



Tribunales Tributarios

Constituye indiscutiblemente uno de los grandes temas pendientes de reforma. El sistema actual de justicia tributaria, que viene del año 1960 con la dictación del actual Código Tributario, consta hoy claramente de tres etapas: la primera instancia ante el tribunal tributario, órgano dependiente del Servicio de Impuestos Internos; la segunda ante la Corte de Apelaciones respectiva, y una última etapa ante la Corte Suprema –tribunal de casación o de jurisdicción disciplinaria.

Si bien parece estar acorde con nuestro sistema jurisdiccional, respecto de los tribunales tributarios establecidos como primera instancia, han sido fuertemente cuestionados en cuanto no se respetarían los principios fundamentales de independencia e imparcialidad en el órgano y el juzgador, además del de legalidad, según se explicará.

Imparcialidad e independencia que los críticos cuestionan a la hora de resolver los litigios por cuanto la ley obliga a los jueces tributarios a resolver los litigios aplicando la interpretación de la ley que sostenga la Dirección del Servicio de Impuestos Internos. Asimismo, se agrega la circunstancia que los jueces tributarios son funcionarios de la exclusiva confianza del Director del Servicio de Impues-

tos Internos. Estas situaciones, concluyen, les resta la imparcialidad que la ley ha colocado en la esfera de sus atribuciones.

Por otra parte, la resolución de los conflictos tributarios en la primera instancia es entregada por la ley al Director Regional del Servicio, siendo hoy conocido el hecho que éstos delegaron esta facultad de resolver las controversias tributarias en los jefes de los Departamentos Jurídicos de las Direcciones Regionales. A contar del año 2000, diversas Cortes de Apelacio-

nes declararon la nulidad de derecho público de los procesos tributarios, por ser inconstitucional la delegación de facultades, ante lo cual el pleno de la Corte Suprema con fecha 20 de diciembre de 2002, declaró de oficio la inconstitucionalidad de la disposición contenida en el artículo 116 del Código Tributario, que permite la delegación. Este criterio fue confirmado este año nuevamente por la Corte Suprema por fallo de fecha 27 de julio de 2004, con lo cual las causas iniciadas y sus sentencias son anuladas, debiendo volver a su estado inicial.

Con fecha 19 de noviembre de 2002 se envió por el Ejecutivo a la Cámara de Diputados, a través del Mensaje N° 206-348, un proyecto para “fortalecer y perfeccionar la Jurisdicción Tributaria” proponiendo reformas que –además de la creación de Tribunales Tributarios de primera instancia, que ejercerán su ministerio con independencia de la interpretación de la ley tributaria sustentada por la administración, establecimiento de una etapa de reconsideración administrativa obligatoria, en forma previa al reclamo–, contempla la creación de salas especializadas que conocerán en forma exclusiva o preferente, de los asuntos tributarios. A lo anterior, debe unirse la fórmula de aplicación gradual de esta reforma que se plantea.

El proyecto busca crear tribunales independientes de primera





instancia, a través de la instalación de 16 juzgados tributarios (uno por cada Dirección Regional del SII), compuestos por un juez tributario, un abogado resolutor y por el personal profesional y administrativo necesario para la tramitación de las causas. Se establece que estarán sujetos a la supervigilancia directiva, correccional y económica de la Corte de Apelaciones respectiva, sin perjuicio de las facultades de la Corte Suprema.

En cuanto al nombramiento del Juez Tributario y el abogado resolutor, los que tendrán el título de abogado, se realizará mediante un procedimiento concursal de naturaleza mixta, que tiene por objeto asegurar la calificación de este personal para las funciones que desarrollará.

Si bien en el proyecto original era el Ministerio de Hacienda el que proponía una lista de hasta diez nombres, la cual era elevada a la decisión de la Corte de Apelaciones respectiva, que a su vez formaría una terna para ser sometida al Presidente de la República para la selección final, el gobierno debió enviar en marzo una indicación en la cual se establece la intervención en un comienzo de la Dirección Nacional del Servicio Civil, dejándose de lado la participación del Ministerio. Es este organismo el que elaboraría una lista de entre cinco y diez personas, previo concurso público, regido por un reglamento que se dictará al efecto, para que luego la Corte de Apelaciones forme la terna respectiva y finalmente el Presidente de la República efectúe el nombramiento.

En cuanto a las demás disposiciones de este proyecto, llama la atención que se reconoce que en cuanto a los recursos materiales y humanos con que contarán estos órganos, será el propio SII el que quedará responsable de proporcionárselos, debiendo comprender en

el presupuesto que se asigne anualmente al Servicio un programa presupuestario que incluirá los fondos destinados al funcionamiento de los tribunales.

Por otra parte, en un aspecto distinto, el proyecto reconoce la calidad de "parte" al Servicio, en todos los procesos sobre reclamaciones tributarias, sin perjuicio de las facultades del Consejo de Defensa del Estado, lo que también ha sido motivo de debate en el ambiente jurídico.

Así, las críticas al proyecto dicen relación principalmente con que su texto, incluso con las modificaciones e indicaciones introducidas, no asegura la independencia

Las críticas al proyecto dicen relación con que su texto no asegura la independencia de los tribunales tributarios, en los términos en que se establece en nuestra Constitución Política.

de los tribunales tributarios, en los términos en que se establece en nuestra Constitución Política, el Pacto de San José de Costa Rica, como lo declarado por el Tribunal Constitucional, aun cuando expresamente se diga en éste que los jueces tributarios serán independientes de toda autoridad del SII en el desempeño de su ministerio, que durarán indefinidamente en sus cargos y que no podrán ser removidos ni separados por el Servicio.

La Corte Suprema ha informado el proyecto a la Cámara de Diputados en términos desfavorables,

sosteniendo por su parte que la forma de fortalecer y perfeccionar la jurisdicción tributaria reside en incorporarla al Poder Judicial, como tribunales especiales integrados a éste en los términos del artículo 5° del Código Orgánico de Tribunales, de modo de que participen de la independencia orgánica y funcional que es propia de los tribunales de justicia, con todas las responsabilidades y atributos que los distinguen (Oficio 3.643, 30.12.03).

