivamente a partir de los 35 años. Los músicos y los fonaudiólogos saben que desde los 40 años se pierde parcialmente la audición de los sonidos, sobre todo los más agudos; la presbicia comienza también a los 40 años. Desde los 45 disminuye la fecundidad y la potencia sexual. También disminuye la rapidez de las respuestas motrices. ¿Sabía Ud. que por eso a partir de los 40 años el examen médico para conductores y el permiso para conducir se va dando por períodos cada vez más cortos?

Ya ven, hay muchos “síntomas” de envejecimiento mucho antes de que nos jubilemos, que quizá pasamos totalmente por alto. Y eso es porque nos vamos adaptando a esas limitaciones progresivas sin darles demasiada importancia. Encontramos respuestas más adecuadas a nuestras posibilidades cuando ellas disminuyen. Y eso, que hacemos toda la vida, debemos continuar haciéndolo a partir de esa edad límite, convencionalmente fijada en los 60 ó 65 años.

Convenzámonos, no hay corte, no hay un escalón a partir del cual se desciende indefectiblemente a la vejez. Hay un proceso vital que por un lado nos desgasta y por otro nos madura y nos enriquece. Cada día de vida es un gasto de energía irrecuperable, pero es también la posibilidad de una experiencia vital insustituible. El organismo y la psiquis aprenden y se adaptan. Por eso cada día vivimos un poco más que el anterior, estamos un poco más viejos, pero también hemos desarrollado una posibilidad más de vida.

El problema de la vejez comienza cuando abandonamos esta saludable sabiduría de la edad adulta, la capacidad de adaptarnos a nuestras limitaciones, y comenzamos a sentirnos mal. Los ancianos se quejan generalmente de tres deficiencias características: malos pies (dificultad de caminar), mala visión y mal oído. Y este proceso de deterioro no es súbito, sino gradual; ya vimos que desde los 30 años se van limitando nuestras posibilidades físicas. Si somos capaces de mantener nuestro mecanismo de adaptación, la vida será más rica, espiritual y físicamente, y la vejez perderá ese aspecto tan tétrico. Muchos jóvenes y adultos escapan del contacto con los ancianos, porque el viejo es la imagen del adulto proyectada, del yo del mañana, un yo en decadencia, cansado, trajinado.

Pero no es así. La ciencia médica nos muestra cada día que las fronteras de la vejez se van alejando, que siempre podemos encontrar nuevas actividades adaptadas a nuestras posibilidades.

Y éste es mi consejo de hoy: siempre hay una actividad acorde con nuestras posibilidades actuales. Trabajar cansa mucho menos que no hacer nada y pensar en cosas tristes e irremediables todo el tiempo. El adulto que se adapta a una disminución física (por ejemplo presbicia, disminución de fuerza) continúa trabajando y por eso puede continuar viviendo.

Esto nos recomiendan hoy la psicología y la geriatría. La ansiedad, la angustia y el miedo se drenan a través de la ocupación. El trabajo deriva las energías que no pueden satisfacerse directamente. Eso lo sabían ya los médicos hace muchos siglos. En el s. XI (hace 800 años), en la ciudad de Salerno, en Italia,

había una escuela médica que fue la primera y la más importante de Europa en ese tiempo. Sus médicos enseñaban en verso a los pacientes las reglas para vivir más y mejor. Estos versos, traducidos, dicen:

*Para vivir largos años  
vida honesta y arreglada  
tomar muy pocos remedios  
tratar por todos los medios  
de no alterarse por nada.  
Las comidas moderadas  
ejercicio y distracción  
salir al campo algún rato  
poco ruido, mucho trato  
y continua ocupación.*

Son consejos gratis, no cuestan nada. Vale la pena intentar hacerles caso ¿no es verdad? Haga hoy lo que no hizo ayer y piense en hacer mañana lo que no alcanzó a hacer hoy. Cada día añadimos más a la vida, y siempre podemos vivir un día más.

## REFLEXIONES BREVES 3

### **Con mi edad, ¿ya no estoy para esos trotes!**

Esta frase se escucha frecuentemente y casi siempre como excusa para no hacer alguna actividad física de cierta intensidad. Muchas personas de edad sienten temor de realizar esfuerzos por razones de salud, y por eso se privan de algunas fuentes de placer y recreación, como el ejercicio físico, las caminatas, el deporte ¿Puede existir el deportista anciano, por ejemplo?

Hace años, por regla general se aconsejaba a las personas de edad mucha moderación en los ejercicios físicos, y ni soñar con actividades deportivas. Sin embargo, hay veteranos deportistas, digamos de 70 años, con envidiables marcas en su especialidad y sin mucha diferencia con las marcas que lograban, por ejemplo, a los 40 años. Claro que estos son casos excepcionales...

Precisamente, porque son excepcionales, a veces estarán mejor que un cuarentón sedentario, porque quien no ha practicado ejercicio ni ha ejercitado su físico en la edad adulta, evidentemente está en inferioridad de condiciones físicas frente a quien toda la vida se ha mantenido en forma. Por eso es aconsejable comenzar de joven una actividad física y mantenerla toda la vida.

Sin embargo, actualmente existe una moda, que me parece peligrosa, de ejercitarse sin control. Muchas personas de más de cuarenta años, sin previo control médico, se lanzan a practicar carrera, ejercicios violentos, quizá en un afán de parecer más jóvenes. Esto es peligroso. Por lo tanto creo conveniente hacer algunas aclaraciones.

En primer lugar, todo adulto, el de tercera edad incluido, debe lograr un equilibrio entre extremos: ni un reposo excesivo, ni una fuerte actividad física que pueda acarrear riesgos a la salud. Pero esta prevención no está dirigida solamente a las personas mayores; sino a los adultos desde el cuarto decenio

de vida. Porque debe tenerse presente que la edad por sí sola no contraindica ninguna actividad física ni deportiva. Las limitaciones no dependen de los años, sino de las enfermedades que tenga el individuo, y de su rendimiento respiratorio, cardíaco y vascular.

Puede fijarse concretamente cuál es esa influencia. A partir de los 40 años disminuye el rendimiento cardíaco, sobre todo cuando no hay un entrenamiento anterior. Después de los 60 años la adaptación del corazón a los esfuerzos es mucho menor, porque las reacciones vasomotoras se producen mucho más lentamente que en la juventud. Por eso las personas de edad deben preferir los ejercicios de intensidad moderada, progresivos y prolongados, sin llegar al agotamiento.

Lo mismo sucede con la respiración. A los veinte años un individuo puede aspirar (introducir en sus pulmones) casi cuatro litros de oxígeno; a los 75 años se introduce sólo un litro y medio en el mismo tiempo de un minuto. Al tener menor capacidad respiratoria, es natural que un individuo de edad se fatigue mucho más, y tarda también mucho más en recuperarse (por ejemplo, volver al ritmo respiratorio y cardíaco normal).

Estas consideraciones técnico-científicas son sin duda muy interesantes como información, pero además es necesario dar una orientación práctica para las personas de edad que desean realizar alguna actividad física y deportiva.

Hay diferentes casos a considerar.

