



CONTENIDO

Principios y conceptos referidos a las universidades

José Roberto Bello S.

1

Del 19 de abril de 1810 al 5 de julio de 1811: secuencia y observaciones

Rafael Arráiz Lucca

7

El negocio del petróleo

Ernesto Fronjosa L.

13

Reseñas:

El cadete de los valles de Aragua La política extraviada

Alfredo Rodríguez Iranzo

45

50

Proyecto de Reglamento de la Contraloría de la Universidad Metropolitana

Rogerio Romero S.

58

Principios y conceptos referidos a las universidades

Misión de la universidad

Atañe a las universidades hacer de la educación superior elemento insustituible para el avance social, la generación de riqueza, el fortalecimiento de las identidades culturales, la cohesión social, la lucha contra la pobreza y la promoción de una cultura de paz.

Para cumplir estos altos cometidos, la universidad debe saberse y sentirse parte de un contexto mucho más amplio que ella misma y que hoy, en un mundo globalizado, abarca ya la conciencia de todo el planeta, teniendo en cuenta prioritariamente el país o área local donde desenvuelve sus actividades. Pero, al mismo tiempo, las instituciones de dicho país o área local, desde el Estado al sector privado, deben también conformar un solo frente para el estudio y resolución de los grandes problemas que aquejan a la sociedad. Es necesario que haya un completo entendimiento y un trabajo conjunto entre estos factores. La universidad no puede estar aislada, pero los otros dos factores señalados tampoco pueden ser indiferentes o contrarios, en sus políticas y en sus prácticas, a la misión señera de la universidad.

Atañe a ésta orientar la educación superior hacia la formación integral de personas capaces de abordar con responsabilidad ética, social y ambiental los múltiples retos implicados en el desarrollo endógeno y la integración entre países, y participar activa, crítica y constructivamente en la sociedad. En con-

José Roberto Bello S.

Centro de Iniciativas Emprendedoras Universitarias. Universidad Metropolitana.

cordancia con la existencia de una sociedad basada en conocimientos, concierne a las universidades hacer cambios profundos en las formas de acceder, construir, producir, transmitir, distribuir y utilizar el conocimiento.

Las universidades son instituciones cuyas funciones constituyen un bien público social y un derecho humano y universal. El carácter de bien público social se reafirma en la medida que el acceso a las universidades sea un derecho real de todos los ciudadanos.

Responsabilidad social de las universidades

Concierne a las universidades, por consiguiente, procurar el acceso a los estudios superiores en condiciones de igualdad para todos, en función de los méritos respectivos (Declaración Universal de Derechos Humanos. Artículo 26, párrafo 1) y garantizar la calidad, tomando en cuenta que las disparidades en el acceso constituyen una importante fuente de desigualdad y que la ampliación del acceso determina la asignación de prioridades a la prosecución de estudios y a la culminación exitosa de los mismos. El acceso a los estudios superiores debe ocurrir a cualquier edad, tener presente las competencias adquiridas con antelación y estar basado en los méritos, la capacidad, los esfuerzos, la perseverancia y la determinación de los aspirantes, así como en la perspectiva de la educación a lo largo de toda la vida.

La equidad en el acceso a la educación superior se inicia mediante el fortalecimiento de los demás niveles educativos y, de ser necesario, con una nueva orientación de su vinculación con éstos, y más concretamente con la enseñanza secundaria. Las universidades son componentes de un sistema continuo al que deben también contribuir y deben fomentar, que empieza con la educación para la primera infancia y la enseñanza primaria y prosigue durante toda la vida.

Concierne a las universidades contribuir mediante la educación superior y la investigación a erradicar la pobreza y a fomentar el desarrollo sustentable

del país, articular, de forma creativa, políticas que refuercen, con equidad, su compromiso social, la calidad de la educación, su pertinencia y su autonomía; inducir el desarrollo de alternativas e innovaciones en las propuestas educativas, en la producción y transferencia de conocimientos y aprendizajes, así como en la promoción, establecimiento y consolidación de alianzas entre gobiernos, sector productivo, organizaciones de la sociedad civil y otras instituciones de educación superior y de ciencia y tecnología.

Por ende, la universidad tiene una responsabilidad con la sociedad donde realiza sus actividades, pero ésta también tiene, en su conjunto, una gran responsabilidad en la comprensión de la verdadera función que debe y puede cumplir la universidad. La posibilidad de acceso de todos a la misma, por la cual lucha la universidad, no es rebajar su calidad, porque ello contradeciría el principio básico de toda educación: se educa al que no sabe para que éste adquiera un saber que le posibilite una mejor realización como ser humano. Esto es válido en todos los sentidos. Se comprende muy fácilmente que el conocimiento de un oficio cualquiera, la carpintería, por ejemplo, es algo que el novato debe adquirir, en lo cual debe adiestrarse hasta hacerse competente en dicho oficio y no que el arte de la carpintería deba rebajar sus técnicas y procedimientos al nivel en que el novato se encuentra antes de aprenderlos, porque con ello estaríamos engañando al prójimo y sometiéndolo a la esclavitud de una incapacidad permanente, es decir, no estaríamos educándolo y formándolo para el desarrollo pleno de todas sus capacidades. Por ello, el acceso de todos a un conocimiento superior es el de mantener las puertas abiertas, algo que debe entenderse como la posibilidad real de que todos puedan acceder efectivamente al conocimiento de su preferencia según los dones con que la naturaleza (y no su situación material) y su formación previa los haya dotado. Y esto es algo que la universidad sola no puede resolver. Para no engañar al educando, no se puede bajar la calidad; por el contrario, ésta más bien tiene que aumentar y a aquél deben proveér-

sele los medios y ayuda necesarios para alcanzar ese nivel. Una alimentación básica suficiente para su crecimiento desde la más tierna infancia, un sistema de salud que vigile y cuide por su sano desarrollo, un medio familiar y social que promueva su afán de superación no competitiva, una primera educación formal seria y, esta vez, sí competitiva, son algunos de los medios primarios que toda sociedad debiera preocuparse por facilitar a sus ciudadanos menores.

Las universidades tienen la responsabilidad de ofrecer una educación que contribuya eficazmente a la convivencia democrática, a la tolerancia y a promover un espíritu de solidaridad y de cooperación, que genere oportunidades para quienes no las tienen y que contribuya, con la creación del conocimiento, con la transformación social y productiva de la sociedad.

La responsabilidad de las universidades por determinar sus prioridades y tomar sus decisiones según los valores públicos que fundamentan la ciencia y el bienestar social requiere de autonomía y de libertad académica. La autonomía es un derecho y una condición necesaria para el trabajo académico con libertad, y a su vez, una enorme responsabilidad para cumplir su misión con calidad, pertinencia, eficiencia y transparencia de cara a los retos y desafíos de la sociedad. Comprende asimismo, la rendición social de cuentas. La autonomía implica un compromiso social. La participación de las comunidades académicas en la gestión y, en especial, la participación de los estudiantes son indispensables.

El ámbito universitario sigue siendo, hoy como ayer, el espacio de la reflexión, de la discusión y confrontación de las ideas en un clima de convivencia cívica y respeto, es decir, el espacio donde la racionalidad se practica y desarrolla. Las ciencias no tienen ideología. Un conocimiento existente puede ser refutado por otro mejor, pero esto debe ser probado, discutido y analizado por la razón y luego por la práctica. Supone, en primer término, la participación de la intuición creadora del ser humano, una de sus cualidades más altas; pero luego su anticipación en el plano de la teoría debe ser sometida a investigaciones

y experimentos que prueben su funcionamiento en un campo determinado. Ni dicha intuición ni la preparación científica o técnica para comprobarla son patrimonios de ninguna ideología, sino del conocimiento abiertamente impartido y abiertamente asimilado. Y la formación de un sujeto capaz de tener criterios propios, de sustentarlos o modificarlos con racionalidad y respeto, mediante el análisis y la discusión con sus pares, es función inalienable de la universidad. Por ello, su autonomía absoluta y la más completa de las libertades debe serle reconocida y respetada por una sociedad que quiera avanzar y no detenerse o regresar al pasado. Dicha libertad no implica para nada liberalidad o libertinaje, porque la universidad, para poder cumplir su cometido, necesita también ser el ámbito donde ciertas normas y disciplinas deben ser tenidas en cuenta, porque son las que aseguran el cumplimiento de su función. Ella no es el espacio donde todo vale o cualquier cosa vale igual que otra, sino, justamente, el ámbito donde ese valor se consagra a través de la racionalidad, del estudio, del conocimiento y donde el ser humano aprende a reconocerlo.

Eficiencia, equidad y calidad

Concierne a las universidades generar estructuras y propuestas académicas que garanticen el derecho a la educación superior y la formación del mayor número posible de personas competentes, destinadas a mejorar sustancialmente el soporte sociocultural, técnico, científico y artístico que requiere el país y asegurar un significativo crecimiento de la cobertura educacional requerida.

Incumbe a las universidades procurar que los objetivos de la educación superior estén vinculados con criterios de calidad y, en particular con la meta de cultivar en los alumnos el pensamiento crítico e independiente y la capacidad de aprender a lo largo de toda la vida. Preparar para la educación permanente es un objetivo clave de las universidades en la sociedad del conocimiento.

Avanzar hacia la meta de generalizar la educación superior a lo largo de toda la vida atribuye a las uni-

versidades la adopción de criterios educativos basados en que los principales protagonistas son individual y colectivamente quienes aprenden, constituir un espacio abierto que brinde una óptima gama de opciones y la posibilidad de entrar y salir fácilmente del sistema, así como oportunidades de realización individual y movilidad social con el fin de formar ciudadanos que participen activamente en la sociedad y estén abiertos al mundo. Les corresponde, adicionalmente, la organización de actividades para promover el fortalecimiento de las capacidades endógenas y la consolidación en un marco de justicia de los derechos humanos, el desarrollo sostenible, la democracia y la paz, así como una educación activa, permanente y de alto nivel vinculada de manera estrecha e innovadora con el ejercicio de la ciudadanía y el desempeño activo en el mundo del trabajo.

Aprender a emprender y fomentar el espíritu de iniciativa deben integrar la educación superior en la perspectiva de que los graduados están llamados a crear puestos de trabajo y no a limitarse a buscarlos. Conciérne a las universidades incentivar la implementación de estrategias de fomento del emprendimiento y de valoración de la investigación científica y tecnológica al servicio de las comunidades y en consonancia con la realidad y sus necesidades.

Como se ve, no se trata ya de formar un profesional eficiente en un área específica, sino, un ser más integral, susceptible de ser un innovador, un transformador, un mejorador constante de las situaciones donde desempeñe su acción, para beneficio del medio social y físico que lo circunda. Alguien con una mentalidad más global, capaz de convertirse así en agente de ayuda para los demás, aparte de su interés personal. Es decir, un ciudadano nuevo, acorde a los tiempos que vivimos y a sus variadas demandas. Que esto no sea fácil formar, estamos de acuerdo. Pero es uno de los objetivos de la nueva educación que estamos tratando de implementar. La universidad actual debe esforzarse en ello para seguir cumpliendo con su papel central de ser el foco de irradiación del conocimiento y la cultura de su sociedad.