Respecto de este tema, pedimos la opinión de Rodrigo Ugalde Prieto, profesor de Derecho Tributario de la Universidad Diego Portales. "La creación de tribunales tributarios (independientes de la administración) significa dar cumplimiento a la garantía constitucional prevista en el inciso 4 del número 3 del artículo 19 de la Constitución Política de 1980, basada en la cual el Tribunal Constitucional ha señalado que "todo juzgamiento debe emanar de un órgano objetivamente independiente y subjetivamente imparcial, creado por la ley. Es más, se ha reiterado que la independencia e imparcialidad del juez no sólo son componentes de todo proceso justo y racional, sino que, además, son elementos consustanciales al concepto mismo de tribunal". Al respecto debemos recordar las sabias palabras del eminente tributarista uruguayo don Ramón Valdés Costa, que en la página 304 de su obra Instituciones de Derecho Tributario nos dice que la independencia funcional de los tribunales es la cuestión fundamental: "no sólo por las razones de orden general en favor de la independencia de los jueces, sino también por la específica de que el Poder Ejecutivo es parte en el proceso sometido al fallo de aquéllos", sostuvo.

Colaboración:

La Semana Jurídica 212, 29 noviembre – 05 diciembre 2004.



Legislación

Lucro cesante

Procedencia en materia de indemnizaciones por accidentes laborales.



Bernard Debeuf Ponce de León
Abogado

El siglo XXI será para el lucro cesante lo que el siglo XX fue para el daño moral.

La consolidación, en nuestro ordenamiento jurídico, de la aceptación universal del lucro cesante como necesario ítem indemnizatorio en materia de accidentes laborales, tiene aún un camino importante por recorrer hasta plasmarse profunda y permanentemente en las sentencias de nuestros tribunales de justicia.

Así como en pasados lustros el daño moral fue objeto de recelo para considerarlo en los montos otorgados a las víctimas de un hecho dañoso, también lo ha sido el lucro cesante en variadas sentencias dictadas a propósito de juicios indemnizatorios.

Hoy por hoy, nadie se sorprende de la circunstancia que el daño moral sea considerado un ítem indemnizatorio absolutamente aceptado por la jurisprudencia nacional en materia de juicios en que se ventilan acciones provenientes de daños sufridos por las personas; más aún, se ha establecido una suerte de válvula de escape por la cual, inclusive, se otorgan compensaciones económicas por la pérdida de ingreso de una familia, ante la muerte del jefe de hogar, a través de esta variable reparatoria, siendo que lo usual y legítimo es que lo sea por

el lucro cesante, pero como éste no es plenamente aceptado y cuesta introducirlo en el planteamiento resolutorio por su proyección de futuro, se omite declararlo, pero se estima, por una razón de equidad, a propósito de la evaluación de los perjuicios extrapatrimoniales.

Empero, existen sentencias, cada vez más numerosas, que van dando pie al examen y aceptación del lucro cesante como una partida objeto de indemnización, por parte del empleador, en materia de accidentes del trabajo.

Concepto de lucro cesante

El "lucro cesante" es concebido como la ganancia que deja de percibir una persona como resultado de un hecho dañoso que la imposibilita a dicha obtención.

La doctrina nacional señala variados conceptos de lo que ha de entenderse por "lucro cesante", pero todas las ideas desarrolladas reconducen a un principio general.

Pablo Rodríguez Grez explica que "el lucro cesante corresponde a una utilidad, provecho o beneficio que ordinaria y razonablemente habría percibido la víctima del ilícito de no haber mediado el hecho nocivo".¹ El autor nacional don Fernando Fueyo Laneri nos expresa respecto de la institución lo si-

guiente: "Lucro cesante, o perjuicio sobrevenido, o simplemente perjuicio según la terminología de otros códigos, comprende lo que el acreedor deja de ganar con motivo de la infracción del contrato. Es la ganancia frustrada, sobre la base de lo que probablemente habría ganado el acreedor".²

Establecidas las ideas anteriores, hemos de referir que nuestro ordenamiento jurídico comprende expresamente, respecto a la indemnización de perjuicios, la concurrencia del lucro cesante, y la única forma de excluirlo es de forma absolutamente expresa por medio de mandato legal. Así resulta de la simple lectura de nuestro artículo 1556 del Código Civil, por lo que esta partida indemnizatoria debe ser plenamente considerada en los juicios reparatorios.

Reparar el daño

Carácter complementario de la acción contemplada en la letra b) del artículo 69

La Ley sobre Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales que nos rige en la actualidad, se amparó en un principio de solidaridad social, pues busca que se otorgue una ayuda mancomunada a todos aquellos que resulten perjudicados por el acaecimiento de un



infortunio laboral, ideas que tienen su origen en el Plan Beveridge aplicado en Gran Bretaña, que sirvió de ilustración a los autores del proyecto de ley, hoy en vigor en nuestra República.³

A más de lo anterior, en el evento de producirse un accidente laboral por dolo o culpa del empleador, siempre estuvo presente establecer una acción para el perjudicado con la finalidad de reclamar por las indemnizaciones adicionales que le correspondan según el derecho común por el daño sufrido, sean estas materiales o morales.⁴

Inclusive, con la intención de ahondar mayormente en este punto, ello se aclaró todavía más en el Informe de la Comisión de Asistencia Médico Social e Higiene sobre el proyecto de ley,⁵ el cual recoge las ideas del gobierno de la época y de los parlamentarios participantes, por lo cual queda plenamente establecida la acción contenida en la letra b) del artículo 69 de la ley 16.744, como una de carácter especial para reclamar en contra de los responsables del accidente.

En nuestro Congreso Nacional, ningún parlamentario de ese entonces objetó que se estableciera esta acción indemnizatoria complementaria, para que la víctima y los que sean perjudicados por un accidente laboral accionaran por las partidas indemnizatorias conocidas en el derecho común, incluso la relativa al daño moral.

Ahora bien, no nos cabe interrogante alguna respecto a que el lucro cesante era una partida indemnizatoria a las cuales se refería el precepto legal, a la luz de lo establecido en el artículo 1556

del Código Civil, que lo comprende expresamente.

Como correlato de lo anterior, cabe concluir que el lucro cesante siempre fue considerado por el legislador una de las partidas de pago obligatorio por el responsable del accidente laboral, puesto que de no ser así, debió haber sido omitido de manera expresa, tal como lo exige el inciso segundo del artículo 1556 del Código Civil.

El seguro social que se establece en la ley 16.744 otorga a los trabajadores accidentados, o a las familias de aquellos que fallecen en un infortunio, una prestación perío-

Si el derecho no es capaz de prever algún modo de reparación, la pérdida económica derivada del daño recaerá en la propia víctima.



dica equivalente a una parte de las remuneraciones percibidas por la víctima, por lo que se produce una diferencia entre el ingreso real previo al accidente o enfermedad pro-

fesional y el que se otorga por solidaridad.