Primer caso: una persona que siempre fue sedentaria o que practicó deportes en su juventud, abandonándolos antes de los 30 años. Si luego, a los 50 ó 60 años desea retornar la actividad física, es preciso hacer un electrocardiograma, un recuento de sangre (de glóbulos, sedimentación, colesterol, glucemia, uremia, etc.) Y una prueba funcional sencilla, y si es posible, una medición de la capacidad respiratoria. Con todo estos elementos el médico está en condiciones de indicar qué tipo de ejercicio o deporte puede realizar y cuál no.

Segundo caso: el deportista veterano, considerando así al que realiza actividades físicas 5 ó 6 horas semanales: atletismo, ciclismo, natación, etc. Generalmente son personas de buenos hábitos alimenticios, comen moderadamente, fuman y beben poco, son trabajadores sin caer en stress y se hacen controles médicos periódicos. Si es así, no hay casi contraindicaciones, salvo las específicas para algunas enfermedades que pudieran sufrir.

Tercer caso: deportista que no practica regularmente el ejercicio. En este caso lo peligroso es la inconsciencia de realizar esfuerzos excesivos, por falta de práctica actual o sin control médico.

Una pregunta que suele formularse es si hay alguna relación entre la práctica del deporte y la calidad de vida en la tercera edad, o la longevidad, por ejemplo, y si se ha establecido estadísticamente. En realidad, hasta ahora no hay ningún estudio que demuestre claramente una mayor longevidad en los deportistas activos hasta la tercera edad. Pero sí está demostrado que las personas de edad con actividad física o deportiva gozan de mejor salud y su rendimiento vascular y cardíaco es superior al de los sedentarios. Inclusive coincide también con una mejor conservación de la memoria y la agilidad intelectual.

En suma, que con prudencia, uno siempre puede realizar una actividad física o deportiva, indicada a las capacidades y limitaciones de cada uno. Debería desterrarse esa frase “ya no estoy para estos trotes...” siempre que se pueda trotar un poco.

## REFLEXIONES BREVES 4

### **La jubilación: un paso esperado y a la vez temido**

Casi todas las personas, los últimos años de su trabajo, desean jubilarse, pero a la vez presentan temores y ansiedad, como lo demuestran las consultas médicas. ¿A qué se debe esta aparente contradicción?

La jubilación ha sido un derecho por el que se peleó largamente en el pasado. Era la forma de reconocer al trabajador una vejez sin apremios, un premio para un hombre que había dado los mejores años de su vida a la sociedad. Era lo justo, entonces, que la sociedad, los otros trabajadores más jóvenes, lo sostuvieran económicamente hasta el fin. Por eso, cuando se obtuvo este beneficio, apreció que todo se solucionaba. Lamentablemente no ha sido así. Y no sólo en nuestro país, sino en todo el mundo. Los problemas de la jubilación y los jubilados son muchos y variados, y tendríamos material para hablar por horas.

Uno de los aspectos más urgentes es el relacionado con los beneficios de la jubilación y con las posibilidades de mejorar la condición económica y social del jubilado. Porque es verdad que los “beneficios” del jubilado ya parecen “maleficios”... y efectivamente es una cruel ironía. La jubilación debiera ser una simple continuación de la relación laboral, sin mayores complicaciones. No obstante, sólo el paso de jubilarse es un calvario. De hecho la mayoría de la gente quiere seguir trabajando después del período obligatorio, que es en general de 60 ó 65 años y que suele variar según se trate de varones o mujeres, y de trabajadores en relación de dependencia o independientes. Vemos así, por ejemplo, que una persona que se jubila a los 60 años y que tiene una expectativa promedio de vida de 75 años, tiene al menos 15 años por delante. Esto pareciera el paraíso, vivir sin trabajar. Pero no es así. Las jubilaciones son insuficientes, los trámites son largos y a veces pasan meses antes de cobrarla.

El primer paso traumático es el trámite. Aunque debiera ser sencillo en muchos casos resulta difícil por la cantidad de trámites que las personas no

conocen. Hay que insistir en la falta de sensibilidad social que lamentablemente muestran algunos gestores y empleados, que en lugar de ayudar y explicar se limitan rutinariamente a cumplir, al mínimo -y a veces ni eso- su tarea, y no piensan que los trabajadores necesitan vitalmente ese dinero para subsistir. Es recordado todavía el triste caso sucedido hace ya bastantes años: un jubilado iba infructuosamente a preguntar si estaba su liquidación para cobrar y los empleados se limitaban a decirle que no y que no sabían nada. Un día entró en tal estado de desesperación que al recibir la respuesta negativa sacó un revólver y mató al empleado. Y aún así parece que no calibramos suficientemente esta desesperación.

Por eso es importante informar sobre las instituciones que dan asistencia en trámites. Hay muchas, pero a veces los jubilados no lo saben y no pueden recurrir a ellas. Cada gremio tiene una sección jurídica donde se informa y se da este tipo de asistencia. También la tiene el Poder Judicial y los servicios jurídicos gratuitos de varias Facultades de Derecho. Por supuesto, también el PAMI, mucho más conocido por todos. Es importante saber también que si una persona llega a edad avanzada y no puede jubilarse por no haber hecho aportes suficientes y está en situación de desamparo (generalmente el caso de mujeres amas de casa o enfermos que no han trabajado y que han vivido informalmente a cargo de sus parientes, al llegar a la vejez y quedar solos no tienen a quién recurrir) se puede obtener una pensión, con un trámite relativamente sencillo.

Y hablando de beneficios sociales, no está de más recordar algunos que a veces no se tienen presentes. Quizás el más importante, a pesar de las notorias deficiencias del sistema, es el servicio asistencial que brinda PAMI, porque alcanza al jubilado, a su esposa, hijos menores, incapacitados, o nietos a su cargo.

Otro beneficio importante es el asesoramiento jurídico gratuito, para cualquier cuestión judicial, que ofrecen muchas instituciones, entre las que debemos mencionar, además de PAMI, los de algunas Facultades de Derecho en todo el país, muchas Parroquias -tanto católicas como protestantes- y Sinagogas,



instituciones de bien público, ONGs asistenciales, etc. Hay que aconsejar a los jubilados que tengan problemas jurídicos relativos a su jubilación o su estatuto laboral, que pregunten siempre, en toda institución donde vayan, pues la mayoría tiene servicios gratuitos de asesoramiento. Pero el que no pregunta no llega a Roma...

Y hablando de servicios jurídicos, hay que reconocer que el excesivo costo de un abogado particular crea situaciones de extrema injusticia. Por ejemplo, por falta de dinero muchos jubilados no pueden hacer la sucesión de su cónyuge, o sus descendientes venden la única propiedad del matrimonio, o les piden la parte, o tienen un inquilino que no paga y como el juicio cuesta tanto no lo pueden desalojar. Otros no pueden pagar las expensas de sus departamentos, sobre todo cuando se fijan gastos extraordinarios y no tienen dónde recurrir.

Hay todavía mucho desconocimiento por parte de nuestros jubilados y sobre esto se debiera insistir. Los jubilados que se ven necesitados de trabajar son muchas veces literalmente explotados por patrones inescrupulosos y no saben hacer valer sus derechos. El poco dinero de que disponen les impide hacer consultas costosas. Las personas de escasos recursos tienen derecho lo que antes se llamaba “carta de pobreza” y que ahora, en forma más correcta y menos humillante se denomina “beneficio de litigar sin gastos”. Puede obtenerse simplemente acreditando la falta de recursos con los recibos de jubilación (aunque a veces el trámite es largo y se exigen otros recaudos, en forma un tanto inconsistente). Hay que insistir también en la necesidad de que los funcionarios judiciales sean sensibles a estos problemas y faciliten estos beneficios en forma eficiente, pues de lo contrario las buenas intenciones de las leyes quedan en letra muerta.