La investigación, la educación científica, humanística y artística y el desarrollo integral sustentable

Las universidades tienen el deber de promover la investigación y la innovación mediante iniciativas conjuntas de múltiples copartícipes entre el sector público y el privado, que abarquen las pequeñas y medianas empresas y los grupos sociales organizados, armonizar las esferas de investigación y docencia para abordar los asuntos que atañen al bienestar de la población y crear bases sólidas para la ciencia y la tecnología pertinentes en el plano local, así como vincular el conocimiento de ámbito mundial con los problemas locales.

En concordancia con la responsabilidad de las universidades por el desarrollo integral sustentable, les corresponde incentivar la implementación de estrategias de fomento del emprendimiento y de valoración de la investigación científica y tecnológica, que estén al servicio de las comunidades y en consonancia con la realidad y las necesidades.

A las universidades atañe relacionar la investigación académica y los usuarios del conocimiento, integrar los campos científicos, técnicos, humanísticos, sociales y artísticos, entendiendo la complejidad y multidimensionalidad de los problemas y favoreciendo la transversalidad de los enfoques, el trabajo interdisciplinario y la integralidad de la formación.

Es función de las universidades la formación de postgrado en tanto es indispensable para el desarrollo de la investigación científica, tecnológica, humanística y artística, basada en criterios rigurosos de calidad. La formación de postgrado ha de estar fundamentada en líneas activas de investigación y creación intelectual y garantizar la formación permanente contribuyendo a la generación, transformación y socialización del conocimiento.

Este desarrollo integral sustentable no se podrá lograr sin el concurso de la universidad. Por ello, ésta está en plena y constante transformación para adecuarse a las nuevas exigencias de la época. Pero ella sola tampoco podrá lograrlo. De allí el entendimiento, coordinación y trabajo conjunto con los

otros sectores del quehacer nacional, tanto público como privado. De esta correlación mutua, de la comprensión inteligente y racional que cada actor tenga sobre su papel y el papel de los demás, dependerá, en gran medida, lograr el mayor y mejor bienestar para su colectividad. Un divorcio entre estas instancias, siempre será fuente de conflictos y atraso. Hoy, como ayer, en la unión está la fuerza. Porque no es poco dolor el que produce ver a los mejores egresados de nuestras universidades irse a desarrollar sus competencias en otros países por no contar en el suyo propio con un ambiente propicio a su desempeño.

La educación superior como sistema

La complejidad de las demandas de la sociedad por la educación superior, determina que las universidades y las instituciones de educación superior asuman crecer en diversidad, flexibilidad y articulación entre ellas para garantizar el acceso y permanencia en condiciones equitativas y con calidad para todos. Les incumbe, por consiguiente, constituirse en un sistema basado en la diversidad, en el que se congrega una gama de instituciones públicas y privadas con cometidos variados a los que acceden educandos con diferentes niveles para realizar estudios dotados de flexibilidad.

La integración de las universidades y las instituciones de educación superior en un sistema basado en la diversidad requiere la conformación de un régimen de acreditación y de garantía de calidad y la promoción de redes entre los sistemas de acreditación de diferentes países.

Las universidades junto con las instituciones de educación superior, constituidos en un sistema, tienen la responsabilidad de establecer estructuras organizativas y criterios de funcionalidad para promover la interdisciplinariedad, flexibilizar la transferencia de los estudiantes entre las diferentes oportunidades de profesionalización y la prosecución de estudios de un nivel a otro con diferentes exigencias y objetivos, así como facilitar la compatibilidad del estudio con el trabajo.

Puesto que la virtualización de los medios educativos y su uso intensivo en los procesos de enseñanza-aprendizaje tenderán a crecer aceleradamente, cobra enorme importancia la atribución de las universidades de impulsar estrategias encaminadas a universalizar el acceso a las tecnologías de información y comunicación y el desarrollo de contenidos digitalizados, a través, entre otros, de programas de alfabetización digital y tecnológica para garantizar la apropiación social del conocimiento. Asimismo, les concierne la formación de personas con juicio crítico y estructuras de pensamiento capaces de transformar la información en conocimiento.

Las universidades tienen una indudable responsabilidad en la formación de profesores para todo el sistema educativo, así como en la consolidación de la investigación pedagógica y la producción de contenidos educativos.

En tanto el personal docente es factor fundamental del sistema educativo, corresponde a las universidades garantizar su formación, capacitación permanente, tener adecuadas condiciones laborales y regímenes de trabajo, salario y carrera profesional que permitan hacer efectiva la calidad en la enseñanza y la investigación.

Conciérne a las universidades e instituciones de educación superior desarrollar, como sistema, funcionalidad para garantizar la universalización de la educación media, procurar la incorporación de la población a las dinámicas del conocimiento, el desarrollo de alternativas y trayectos educativos conducentes a certificaciones para el trabajo, la alfabetización digital y el reconocimiento de experiencias y saberes adquiridos fuera de los sistemas formales. Para alcanzar estos objetivos, es necesario reformular los planes de estudio y utilizar métodos nuevos y adecuados que permitan superar el mero dominio cognitivo de las disciplinas; facilitar el acceso a nuevos planteamientos pedagógicos y didácticos y fomentarlos para propiciar la adquisición de conocimientos prácticos, competencias y aptitudes para la comunicación, el análisis creativo y crítico, la reflexión independiente y el trabajo en equipo en contextos

multiculturales, en los que la creatividad exige combinar el saber teórico y práctico tradicional o local con la ciencia y la tecnología de vanguardia.

Se trata entonces de laborar juntos para un futuro que ya es presente. Siendo la universidad el ámbito de la propia democracia, en el sentido en que ya los griegos la entendían, como el debate de la cosa pública en el ágora, resulta fácilmente comprensible que todo este proyecto sólo será posible en el marco de una democracia social que incluya diversidad y diferencias, porque de ellas se alimenta la búsqueda y el conocimiento. La aplicación de lineamientos rígidos de un solo enfoque, propio de los autoritarismos, no puede sino llevar al fracaso, por lo menos, de una sociedad más justa, armónica e incluyente; de una sociedad que procure a sus ciudadanos la mayor suma de bienestar y felicidad, no sólo materiales, sino, sobre todo, morales, sociales, espirituales, reflejados en sus derechos humanos, políticos, económicos y sociales, dentro de los cuales, una educación de calidad para todos es requisito primordial.

REFERENCIAS

Declaración de la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior – 2009
UNESCO
Julio, 2009

Declaración de la Conferencia Regional de la Educación Superior en América Latina y el Caribe
IESALC
Junio, 2008

Declaración Mundial sobre Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción
UNESCO
Octubre, 1998

XIX Conferencia Iberoamericana de Educación e Innovación
Enero 2009

XIX Cumbre Iberoamericana: Declaración de Lisboa
Diciembre de 2009

Papel de trabajo para la consideración de la Comisión creada en la reunión del NVA realizada en la **Universidad Rafael Belloso Chacín** los días 3 y 4 de diciembre de 2009.



Del 19 de abril
de 1810
al 5 de julio
de 1811:

secuencia y
observaciones.

Es imposible comprender los hechos sin atender a su cadena cronológica, a los ayuntamientos de las causas y las consecuencias; por ello, es necesario recordar que el 19 de abril de 1810 es hijo del intento de creación de la primera junta por parte de los criollos principales caraqueños, en 1808 y ésta, a su vez, es fruto directo de los sucesos de Bayona. De allí que los dos años previos al 19 de abril sean indispensables para comprender su ocurrencia.

Incluso, no huelga recordar que en 1805 la corona española pierde la batalla de Trafalgar en contra de la británica y que este hecho marcó el inicio de su declive. Más aún, conviene consignar otro hecho esclarecedor: la corona española venía endeudándose a partir de 1770, además de que había exigido mayores tributos a sus provincias de ultramar, de acuerdo con los planes de la dinastía borbónica. Además, las llamadas Reformas Borbónicas trajeron como consecuencia en las provincias americanas una mayor concentración en el puño metropolitano, en detrimento de los criollos, para quienes la postergación a favor de los peninsulares era causa de irritaciones. Este proceso en las provincias indianas va a darse a finales del siglo XVIII, contemporáneamente con los conflictos que tenía España con Francia, Portugal e Inglaterra. De modo que no se exagera al afirmar que las dificultades entre Carlos IV y Fernando VII a comienzos del XIX, fueron cocinadas a fuego lento por sus antecesores hasta el punto de sumergir al imperio

Rafael Arráiz Lucca

Centro de Estudios
Latinoamericanos Arturo Uslar
Pietri

español en una crisis que va a darle cabida a las revoluciones de las provincias americanas, para entonces lejanas, desasistidas comercialmente y, también, en conocimiento de los hechos independentistas de Norteamérica (1776), de la Revolución Francesa (1789) y de la independencia de Haití (1804).

En marzo de 1808 Fernando VII, entonces Príncipe de Asturias, logra la abdicación de su padre a su favor. Se valió del descontento que reinaba en contra del Ministro Manuel Godoy, a quien la mayoría lo hacía responsable de todas las calamidades del reino. Para entonces, Carlos IV había autorizado el paso del ejército napoleónico hacia Portugal, después del Tratado de Fontainebleu, en 1807. La situación era tan comprometida, que Fernando VII buscó el reconocimiento de Napoleón, ya que estaba gobernando un reino invadido por un ejército extranjero de grandes proporciones. Napoleón no respondió y a Fernando VII no le quedó otro camino que irse a Bayona, sin abandonar sus aspiraciones. Hasta allá fue enviado su padre, en una maniobra urdida por Napoleón.

Los sucesos de Bayona y la junta de 1808

La voluntad expansionista de Napoleón Bonaparte se expresó en una emboscada que les tendió a Carlos IV y a Fernando VII, padre e hijo, con aspiraciones distintas al trono, en Bayona (Francia). Allí, cada uno buscaba lo suyo: Carlos IV que Fernando VII le restituyera la Corona, que alegaba haber entregado a su favor obligado por las circunstancias; Fernando VII que Napoleón le reconociera como Rey y, por su parte, Napoleón buscaba que Carlos IV le entregara la Corona a él para, a su vez, colocarla en la cabeza de su hermano José Bonaparte. Esto último fue lo que ocurrió: Fernando VII le devolvió la Corona a su padre y éste se la entregó a Napoleón, quedando al margen del poder la dinastía de los Borbones.