La diferencia a la que se alude en el párrafo anterior no debe ser solventada por la víctima del hecho dañoso, muy por el contrario, debe ser solventada por el agente causante del perjuicio. Esto es de mínima lógica y equidad. Tal como expresó mi amigo y colega Vicente Acosta Ramírez, hoy extinto: "Si el derecho no es capaz de prever algún modo de reparación, la pérdida económica derivada del daño recaerá en la propia víctima; quien, sin poder jurídicamente recurrir a nadie, no le quedará otra alternativa que asumir el costo. En cambio, si el sistema jurídico y las diversas teorías que puedan existir tanto para la responsabilidad contractual como para la extracontractual, obligan al causante a reparar el daño, el costo económico ya no será soportado por la víctima, sino que se trasladará a quien causó el perjuicio".⁵

Se entiende, de esta forma, que la víctima de un accidente laboral, que haya sobrevenido por dolo o culpa del empleador o de un tercero, pueda recurrir a la acción del artículo 69, letra b), de la Ley de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales, para reclamar la indemnización que pudiera corresponderle conforme al derecho común, vale decir, las partidas de daño emergente, lucro cesante, y daño moral. Esto resulta obvio,

pues si está en nuestro espíritu de justicia que toda reparación sea integral, que resarza todos los perjuicios experimentados por el damnificado, no puede comprenderse



con sana lógica que una compensación parcial, como son las prestaciones sociales a que alude la ley 16.744, vayan a eliminar todo daño experimentado y por experimentar.

Es importante precisar que ya sea de la lectura de la historia del establecimiento de la ley a la que hacemos referencia, como del análisis sistemático de sus disposiciones, encontramos reflejos de las instituciones básicas de reparación a que se alude en el artículo 1556 del Código Civil, pero con las salvedades que señalaremos.

Resulta de perogrullo considerar que las prestaciones médicas que recibe una víctima de un accidente laboral, reguladas básicamente por el artículo 29 de la ley 16.744, son equivalentes a muchos de los gastos considerados por la doctrina y jurisprudencia como “daño emergente”, pues dichas prestaciones consideran los costos de atención médica, hospitalización, medicamentos, prótesis, rehabilitación y gastos de traslados, entre otros. Por su parte, hemos de encontrar similitud en cuanto al contenido de las rentas a paliar por el “lucro cesante” en las prestaciones por incapacidad, invalidez y supervivencia, que se regulan en el mencionado cuerpo legal, artículos 30 a 50, pues detallan una compensación monetaria en relación al sueldo del trabajador accidentado. Lo único que no se asimila a las prestaciones sociales de la Ley de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales es el daño moral.

Tales prestaciones sociales de la ya mencionada ley, son verdaderas “ayudas solidarias” establecidas por el Estado de Chile a favor de las víctimas de los infortunios laborales, que son de general aplicación en la práctica, pues se otorgan incluso en la ocurrencia de casos fortuitos o cuando el accidente se deba a culpa del trabajador. Pero, por la circunstancia que son emo-

lumentados de carácter humanitario, no comprenden plenamente el valor total del ingreso del damnificado, lo que obviamente, deja un porcentaje importante de riesgo no cubierto. Ponemos el caso de un trabajador que sufra un accidente que le deja inválido parcial. Él recibirá todas las atenciones médicas y una pensión, pero que será una parte de su sueldo, y solamente le durará hasta que se jubile como todos los que laboran en Chile, tal como se desprende de la regla del artículo 53, inciso primero de la ley 16.744, por lo que es razonable suponer que siempre sufrirá a futuro una merma en sus ingresos asistenciales, lo que no es justo para él, si su infortunio es producto de la culpa o dolo de otro.

El Mensaje del Ejecutivo al Congreso, con motivo del proyecto de Ley de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales, contenía el siguiente planteamiento: “El proyecto establece que si el accidente es debido a culpa o dolo del empresario, habrá derecho, por parte de la víctima, a las prestaciones que establece la ley, sin que por ello se exonere al empresario de su responsabilidad, la cual se concreta en la indemnización que deberá pagar al organismo administrador de una suma equivalente a las prestaciones que éste haya otorgado. De igual modo, la víctima se hace acreedora a aquellas indemnizaciones adicionales que tenga derecho a reclamar en conformidad al derecho común por el daño sufrido, sea este material o moral”.⁷

Es tan clara la letra del Mensaje del Ejecutivo para determinar los derechos que se instituyen a favor de las víctimas, que no cabe hacer mayor comentario al respecto, sólo reiterar que la acción indemnizatoria especial de la letra b) del artículo 69 de la ley 16.744 es complementaria de las prestaciones obligatorias a favor de la víctima o

víctimas del infortunio laboral, tanto en los perjuicios materiales (daño emergente y lucro cesante) como en los morales experimentados por ellos, atendida una firme decisión social a favor de los trabajadores y sus familias.

Cuantificación del daño

Avaluación del lucro cesante en materia de accidentes laborales

Ya establecidos los razonamientos necesarios para entender el concepto del lucro cesante y su aplicación en la Ley sobre Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales, nos corresponde abordar un aspecto ampliamente debatido, con diferentes y variopintas soluciones, desde la negación absoluta al otorgamiento del lucro cesante, como a su concesión de manera extremadamente amplia.

Cábenos determinar que el lucro cesante requiere –como todo perjuicio a indemnizar– que cumpla con determinados requisitos para que sea otorgado, siendo uno de ellos que sea real. Este aspecto parece ser el más resistido en Chile por algunos miembros de los tribunales de justicia, circunstancia que con el devenir del tiempo se está batiendo en franca retirada.

El lucro cesante, para ser otorgado, es preciso que sea razonablemente posible, de acuerdo al mérito de los antecedentes de que se dispongan en el proceso. Muchos de los detractores del otorgamiento de la partida del lucro cesante esgrimen argumentos que son ciertamente desestimados por la doctrina imperante en Chile y en el mundo en estos momentos. En efecto, el señalar que nadie a futuro puede certificar que un trabajador pueda seguir laborando sin ser despedido, hace imposible de manera absoluta la institución en comento. También podríamos decir que el mundo se acaba mañana,



como los agoreros de todo cambio de milenio, pero hasta el año 2000 ello no ha ocurrido. Es de plena importancia para analizar lógicamente y con equidad la procedencia del lucro cesante, considerar una concatenación normal de acontecimientos que son detenidos únicamente por el acaecimiento del hecho dañoso, que trae nefastas consecuencias para el damnificado. El ilustre jurista nacional Pablo Rodríguez Grez nos ayuda al respecto indicando que “La certeza y realidad del lucro cesante se deduce de una sucesión causal normal y previsible, aplicando los estándares ordinariamente aceptados en el