Por ejemplo algunas esposas (sobre todo de las clases pobres) no saben que pueden reclamar, en caso del fallecimiento del jubilado, la pensión para sí y los hijos discapacitados. Y muchos ancianos no saben que si un hijo de ellos muere dejando una pensión, si no hay nietos, el cónyuge sobreviviente debe compartir con ellos la pensión del hijo muerto. Es decir, que el padre hereda la pensión del hijo si éste a su vez no tiene hijos.

Es evidente que muchas personas se encontrarían en mejor situación si tuvieran asesoramiento eficaz y a tiempo. Por eso aconsejo a los jubilados y pensionados que hagan uso de todo su derecho asistencial, que exijan el cumplimiento de las disposiciones, y para eso, que previamente se informen. Y por otra parte, nunca se recomendará suficientemente tener sensibilidad -que en definitiva es justicia- a los funcionarios y empleados de los servicios asistenciales, para que simplifiquen y ayuden en todo lo que está a su alcance. Para que el paso a la jubilación no sea un salto al vacío de la necesidad y el miedo. Para que nadie termine, como ahora sucede, enfermo de los nervios porque le tocó la hora de la jubilación.

## REFLEXIONES BREVES 5

### **Siempre se tienen veinte años en un rincón del corazón**

Éste es un dicho tan antiguo como cierto, expresa la convicción de que el inexorable paso de los años no significa a la vez un inexorable envejecimiento. Pero ¿existe algún fundamento científico de esa creencia?

Hay una rama de la medicina, relativamente reciente, la Gerontología, que estudia los fenómenos fisiológicos, psicológicos y sociales relacionados con el proceso de envejecimiento de los individuos. La Geriatria es más específica, se ocupa de las enfermedades propias de la vejez. Los progresos teóricos y terapéuticos de estas dos disciplinas han aclarado mucho el proceso de envejecimiento y las formas de controlarlo y remediarlo todo lo posible. Precisamente todas las actuales investigaciones gerontológicas dan por suficientemente probado, a nivel científico, que el paso de los años, por sí mismo, no es causa de los deterioros que se vinculan con la edad senil, sino que hay que buscarla en procesos mucho más complejos. La edad no es un concepto estrictamente cronológico.

Es decir, que habría diferentes tipos de edades.

Hoy se acepta que edad cronológica no es lo mismo que edad biológica y que no necesariamente coinciden en sus efectos. La edad cronológica, obviamente, es la cantidad de años que un individuo ha vivido, independientemente de todo otro factor. Es homogénea para todos los individuos: todos los que han vivido 70 años tienen 70 años de edad.

En cierto sentido, las famosas “tres edades” de la vida se basarían sólo en un concepto cronológico, y por tanto, insuficiente. La idea de las tres edades de la vida, tan antigua como la civilización, se basa sobre todo en un sentido cronológico, pero tiende también a generalizar una observación válida: los comportamientos de un niño, un adulto y un anciano son diferentes. Recordemos

la leyenda de la esfinge. Era éste un monstruo que en los caminos de la antigua Grecia sorprendía a los viajeros y les proponía un enigma; si no podían descifrarlo eran devorados por el monstruo. El enigma era éste: ¿Cuál es le único animal que de mañana anda con cuatro patas, al mediodía con dos y a la tarde con tres? Edipo, el famoso rey de Tebas, lo resolvió: es el hombre, que al nacer gatea, luego vive y trabaja erguido y finalmente debe andar con bastón. Esta imagen es básicamente válida para la historia humana. Y la Gerontología y la Geriátría trabajan para atrasar lo más posible la etapa del bastón...

El concepto clave es el de “edad biológica”, más adecuado que el de edad cronológica, pero más complejo, porque en él intervienen muchos factores personales, que hacen a la historia y a la herencia biológica de cada individuo. Entonces, dos personas pueden tener la misma edad cronológica pero distinta edad biológica, y es esta última la que importa. Los factores utilizados para la evaluación de la edad biológica son de dos tipos: los propios y los independientes. Se llaman factores propios los que se refieren a la estructura vital de una persona: herencia biológica, equilibrio del medio interno, es decir, las funciones del organismo y su vida celular. ya sabemos que la celuloterapia es un tratamiento geriátrico que modifica la edad celular general por introducción de células jóvenes en un organismo envejecido.

Los factores llamados independientes son los debidos a la acción del medio ambiente. Y esto es muy importante. Una mala calidad de vida avejenta.

¿Cuál es el mejor criterio de estos dos para medir el envejecimiento: el cronológico o el biológico?

La edad biológica es real, porque el hombre es un organismo y no un reloj. Por otra parte, los procesos biológicos no son homogéneos o constantes, sino que muestran retardos y aceleraciones. Así, por ejemplo, no se crece, durante la niñez, de modo constante, sino que hay períodos de crecimiento más rápido, épocas en que se dice que un chico “dio un estirón”. Tampoco se envejece como una constante declinación. Hay por lo menos dos períodos claramente definidos, y separados por dos etapas de estabilidad. Un primer período en que

se notan síntomas de envejecimiento va de los 50 a los 60 años; luego sigue otro de estabilidad, unos 10 años más, y finalmente entra declinación entre los 70 y los 80. Pero estas declinaciones pueden ser más o menos fuertes. Es tarea de la Geriátrica lograr que la etapa de este último deterioro sean lo más débil posible.

Naturalmente, en algún momento de la vida adulta la gente se siente envejecer, aunque no acuse esos síntomas que señala la Gerontología. Pareciera entonces, que el envejecimiento psíquico, conciencia y temor de estar envejeciendo, es incluso anterior al físico. Ocurre, como lo ha estudiado profundamente la psicología, que entre los 40 y los 50 años se produce un planteamiento existencial. La persona se pregunta, más o menos conscientemente: ¿dónde estoy? ¿adónde llegué en mis aspiraciones de cuando tenía 20 años? ¿qué obtuve de la vida y qué voy a obtener? Si las respuestas que pueda darse no son positivas para esa persona, comienza a temer al futuro, porque se hace consciente de que envejece sin haber hecho cosas que quería hacer. Por eso la superación positiva de la crisis de la edad adulta es esencial para un buen envejecimiento.

En otras palabras, hay que seguir luchando por los sueños y las aspiraciones de la juventud, gozarse con lo obtenido y esperar más cosas buenas de la vida. Es decir, tener veinte años en un rincón del corazón.

## REFLEXIONES BREVES 6

### **Cuando se llega a viejo, uno se pone gagá: ¿verdad o mito?**

Generalmente se acepta que las facultades intelectuales declinan con la edad y que todo viejo va en camino seguro de ser gagá. ¿Eso es real o es un mito más de los muchos que existen todavía sobre la vejez?

Esta creencia reposa en un concepto científico sobre las facultades intelectuales humanas que hoy está en revisión. Se ha considerado que el rendimiento intelectual está directamente relacionado con las funciones superiores del cerebro y que el envejecimiento de éste produciría las disminuciones observadas. Este “modelo deficitario” del cerebro en la tercera edad, llevó a considerar el deterioro intelectual como un proceso en continuo aumento e irrecuperable.