Estos hechos fueron el corolario de una crisis que padecía la corona española y que sería imposible explicar plenamente en pocas líneas. Un punto de inflexión de estos sucesos lo constituye el momento en que Carlos IV permite la entrada de

las tropas francesas en la península ibérica con el objeto de intervenir en Portugal, en medio de negociaciones del Tratado de Fontainebleu, ya citado, cosa que irritaba a los seguidores de su hijo, Fernando VII, quienes azuzaban las desavenencias. Por su parte, el pueblo español comenzó a reaccionar más allá de la voluntad de su Rey ante la invasión francesa. La presión del pueblo conduce a la crisis y los franceses trazan la emboscada de Bayona. Hasta allá llevan a la Casa Real y ocurre la abdicación a favor de Napoleón, como dijimos antes. Por su parte, esta crisis forma parte del avance del corso más allá de las fronteras de Francia. La expansión territorial napoleónica buscaba cerrar un círculo de reinos en torno a Francia, y dejarlos en manos de sus parientes, con el objeto de impedir el paso comercial del imperio británico en la Europa continental.

El 5 de mayo de 1808, Carlos IV cede sus derechos a Napoleón y éste los entrega en manos de su hermano José. Tres días antes, el pueblo de Madrid se había alzado en contra de los invasores franceses y, a partir de entonces, comenzó el proceso de organización de Juntas en la Península. Estas, buscaban formar gobiernos en la Resistencia, defendiendo los Derechos de Fernando VII, por encima de los del Rey usurpador, y llegaron a ser 18 las juntas peninsulares.

La noticia de las abdicaciones de Bayona llega a Caracas en los primeros días de julio de 1808, gracias al envío que hace desde Cumaná el gobernador de la provincia, Don Juan Manuel de Cagigal, quien remite un ejemplar del *Times* de Londres, donde se relatan los hechos. El Capitán General Juan de Casas, encargó la traducción al joven caraqueño Andrés Bello, quien fungía como oficial de secretaría de la Capitanía General.

Pocos días después, recaló en La Guaira el bergantín *Serpent* con los papeles que conminaban a reconocer a José Bonaparte como Rey. El teniente Paul de Lamanon desembarcó el 15 de julio y subió de inmediato a Caracas a presentarse, investido de autoridad, ante el Capitán General Casas. Otra vez, el joven Bello sirvió de traductor para entender lo

que decía el francés, y años después relató Don Andrés a su biógrafo Miguel Luis Amunátegui (*Vida de don Andrés Bello*, 1882) que al irse Lamanon del despacho de Casas, éste se fue en llanto.

La reacción de los criollos no se hizo esperar a favor de Fernando VII. Fue tanta que esa misma noche tuvo que salir Lamanon con escolta hacia La Guaira, de donde intenta zarpar al día siguiente, huyéndole a la furia de los criollos caraqueños. La fidelidad al Rey de España se manifestaba con una vehemencia que, probablemente, los franceses no esperaban.

Concomitante con la peripecia de Lamanon, el Almirante Cochrane de la Armada inglesa, ya al tanto de los sucesos de Bayona, le ordena al capitán Beaver dirigirse a Cumaná y La Guaira con dos noticias: la de los sucesos como tal, y la de la alianza entre su corona y la de España. Esta decisión cambió el mapa geopolítico de su tiempo. La oferta que traía Beaver era de auxilio en el trance. El recibimiento que el Capitán General Casas le dio al capitán inglés fue helado: demasiados años de enfrentamientos pesaban como para pasar la página y tener a los ingleses por aliados, además de que las sospechas prosperaban más que la certidumbre en aquel clima de confusión.

En lo sucesivo, el Capitán General Casas decide promover las deliberaciones entre las autoridades de la provincia, con el objeto de elaborar un proyecto de creación de una Junta de Gobierno, en funciones mientras durara la situación de acefalía borbónica. Muy pronto, el proyecto contó con la animadversión del Regente Joaquín de Mosquera, a quien veremos luego en papel de perseguidor. En estas labores se estaba cuando llegó, el 5 de agosto de 1808, el capitán de navío José Meléndez Bruna con la noticia de la creación de la Junta de Sevilla y la orden de seguir su autoridad. A partir de entonces, la discusión entre los criollos principales y los peninsulares con residencia e intereses en las provincias de la Capitanía General, devino en jurídica y fundamental. El meollo del asunto estaba en responder una pregunta: ¿dónde reside la soberanía una vez que ha sido depuesto el Rey a quien se le entregó?

Unos respondían que debían seguirse las instrucciones de la autoridad peninsular. Es decir, la Junta de Sevilla. Y otros señalaban que no, que la soberanía residía en el Ayuntamiento y que no había ninguna razón para que en las Provincias americanas no se formaran Juntas como las de España. Este criterio se impuso, en razón de su fuerza jurídica y del empeño que pusieron en él la mayoría de los principales caraqueños. La movilización fue intensa y completa. Incluyó a casi todos los criollos de la élite y llegó hasta el final el proyecto de constitución de una Junta caraqueña, a semejanza de las peninsulares. Cuando estuvo en manos del Regente Joaquín Mosquera y Figueroa la documentación recaudada, éste se mostró en contra del proyecto. Luego, llegó a manos del Capitán General Casas. Ambos contemplaron con recelo y precaución los papeles. Los juntistas, por su parte, siguieron en su empeño de seguir adelante.

El 24 de noviembre de 1808 las autoridades peninsulares caraqueñas, siguiendo las pautas de la Junta Sevilla, deciden apresar a los integrantes de la Junta. Cayeron presos, nada menos, que casi todos los criollos principales de la ciudad, así como peninsulares residentes en la urbe, con títulos nobiliarios. Después de ires y venires judiciales intensos, son dejados en libertad los juntistas, como consecuencia del fallo a su favor del 18 de febrero de 1809, considerando que el Regente Mosquera había incurrido en un exceso, y que lo propuesto por los juntistas en nada se distinguía de lo hecho por las Juntas peninsulares. Superado el episodio, es obvio que para muchos de los criollos principales que formaron parte y animaron la Junta, el resultado había sido desconcertante: estuvieron presos por organizarse para manifestar su fidelidad al Rey de España, labor que adelantaron sus pares peninsulares sin estas consecuencias. Salieron escaldados, por decir lo menos. Quedó claro, una vez más, que una cosa era ser súbdito peninsular y otra indiano, circunstancia que se profundizó a partir de las Reformas Borbónicas de la segunda mitad del siglo XVIII, como señalamos antes.

De la Junta Central, enero 1809, a la Regencia, enero 1810

El 12 de enero de 1809 se reconoce en la Capitanía General de Venezuela, con Juan de Casas a la cabeza, el gobierno de la Suprema Junta Central de Gobierno de España e Indias. Esta Junta, días después admitió que las Indias debían tener representación ante ella, reconociendo así la igualdad de las provincias de ultramar en relación con las de la península. En tal sentido, se exhortaba a las provincias a escoger sus diputados para formar cortes en España. El reconocimiento de la condición provincial en idénticas condiciones que las provincias peninsulares, debe ser visto como un paso jurídico de notables consecuencias, ya que unas colonias, con rango de simples factorías, no hubiesen podido ser tenidas por provincias de un reino.

Luego, el 19 de mayo de 1809, hubo un cambio en las autoridades provinciales y la Junta suprema designó a Vicente de Emparan, hasta entonces Gobernador de la provincia de Cumaná, Capitán General, en sustitución de Juan de Casas. Entre los primeros yerros de Emparan estuvo el de nombrar al Regente Mosquera diputado ante la Junta Central, cosa que reclamaron los criollos principales, dados los antecedentes de Mosquera en relación con los sucesos de 1808. En todo caso, la Junta Central peninsular no lo aceptó por no haber nacido en América, a la par que reconocía los alegatos de los criollos caraqueños. Las arbitrariedades de Emparan no terminan aquí, y continúan creando un clima de animadversión contra él por parte de los criollos reunidos en el Ayuntamiento. Si Casas y Mosquera se granjearon la antipatía de los criollos, Emparan estaba labrándose un sentimiento más adverso. Apretando tuercas represivas transcurrió el año para Emparan, el Cabildo caraqueño y la Iglesia, cada vez más constreñidos por los desmanes del Capitán General.

Por su parte, José Bonaparte decide acorralar a la Junta Central de Sevilla y avanza hacia el sur, lo que produjo la desaparición de la Junta y el nombramiento de un organismo supletorio denominado Consejo de Regencia. Esto está ocurriendo en enero de 1810. El cambio era notable: se había pasado de

la elección de diputados de las Indias para formar parte de la Junta Suprema a la Regencia, que trabajaba constreñida ante los embates napoleónicos. No obstante, el 14 de febrero convocó a Cortes y mediante un método de emergencia escogió a los diputados indianos. Se imponía la urgencia, pero también se aprovechaba para dejar la representación en minoría, ya que si hubiese respondido al número de habitantes, los diputados indianos hubieran sido mayoría. Mientras tanto, en Caracas habían pasado dos meses sin noticias de la península.

Corrían los primeros días de abril de 1810, cuando llegan a Puerto Cabello, en el bergantín *Palomo*, las novedades de España. Estas eran: toma de Sevilla por parte de los franceses, desaparición de la Junta Central y formación del Consejo de Regencia. El 18 de abril Emparan publicó carteles con estas noticias. Ese mismo día, además, subieron a Caracas desde La Guaira dos enviados del Consejo de Regencia con el encargo de solicitar el reconocimiento. Esta visita, precipitó la convocatoria del Cabildo caraqueño para el día siguiente. En esta urgencia tuvo mucho empeño el Vicepresidente del Cabildo, Martín Tovar Ponte, así como Nicolás Anzola. Los días precedentes fueron de gran agitación en las reuniones caraqueñas, sin la menor duda. Era unánime el rechazo al reconocimiento del Consejo de Regencia, ya que éste se había formado sin atención a la representación de las provincias americanas y sin el fundamento de la Junta Central, que sí reconoció la igualdad jurídica de las provincias de España y las de América.

El 19 de abril de 1810

El jueves santo tienen lugar los hechos históricos del 19 de abril. El Cabildo se reúne y Emparan es conminado a asistir. Paso por alto los episodios de este día (el llamado a Cabildo, el gesto de Francisco Salias a las puertas de la iglesia obligando a Emparan a regresar al Cabildo, José Cortés de Madariaga con un gesto desaprobatorio con la mano, el balcón, etc); han sido relatados profusamente y no vienen al caso en este trabajo. Lo que estaba en juego era la decisión del Cabildo de no reconocer al Consejo de Re-

gencia y asumir el poder político. Eso terminó ocurriendo. Las autoridades nombradas por la Junta Suprema, que ahora respondían órdenes del Consejo de Regencia, fueron obligadas a renunciar por el Ayuntamiento. Tuvieron sus casas por prisión, pero sin sanción de incomunicación y, muy pronto, el 21 de abril, fueron escoltados con las mayores consideraciones hasta el puerto de la Guaira, desde donde zarparon. Emparan tomó rumbo a Filadelfia.