Uno de los libros clásicos de la literatura sobre el tema indemnizatorio, obra del jurista italiano Adriano de Cupis, determina respecto del lucro cesante lo siguiente: “El hecho de que el ordenamiento jurídico sujete a resarcimiento el daño por lucro cesante radica en que si bien constituye el sacrificio de una utilidad no actual, sin embargo, tan pronto como pueda acreditarse que tal utilidad habría tenido existencia, es suficiente para dar lugar a la reacción jurídica contra él”.⁹ Agrega el profesor de Peruggia dándonos un ejemplo: “En el supuesto del atropello de un peatón por un automovilista, el daño

Como puede observarse de las notas de los distinguidos profesores, es característico que se conceda el lucro cesante a una víctima de un hecho dañoso, cuando producto del mismo, se corta la cadena causal de los acontecimientos de su vida y ello es un obstáculo para obtener las ganancias a las cuales estaba acostumbrado normalmente hasta la fecha del accidente o ilícito. También esto puede ser sostenido a propósito de los familiares del trabajador fallecido, tal como lo explica la autora española Laura Gázquez Serrano: “Este lucro cesante se produce cuando como consecuencia de la muerte de la víctima, los ingresos que de ella provenían se reducen y se convierten en una pensión de viudedad o de orfandad, consistiendo el daño en la diferencia de nivel de rentas anterior al accidente y la pensión post mortem. Se evaluarán las ganancias probables que podían esperarse de la actividad o trabajo profesional de la víctima, ya que quedan subsistentes las que eran debidas a intereses o rentas del capital, y lo que se pierda por tanto para los perjudicados es lo obtenido por la actividad personal que cesa, teniendo en cuenta la duración probable de la vida”.¹¹



medio respectivo”. En otro orden de ideas añade que “la chance, aun cuando representa una situación aleatoria, constituye un bien que está incorporado al patrimonio de una persona, y que debe indemnizarse si éste pierde anticipadamente por efecto de un hecho ilícito del demandado. La certidumbre del lucro cesante resulta, entonces, de dos elementos fundamentales: el desarrollo normal de una relación causal (que determina la causa y sus efectos posteriores), y la no interferencia de hechos ordinarios, conforme el curso natural y razonablemente previsible de las cosas.”⁸

que el atropellado experimenta por la falta de sus ingresos profesionales es un daño mediato, que deriva directamente del perjuicio ocasionado a su integridad física, por ser normal, según el curso de los acontecimientos, que disminuida la integridad física se reduzca también la capacidad de obtener beneficios profesionales; y si el juez tiene el convencimiento de que, si no se hubiese producido el hecho, habría obtenido mayores ingresos, concurren los elementos necesarios –relación causal y certidumbre del objeto–, para la resarcibilidad del daño de que se trata”.¹⁰

Nuestros Tribunales de Justicia han resuelto de manera cada vez más frecuente, el otorgar lucro cesante compensatorio a las víctimas de accidentes laborales, no siendo coincidente el método de evaluación del ítem indemnizatorio en particular, tal como nos expresa el abogado José Luis Diez Schwerter, que nos da una idea de la forma en que se debe evaluar el lucro cesante, expresando: “Así, si en el caso de muerte de una persona se demanda la indemnización de un lucro cesante, éste deberá determinarse considerando el monto de los ingresos que percibía, la edad que tenía, su expectativa de vida, el



lapso por el cual se esperaba seguir obteniendo esos ingresos, el porcentaje que de ellos destinaba a los perjudicados; antecedentes de cuya relación se obtendrá un total ideal de lo que se dejó de percibir, el que sólo será un parámetro en base al cual, en definitiva, el tribunal fijará el monto al cual asciende la indemnización".¹²

Dentro de los sistemas de evaluación que se han utilizado por nuestros tribunales de justicia nos encontramos con la proyección de los ingresos que tenía el trabajador al momento del accidente hasta la fecha de la jubilación de un varón en nuestro país,¹³ basándose en la circunstancia que "el lucro cesante es la diferencia entre la entidad del patrimonio del trabajador tal como estaba en el momento de producirse el accidente laboral y el que tendría por medio del aumento que no se ha realizado por causa directa de dicho accidente, y que sin él se hubiese obtenido o logrado. Que en el fondo, equivale a colocar a la víctima en una situación análoga a la anterior a producirse el accidente".¹⁴

A su turno, también nos encontramos con la variable de evaluar el lucro cesante conforme a la proyección de los ingresos hasta los 65 años de edad en el caso del va-



rón, pero descontando el monto de la pensión asistencial de la Ley de Accidentes del Trabajo,¹⁵ a lo que resulta un monto global a indemnizar por este concepto.

También en ciertas sentencias se ha considerado un monto como lucro cesante, avaluado libremente por el tribunal, conforme a los antecedentes del proceso, sin sujetarse a un método de cálculo.¹⁶

De acuerdo a lo visto, hemos de establecer que la evaluación del lucro cesante, en materia de accidentes laborales, debe hacerse sobre la base del principio que la ac-

ción indemnizatoria de la letra b) del artículo 69 de la ley 16.744 es complementaria a las prestaciones sociales que otorga dicho cuerpo legal, cuando ocurre un infortunio laboral por dolo o culpa de un empleador o de un tercero. Consecuencia de lo mismo, ha de considerarse una proyección convencional de los emolumentos que percibía la víctima al momento del hecho ilícito hasta una fecha determinada, como es el momento en que el trabajador debe jubilarse por cumplimiento de la edad preestablecida en Chile, habidos los descuentos correspondientes de los dineros que perciba por efecto de subsidios o pensiones por su invalidez, o la familia, a consecuencia de su muerte, traducidos en pensiones de orfandad o viudez.

Un gran avance en materia del "Derecho de Daños" durante los albores de este siglo será, sin duda, el otorgamiento generalizado de las partidas de lucro cesante en materia de accidentes del trabajo, que mejorarán, de manera muy concreta, los niveles de vida de quienes ven menoscabada su existencia, como consecuencia de hechos de los cuales resultan damnificados, contribuyendo a una mejor justicia y una mejor sociedad para todos.

1 Rodríguez Grez, Pablo. "Responsabilidad Extracontractual". Editorial Jurídica de Chile, 1999, p. 293.
 2 Fueyo Laneri, Fernando. "Cumplimiento e incumplimiento de obligaciones". Editorial Jurídica de Chile, 1991, p. 452.
 3 Mensaje de S.E. el Presidente de la República al Congreso Nacional, Sesión 40ª Cámara de Diputados, p. 3839 y ss.
 4 Ibidem p. 3844.
 5 Sesión 12ª, Cámara de Diputados, 1966, p. 1283.