Pero las investigaciones actuales han modificado este criterio, permitiendo un a valoración más optimista de la inteligencia del anciano. Podemos afirmar que hoy es un mito creer que la edad cronológica determina por sí un deterioro progresivo y fatal de la inteligencia y de las funciones cerebrales superiores.

La actividad intelectual, en concreto, es una función compleja que incluye muchas capacidades. Inclusive los especialistas discuten sobre la definición de inteligencia. Parece entonces, que no sería válido pretender un único modelo de deterioro intelectual. La inteligencia es un concepto abstracto, y por tanto, difícil de definir. Por eso existen tantas definiciones de inteligencia, según que acentúen más uno de estos tres aspectos: capacidad de adaptarse al medio ambiente, capacidad de aprender y beneficiarse con la experiencia, capacidad de pensamiento abstracto. Además hay otros factores que no son estrictamente inteligencia, sino memoria, senso-percepción, habilidad psicomotriz, etc., que influyen en el ejercicio concreto y vital de la inteligencia. Este es un tema amplio e interesante, sobre el cual hay mucho que decir.

Comenzando por una punta, entre las muchas posibles, es interesante saber cuáles son las últimas investigaciones sobre la evolución de la inteligencia durante el envejecimiento. Ya hace más de 60 años que los psicólogos investigan la curva intelectual en términos y escalas de medición que resultan de la aplicación de tests. Pero el “test” (que literalmente quiere decir “prueba”) es una pregunta, y la respuesta mide sólo la capacidad específica a que el método se refiere. Por eso hay muchas clases de tests: verbales, de ejecución (hacer cosas o solucionar problemas prácticos con objetos), de rapidez, de memoria, etc. Tomando tests parciales, las diferencias son muy grandes; por ejemplo, en los tests de destreza aparece una notable disminución con la edad, pero no en los verbales ni en los de inteligencia abstracta, para personas instruidas.

Además, existen los llamados tests globales, que intentan medir la capacidad intelectual general. Son los que miden el denominado “cociente intelectual” que, al aplicarse a la tercera edad, solos o combinados con los tests especiales parecerían indicar ese inexorable deterioro que preocupa a tantos ancianos y adultos mayores.

¿Cómo puede corregirse, desde la psicología, la visión negativa y puramente cuantitativa de ese modelo de deterioro? Actualmente, y desde la década de 1960, se están revisando los datos experimentales que hasta entonces se habían obtenido. Básicamente se han hecho tres tipos de revisiones, que es importante mencionar. En primer lugar, se ha revisado el concepto de inteligencia, que ahora engloba muchas aptitudes relativamente independientes entre sí. Entonces, se ve que algunas aptitudes se deterioran más que otras, algunas incluso aumentan, por lo cual pierde valor el modelo de curva en constante descenso.

Veamos cuáles son estos factores que disminuyen y cuáles los que aumentan. Se considera que existen dos tipos de inteligencia, llamadas: fluida y cristalizada. La fluida incluye las capacidades de percepción, memoria y asociación, razonamiento inductivo, destrezas. Este tipo de inteligencia disminuye con la edad. En cambio la inteligencia cristalizada, integrada con las capacidades de comprensión verbal, el razonamiento, la información general, aptitud para las operaciones matemáticas, etc., no sólo no disminuye, sino que incluso aumenta, dando así un modelo exactamente opuesto al modelo deficitario.

Diríamos entonces que en realidad se produce un equilibrio, y que la imagen del anciano intelectualmente decadente se basa sólo en un polo de la inteligencia, olvidando el otro. Efectivamente, el declinar de algunas capacidades intelectuales resulta compensado con el aumento de otras, e incluso se ha mostrado que existen grandes diferencias entre los ancianos en cuanto a su rendimiento intelectual, que derivan del nivel y cultivo intelectual anterior.

¿Qué se concluye de todo esto? En primer lugar, que si lo del anciano inexorablemente gagá es un mito, hay que eliminarlo. No hay que temer la pérdida intelectual más que como un accidente, similar a los de cualquier otro tipo, que puede sobrevenirle a un individuo, incluso joven. Y uno no puede pasarse la vida temiendo infortunios. En segundo lugar, que la inteligencia, si bien no es un músculo, es una función, y para que no se atrofie, hay que usarla. Es decir, la vejez no es un impedimento para cultivar la inteligencia, sino al contrario. Y sobre todo apoyándose en esos aspectos intelectuales que son más fuertes en la tercera edad, como ya dije. Leer el diario y comentarlo, interesarse por problemas sociales y políticos, criticar razonadamente las soluciones ofrecidas por los políticos, los periodistas, etc., es algo que está al alcance de todos. Y todos quedaríamos sorprendidos de cuánto nos puede haber un individuo equilibrado, aunque tenga 80 años o más, justamente porque los tiene y los ha vivido.



### **¿Qué deporte podría practicar?**

Supongo que las personas que se han informado sobre la conveniencia de practicar cultura física en la tercera edad, tengan la siguiente inquietud: ¿cuáles son los deportes que las personas mayores pueden realizar, con qué requisitos físicos y con qué riesgos? Porque hay deportes de muy diferente exigencia; por ejemplo el alpinismo, el fútbol, el esquí acuático, el judo y la lucha parecen deportes de mucho más riesgo y exigencia que la natación o el golf. Por tanto, no puede hablarse de cualquier deporte en general.

Efectivamente, las exigencias físicas de los deportes son diversas, por eso, al señalar que el deportes es conveniente para la tercera edad, no se quiere decir que cualquier deporte sea conveniente, sino algunos. Incluso dentro de un mismo deporte, hay diferentes marcas o especialidades, por ejemplo, no es lo mismo ser aficionado al montañismo de media montaña (altitudes de 1000 a 1500 metros) que ser escalador de picos de alta montaña. Tampoco es lo mismo la natación en pileta de club que la inmersión submarina a pulmón libre.

Teniendo en cuenta que los deportistas veteranos ya estarán bien informados de todo esto, habría que ver cuáles son los deportes aconsejables para personas con poco o ningún entrenamiento físico. Partimos del supuesto de personas básicamente sanas, sin especiales problemas cardiovasculares, respiratorios o motores. Entonces podríamos hacer una primera lista de deportes que se pueden practicar incluso después de los 70 años, con cierta moderación, se entiende.

El ciclismo, siempre que sea como pasatiempo y no en competiciones, salvo que sean carreras de veteranos entrenados.

La esgrima también puede ejercitarse, e incluso, en algunos centros, la practican inválidos en sillas de ruedas, aunque no en competición..

La equitación, si se tiene la costumbre, no tiene límite de edad. En todos los países, los hombres de campo montan a caballo mientras pueden caminar.

El golf es quizá la actividad deportiva típica de la tercera edad.

El tiro con arco, la pesca y el remo, también son actividades que pueden realizarse toda la vida, inclusive con algunas pequeñas deficiencias de salud.

La natación, en principio, tampoco está contraindicada, pero debe tenerse en lugar. El agua fría y muy fría, o correntosa (de mar) puede producir problemas. La navegación en velero en principio tampoco tiene límites, siempre que no sean cruceros muy prolongados y con excesiva exposición al sol y a la intemperie.