El Ayuntamiento de Caracas, mediante Acta redactada y firmada el 19 de abril de 1810, asumió el Gobierno de los territorios provinciales que componían la Capitanía General. Este fue el primer gobierno constituido por voluntad expresa de los cabildantes caraqueños. En el Acta se explican los motivos, todos originados a partir de la falta de Fernando VII, quedando el Ayuntamiento en la necesidad de

Erigir en el seno mismo de estos Países un sistema de Gobierno que supla las enunciadas faltas ejerciendo los derechos de la Soberanía que por el mismo hecho ha recaído en el Pueblo conforme a los mismos principios de la sabia constitución primitiva de la España, y a las máximas que ha enseñado y publicado en innumerables papeles la Junta Suprema extinguida.

El acta la firman, incluso, los funcionarios Emparan y Basadre. El 27 de abril se redacta otra acta de gran importancia, ya que establece el nuevo gobierno. El acta se encabeza así:

La Suprema Junta que gobierna estas provincias de Venezuela en el Real nombre del Señor Don Fernando Séptimo.

Luego, queda establecido que la Junta la componen 23 personas con voz y voto. En ella se designan a los encargados de las tareas del Gobierno, quedando presidida por José de las Llamozas (Presidente) y Martín Tovar Ponte (Vicepresidente) y Juan Germán Roscio (Secretario de Estado). La Junta Suprema en alocución a los "habitantes de Venezuela", fechada el 20 de abril, afirma:

Con este objeto, instruido del mal estado de la guerra en España por los últimos buques españoles llegados a nuestras costas, deliberó constituir una soberanía provisional en esta capital para ella, y los demás pueblos de esta provincia que se le unan con su acostumbrada fidelidad al señor don Fernando VII.

Como vemos, la línea argumental señalaba que se había jurado fidelidad al Rey de España, Fernando VII, y que habiendo sido sustituido por José Bonaparte sin su consentimiento, la fidelidad se mantenía hacia Fernando VII, pero la soberanía regresaba al Cabildo, órgano de representación que la había entregado en manos del Rey. Repetimos: no se reconocía la autoridad del Consejo de Regencia.

Las primeras elecciones y el Congreso Constituyente

El 11 de junio de 1810, la Junta Suprema publica el Reglamento para las elecciones de Diputados, encargado a Roscio y redactado por él. Se acoge el sistema común de la época: el censitario. Votarán hombres, mayores de 25 años, que sepan leer y escribir y que sean propietarios. Las elecciones en las provincias tienen lugar entre agosto de 1810 y enero del año siguiente. El Congreso se instala, finalmente, en Caracas el 2 de marzo de 1811. La provincia de Caracas eligió 24 diputados; Barinas 9; Cumaná 4; Barcelona 3; Mérida 2; Trujillo 1; Margarita 1. Total: 44 diputados. Las provincias de Coro, Maracaibo y Guayana no tuvieron representación porque estaban en manos de los realistas.

Aquel primer Congreso Nacional que hubo en Venezuela estuvo presidido por Juan Antonio Rodríguez Domínguez. Su vicepresidente fue Mariano de la Cova y su secretario Miguel José Sanz, pero a los días fue sustituido por Francisco Isnardy. De inmediato, el 5 de marzo de 1811, el Congreso pasó a designar el Poder Ejecutivo triunviral, y escogió a Cristóbal de Mendoza, Juan Escalona y Baltasar Padrón.

El 16 de marzo el Congreso recién constituido nombra a una comisión integrada por los diputados

Francisco Javier de Ustáriz, Gabriel de Ponte y Juan Germán Roscio para que redacte un proyecto de Constitución Nacional. Pero, por las circunstancias que se vivían, los debates acerca del texto constitucional comenzaron el 21 de agosto, después de declarada la independencia. Pasemos ahora al Acta de la Independencia.

El Acta de la Independencia, 5 de julio de 1811

¿Asumimos el Acta de la Independencia como nuestra primera constitución? ¿Podemos hacerlo? ¿Tiene fundamento? No es en puridad de criterios una constitución, pero sí es la manifestación príncipe de un acto fundacional, lo que la erige como un acto constitucional. De tal modo que en perfecta lógica jurídica no puede ser analizada como tal, pero en correspondencia con su significación histórica sí, ya que es en ella en donde se estampa por primera vez la voluntad de una Nación de constituirse en República. Además, a los efectos de nuestro recorrido por las Constituciones de Venezuela, la revisión del Acta de la Independencia, y de los hechos que condujeron a ella, son necesarios para comprender nuestra etapa fundacional de la República.

La primera acta de independencia de la América española es la de Venezuela, el 5 de julio de 1811, redactada por Juan Germán Roscio y Francisco Isnardi, y aprobada por los diputados electos de las siete provincias. Entre ellos, destacan el propio Roscio, Francisco Javier de Ustáriz, Luis Ignacio Mendoza, Fernando de Peñalver, Felipe Fermín Paúl, el Marqués del Toro, Francisco Javier Yáñez, Martín Tovar Ponte, José Ángel Álamo, Lino de Clemente, Francisco Javier de Mayz, Francisco de Miranda, entre otros.

Al acta de independencia de Venezuela le siguen las de Colombia (1813); México (1813); Argentina (1816) y Chile (1818), luego las restantes, con diversas particularidades.

Después de una minuciosa explicación acerca de la posición de las provincias de la futura Venezuela en relación con los sucesos de Bayona, Roscio justifica el paso que se va a dar y, finalmente, expresa:

Nosotros los representantes de las Provincias Unidas de Venezuela, poniendo por testigo al Ser Supremo de la justicia de nuestro proceder y de la rectitud de nuestras intenciones, implorando sus divinos y celestiales auxilios y ratificándole en el momento que nacemos a la dignidad, que su providencia nos restituye el deseo de vivir y morir libres creyendo y defendiendo la santa católica y apostólica religión de Jesucristo, como el primero de nuestros deberes.

Una vez colocada la ofrenda ante Dios en el acta, Roscio, que fue casi un teólogo del cristianismo, procedió a declarar la independencia, afirmando:

declaramos solemnemente al mundo que sus provincias Unidas son y deben ser, de hoy más de hecho y de derecho, estados libres, soberanos e independientes, y que están absueltos de toda sumisión y dependencia de la corona de España, o de los que se dicen o dijeren sus apoderados o representantes, y que como tal Estado libre e independiente, tiene pleno poder para darse la forma de gobierno que sea conforme a la voluntad general de sus pueblos...

Luego, el ya entonces Congreso Constituyente le encarga al mismo autor una explicación más detenida sobre los hechos y las causas que condujeron a ellos. Este texto, fechado el 30 de julio de 1811, fue intitulado "Manifiesto que hace al mundo La Confederación de Venezuela en la América Meridional de las razones en que se ha fundado su absoluta independencia de España, y de cualquiera otra dominación extranjera. Formado y mandado publicar por acuerdo del Congreso General de sus Provincias Unidas." Asegura Pedro Grases que la autoría es de Roscio. Además de las pruebas documentales que invoca, el estilo es evidentemente rosciano. No es menester referirnos al texto en esta oportunidad, pero dejo constancia de que se trata de un documento sustancial para la comprensión de los hechos y, sobre todo, para el entendimiento de las causas que abundaron a favor de la independencia.



El negocio del petróleo

Introducción

El petróleo, una mezcla de hidrocarburos, esas sustancias orgánicas formadas por carbono e hidrógeno que pueden combinarse en moléculas de las más variadas formas y complejidad. Desde el simple metano o "gas de los pantanos". hasta las complejísticas concatenaciones (lineales, cíclicas, ramificadas,...) de estos dos elementos. El petróleo, el material que constituye la principal fuente energética de la sociedad moderna. La principal, y muchas veces única, fuente de ingresos fiscales para algunos países. El petróleo, la mercancía cuyo volumen de transacciones comerciales es el más alto que jamás se haya visto en la historia de la humanidad. El petróleo, la sustancia que por su importancia estratégica ha sido la fuente de frecuentes conflictos internacionales, de guerras, de revoluciones internas dentro de los países, de las más variadas estrategias dentro del marco de unas relaciones internacionales dominadas por la *realpolitik*.

Hoy en día, el petróleo representa por sí solo alrededor del treinta por ciento del tráfico comercial marítimo. Si a esto le agregamos el transporte de productos derivados, esta proporción alcanza el treinta y siete por ciento¹. El tercer producto más importante de este comercio, el mineral de hierro, alcanza sólo un diecisiete por ciento de dicho volumen. La totalidad del comercio de todas las variedades de granos (café, trigo, soya, cebada, maíz, etc) llegan apenas a un catorce por ciento. Menos de la mitad

Ernesto Fronjosa L.

Universidad Metropolitana

¹ FUENTE: ICS (International Chamber of Shipping) & ISF (International Shipping Federation) (<http://www.marisec.org/shippingfacts/worldtrade/volume-worldtrade-sea.php?SID=lghwfybji>). Consultada: 20/12/2009

del comercio de petróleo. Nunca antes se había visto un movimiento tan grande de ninguna mercancía tanto en términos de volumen como de dinero, como el actual mercado petrolero. El valor de los inmensos cargamentos de oro de América hacia España durante el siglo XVI a los precios actuales del precioso metal hubieran equivalido a alrededor de un año y medio del actual comercio mundial de petróleo. Los enormes montos que se manejan en este mercado permiten que países para los cuales este es el único producto de exportación generen un PIB muy superior al de otros con mucho mayor grado de diversificación industrial y comercial.

Sin embargo, tal como mencionamos, la principal razón de la importancia del petróleo como producto comercial no se deriva de los grandes volúmenes de dinero que se manejan en ese mercado. Este hecho es más bien una consecuencia de la importancia estratégica de este material en la sociedad posterior a la revolución industrial. El proceso de industrialización masiva que se inicia en el siglo XIX comenzó a requerir grandes cantidades de energía. El mercado energético en su gran variedad de formas pasó a ser de vital importancia para la comunidad humana tal como la conocemos hoy en día. En un principio este mercado estuvo dominado por el carbón, pero este fue paulatinamente desplazado precisamente por el petróleo como principal fuente energética. Aunque modernamente se están tratando de desarrollar una gran variedad de fuentes alternas de energía el petróleo continúa siendo la fuente más importante de energía de la sociedad actual. La planta industrial, la generación de electricidad por métodos térmicos, el transporte... continúan siendo altamente dependientes de este material o de sus productos derivados.

Existe un hecho adicional de carácter fortuito que resalta aún más la importancia estratégica que tiene el petróleo para la sociedad moderna y sus implicaciones políticas. Por lo general los depósitos de este material se encuentran en países de menor desarrollo económico y social y usualmente a considerables distancias de los que son los grandes consumidores. Esto no sólo hace del transporte uno de los más im-

portantes elementos de costo, sino que agrava la potencial conflictividad política asociada a esta materia prima. El petróleo siempre ha sido un negocio global, incluso antes de la aparición del fenómeno de la globalización. Adicionalmente, la disparidad de las condiciones socioeconómicas entre los centros de producción y los de consumo tiende a generar factores distorsionantes de tipo político ajenos a las características fundamentales del mercado. Las variables que condicionan los elementos de riesgo político son, por otra parte, difíciles de cuantificar. En este sentido, la relativamente breve historia del mercado petrolero ha demostrado no obstante que el mismo está sujeto de manera preponderante al balance de poder entre sus diferentes actores.