6 Acosta Ramírez, Vicente. "Modificaciones legales y convencionales de los montos de las indemnizaciones". En Revista de Derecho Universidad Católica de Valparaíso XIX, 1998, p. 253.
 7 Mensaje..., Sesión 40ª p. 3844.
 8 Rodríguez Grez, Pablo, op. cit., p. 293.
 9 De Cupis, Adriano. "El Daño". Ed. Bosch, 1975, p. 315.
 10 Ibidem, p. 317 y ss.
 11 Gásquez Serrano, Laura. "La Indemnización por causa de muerte". Editorial Dyckinson, 2000, p. 104.

12 Diez Schwerter, José Luis. "El Daño Extracontractual". Editorial Jurídica de Chile, 1997, p. 184.
 13 Fallo Rol 2531-2003, Corte de Apelaciones de Santiago.
 14 Fallo Rol 2531-2003, Corte de Apelaciones de Santiago, Considerandos 18 y 19.
 15 Fallo Rol 1206-2004, Corte de Apelaciones de Santiago.
 16 Fallo Rol 2706-2003, Corte de Apelaciones de Antofagasta.



Sección

¿Quién dijo que los abogados son aburridos?

Estas verdaderas delicatessen, cuentos brevísimos, son una colaboración del abogado Gonzalo Morales Moreno.



La segunda venida

Le dolía la indiferencia de sus amados hijos, simplemente lo ignoraban. Aquí, en un lugar tan alejado del centro del mundo, igual que para su primera venida. Esta vez, en pleno Paseo Ahumada, usaría un recurso que –la verdad– no le gustaba mucho, pero como el Verbo no era suficiente para anunciar la Buena Nueva, un milagro sí que rompería la sorda modorra de sus corazones.

El ciego lo increpaba enfurecido, “¡Ándate de aquí. ¡Me fregaste, loco de porquería! ¡Cómo se te ocurre gritar en plena calle que ya puedo ver!? ¡Con qué cara voy a seguir pidiendo limosna, ahora!?”

Estoy de moda

¡Uf! Otro más, no lo soporto. En qué estaría pensando cuando ingresé al programa. Me agobia la sensación de no ser dueño de mi identidad. Claro, me doraron la pildora; que yo era perfecto, ideal genético, mejor estándar, sería famoso, rico... era que no. Sé que soy el original pero... no es sólo la publicidad tridimensional del viejo Paseo Ahumada ofreciendo el “nuevo modelito” a precio rebajado, lo peor es encontrarse en el metro con a lo menos diez tipos exactamente iguales a mí, todo porque mi pinta es moda en las tiendas de conversión genética y clonación.

Puntos de vista

Doña Josefina vio un muchachón asaltando a una jovencita en plena calle Ahumada, el día de pago. Carlos vio un malandra cartereando a una mina, en el Paseo Ahumada. El Laucha vio al Cara de Palta en lo suyo, en el sector del Araña. El Móvil 4 vio un 64 en intersección Ahumada-Estado. Mr. George vio un danger assault en Chile. El Cara de Palta vio diez lucas facilitas, pa’ comprar pasta base. Beatriz no vio al tipo que le robó la cartera frente al PreUnic, pero lo que más le dolió fue perder las fotos de su hijo fallecido.



Nacional

La Constitución Política de la redemocratización

Razonamientos constitucionales de porqué Chile necesita una nueva Carta Política.

Jorge Mario Quinzio Figueiredo
Profesor Titular de Derecho Político y Derecho Constitucional
Profesor Emérito Universidad La República

Chile de los albores de la Independencia demostró un fuerte apego a la Ciencia Constitucional y a organizarse como un Estado independiente, decidiendo la forma de convivencia política a través de un texto Constitucional.

Así fue como el Acta de instalación de la Primera Junta Nacional de Gobierno revela que el Cabildo Abierto de 1810 se abocó a una tarea de carácter constituyente, ya que dispuso la convocatoria a elecciones de un Congreso cuya misión era decidir esa forma de convivencia política.

En la evolución constitucional chilena apreciamos que por diversas situaciones y factores, sean de orden netamente político como económico, social y cultural, se generaron Constituciones Políticas.

Ninguna Constitución es inmutable. Las nuevas manifestaciones políticas, culturales, jurídicas, económicas y sociales, hacen indispensable su incorporación a ellas. Así como los países prosperan, la democracia avanza perfeccionando.

Iniciada nuestra Independencia, generamos un primer ensayo cons-

titucional. Luego se hizo sentir principalmente la influencia norteamericana y dio a la luz la que se considera la primera Constitución de Chile, el Reglamento Constitucional Provisorio de 1812.

Acontecimientos acaecidos durante 1813 influyeron para que la Junta de Gobierno de la época firmara el 3 de noviembre de ese año el decreto de convocatoria a un nuevo Congreso y un reglamento electoral que decía: "Ha llegado el día, tan suspirado del gobierno como necesario a los pueblos, en que Chile, declarando al universo su condición y sus derechos, organice la Constitución Política y Civil que debe regirse". Más adelante expresaba: "...necesitamos hallarnos constituidos en cuerpos políticos que, organizados por una ley emanada de la voluntad libre y general, nos da la representación y dignidad suficientes para hablar y ser oídos de las demás naciones". He aquí el "Reglamento para el Gobierno Provisorio", sancionando el 17 de marzo de 1814.

Nuevos sucesos se producen. Bernardo O'Higgins, Director Supremo, toma la decisión de organi-

zar constitucionalmente al país, y es bajo su gobierno que se generan las Cartas Políticas de 1818 y 1822.

Otro hecho: grave situación política que culmina con la abdicación de O'Higgins el 28 de enero de 1823.

En estas circunstancias se declara abolida la Constitución de 1822, y viene una era de dinámica actividad constitucionalista.

Se promulga previamente el "Reglamento, Orgánico y Acta de Unión del Pueblo de Chile", el 30 de marzo de 1823, declarándose nuevamente vigente la Constitución de 1818.

Luego, las nuevas culturas, que son diferentes en cada época, originan la que se conoce como "Constitución Moralista de don Juan Egaña", promulgada el 29 de diciembre de 1823.

Esta Carta Magna resultó impracticable, sobre todo en la formación de leyes y porque era una Carta moralista abstracta, alejada de la realidad. Murió por sí misma el 10 de enero de 1825.

Sobreviene un período de anarquía de tres años.



Se convoca a un Congreso Constituyente en 1826, que comienza a elaborar un Proyecto de Constitución Federalista, que no pasó el linde de los buenos propósitos.