Todo esto, con ser interesante, puede tener una objeción. Es que la mayoría de estos deportes son de por sí costosos, no están al alcance, por ejemplo, de un jubilado medio. Pensemos en el costo de un club de golf, o de equitación, o de esgrima; también el tiro y el remo, la natación a vela son deportes caros, y hasta lo es la natación en pileta cerrada de agua caliente. Desde el punto de vista económico, la lista se acorta, lamentablemente, porque estos deportes, practicados en instituciones privadas, resultan inalcanzables para muchos.

Por eso es importante promocionar y propiciar la existencia de clubes municipales, de las sociedades de fomento de los barrios, de instituciones sin fines de lucro. Porque la práctica del deporte no es sólo un lujo, es también una necesidad vital.

Pero podemos preguntar, de modo más inmediato, qué alternativa hay desde el punto de vista de la conveniencia del ejercicio físico. Indudablemente todo ejercicio es bueno, aunque no sea muy completo. Las caminatas, en distintos ritmos, que pueden hacerse en paseos públicos, pueden suplir una buena parte del ejercicio de algunos deportes. La gimnasia suave y adecuada, previamente aprendida y luego practicada individualmente o en grupos de amigos, puede también hacerse en lugares públicos, como se ve actualmente en Palermo,

donde hay cada vez más personas haciendo sus prácticas. Claro que no todo lo que se ve es conveniente, las prácticas de correr sin ritmo, con la boca abierta o charlando, no son recomendables.

Para las personas de menos de 70 años hay otros deportes que pueden incorporar a sus actividades. Por ejemplo, el montañismo o el alpinismo, pero no escalar picos (no se hace después de los 50 años). También el atletismo no muy duro, el fútbol (no más de los 60), gimnasia sueca y respiratoria (esta última incluso como rehabilitación, a toda edad) y el tenis. En cambio, no se aconseja el esquí, la lucha, el judo, el hockey, el lanzamiento ni el rugby. Son todos deportes violentos, peligrosos pasados los 45 o 40 años, incluso en personas entrenadas.

En suma, que a pesar de estas limitaciones hay varias posibilidades, adaptadas a todos los gustos; y a la pregunta ¿qué deporte podría practicar? se puede contestar así: cualquiera que se adapte a su edad y limitaciones físicas, y siempre que le guste, porque eso es también esencial.

**Entre la batuta y el tubo de ensayo:  
la carrera admirable de Alexandre Borodin**  
(Conclusión)

*Carlos A. L. Filgueiras*

El día 17 de abril de 1863 Borodin y Katia se casaron en San Petersburgo. En el mismo año la Dirección de la Academia le concedió un departamento en su nuevo predio. Ahí vivió hasta su último día. El profesor de la Academia, Aleksei Pertrovich Dobroslavin (1842-1889) escribió sobre su colega:

*“El laboratorio estaba situado en el corredor del apartamento, y Borodin trabajaba infatigablemente con los estudiantes todos los días. Durante el trabajo Borodin siempre mantenía su disposición solícita y buen humor con alumnos y colegas, y estaba siempre presto a interrumpir cualquiera de sus trabajos sin impaciencia, sin irritación, para responder cualquier pregunta que le hiciesen. Quien trabajaba en el laboratorio se sentía como si estuviese en familia. Pero él no olvidaba la música. Durante el trabajo, casi siempre canturreaba alguna cosa consigo mismo; estaba pronto a hablar y discutir con los otros sobre novedades musicales, tendencias y técnicas de composición musical. Cuando estaba en el apartamento, frecuentemente oíamos los sonidos armoniosos del piano del profesor, que se difundían por el corredor del laboratorio. El buen humor y la atención de Borodin impresionaban a todos. Cualquiera podía llegar a él con sus ideas, preguntas y opiniones; nunca encontraba rechazo, arrogancia o desdén. Raramente se conseguía provocar alguna demostración de irritación en Borodin, y aun así sólo por falta de cuidado o actitud negligente en relación al trabajo por parte de las personas del laboratorio...”*

*La actitud sincera, calurosa de Borodin con los estudiantes no estaba restringida al laboratorio. Casi todos los que trabajaban allí eran aceptados en su familia como conocidos íntimos. Con frecuencia tomaban el desayuno, participaban del almuerzo y hasta de la cena, cuando permanecían en el laboratorio por períodos largos. El apartamento de Borodin, se debe decir, estaba siempre abierto para todos los jóvenes. Él se preocupaba constantemente por el destino de cada estudiante al graduarse en la Academia, echando mano de todos los esfuerzos para ayudarlo. Se decía con frecuencia que era imposible encontrarlo en sociedad sin que preguntara por alguien o intentara arreglar alguna cosa para alguien”<sup>1</sup>.*

La vieja idea de fundar una Sociedad, varias veces discutida entre los químicos rusos en Heidelberg, volvió a tomar fuerza, con la formación de un grupo en San Petersburgo, que incluía a Borodin, y que se reunía una vez por mes para discutir asuntos de química. A partir de ahí efectivamente se llegó a constituir la Sociedad Química Rusa, creada en la Universidad de San Petersburgo en 1868<sup>2</sup>.

La música nunca dejó de estar presente en la vida de Borodin. Al inicio de los años sesenta se aproximó a otros músicos promisorios que estaban bajo la fuerte influencia de Mikhail Glinka (1807-1857) y su música profundamente ligada a las raíces rusas. Este grupo fue llamado “Grupo de los Cinco” o “Grupito Poderoso”. Sus componentes eran, además de Borodin, Milií Alekseevich Balakirev (1836-1910), Modest Petrovich Mussorgsky (1839- 1881), Nikolai Andreevich Rimsky-Korsakov (1844-1908) y Cesar Antonovich Cui (1835-1918). El grupo enfatizaba la necesidad de aproximar la música rusa a sus raíces eslavas y asiáticas, en contraposición a la posición más internacionalista de otros músicos rusos de la época, como Piotr Ilich Tchaikovsky (1840-1893), admirador, sin embargo, de la música de Borodin, o los hermanos Rubinstein, Anton (1829-1894) y Nikolai (1835-1881).

Los años en que el Grupo de los Cinco estuvo unido fueron muy prolíficos. Basta citar las obras *Boris Godunov*, de Mussorgsky, *La Joven de Pskov*,

también conocida como *Iván el Terrible*, de Rimsky- Korsakov, y *Ratcliff*, de Cui. En esa época salió a luz la Sinfonía Número 1 de Borodin, además de varias canciones de gran brillo.

Había una cierta tendencia bastante afectada y extranjerizante en San Petersburgo, que hacía mofa de la música del Grupo de los Cinco, lo que llevó a Borodin a escribir:

*“Por lo que hace a mí, estoy desubicado en nuestra fraternidad... Cada uno hace un gran esfuerzo para volverse francés o inglés, para ceder ante el juicio de Europa. No hay la mínima muestra de independencia nacional; al contrario, lo que hay es una completa ausencia de individualidad”*<sup>3</sup>.

El 14 de abril de 1864 Borodin fue designado Profesor Titular de la Academia. En los años 60 también comenzó uno de los capítulos más interesantes de su vida científica, con sus estudios sobre aldeídos. [ ... ]

Estas reacciones están en el origen de una extensa química de formación de polímeros, sobre todo de resinas, con las más variadas aplicaciones. La condensación aldólica nunca logró el nombre de Borodin, que fue su primer descubridor. Él comunicó su trabajo a la Sociedad Química Rusa, que lo publicó en su revista en 1869 y 1872<sup>4</sup> La revista alemana *Berichte der Deutsche Chemische Gesellschaft* publicó también una serie de informes sobre los trabajos de Borodín en este asunto<sup>5</sup>, además de un artículo de su autoría<sup>6</sup>. [...]