En el presente trabajo vamos a tratar de visualizar a "la industria petrolera" como un negocio. Un negocio global donde el elemento omnipresente en cualquiera de sus aspectos es la complejidad. Complejidad en las características de la demanda, en las propiedades y los elementos que conforman la oferta, en la estructura de precios que resulta de la interacción entre ambas. Para entender el negocio petrolero, es necesario tener claro en primer lugar que el crudo², por sí mismo, tiene muy pocas aplicaciones en forma directa, si es que tiene alguna. El valor del petróleo radica en la cantidad y calidad de los productos que se pueden derivar de él. Sin embargo, solemos seguirnos refiriendo de manera genérica al "mercado petrolero". Esto se debe a que el crudo es el que es objeto de las colosales transacciones comerciales y del transporte a grandes distancias. El negocio del petróleo es el que da origen a todos los demás mercados.

Observaremos, por otra parte, que es en los mecanismos de formación de los precios donde el mercado petrolero alcanza su mayor complejidad. En primer lugar, como en todo mercado, la estructura de precios depende de la correspondiente estructura de costos. Estos, a su vez, dada la complejidad de los elementos que conforman la oferta y la demanda no son sencillos de determinar. Existen una enorme variedad de elementos de tipo fundamental que con-

tribuyen a esta complejidad. Además de todo ello, sobre todo en los últimos años, la estructura de precios ha estado afectada por factores de tipo altamente especulativo que tienden a hacer sumamente volátiles los precios en el mercado.

La oferta en el mercado petrolero

La cadena de valor agregado (Porter, 1985, p. 36-48) de la oferta petrolera consta, como hemos dicho, de varias etapas de naturaleza sustancialmente distintas: Exploración, producción o explotación, refinación, transporte y mercadeo. Existe un paso adicional, la distribución y las ventas al consumidor final que, como ya dijimos, posee unas características que están más relacionadas con la demanda que con la oferta.

La complejidad de la cadena de valor agregado de la oferta de petróleo condiciona de diferentes maneras el volumen de dicha oferta en los mercados así como la estructura de los precios. Los volúmenes de reservas aportados por la exploración condicionan la capacidad de la oferta para satisfacer la demanda en el largo plazo. Por otra parte, los volúmenes de producción y del eficiente manejo de las refinerías son los que permiten satisfacer dicha demanda en el corto plazo. Adicionalmente, es indispensable que la oferta cuente con cierto grado de flexibilidad para poder absorber eventuales picos puntuales de la demanda. Esta flexibilidad se logra mediante el mantenimiento de cierta capacidad "ociosa"³ (*spare capacity*) tanto en las refinerías como en los campos de producción. En estos últimos toma la forma del llamado "potencial de producción": La capacidad para producir de manera inmediata cierto volumen de crudo por encima del normalmente requerido. Por supuesto, contar con volúmenes adicionales de producción o de capacidad de procesamiento en una refinería implican un costo. La estimación de dichos volúmenes es un trabajo realmente delicado. En base al conocimiento del mercado, la experiencia histórica y otra serie de factores se trata de alcanzar el justo equilibrio entre la flexibilidad necesaria y el costo adicional de mantener volúmenes realmente ociosos.

Otros dos elementos relevantes en el negocio por el lado de la oferta son la necesidad de la integración vertical de la cadena de valor agregado y el equilibrio entre sus componentes. La integración vertical es necesaria ya que, como en todo sistema en serie, la fuerza del conjunto es igual a la del más débil de sus componentes. La falta de control o la debilidad de alguno de dichos componentes se refleja en la totalidad del sistema. El compensar esta debilidad a través de terceros implica volverse dependiente de ellos con todas las amenazas que esto potencialmente representa. Por otra parte, y como un aspecto derivado del anterior, es necesario que exista un balance entre las capacidades de producción y procesamiento (refinación). Estos dos factores son los que más afectan la oferta en el corto plazo. Un desequilibrio entre ellos implicaría debilitar aquel eslabón de la cadena que sea deficitario con relación al otro precisamente en el futuro inmediato. En tal sentido Yergin (1991) menciona que "aquellos que están en el negocio petrolero se hallan siempre en una búsqueda por el equilibrio. La inversión en una parte del negocio los fuerza a hacer nuevas inversiones en otras partes, para proteger la viabilidad de las inversiones existentes"⁴ (p. 114)

A continuación vamos a describir brevemente las características de cada una de las funciones de la cadena de valor agregado de la oferta en la industria petrolera. Trataremos de resaltar tanto su influencia en el conjunto integral de la oferta así como sus aspectos críticos:

Exploración

Su objetivo fundamental es la incorporación de nuevas reservas probadas. Es decir, mantener un "inventario" de volúmenes de crudo en el subsuelo que puedan ser producidos para mantener la oferta por un período de tiempo prolongado. El problema fundamental que enfrenta esta función es la incertidumbre. Su objetivo es identificar los sitios en los cuales pueden existir las posibles acumulaciones de hidrocarburos, verificar su existencia e ir aumentando el nivel de certidumbre y la cuantificación de las mis-

² "CRUDO" es la forma abreviada que usualmente se utiliza para referirse al petróleo en su forma natural, el petróleo "crudo". Este puede, sin embargo, presentarse también en una extensísima variedad de formas con propiedades a veces radicalmente distintas con lo cual se suele hablar de los distintos tipos de "crudos".

³ El llamar "ociosa" a esta capacidad adicional no parece ser lo más apropiado. Aunque en un momento dado pueda no estar utilizando no implica que no cumpla con la importantísima función de darle flexibilidad a la refinería ante aumentos no programados de la demanda.

⁴ Traducido por el autor.

mas. El Dr. Parke A. Dickey de la Universidad de Tulsa acostumbraba a decir que la labor exploratoria se asemejaba a la situación que enfrentaba un hombre ciego buscando un gato negro en un cuarto oscuro... sin estar seguro si el gato siquiera estaba allí.

Para llevar a cabo esta labor la función de exploración utiliza múltiples herramientas destinadas a aumentar progresivamente la certidumbre de la existencia o no de hidrocarburos en una determinada región. La prospección exploratoria generalmente se inicia con estudios generales de geología regional para identificar de manera muy amplia grandes áreas con las condiciones geológicas apropiadas para la existencia de petróleo. Se pasa luego a una revisión más detallada de estas áreas mediante estudios de geología de superficie y otra serie de mediciones indirectas de ciertas propiedades físicas (geofísicas) de la corteza terrestre. Cabe citar los levantamientos sismográficos, las técnicas de análisis de imágenes satelitales, los levantamientos aeromagnetométricos, las imágenes de radar. Sin embargo, aún con todas estas sofisticadas herramientas, la única forma segura de afirmar la existencia de una acumulación de hidrocarburos es mediante la perforación de pozos exploratorios. Una vez demostrada fehacientemente la existencia de una acumulación de hidrocarburos, el siguiente paso es la cuantificación de la misma. Es necesario determinar la cantidad de hidrocarburos acumulados, los límites de dicha acumulación así como las propiedades físicas de los hidrocarburos presentes y de la roca que los contiene. Esto se hace con algunas de las herramientas mencionadas anteriormente y, sobre todo, con la perforación de pozos adicionales. Estos pozos adicionales sirven además como puntos de drenaje para la extracción de los hidrocarburos acumulados en el subsuelo.

Dentro de una misma acumulación pueden coexistir volúmenes con diferentes probabilidades de existencia (niveles de certidumbre). La certidumbre relacionada con la cuantificación de los volúmenes de reservas permite catalogarlas en varias categorías definidas por su porcentaje de probabilidad de su existencia real. Las "reservas probadas", son las úni-

cas apropiadas para la explotación inmediata y utilizables como garantía de respaldo financiero. Las mencionadas reservas probadas se definen como aquellos volúmenes económicamente recuperables y cuya probabilidad de existencia es superior al 95%. Los otros volúmenes se consideran reservas "semi probadas" o "probables" y "no probadas" o "posibles". Los volúmenes identificados como parte de una acumulación pero de existencia altamente incierta son calificados como "recursos".

En la definición de las reservas probadas se destacan tres elementos fundamentales. En primer lugar se habla de volúmenes "recuperables". De ello se desprende que no es posible recuperar todo el petróleo acumulado en un determinado yacimiento⁵. Sólo una fracción del mismo, a veces relativamente pequeña, puede ser extraída. Uno de los parámetros importantes que se deben determinar en un yacimiento es su "factor de recuperación". Esto es, la fracción de los volúmenes de petróleo originalmente *in situ* que pueden ser recuperados. Este factor de recuperación o de recobro depende de tres elementos: Las propiedades del crudo, las características de la roca que conforma el yacimiento y, finalmente, el mecanismo que gobierna la presión interna del yacimiento. De la definición de las reservas probadas se desprende también que el volumen recuperable depende igualmente de las condiciones económicas. Hay yacimientos en los que tal vez pudiera aumentarse el factor de recuperación pero el costo de ello pudiera ser superior al beneficio obtenido con el recobro adicional.

Las reservas probadas constituyen el respaldo para la oferta en el largo plazo. Un parámetro importante en este sentido es la llamada "relación de reservas a producción". Esta relación expresa, de manera puntual, la cantidad de años en que se puede mantener la producción actual con las reservas disponibles. El hecho que las unidades correspondientes al resultado de esta operación vengán expresadas en años suele llevar a una frecuente confusión. No es, como suele pensarse, la cantidad de años que van a durar las reservas en términos absolutos. El

número de años representado por esta relación es de tipo puntual y tiene un carácter dinámico. Permanentemente se está realizando un esfuerzo de incorporación de nuevas reservas. Por ello, en la práctica, la relación de reservas a producción puede permanecer constante, incrementarse, disminuir o, simplemente, fluctuar durante muchos años. La relación se ve afectada dependiendo de si el volumen de producción de un determinado período es mayor o menor que las reservas o incorporadas durante dicho período. Lo que sí constituye un factor de preocupación para un país o una empresa es una caída sostenida de esta relación. Significa, simplemente, que no se están incorporando reservas suficientes para compensar los volúmenes producidos.

La incorporación de reservas, por otra parte, puede llevarse a cabo de tres maneras. Por una parte, los "descubrimientos" de nuevas acumulaciones resultado de la perforación de los recientes pozos exploratorios exitosos. Otra manera es demostrando, a través de la perforación de los pozos llamados "de avanzada", que los límites del yacimiento se extienden más allá de lo que originalmente se pensaba. Los volúmenes de reservas adicionales así incorporados se conocen como "extensiones". Finalmente, a medida que se obtiene información adicional sobre el yacimiento ya en producción se pueden llevar a cabo "revisiones" de algunos de sus parámetros: El espesor, y por tanto el volumen real del mismo, su factor de recobro, etc. Este último tipo son las que en la jerga propia de la industria se conocen, no sin cierto dejo despectivo, como "reservas de punta de lápiz" puesto que las mismas no son el resultado de ningún esfuerzo real como puede ser el de la perforación de nuevos pozos exploratorios o de avanzada. Es bueno observar que ocasionalmente hay gobiernos que, por las razones que sea, acostumbran a anunciar aumentos descomunales en sus reservas provenientes exclusivamente de revisiones. Revisiones que, por otra parte, no han sido certificadas por empresas auditoras especializadas en esa labor.