La situación del país obliga a pensar en un nuevo texto Constitucional.

El congreso elegido en 1828 se encargó de dar a Chile un Código acorde con las más avanzadas doctrinas de derecho público de la época, que al decir de don Claudio Gay, poseía todos los elementos necesarios para conciliar los partidos y aproximar las diferentes opiniones, dado el caso que la razón hubiera podido suceder a las pasiones y a los intereses; era democrática.

He ahí la Constitución de 1828, y su gran mérito, en nuestra opinión, es la de haber sido el fruto de la Constituyente más democrática en la historia política y constitucional chilena, por su respeto a la voluntad popular, a la soberanía, al poder del cuerpo político, que es la voluntad general de la comunidad.

Quedó en claro en la Constitución de 1828 que el Poder Constituyente y soberano están íntimamente vinculados, y que ambos están indivisiblemente enraizados a la democracia.

Se hizo realidad, y así debe ser siempre, el pensamiento del abate Sieyès expresado en su obra "¿Qué es el tercer Estado?", un folleto aparecido en Francia en los primeros días del año 1789, en que mantiene que el principio de toda soberanía reside en el pueblo, quien delega especialmente su voluntad en representantes extraordinarios proclamando un Poder Constitu-



yente que conduce a generar la Constitución Política.

Esta Carta estuvo en vigencia hasta el 17 de abril de 1830, fecha del triunfo conservador en Lircay, donde el ejército constitucional comandado por Freire fue derrotado.

Se producen nuevos e importantes acontecimientos. Factores políticos y sociales, anhelos de predominio del bando pelucón triunfante que, organizado por Portales, había llegado a constituir sector mayoritario, originan el ocaso de la Carta de 1828, que en su artículo 133 disponía:

"El año 1836 se convocará por el Congreso una gran convención, con el único y exclusivo objeto de reformar o adicionar esta constitución, la cual se disolverá inmedia-

tamente que lo haya desempeñado. Una ley particular determinará el modo de proceder, número de que se componga, y demás circunstancias".

La situación imperante en el país después del triunfo conservador forzaron a establecer una nueva Carta Política.

Así, en febrero de 1831 la Municipalidad de Santiago, representó al Gobierno la urgencia de modificar la Constitución de 1828. Se declaró entonces nulo el artículo 133 de la Carta de 1828.

Voces hubo que se oponían y manifestaban que se violaba la Constitución: pero se había llevado a cabo en el país una revolución y ésta impuso su propio derecho.

El 1° de octubre de 1831 el Congreso aprobó una ley que dispuso la convocatoria a una Gran Convención, cuyo objeto era reformar y adicionar la Constitución aún vigente.

Esta Gran Convención se compuso de dieciséis diputados elegidos por el Congreso en sesión plena y de veinte ciudadanos de "conocida probidad e ilustración" designados del mismo modo. También se estableció que cualquier ciudadano podía dirigirse a la Gran Convención, con petición por escrito, relativa al objeto de sus debates.

Resultado entonces de los acontecimientos se gestó y aprobó la Constitución de 1833.

La Carta de 1833 sufrió durante su exigencia reformas los años 1871, 1873, 1874, 1881, 1888, 1891, 1892, 1893, 1917 y 1924.

Nuevamente en Chile se producen cambios, nuevos avatares en



la vida política, económica, social, cultural. Nuevas ideas a nivel internacional, etc., que culminan con una nueva Constitución, más acordada con el quehacer de los tiempos.

Se promulga la Constitución de 1925, de la que fue propulsor, inspirador y realizador el Presidente Arturo Alessandri Palma.

La complejidad de la vida política hicieron imprescindible la reforma de la Constitución de 1833. “El curso de los acontecimientos no se detienen con medidas esporádicas, sino por medio de reformas convenientes que puedan ir encauzando los hábitos”; palabras de don José Maza Fernández en “Recuerdos de la Reforma Constitucional de 1925”.

La Constitución de 1925 tuvo durante su existencia –1925 a 1973–, varias reformas que las circunstancias, especialmente políticas, hicieron necesarias.

Causales de diferente orden, constitucional, económico, social, desaciertos del régimen y de los partidos políticos, originan el Golpe de Estado del 11 de septiembre de 1973.

La Constitución de 1925 no se adecua a un régimen autoritario-militar, a una dictadura. Queda, en consecuencia, obsoleta.

Una nueva Carta se necesita para ese periodo dictatorial, la de 1980. Cumple sus objetivos, que en verdad no fueron sus disposiciones permanentes, sino las transitorias.

Al final ya de la dictadura, nuevos acontecimientos se verifican en el país.

Adviene la democracia, queda atrás el siglo veinte, estamos en un nuevo siglo y un nuevo milenio. Sucesos nacionales e internacionales producen cambios de todo orden, especialmente constitucionales.

Todos los países de Europa y América que dejaron atrás a regímenes militares totalitarios auto-

ritarios –en una palabra dictaduras– han reformado sus constituciones y las han adecuado a lo que es propio del constitucionalismo moderno, a su objetivo fundamental que constituye su propia raíz: el reconocimiento y protección de la vida, la libertad, la igualdad, la solidaridad de los ciudadanos para generar un efectivo Estado de Derecho, un Estado Social y Democrático.

En el mundo actual no cabe duda que hay nuevas corrientes y –como se expresó en la convocatoria de los XXXI Jornadas Chilenas de Derecho Público– existe hoy una “formulación de nuevas tendencias en el campo del Derecho Público, entre los que podríamos citar la expansión de los derechos, y

La Constitución Política debe ser un documento que inspire respeto y conserve eficacia y vitalidad.

su internalización, la creación de nuevas garantías y el surgimiento de nuevas constituciones”.

Hemos expresado que en la evolución constitucional chilena, desde el inicio de nuestra vida independiente, tenemos señalados ejemplos que en periodos de crisis y de cambios políticos se generan nuevas Cartas Políticas que contemplaban reformas necesarias para la época que se vivía e indispensables para una convivencia de unidad y de paz social.

Hoy en día la Constitución de 1980, a pesar de reformas que ha tenido y que en cierto sentido la han democratizado, no tiene presente ni menos el futuro que requiere tan trascendental Ley Suprema, para convivir con armonía en la actual sociedad chilena, para que

sea el reflejo de un efectivo Estado de Derecho.

Reiteramos que la Constitución Política debe ser un documento que inspire respeto y conserve eficacia y vitalidad. Debe ser, como expresa Bryce refiriéndose a la Constitución de los Estados Unidos de Norteamérica (“The American Commonwealth”): de una “excelencia intrínseca de su plan, a su adaptación a las circunstancias del pueblo, a la sencillez, concisión y precisión de su lenguaje y a la forma oficiosa como fija tanto que a la vez permite elasticidad en los puntos de detalle”.