A partir de la década de 1870 Borodin se preocupó por las aplicaciones de la química a asuntos prácticos, estudiando desinfectantes, como el peróxido de hidrógeno, o té, y retornando un antiguo estudio sobre el opio. Su trabajo más importante en este período fue la elaboración de un proceso de determinación de la urea en la orina, por medio de su oxidación con hipobromito de sodio. [...]

La carrera de Borodin tuvo muchos otros aspectos interesantes. Uno de ellos fue su papel como uno de los líderes del establecimiento y conducción de

la educación superior femenina en Rusia. Las mujeres no tenían acceso a la enseñanza superior, y el represivo gobierno zarista no tenía interés en ampliar el universo de educación superior, por recelo de generar más elementos subversivos que se opondrían al ambiente opresor que dominaba el país. Sin embargo, el Imperio Ruso era inmenso y buena parte de él se localizaba en Asia, con una población predominantemente islámica. En esos grupos étnicos, las mujeres no podían ser atendidas por médicos de sexo masculino. De esa necesidad de atender a la población femenina musulmana surgió una fuerte presión para que se abriesen los cursos de medicina a las mujeres. Otro factor fueron las epidemias y la mortalidad infantil que asolaron a la Rusia de los años 70. En el año 1870 comenzaron las primeras clases para mujeres en la Universidad de San Petersburgo. Las clases eran dadas los domingos y feriados, en aulas separadas, y los profesores daban clases extras gratuitamente. En química, dos exponentes de la ciencia rusa daban clase a las alumnas: Butlerov en química orgánica y Mendeleev en inorgánica. Finalmente el gobierno cedió y también permitió la organización de cursos de obstetricia para mujeres en la Academia Médico-Quirúrgica, que comenzaron en otoño de 1872<sup>7</sup>. A pesar de toda la reluctancia en acordar con el curso, por parte del gobierno, se debe resaltar que éste fue el primer curso de esta naturaleza para mujeres en todo el mundo. Borodin trabajó mucho para conseguir que las mujeres tuviesen una educación médica amplia y bien basada. Después de obtener permiso, organizó cursos de química y las llevó a trabajar en su laboratorio. Al mismo tiempo organizaba conciertos cuya renta invertía en beneficio de las alumnas. Esto duró hasta su muerte en 1887. Al respecto, se quejaba Rimsky- Korsakov:

*“Borodin, que siempre dio poco tiempo suyo a la música y que decía con frecuencia (cuando era recriminado por eso) que amaba a la química y a la música igualmente, comenzó a dedicar todavía menos tiempo a la música que antes. Sin embargo, no era la ciencia lo que le atraía. Se había convertido en uno de los agentes preeminentes en establecer cursos médicos para mujeres y había comenzado a participar en varias sociedades para ayuda y soporte a la juventud estudiantil, sobre todo mujeres. Las reuniones de esas sociedades, el cargo de tesorero, que ocupó en una de ellas, la agitación, las solicitudes en nombre de ellas llegaron*

*a ocupar todo su tiempo. Yo raramente lo encuentro en el laboratorio, aún más raramente en la composición musical o en el piano. Generalmente sucedía que o había acabado de salir o estaba por regresar de una reunión; que había gastado todo el día en desplazarse para esas actividades, o había estado escribiendo cartas comerciales o trabajado en sus libros contables. únase a eso sus clases, los varios paneles y reuniones de la congregación académica, y quedará claro que no había ningún tiempo de sobra para la música”<sup>8</sup>.*

El propio Borodin, en una carta particular, da una versión de su vida plenamente de acuerdo con la descripción de Rimsky-Korsakov<sup>9</sup>.

A lo largo de su carrera, Borodin dirigió las investigaciones de muchos estudiantes. En agosto de 1873 participó en Kazan del IV Congreso de Naturalistas y Médicos Rusos. En esa reunión presentó 7 comunicaciones, siendo 4 de sus estudiantes, 2 suyas y la última, una colaboración entre él y su estudiante Adelaida Lukanina [...]. Su participación fue un gran éxito. En el banquete del congreso, pronunció un discurso defendiendo la educación superior de las mujeres y fue ovacionado por el auditorio<sup>10</sup>.

A partir de 1874, con la jubilación de Zinin, Borodin asumió la dirección total del laboratorio químico, además de continuar con sus clases. Su primera providencia fue organizar la enseñanza práctica, que envolvía de 300 a 400 estudiantes de ambos sexos. Faltaba todo. Borodin llegó a pagar de su bolsillo los salarios de un asistente y de un criado para el laboratorio.

La carga de trabajo de Borodin era tan intensa que, de 1872 a 1876 no comenzó ningún proyecto nuevo de investigación. Recién en 1876, a partir de un pedido de sus colegas médicos, trabajó en el proyecto de determinación de la urea en la orina ya mencionado. Finalmente, en 1877, Borodin fue elegido académico de la Institución donde era profesor titular desde 1864.

En 1880 muere su mentor Zinin y Borodin es el orador en el funeral del maestro. A partir de entonces organiza una campaña para levantar un



monumento al profesor desaparecido. El busto de Zinín será inaugurado en la Academia en 1883<sup>11</sup>.

En la década del 80 hubo una gran lucha de los intelectuales progresistas, entre los cuales había algunos de los mayores químicos rusos de ese tiempo, como Mendeleev, Butlerov, Markovnikov y Borodin, contra los reaccionarios que dominaban en la Academia de Ciencias de Rusia, muchos de los cuales eran extranjeros. La situación llegó a tal punto que la Academia vetó el ingreso en sus cuadros al más eminente químico ruso del siglo XIX, Mendeleev. Borodin no contuvo su indignación y protestó abiertamente contra esa conducta abyecta<sup>12</sup>. En la Academia Médico-Quirúrgica, Borodin decidió sólo recomendar rusos para los cargos vacantes. Sin embargo, cuando propuso en 1873 que la cátedra de física fuese otorgada a Mendeleev o al profesor de la Universidad de Moscú Alexandre Grigorievich Stoletov, la Academia no se dispuso a acatar la sugestión y prefirió dejar la cátedra vacante por más de diez años<sup>13</sup>.