Como todo recurso natural no renovable, evidentemente en algún momento el petróleo debe agotar-

se. Desde hace varios años una de las grandes polémicas a nivel mundial es si se ha alcanzado ya el punto máximo, el "pico" del crecimiento de reservas. El punto donde las reservas descubiertas a nivel mundial habrían dejado de compensar los volúmenes de producción. Es decir, si la curva ascendente de las reservas a nivel global ha alcanzado su punto de inflexión (*peak oil*) y ha iniciado una declinación sostenida e irreversible. La situación no está clara. Ciertamente hace varios años que no ocurren en el mundo descubrimientos de importancia aunque recientemente en la plataforma continental brasileña se realizó el descubrimiento de un campo⁶ gigante⁷. Lo que si es indudable es que los nuevos descubrimientos son cada vez más costosos. Por una parte, las acumulaciones se encuentran a profundidades cada vez mayores en el subsuelo. Adicionalmente, muchas de ellas se encuentran costa afuera en aguas también cada vez más profundas. Evidentemente, el concepto de *peak oil* es también aplicable a una región o a un país.

Otro debate relevante con relación a los aspectos económicos de la exploración de hidrocarburos es el que tiene que ver con el tratamiento contable del esfuerzo exploratorio. Prácticamente desde los inicios de la industria se discute cual es el más apropiado de dos métodos en uso que implican, sin embargo, grandes diferencias. Por una parte está la posición de los que defienden que la totalidad del esfuerzo exploratorio debe ser considerado como un gasto. El único esfuerzo capitalizable serían únicamente los pozos exploratorios exitosos. Este es el llamado "método del esfuerzo exitoso" (*successful cost*). Otros defienden que la totalidad de este esfuerzo debe ser capitalizado. Este es el "método del esfuerzo total" (*full cost method*).

Los defensores del método del esfuerzo exitoso argumentan, más en línea con las prácticas contables tradicionales, que sólo los costos capaces de producir beneficios futuros pueden ser capitalizados. Es decir, sólo los pozos exploratorios exitosos, aquellos que han descubierto nuevas reservas, podrían ser considerados activos a largo plazo. Aparte de las reservas que han incorporado, dichos pozos consti-

5 Un yacimiento de hidrocarburos es un volumen de rocas ubicados en el subsuelo cuyos espacios porosos intercomunicados (la porosidad intercomunicada hace a dicha roca permeable, es decir, apta para que los fluidos se desplacen dentro de la misma) constituyen un sistema físico cerrado limitado por cambios (disminución) en la permeabilidad de las rocas o de los fluidos que saturan la roca (generalmente agua).

6 Un campo petrolero es una región geográfica en la cual se ubican un conjunto de yacimientos. Por lo general, se tiende a definir como un "campo" a aquel conjunto de yacimientos, situados a diferentes profundidades o vecinos unos de otros dentro en sentido horizontal, cuya área probada proyectada sobre un mapa no presenta soluciones de continuidad. Es decir esa "área probada compuesta" es una figura única que puede presentar "huecos" pero que no constituye varias figuras aisladas.

7 campo gigante es aquel que cuenta con un recobro final estimado superior a 500 millones de barriles.

tuyen el primer punto de drenaje del nuevo yacimiento. De manera similar a la depreciación de instalaciones industriales, el costo de esta inversión sería distribuido a lo largo de la vida útil estimada del yacimiento mediante un cargo de "agotamiento por unidad de producción". Es decir, el agotamiento aplicable a cada período contable, sería el porcentaje de las reservas probadas recuperables totales producidas durante ese período.

Los partidarios del método del esfuerzo total parten del principio que el negocio de las empresas petroleras es la búsqueda de reservas de petróleo y gas natural. Par ello, dichas empresas deben llevar a cabo una serie de actividades como las que hemos descrito más arriba y perforar un determinado número de pozos exploratorios. Todo este esfuerzo es indispensable para la ubicación de las reservas. En el caso de los pozos, unos simplemente serán exitosos, otros deberán ser abandonados. Mas todos han sido necesarios para la identificación de las acumulaciones de hidrocarburos.

La diferencia sustancial entre ambos métodos está en el tratamiento de los costos del esfuerzo. En el largo plazo, ambos métodos terminan aplicando dichos costos a los flujos de efectivo del proyecto. La diferencia estriba en la forma como se distribuyen estos costos en el tiempo. El método del esfuerzo exitoso considera como un gasto el esfuerzo "no exitoso" en el período en que se incurre en el mismo. El método del esfuerzo total distribuye dicho costo como un cargo de agotamiento sobre toda la vida del proyecto tal como lo hace el otro método sólo con los pozos descubridores de reservas. Evidentemente, el método del esfuerzo exitoso, al contabilizar los costos en el momento que se incurren castiga los primeros períodos del proyecto. El del esfuerzo total, según dicen sus críticos, hace ver que en dichos primeros períodos se está obteniendo una ganancia cuando, en realidad, se ha incurrido en una pérdida. El método permite posponer dicha pérdida en los estados financieros.

Un punto que le da particular relevancia a esta polémica es el hecho de que en un país como los Es-

tados Unidos, dos cuerpos reguladores de gran importancia permiten, cada uno, la aplicación de un método distinto. La Comisión de Estándares Contables en el Área Financiera (FASB por sus siglas en inglés: *Financial Accounting Standards Board*), en línea con el carácter conservador de los organismos encargados de definir las prácticas contables normalmente aceptadas, es partidaria de la utilización del método del esfuerzo exitoso. Por otra parte la Comisión Nacional de Valores (SEC por sus siglas en inglés: *Securities and Exchange Commission*), quizás en línea con el carácter más especulativo de las evaluaciones en títulos valores, permite el uso del método del esfuerzo total. Desde 1989 la Comisión Internacional de Normas Contables (IASB por sus siglas en inglés: *International Accounting Standards Board*) ha tomado cartas en el asunto en reuniones conjuntas con la FASB y con la SEC a fin de tratar de uniformizar estas normas. Según Pruet y Van Zante (ca.2003) "se puede predecir que la prolongada controversia puede que pronto se resuelva a favor del más conservador método del esfuerzo exitoso". Esta decisión estaría en línea con el carácter conservador que acostumbran tener las normas contables a nivel internacional.

Producción (o explotación)

Su función fundamental es hacer disponibles en la superficie los volúmenes de reservas probadas que se encuentran a gran profundidad en el subsuelo. Esto implica mantener en el corto plazo, día tras día, permanentemente, el flujo de petróleo requerido por la demanda desde los yacimientos de los diferentes campos.

En el largo plazo implica tratar de incrementar la cantidad de crudo recuperable de los yacimientos de manera económicamente viable. El incremento en el factor de recuperación prolonga en el tiempo la disponibilidad de los volúmenes de producción requeridos para mantener la oferta. En este sentido se pueden dar dos tipos de situaciones. Por una parte, el factor de recobro puede ser muy bajo debido a las características del mecanismo que controla la presión interna del yacimiento y que permite que el crudo

llegue a la superficie. En otros casos puede ser debido a las propiedades de la roca, las del fluido que la satura o del sistema conformado por ambos.

Con relación al mantenimiento del flujo de producción hay que tomar en cuenta una característica esencial de los yacimientos de hidrocarburos. Se trata del mecanismo impulsor del petróleo desde el yacimiento hasta la superficie. Este depende exclusivamente de la presión interna de dicho yacimiento. Algunos, desde el momento en que son puestos inicialmente en producción, no son capaces, con su propia presión interna, de hacer fluir el crudo hasta la superficie. En estos casos se aplican diferentes técnicas y herramientas para lograrlo. Estos son los llamados métodos de "levantamiento artificial". Pero incluso en los yacimientos capaces de hacer producir los pozos que los atraviesan por "flujo natural", la presión declina a medida que son producidos. Llega así el momento en que se encuentran en la situación de los primeros y deben ser entonces sujetos a técnicas de levantamiento artificial.

Por otra parte, el esfuerzo por incrementar el factor de recobro da origen a una serie de técnicas de "recuperación adicional" y de "estimulación de los yacimientos". El primer caso se presenta cuando la baja presión de un yacimiento, original o producto de la declinación, llega a impedir el drenaje de ciertas partes del mismo. Se busca entonces lograr un "barrido" más completo de los sectores no drenados. Para ello no basta la acción puntual en los pozos individuales, se requiere una acción a nivel de todo el yacimiento. Se procede entonces, por ejemplo, a inyectar agua en los bordes de dicho yacimiento o gas en su cúspide. Con ello se aumenta el volumen de crudo recuperado. Es decir se ha aumentado de este modo el factor de recuperación. Estas son las técnicas llamadas de "recuperación adicional". La recuperación adicional puede también llevarse a cabo en varias etapas en el tiempo. Se habla entonces de recuperación secundaria y de recuperación terciaria.

En lo que respecta a las propiedades del sistema roca-fluido, puede darse el caso que no sea posible el flujo del petróleo dentro del yacimiento mismo.



8 Es importante hacer notar que los yacimientos de petróleo y gas, son rocas compactas pero con espacios vacíos, en forma de poros o fracturas. Dentro de ellos, de manera análoga a como el agua es retenida dentro de una esponja, se encuentra el petróleo. Una idea comúnmente extendida, pero errónea, es que los hidrocarburos se encuentran en grandes estanques o cavernas en el subsuelo o en especie de ríos subterráneos. Los fluidos que saturan dichas rocas (como el gas, el petróleo o ambos) fluyen a través de los poros que se encuentran interconectados entre sí.

Esto puede suceder bien sea porque la roca tenga muy pocos poros interconectados⁸ e, incluso, que los pocos que lo están sean demasiado pequeños. Por otra parte lo que puede suceder es que el crudo sea demasiado viscoso y, por tanto, mucho más difícil de movilizar a través de los poros de la roca yacimiento. En estos casos es necesario aplicar métodos de “estimulación de yacimientos”. Estos métodos, evidentemente, pueden tomar dos formas. Por una parte, inducir fracturas en la roca que faciliten el flujo a través de ella, es decir, aumentando su permeabilidad. Por otra, aumentar la fluidez del petróleo. Esto se logra, por ejemplo, mediante métodos térmicos (inyectando agua caliente o vapor).