Generar una Constitución Política debe realizarse con un espíritu serio, oficioso y práctico y no haciendo gala de ingenio o derroche de condición ni de declaraciones huecas.

Debe generarse a través de un Poder Constituyente en que el pueblo, único soberano, tenga participación a través de medios lícitos y democráticos.

Y volvemos aquí nuevamente a recordar al abate Sieyés cuando expresaba que Francia, a pesar de tener una Constitución, para él, no la tenía, porque el pueblo no había expresado su voluntad. Y así fue como con el correr del tiempo, se le reconoce como el ideólogo del Poder Constituyente.

Chile ha recuperado la democracia y el Estado de Derecho, que debe ir perfeccionándose dentro de las nuevas culturas políticas, jurídicas, económicas, culturales y sociales de este nuevo siglo y milenio iniciado.

Proponemos que así como se hizo a través de la evolución constitucional chilena, en especial cuando se generaron las Cartas Políticas de 1828 y 1833, se dicte una ley que llame a formar un Poder Constituyente de ciudadanos probos e ilustrados, representantes de



todos los partidos políticos y tendencias, no muy numeroso, elegidos directamente por el pueblo a través de una elección democrática, señalando un plazo en la ley para su elaboración, sometiendo el o los

proyectos a un plebiscito del pueblo, único soberano para darle efectiva y concreta validez.

Si queremos un régimen cabalmente democrático su requisito jurídico lógico es un nuevo orde-

namiento constitucional.

Chile necesita una Constitución Política Legítima: la Constitución de la Redemocratización, la Constitución del Bicentenario, una Constitución Generosa.

Para la nueva Carta Magna que debe tener el Chile de hoy sugerimos algunas propuestas:

- La Carta Política debe ser breve, sencilla, de principios y democrática.
- No debe contener ninguno de los sesgos autoritarios anteriores que mantiene la actual Carta de 1980.
- Se necesita determinar un Orden Político Económico a través de principios y reglas, a fin de ordenar democráticamente la actividad productiva de la economía, donde se concrete una real posibilidad de competencia, controlando los abusos del poder económico a través de la concentración de la riqueza, ya que la riqueza tiene la obligación de cumplir una función social.
- Eliminación total y absoluta de los senadores vitalicios y designados, que desvirtúan la voluntad mayoritaria del pueblo.
- Establecer un efectivo sistema electoral que dé representación tanto a mayorías como a minorías.
- Modernizar y democratizar el régimen de los partidos políticos, que sea real y fiel reflejo de la opinión de sus integrantes y transparencias de una toma de decisiones y no, como hasta la fecha, sólo la decisión de sus cúpulas.
- Establecer herramientas necesarias para disminuir los conflictos entre Ejecutivo y Legislativo, como sería la facultad para recurrir al plebiscito.

- Dar iniciativa popular de ley que constituye una clara participación ciudadana en el proceso legislativo.
- Determinar claramente el rol de las Fuerzas Armadas y de Orden, estableciendo nítidamente su función constitucional esencial, la defensa de las fronteras del Estado y ser subordinados jerárquicamente al poder civil.
- Realizar una profunda, real y efectiva descentralización regional, inspirada en la existencia de una democracia participativa y gobernante, donde el pueblo tenga actuación responsable en los diferentes niveles de la estructura jurídico-política del Estado, y que las regiones elijan sus propias autoridades.
- Proseguir las reformas al Poder Judicial, creando el Consejo Nacional de Justicia, como asimismo el Defensor del Pueblo.
- Modificar la composición y atribuciones del Tribunal Constitucional.
- Eliminar el recurso de inaplicabilidad, recayendo su competencia exclusivamente en el Tribunal Constitucional.
- Emplear el democrático concepto de soberanía, cual es la popular.
- Modificar los Estados de Excepción, situándolos en su justo concepto de legítima defensa del Estado, en la denominación más adecuada según la doctrina alemana, de un "estado de necesidad".
- Fijar clara y concretamente las atribuciones que corresponden

tanto al Poder Ejecutivo como al Poder Legislativo, sin menoscabo de uno ni de otro, dentro de un democrático equilibrio con frenos y contrapesos convenientes.

- Caracterizar en su claro objetivo las llamadas leyes orgánicas constitucionales, que en la forma establecida en la Carta de 1980 ha traído problemas enormes en el ámbito constitucional que deben ser aclarados.
- Establecer claramente composición y atribuciones del Consejo de Seguridad Nacional como órgano de exclusiva asesoría del Presidente de la República sólo en materias vinculadas a la seguridad nacional, para los casos que sea requerido por el Jefe de Estado.
- Creación de Comisiones Fiscalizadoras a nivel constitucional y además Consejos Técnicos Permanentes.
- Creemos que Chile debería tener una sola Cámara como Poder Legislativo, con reelección de sus miembros por una sola vez, con un período legislativo de cinco años con sólo una Legislatura.
- En cuando al mandato presidencial debería ser también de cinco años, sin reelección en ningún caso y por ningún motivo. Crear el cargo de Vicepresidente de la República, elegido popularmente simultáneamente con el de Presidente de la República, estableciendo en la Carta sus claras atribuciones.



Unidad en la diversidad

Ricardo A. González Ortiz
Químico
Ex docente U. Ch. Valpo. Fac. Matemáticas
y Ciencias Naturales. Depto. Química

Murria Gell-Mann es premio Nobel de física 1969. Cuando viene a Chile parece que siempre su venida coincide con la de algún cantante, de los llamados famosos, o con algún partido de fútbol, por lo que al periodismo no le queda espacio para informarnos de la estadía de este -para ellos- desconocido personaje.

Introducción

Percibimos la realidad captando de toda la gama sensible solamente aquellas franjas que estimulan a nuestros dispositivos sensoriales, los que transforman la energía portadora de información, conservando la semántica, en energía nerviosa que es alterna con una frecuencia proporcional a la intensidad del estímulo. Esta energía nerviosa es transmitida a los centros encargados de descifrarla, compararla y archivarla para su ulterior aprovechamiento. De esta forma la energía captada de la realidad se transformará en un conocimiento más

o menos exacto, y después reflexivo, de las cosas; dependiendo, eso sí, de la experiencia y apetencia de cada uno de nosotros.