En 1869, el crítico musical Vladimir Vasilievich Stasov (1824-1906) sugirió a Borodin un tema para una ópera estrechamente ligada a las raíces de la vieja Rusia, la saga de las luchas del príncipe Igor Sviatoslavich contra las tribus de los Polovtsi o Polovetzki. Borodin se interesó por el asunto, pero no tenía tiempo para escribir música, a no ser cuando estaba enfermo y no podía dar clase, como él mismo confiesa:

*“Cuando estoy tan enfermo que quedo sentado en casa, cuando no soy capaz de hacer nada eficientemente, cuando mi cabeza está explotando, mis ojos lagrimeando, cuando necesito sacar un pañuelo del bolsillo cada dos minutos, entonces escribo música. Como es ahora el caso, caí enfermo dos veces durante el año, y en ambas ocasiones la enfermedad me permitió añadir nuevos ladrillos al edificio de mi futura ópera”<sup>14</sup>.*

Sin embargo, en 1870 llegó a desanimarse de la ópera, como confesó a Katia. Por eso dejó *El Príncipe Igor* de lado y volvió a su Sinfonía Número 2, acabando la primera parte en 1871. A fines de 1874, por otra parte, el joven médico V. A. Shanorov, ex alumno de Borodin, llegó a San Petersburgo viniendo

del Cáucaso, e insistió repetidamente al profesor para que terminara la ópera. Pero Borodin componía de a ratos, y no en forma continua. En el verano de 1875, estando en Moscú con su esposa, tuvo un periodo de gran creatividad y avanzó bastante con la ópera. A fines de 1876 terminó la Sinfonía Número 2, que fue ejecutada por primera vez el 2 de febrero de 1877 en la Sociedad Rusa de Música. Es curioso observar que la Sinfonía Número 2 fue mal recibida por la alta sociedad de San Petersburgo, en virtud de su carácter nacionalista y ultra-ruso. En el extranjero, sin embargo, tuvo gran éxito, como el propio Borodin pudo presenciar al poco tiempo.

En julio de 1877 fue a Jena con sus estudiantes Alexandre Pavlovich Dianin y Mikhail Yulevich Golstein, los cuales iban a finalizar sus tesis de doctorado en la universidad de esa ciudad alemana. Allí supo que Liszt vivía cerca, en Weimar. Borodin fue a visitar al reverenciado músico y describió la visita en carta a Katia:

*“No había alcanzado a presentar mi tarjeta cuando de repente, frente a mi nariz, como salida de la tierra, una figura alta apareció en la entrada, con un largo frac negro, con una nariz angosta y largos cabellos grises. ‘Usted compuso una excelente sinfonía’ exclamó la figura en voz alta, y un brazo largo se extendió hacia mí. ‘Bienvenido, estoy maravillado... El primer movimiento es excelente, su andante es una obra de primera, el scherzo delicioso, y este pasaje es tan ingenioso... ‘ Y así siguiendo. Su mano fuerte apretó firmemente la mía y me invitó a sentarme en el sofá. Yo sólo conseguía asentir con la cabeza y agradecerle. La figura majestuosa del viejo hombre, con una faz enérgica, bella, animada, se movía frente a mí y hablaba sin cesar, llenándome de preguntas sobre mis asuntos personales y sobre la música en Rusia, que evidentemente era muy bien conocida por él. La conversación siguió, parte en francés, parte en alemán, pasando continuamente de uno a otro. Cuando la dije a Liszt que soy, hablando rigurosamente, un músico amateur (en realidad un músico dominguero), hasta hizo un juego de palabras: ‘pero usted sabe que el domingo es siempre un feriado (Feiertag en alemán) y usted tiene absoluto derecho de festejar (feiero)’. Quedó muy satisfecho con mis*

*arreglos para piano y dijo que revelan en mí un músico que es experimentado y extremadamente talentoso, poseedor de una técnica contemporánea de piano*"<sup>15</sup>.

Al regresar a Rusia, Borodin retornó la rutina. En 1870 terminó su Primer Cuarteto en sol mayor y, durante el verano, trabajó con ahínco en el libreto de *El Príncipe Igor*. Un investigador francés, Jean-Albert Gautier, defiende la tesis de que la rivalidad de Kekulé causó un gran atraso y le impidió la finalización de *El Príncipe Igor*<sup>16</sup>. Como Borodin sólo trabajaba en la ópera durante las vacaciones de verano en el campo, el progreso era realmente lento. *El Príncipe Igor* permaneció inacabada a la época de su muerte, pero Rimsky-Korsakov y Alexandre Glazunov juntaron todas las partes en un todo, y la ópera pudo ser ejecutada, obteniendo un éxito enorme.

En los años 80, sobre todo después del atentado que costó la vida al Zar Alejandro II en 1881, el carácter opresor del gobierno aumentó en Rusia. El gobierno decidió que en adelante no se debía sacar a las personas del ambiente al que pertenecían, es decir, debería dejar de existir la poca movilidad social que había. Quien naciera hijo de criados, criado sería, y así en lo demás. En 1884 el Ministerio de Educación bajó nuevas reglas, restringiendo severamente la autonomía de las universidades. Los cursos para mujeres pasaron a ser vistos como sediciosos: a partir de 1882 no se aceptaron más nuevas matrículas, y en 1885 se suprimieron<sup>17</sup>. Para Borodin el choque fue terrible y él trabajó arduamente en el poco tiempo de vida que le restaba, intentado revertir el proceso. Al mismo tiempo el régimen oprimía aún más a las universidades, cortándoles los subsidios e impidiendo la contratación de nuevos servicios, con un patrón de comportamiento que no cambió hasta hoy en muchos regímenes opresores en el mundo. El ambiente repercutió en el trabajo de Borodin, que en los años 80 no publicó ningún artículo de investigación original. Continuó, sin embargo, activo como siempre, en las clases, en la música y en muchas actividades filantrópicas en que se veía siempre envuelto. Sin hijos, él y Katia adoptaron tres hijos. También en la dirección de estudiantes su participación continuó siendo firme y constante.

Su gran amigo Rimsky-Korsakov nos da una vez más una descripción de gran vivacidad y buen humor de la vida en familia de Borodin:

*“Su apartamento era inconveniente, y parecía un corredor, nunca permitiéndole aislarse o fingir que no estaba en casa. Cualquiera entraba en su casa a cualquier hora y lo sacaba de la cena o el té. El querido Borodin se levantaba con la comida o bebida por la mitad, oía todo tipo de pedidos e quejas y prometía dar un vistazo. A eso se debe sumar que Ekaterina Sergeevna sufría constantemente de asma. Pasaba noches en vela y muchas veces se levantaba a media noche. Alexandre Porfirievich pasaba malos trances con ella a la noche, se levantaba temprano y no dormía lo suficiente. Toda su vida doméstica era un desorden sin fin. El horario de cenar o de otras refecciones era completamente indefinido. Una vez llegué a su casa a las once de la noche y los encontré cenando. Dejando de lado las muchachas, sus protegidas, que nunca faltaban en la casa, el apartamento era frecuentemente usado como abrigo o lugar de pernoctación por varios parientes pobres o de visita, que elegían ese lugar cuando caían enfermos o enloquecían. Borodin se ocupaba de ellos y los trataba, los llevaba a los hospitales y muchas veces iba a visitarlos. En cuatro aposentos del apartamento, con frecuencia dormían varios extraños de ese tipo; los sofás y el piso eran transformados en camas. Era imposible tocar el piano porque alguien estaba durmiendo en el cuarto vecino. También en la cena y en el té prevalecía un gran desorden. Varios gatos que habían hecho su lar en el apartamento de Borodin gustaban pasearse en la mesa de comer, husmeando los platos y pasando sin ninguna ceremonia por las piernas de las personas. Esos gatos disfrutaban de la protección de Ekaterina Sergeevna...*

*Borodin era un hombre sin afectaciones y fácil de relacionarse. Dormía poco pero conseguía dormir de cualquier manera y en cualquier lugar. Podía comer dos veces al día o no comer nada, y ambas situaciones se daban con frecuencia”<sup>18</sup>.*

En 1881, al completar 25 años en la Academia Médico-Quirúrgica, Borodin conquistó el derecho de jubilarse. Dirigió una solicitud en este sentido al director de la Academia, añadiendo una relación porrnenorizada de sus actividades a lo largo de esos 25 años. A pesar de eso, continuó trabajando normalmente.