Todos los métodos de recuperación adicional que acabamos de mencionar implican aplicar energía adicional a nivel del yacimiento a fin de incrementar su recobro. Como el negocio petrolero consiste en vender energía, evidentemente el recobro adicional debe suministrar más energía adicional para ser vendida que la utilizada en dicho recobro. Evidentemente, un proyecto de recuperación adicional será económico en la medida en que la energía utilizada para ello sea inferior a la energía adicional recuperada. Este es uno de los puntos de mayor importancia del negocio petrolero. El agotamiento de un yacimiento no implica que se haya extraído la totalidad de los hidrocarburos acumulados en él. Un yacimiento se agota cuando la cantidad de energía necesaria para recuperar un barril adicional de dicho yacimiento es más costosa que la energía recuperada en ese barril.

Cabe aquí hacer mención al hecho de que la proyección en la superficie de un determinado yacimiento puede caer dentro de los límites de las propiedades o concesiones de más de una empresa o de las fronteras de más de un país. Es necesario determinar entonces que proporción de las reservas y, por ende de la producción, corresponde a cada una de las partes. Pudiera pensarse que este problema se dilucida simplemente determinando que porcentaje de las reservas originalmente *in situ* corresponden a cada quien. Esto no es tan sencillo. Por una parte, la heterogeneidad (anisotropía) del yacimiento puede hacer

que el petróleo sea más fácil de recuperar en unos sectores del mismo que en otros. La entidad que posea “las mejores” partes del depósito debe, evidentemente, tener derecho a una participación mayor que la resultante de un simple cálculo volumétrico. Esto debe ser evaluado de manera sumamente cuidadosa dado la gran variedad de elementos técnicos involucrados. Por otra parte, el régimen de producción por parte de uno de los actores pudiera estar perjudicando al otro. La cantidad de pozos de desarrollo (puntos de drenaje), las tasas de producción a la que son sometidos esos pozos, los métodos de levantamiento artificial utilizados, pudieran conducir a que una de las partes estuviera efectivamente drenando reservas de la otra. Por supuesto, la aplicación de métodos de recuperación adicional por parte de alguno de los actores implica una notoria ventaja para dicho operador. Para resolver estos problemas de manera equitativa se lleva a cabo el proceso llamado unificación de yacimientos. El mismo consisten fundamentalmente en un estudio técnico llevado a cabo por todas las partes involucradas para determinar el esquema óptimo de explotación del yacimiento en su totalidad. A veces estos estudios son llevados a cabo con la participación de consultores externos especializados en el tema. El resultado de los estudios de unificación es el establecimiento no sólo de las condiciones óptimas de explotación, sino de las proporciones de la producción real que corresponden a cada una de las partes.

Al hablar de hidrocarburos no se puede ignorar al gas natural. La amplia gama de hidrocarburos existentes en la naturaleza pueden encontrarse tanto en estado líquido, con distintas densidades y con distintas viscosidades, como en estado gaseoso. Las mezclas de estos hidrocarburos presentes en los yacimientos pueden tener las más variadas composiciones y presentarse en cualquiera de los dos estados (líquido o gaseoso). Por otra parte, las leyes de la física indican que, dependiendo de la presión, los gases pueden encontrarse ya sea en estado líquido o entrar en solución en los líquidos con los cuales conviven. Gran cantidad de yacimientos se encuen-

tran a una presión tal que todos sus componentes se encuentran en la fase líquida. Algunos hidrocarburos gaseosos a presión atmosférica han estado en estado líquido en el yacimiento o han estado disueltos en el petróleo.

Lo anterior da lugar a varios tipos de yacimientos: Por una parte algunos de ellos contienen hidrocarburos sumamente livianos que incluso a la presión del yacimiento se encuentran en forma de “gas libre”. Bien sea ocupando la totalidad del yacimiento, o compartiendo el espacio del mismo con hidrocarburos líquidos. En este caso, el gas se separa en forma de un “casquete de gas” que tiende, debido a la fuerza de gravedad, a acumularse en la parte más alta del yacimiento. El “gas asociado” al petróleo puede, por otra parte, encontrarse totalmente en solución o, incluso, haber pasado al estado líquido y formar parte de la fase líquida del reservorio. Sin embargo, en el proceso de ascenso hacia la superficie la presión disminuye hasta alcanzar la presión atmosférica. De este modo, muchos de los gases disueltos en la masa de líquido son liberados. La corriente de producción en la superficie es una mezcla de hidrocarburos líquidos y gaseosos que deben ser separados.

El mercado del gas natural tiene unas características propias. Sin embargo no tiene la influencia global que tiene el del petróleo. El problema fundamental del mercado del gas natural es el transporte. El gas debe ser comprimido para reducir su volumen y hacerlo más manejable lo cual implica un costo adicional considerable. En el caso del transporte marítimo esto exige la construcción de costosos buques con tanques presurizados. En los mercados que pueden ser alimentados por tuberías (gasoductos) la sustitución de combustibles residuales pesados por gas natural ha sido sumamente exitosa. Por una parte el gas posee un mayor poder calorífico y por otra, es mucho menos contaminante que los combustibles líquidos a los que substituye. Pero incluso en este caso de transporte por tubería, los costos de transporte se multiplican con la distancia. Un gasoducto demasiado largo requiere de una serie de estaciones intermedias para volver a comprimir el gas y así au-

mentar nuevamente la presión que ha caído en el trayecto anterior y así poder mantener el flujo. Sin embargo, estas estaciones se justifican solamente si en los puntos donde están ubicadas existe un mercado suficiente para, al menos, cubrir el costo tanto de inversión como de operación de dichas plantas. Ideas tales como la que se planteó en algún momento en el pasado de un gasoducto transamazónico hasta Argentina carece absolutamente de sentido. En el mercado de transporte automotor, la sustitución de las gasolinas de motor por gas natural licuado ha sido sumamente tímida.

Finalmente, con relación a la industria del gas natural, un país o una empresa que decida desarrollar dicha industria debe conocer si sus reservas son de gas libre o de gas asociado. Si son predominantemente de gas asociado, el desarrollo de una industria gasífera independiente es mucho más difícil puesto que la producción de gas está indefectiblemente asociada a la de petróleo. En el caso de Venezuela, alrededor del 90 % de las reservas probadas tradicionales de gas natural son de gas asociado.

La otra gran responsabilidad de la función de producción es mantener un potencial de producción. Una capacidad de producción por encima de los requerimientos reales “rutinarios” o programados. Este volumen adicional de crudo disponible para ser producido de manera inmediata permite flexibilizar la oferta a fin de aprovechar posibles “picos” en la demanda. Es decir, el potencial de producción es igual a la producción real más cierto volumen de capacidad ociosa (*spare capacity*). El mantenimiento de este potencial de producción es necesario no sólo por el beneficio económico inmediato que representa el aprovechar el repunte inesperado de la demanda. Más importante aún es la posibilidad de perder los clientes cuya demanda puntual no ha podido ser satisfecha en un momento dado. Cuantificar el volumen adecuado de potencial de producción es un problema sumamente delicado. El beneficio obtenido en períodos de alta demanda debe compensar el costo de mantener estos volúmenes ociosos sin dejar de generar, además, durante el lapso completo, un margen

de beneficio. Una situación parecida sucede con la acumulación de inventarios en la superficie por razones estacionales. La industria suele acumular estos inventarios durante los meses de baja demanda para poder satisfacer la misma durante los períodos de mayor consumo. Todos estos mecanismos, presentan el beneficio adicional de contribuir a un patrón de precios más uniforme a lo largo de todo el año.

Contar con el volumen adecuado de potencial de producción implica la perforación de pozos de desarrollo y las tareas de reparación (work over) y servicio de pozos. Los pozos de desarrollo son pozos perforados dentro del perímetro en el cual se ubican las reservas probadas (conocido como el área probada). Su función es suministrar los puntos de drenaje para las reservas del yacimiento. Como mayor sea el número de puntos de drenaje en un reservorio mayor será la capacidad de producción del mismo. Sin embargo, esto tiene evidentemente un límite. Los ingenieros de yacimientos se encargan de determinar la tasa máxima de producción que permita recuperar eficientemente el máximo de las reservas del depósito. Estas consideraciones van más allá del objetivo de este trabajo.

Los taladros de reparación de pozos llevan a cabo, como su nombre lo indica, la importante tarea de mantener en óptimas condiciones de producción los pozos existentes. Ello implica, por ejemplo, cambiar el intervalo productor del pozo sellando el intervalo original y abriendo a producción uno nuevo, profundizar un determinado pozo, ... Las tareas de servicio de pozos son reparaciones de menor magnitud tales como limpiar la arena que pueda haberse acumulado en el fondo del pozo o reemplazar su tubería de producción. Como consecuencia de lo anterior, un indicador clave de la capacidad de una empresa o un país para mantener su potencial de producción es la cantidad de taladros activos en cada uno de estos tipos de operación. Sobre todo es importante la comparación histórica de dicho parámetro.

Finalmente, los hidrocarburos en general, tanto el crudo y sus derivados como el gas natural pueden ser utilizados como insumo en la industria petroquímica. Los países productores quisieran ver un crecimiento

sustancial en el sector de los productos manufacturados derivados de los hidrocarburos. En estos países existe una preocupación cada vez mayor ante la evidente escasez de esta materia prima. La gran pregunta es, sin embargo, si este nuevo uso de los hidrocarburos podrá llegar a tener la misma importancia económica y política que ha tenido como fuente energética.

Sistemas de recolección y oleoductos

Los enormes volúmenes de petróleo que se mueven en el mercado petrolero mundial provienen de un variado número de países. Cada uno de estos países posiblemente posee un gran número de campos conformados por una gran cantidad de yacimientos a su vez atravesados por numerosos pozos. En sentido inverso, la producción de cada uno de los pozos debe ser concentrada junto con la de los demás que atraviesan los distintos yacimientos del campo en un sitio único. Desde este punto de recolección la producción total de un campo es enviada a una o varias refinerías o es parcial o totalmente embarcada hacia los mercados internacionales. Todo esto conforma esencialmente un complicado sistema de transporte.

Transporte del crudo desde los pozos a los puntos intermedios de recolección conocidos como "estaciones de flujo". Para ello, la presión al llegar al cabezal del pozo debe ser mayor que la atmosférica. De este modo el petróleo podrá fluir a través de una tubería o "línea de flujo" hasta la estación de flujo. Allí se separa, ya a presión atmosférica, el gas que aún pudiera quedar disuelto en la corriente de producción y se almacena el crudo por varias horas. Finalmente, y gracias a un sistema de bombas existente en cada estación, el petróleo es enviado al punto de recolección final. El acopio del crudo desde cada uno de los pozos hasta este punto final es conocido como el sistema de recolección de un campo o de un conjunto de campos vecinos.