Sin embargo, debemos reconocer que el pensamiento llegó a lo que es hoy en forma evolutiva. En efecto, el pensamiento del hombre primitivo era indirecto y caracterizado por imágenes análogas a las que se producen en los sueños y, en esas circunstancias, no se creó ciencia sino mitos. El mundo antiguo de los hombres era un mundo de fantasías subjetivas, como el de los niños, donde lo percibido sólo alcanzaba para dar cuenta de la abundancia. De esta forma los mitos constituyeron la masa de los sueños de los pueblos; y los sueños mismos fueron los mitos individuales.

Después de los griegos el pensamiento devino a directo y caracterizado por palabras. La ciencia es una organización de este tipo de pensamiento cuyo trabajo disciplinado, mediando el análisis cuidadoso de palabras y hechos bien sentados, fue el necesario preliminar de la ciencia moderna y de concepciones en las que se podía agrupar la diversidad en unidades. Esta evolución del pensamiento representó un avance significativo en las concepciones de la realidad.

Todos los órganos sensoriales y concretamente los humanos actúan estadísticamente. La retina, por ejemplo, está constituida por los

conos y los bastoncitos como elementos sensibles, a través de sus pigmentos fotosensibles; pero, su dintel mínimo de sensibilidad requiere que incidan sobre cada elemento, para que se perciba la luz, no un fotón aislado sino muchos a la vez.

Tampoco es audible el golpeteo de una molécula aislada sobre el tímpano, sino que se requiere el de las muchísimas que integran una onda de aire, agua o medios similares, para que se perciba el correspondiente sonido.

Los órganos de los sentidos nos engañan, como ya lo habían sostenido Heráclito y Parménides, no sólo porque deforman la imagen real del mundo y la desfiguran -como en el caso de un palo sumergido en el agua, que se ve quebrado-, y la mezclan con ilusiones, sino porque la imagen del Mundo aparece como una totalidad que hay que aprender a conformar conociendo la diversidad y sus interrelaciones, y construyendo unidades que, aunque transitorias, representan una economía para el pensamiento cuando se trata de conocer los diversos aspectos de la realidad visible; y también de la invisible.

Además, los órganos de los sentidos no trabajan aisladamente, como parecía sugerir la psicología elementalista del siglo XIX, sino que funcionan en una unidad coordinada, sinestésica y entroncada a la vez con el resto de la personalidad. Vale



decir, disponemos de un sistema cuyo funcionamiento tiende a buscar la unidad. Y esto, al parecer, no sería otra cosa que la búsqueda de las leyes, e incluso los axiomas, que a modo de generalizaciones simplificadas de la información procedente de la realidad, representan una tendencia a la economía en la construcción de ésta.

Estas construcciones interpretativas, cuando la comparte toda la comunidad, forman un acervo que constituye lo que se conoce como cultura, la que va educando y, según esa educación, considera evidentes unas cosas u otras. Se trata, entonces de la unidad de unidades, que también representa una economía para el pensamiento.

Quisiera además destacar que nuestro sistema sensorial está diseñado de tal forma que capta información suficiente para adentrarse en la mega dimensión y, con la ayuda de instrumentos, en la micro dimensión. Por ejemplo, dentro de la gama de la percepción visual, el dintel mínimo de lo captado es muy bajo, ya que el hombre puede percibir estrellas de sexta magnitud, lo que significa que es capaz de captar una cantidad tan pequeña de energía, que si fuera absorbida por un miligramo de agua la operación debería continuar durante ¡dos mil siglos! para que la temperatura de este miligramo de agua se llegue a elevar un grado. Y nuestro oído reacciona a una presión del aire medida en gramos expresada con 28 ceros después de la coma decimal –ocupando el lugar 29 un 1–, lo que no puede apreciar ni la balanza más sensible hasta ahora construida.

Con esta capacidad de sentir físicamente y dotado de un cerebro, el Hombre se aventuró en lo ínfimo y en lo inmenso. Lo pudo hacer, porque podía hacerlo: ya disponía de



Murria Gell-Mann

censores apropiados y de un cerebro donde almacenar, analizar y procesar la información captada.

En la micro dimensión: las partículas elementales y el átomo

Aristóteles creía que la materia era continua, esto es, que un pedazo de materia se podía dividir sin límites en partes cada vez más pequeñas y nunca se tropezaría con un grano de materia que no se pudiera continuar dividiendo; pero algunos sabios griegos como Demócrito y Leucipo sostuvieron que la materia era inherentemente granular y que todas las cosas estaban constituidas por grandes números de diversos ‘gránulos’ o átomos. Precisamente, la palabra ‘átomo’ significa en griego ‘indivisible’. Duró siglos la discusión en torno a este tema, hasta que el químico y físico John Dalton señaló el hecho de que los compuestos químicos siempre se combinaban en determinadas proporciones. Esto se explicaba por el agrupamiento de átomos para formar otras unidades llamadas moléculas. Posteriormente, y también en aquella época, otro físico, J.J. Thomson, demostró la existencia de una partícula material que tenía una masa más de mil veces menor que el átomo más ligero. A esta partícula le llamó electrón. A continuación se descubrió

el neutrón. Y hace unos 25 años se demostró que en realidad tanto protones como neutrones están formados por partículas más pequeñas; su descubridor, Murria Gell-Mann, las llamó quarks.

A Murria Gell-Mann se le otorgó por su trabajo el premio Nobel de física el año 1969. Cuando tiene la oportunidad viene a Chile a recorrer nuestro bello territorio, pero parece que siempre su venida coincide con la de un cantante, de los llamados famosos, o con algún importante partido de fútbol, por lo que al periodismo no le queda espacio para informarnos de la estadia de tan excelso personaje.

Existen variedades diferentes de quarks: como mínimo hay seis “sabores” que se llaman arriba, abajo, extraño, encanto, fondo y cima. Y cada “sabor” puede tener “color”: rojo, verde y azul.

Es necesario destacar que la terminología usada para designar estas partículas subatómicas ya no se limita al griego y que, en todo caso, se trata de simples etiquetas, puesto que los quarks mismos son mucho más pequeños que la longitud de onda de la luz visible y, por lo tanto, no los podemos ni siquiera ver; y, mucho menos, distinguir sus posibles colores. Existen también los antiquarks y otras partículas. Y todas ellas constituyen la diversidad en la que el átomo es la unidad estructural de la materia.

En el mundo de la microfísica una partícula no es como una diminuta bola, como lo sostenía Demócrito. Estos corpúsculos no tienen límites, ni formas ni dimensiones precisas, sino zonas de influencia. A esta escala, también es absurdo preguntarse si las partículas están en estado sólido, líquido o gaseoso. O si tienen color. Aquí, la clásica distinción entre materia y ener-