En la primavera de 1881 va a Magdeburgo, en Alemania, APRA el 18° Congreso de los Músicos del *Allegemeine Deutsche Musikverein* (Sociedad General Alemana de Música). Después siguió hasta Weimar, para mostrar a Liszt su nuevo poema sinfónico titulado *En las estepas del Asia Central*, que ahbía dedicado al músico húngaro. Al regresar a Rusia escribió a Alexandre Pavlovich Dianan (1851-1918) su ex alumno y futuro sucesor en la cátedra: “Llevé a cabo y concluí muy poco en química, en el sentido de que, con nuestra falta de recursos, en la Academia no se puede pensar en la introducción de equipos, etc. que yo pudiese observar”<sup>19</sup>.

Durante los años 80 Borodin escribió varias piezas musicales cortas, para piano, canciones y música de cámara, como el Segundo Cuarteto para Cuerdas. En 885 fue a Lieja para participar en conciertos de música rusa, y por tercera vez visitó a Liszt en Weimar. Éste tocó al piano cuatro piezas del visitante. De Weimar, Borodin siguió para Antuerpia, París y Lieja. Tanto en Bélgica como en Francia fue festejado y ovacionado. Después de su retorno a Rusia, volvió a trabajar en su Sinfonía Número 3 a fines de 1886. Ésta permaneció inacabada hasta su muerte, aunque los dos primeros movimientos, que él alcanzó a terminar, sean muy ejecutados hoy en día.

En la mañana del 15 de febrero de 1887, o 27 de febrero del calendario gregoriano, compuso el final (cuarto movimiento) de la Sinfonía Número 3, pero no lo escribió. A la noche fue a un baile de carnaval de disfraces organizado pro sus colegas de la Academia. A las 23,40, durante el Baile, Borodin de repente se apoya en una pared y sin un gemido cae muerto al suelo. La autopsia mostró que había sufrido un aneurisma cardíaco. Además la caída también había provocado el choque de su temporal contra una estufa, causando una pequeña hemorragia cerebral. Su funeral fue apoteósico, con la presencia de todas las mujeres médicas de San Petersburgo, en medio de toneladas de flores.

Katia sólo le sobrevivió poco tiempo, falleciendo el 28 de junio del mismo año<sup>20</sup>. Borodin permanece enterrado en el cementerio al aire libre del Monasterio Alexandre Nevsky, en la principal avenida de San Petersburgo. A su lado yacen algunos de los grandes exponentes de la cultura rusa del siglo XIX: Mussorgsky, Tchaikovsky, Glinka, Balakirev, Rubinstein y Dostoievsky.

En el segundo aniversario de su muerte, los amigos y admiradores de Borodin le erigieron un monumento funerario de gusto discutible, que procura mostrar las varias facetas de su vida polivalente. Además del busto de Borodin, el monumento ostenta esculturas representando instrumentos musicales tradicionales de Rusia y temas de obras dele homenajeadas en mosaico sobre oro, además de las estructuras moleculares de varios de los compuestos presentes en sus investigaciones químicas.

Mientras que el conocimiento sobre la química de Borodin se desvaneció con el tiempo, su obra musical se volvió cada vez más apreciada por la posteridad. En 1953 los compositores americanos George Forrest y Robert Wright usaron y abusaron de la música de Borodin al crear su popularísimo musical de Broadway titulado *Kismet*, de ambientación oriental. A partir de ahí ocurrió una enorme difusión de los temas borodiniños, aunque vulgarizados, al punto que transcripciones populares de esa música, como la canción *Stranger in Paradise*, derivada de las *Danzas Polovtsianas* de *El Príncipe Igor*, se han vuelto parte del repertorio popular romántico de los Estados Unidos.

Sin embargo, es mucho más interesante considerar la figura de Borodin en su integridad, dados los aspectos tan peculiares de su vida y su carrera. No sólo la música está ahí para ser absorbida en su rica forma original, de gran expresividad y fuerza, que se podría denominar telúrica, sino que también sus realizaciones en la química son extraordinarias, sobre todo si se consideran los factores tan adversos contra los cuales siempre tuvo que luchar.

Es importante percibir que Borodin siempre tuvo una característica peculiar, tanto en su carrera científica como en la musical. Observando la manera como trabajaba, da la impresión de que, después de comenzar un nuevo trabajo original,

al cabo de algún tiempo se desviaba para otras cosas, como si ya no se interesara tanto por aquello y buscara constantemente algo nuevo. Esto queda claro, por ejemplo, con relación a la química del aldol. No obstante su pionerismo, luego se desinteresó del asunto, que podría haber sido más explorado, incluso con las críticas de Kekulé o las difíciles condiciones de su laboratorio. Cupo a Wurtz el trabajo de explorar hasta las últimas consecuencias aquella química. El papel de Borodin como químico queda así, aparentemente, bastante disminuido, ante un observador menos atento. En música era común su reluctancia en terminar lo que comenzaba, como se vio. La diferencia entre ésta y la ciencia, es que en la música cada composición es única, y no habría nadie para completar su tercera sinfonía como si fuese él. Aun no siendo muy extensa la obra musical de Borodin, sin embargo, permanece en el repertorio universal, siendo ejecutada regularmente en todo el mundo y contando con legiones de admiradores.

## NOTAS

<sup>1</sup> Cf. Rae, ob. cit, pp. 50-51.

<sup>2</sup> Cf. Rae, ob. cit., p. 51.

<sup>3</sup> Cf. Rae, p. 48.

<sup>4</sup> Cf. Rae, ob. cit., p. 75.

<sup>5</sup> *Berichte*; resúmenes; 1869,2,552; 1870,3,423; 1872,5,480; 1873,6, 1253.

<sup>6</sup> Borodin, A., "Deber einen neuen Abkömmling des Valerals", *Berichte* 1873, 6, 982. 7

Cf. Rae, ob. cit., p. 72.

<sup>8</sup> Cf. Rae, ob. cit., *ibid.*

<sup>9</sup> Cf. Rae, ob. cit., p. 80.

<sup>10</sup> Cf. Rae, ob. cit., pp. 82-84.

<sup>11</sup> Cf. Rae, ob. cit., p. 148.

<sup>12</sup> Cf. Rae, ob. cit., p. 89.

<sup>13</sup> Cf. Rae, ob. cit, p. 90, 152.

<sup>14</sup> Cf. Rae, ob. cit., p. 96.

<sup>15</sup> Cf. Rae, OO. cit, p. 100.

<sup>16</sup> Gautier, J.-A. “Comment les découvertes du chimiste Kekulé empêcherent a Borodin de terminer le *Prince Igor*”, *Rev. Hist. Pharm.* 1970,20, 5.

<sup>17</sup> Cf. Rae, ob. cit p. 109.

<sup>18</sup> Cf. Rae, ob. cit., p. 151-152.

<sup>19</sup> Cf. Rae, ob. cit, p. 13.

<sup>20</sup> Cf. Rae, pp. 114-115.

Nota: Se han suprimido solamente los párrafos que incluyen la explicación técnica de las experiencias y las fórmulas deducidas (CH).

Artículo publicado en la Revista *Química Nova* en 2002  
Selección y traducción de Celina Hurtado