Tal como mencionamos, desde estos puntos de recolección final el crudo puede ser cargado directamente en las bodegas de un buque tanque o "tanquero". La intrincada red de rutas mundiales de tanqueros conduce el crudo desde los centros de produc-

ción hasta las refinerías de lejanos países. El petróleo puede también enviarse utilizando potentes sistemas de bombeo a través de una red de tuberías de gran diámetro, los oleoductos, a una o varias refinerías razonablemente cercanas. **La función fundamental del sistema de oleoductos es hacer disponibles en las refinerías el volumen de producción proveniente de los distintos campos petroleros.** Los campos petroleros muchas veces están en regiones alejadas de la costa, algunas de ellas incluso inhóspitas, donde sería inconveniente ubicar una sofisticada planta industrial como una refinería. Por otra parte, lo más conveniente desde el punto de vista económico es que estas últimas se encuentren cerca de los centros de consumo ya que es mucho más barato movilizar crudo que productos derivados. Adicionalmente las refinerías se ubican en regiones costeras donde sea posible construir puertos adecuados para la recepción de sus insumos o el despacho, cuando ese sea el caso, de sus productos.

Refinación

La refinación es la función que transforma un producto que es básicamente una materia prima, sin ninguna aplicación directa, en una amplia gama de productos utilizables para los más variados fines. Es un verdadero proceso de manufactura de unos productos terminados partiendo de esa mezcla compleja de diferentes tipos de hidrocarburos. La composición de esta mezcla no es, sin embargo, constante. Los componentes que la conforman pueden variar enormemente tanto en su naturaleza como en las proporciones en las que intervienen en dicha mezcla. Evidentemente, algunos de estos productos tienen mayor valor comercial que otros. Por ejemplo, la gasolina de alto octanaje para automóviles vale mucho más que el asfalto que se utiliza para fines de impermeabilización o de recubrimiento para las calles. Por regla general, los productos más valiosos son la de menor peso específico (mayor gravedad API⁹). En consecuencia, un crudo será más valioso como mayor sea la cantidad de productos livianos que de él se puedan extraer. A su vez,

el contenido de "fracciones" livianas de un crudo se refleja en la gravedad API de este. Por ese motivo, los crudos con una alta gravedad API tienen un valor comercial mucho mayor que los crudos pesados. El crudo árabe liviano de 33 ° API proveniente de Arabia Saudita será evidentemente más valioso que un crudo extra-pesado de la faja del Orinoco con una gravedad de 8 ° API.

Los hidrocarburos son compuestos orgánicos formados fundamentalmente por cadenas, abiertas o cíclicas, saturadas y no saturadas, de átomos de carbono e hidrógeno. La variedad de compuestos a los que puede dar origen la combinación de estos dos elementos es gigantescamente grande. Puede ir desde la gasolina que utilizamos en nuestros automóviles hasta el colesterol que se acumula en nuestras venas. Desde los tejidos que forman nuestra retina hasta la parafina que se utiliza para elaborar velas. Es la gran complejidad de la llamada química del carbono que constituye la estructura básica de todos los organismos vivos. El petróleo y el gas natural, si bien no son organismos vivos, provienen de ellos. El origen de los hidrocarburos se remonta a la acumulación de restos de plantas y animales ocurrida muy atrás en el tiempo geológico.

Por otra parte los crudos se diferencian por una parte por su peso específico, su "gravedad", que configura una extensa gama de calidades con sus correspondientes implicaciones de precio. Más aún, crudos de gravedad similar pueden poseer ciertas propiedades físicas particulares que permiten obtener a partir de ellos productos derivados para usos diferentes. Esto afecta también los precios de dichos crudos. Finalmente cada "segregación"¹⁰ contiene también una serie de impurezas que le son propias, unas más dañinas que otras, y cuya eliminación es más o menos difícil y costosa. La presencia o no de estas impurezas afecta también el precio de un determinado crudo. En términos generales los crudos se clasifican, de acuerdo a su gravedad, en extra pesados (menos de 10 ° API), pesados (entre 10 y 21,9 ° API), medianos (entre 22 y 29,9 ° API), livianos (entre 30 y 39,9 ° API) y extra livianos (por encima de 40 ° API).

9 "Gravedad" de un crudo se refiere a su peso específico o gravedad específica, es decir, al peso de dicho material por unidad de volumen (kilogramos por litro, gramos por centímetro cúbico, ...). En el caso del petróleo la medida de "gravedad" utilizada son los grados API. Una medida definida por el American Petroleum Institute (API) y que se especifica según la fórmula: $o\ API = (141,5/gravedad\ específica\ a\ 60oF) - 131,5$. Según esta fórmula, el agua tiene una gravedad específica de 10o API. Por otra parte, como mayor sea el valor de la gravedad API, más liviano es el crudo. Algunos crudos pesados que llegan incluso a tener una gravedad específica mayor que el agua (se hunden en vez de flotar en ella como es lo usual) tienen gravedades API de hasta 8o API.

10 "Segregación" se refiere a una corriente de crudo proveniente, por lo general, de un mismo yacimiento o de una misma región. La condición indispensable para que diferentes volúmenes de crudo puedan ser definidos como una segregación es que posean unas características físicas y químicas similares. Es decir, que como mercancía, puedan transarse de manera intercambiable sin que dos lotes distintos se puedan distinguir el uno del otro. En inglés, esta propiedad, indispensable para que una mercancía pueda ser negociada en mercados públicos, se conoce como *fungibility* (que cada espécimen o parte del mismo pueda ser utilizado en lugar de otro espécimen o porción del mismo a los fines de satisfacer una obligación comercial). En el mercado internacional hay segregaciones que provienen y son características de diferentes países o regiones: Árabe liviano, Tía Juana mediano, Brent, Bonny light, West Texas Intermediate, ...).

11 La **pirólisis** es un proceso físico (calentamiento a altas temperaturas) para lograr la descomposición química de ciertas sustancias orgánicas. Las sustancias se calientan a altas temperaturas en ausencia de oxígeno. En estas condiciones, dichas sustancias, a pesar de su contenido de carbono, no arden sino que transforman su estructura interna.

12 Muchos combustibles, al ser comprimidos dentro de un motor de combustión interna, tienden a inflamarse y explotar de manera espontánea. Esto puede ocurrir antes del momento previsto para ello que es cuando la bujía produce la chispa de ignición. Esta característica de los combustibles es conocida como "autoignición". La explosión prematura produce el efecto sonoro conocido como "pistoneo" y puede llegar a ser muy dañino para el motor. El **octanaje** es una indicación de la presión y temperatura a la que puede ser sometido un combustible antes que se produzca la autoignición. En otras palabras indica la resistencia de, por ejemplo, una gasolina a pistonear al ser comprimida por el pistón del motor dentro del cilindro. Como mayor sea el octanaje, mayor será dicha resistencia. En el proceso de refinación se le añaden a las naftas que dan origen a las gasolinas una serie de aditivos para incrementar su octanaje. Antiguamente se utilizaba el altamente contaminante tetraetilo de plomo. Modernamente se utilizan otros aditivos más "limpios" como pueden ser los gases licuados del petróleo (GLP), el gas natural licuado (GNL) o ciertos alcoholes como el etanol.

El proceso de refinación, mediante una serie de transformaciones físicas y químicas del petróleo, está orientado básicamente a la elaboración de dos grandes familias de productos. Por una parte los combustibles para todo tipo de motores de combustión interna, para la generación de electricidad o para calefacción en las estaciones frías de países situados en altas latitudes. La otra familia de productos son las llamadas "bases" para la elaboración de una gran variedad de lubricantes. Estos permiten el funcionamiento adecuado y la prolongación de la vida útil de una enorme cantidad de maquinarias de la más diversa índole. En ocasiones, algunos de los componentes resultantes del proceso de refinación en sus primeras etapas pueden ser modificados o "reconfigurados" en otros productos destinados a ciertas aplicaciones específicas.

Para alcanzar sus objetivos el proceso de refinación consta fundamentalmente de dos etapas: La separación y la conversión. La separación es el proceso básico de una refinería. El mismo consiste en pasar el crudo por una unidad de destilación o "torre de fraccionamiento" donde es alimentado por la parte inferior y calentado progresivamente. El crudo empieza a vaporizarse a una temperatura algo menor que la necesaria para hervir el agua y llega a temperaturas de alrededor de 600° centígrados. Los diferentes componentes se separan a medida que se van condensando en platos ubicados dentro de la torre al alcanzar su temperatura de ebullición al ascender dentro de la misma. Las fracciones más pesadas son las que se condensan en primer lugar, en la parte inferior de la torre. Las de menor gravedad específica lo hacen a cada vez mayor altura. Estas son los gases licuados del petróleo (GLP, o LPG en inglés) y las naftas (base de las gasolinas para motores de combustión interna). En la parte media de la torre se separan el kerosén utilizado como combustible para motores a reacción y los aceites combustibles (*fuel oil*) o aceite diesel que se utilizan como combustible para motores diesel, en la generación termoeléctrica y para la calefacción doméstica en los países fríos. En las partes más bajas se condensa el gasóleo (gas

oil) que es el combustible para buques y locomotoras y que, a la vez, puede utilizarse para la elaboración de las bases para lubricantes.

Los procesos de conversión tienen como objetivo obtener una mayor cantidad de productos livianos de alto valor. Para ello toman productos más pesados derivados de procesos previos y fragmentan y reordenan sus moléculas. Una primera opción es el llamado "carqueo" térmico que consiste en someter a estos residuos a un proceso de pirolisis¹¹ bajo presión. El craqueo térmico pretende aumentar el rendimiento de la destilación previamente llevada a cabo. Para ello, las fracciones más pesadas son sometidas al mencionado proceso. Con ello las grandes moléculas de los hidrocarburos más pesados se fragmentan para dar origen a moléculas mucho más pequeñas propias de los componentes livianos. Una de las limitaciones de este método es la gran cantidad de carbón en forma de coque que se acumula dentro de los reactores del proceso. Este material debe ser retirado periódicamente.

De manera complementaria o alternativa se puede llevar a cabo el proceso conocido como "craqueo catalítico". El mismo consiste en utilizar una serie de catalizadores para producir el craqueo (la fragmentación de las moléculas) por métodos químicos. Este método no tiene el inconveniente de la producción de coque que presenta el método térmico. El carqueo catalítico es considerado ya un proceso de conversión profunda de los cuales vamos a hablar en párrafos siguientes.

En algunas ocasiones se opta por transformar aparte las fracciones más pesadas en coque en unidades especiales conocidas como *cokers*. En este proceso se producen algunos productos gaseosos que se recombinan para producir cantidades adicionales de naftas (los componentes a partir de los cuales se producen las gasolinas de motor). Este es el llamado proceso de alquilación. Otro proceso, la "reformación" permite convertir las naftas de bajo octanaje¹² (con un índice de octano de entre 40 y 60) en gasolinas de alto octanaje (con un índice de octano de 80 en adelante). Finalmente mediante una serie de tratamientos especiales se pueden producir

una gran variedad de tipos de gasolinas con sutiles diferencias destinadas a ser utilizadas en diferentes condiciones de altitud, de requerimientos ambientales, de variaciones climáticas,...

Existen también, como dijimos, los llamados procesos de conversión profunda que se utilizan, sobre todo, en el procesamiento de crudos pesados. El objetivo de estos procesos es la transformación de la estructura de los hidrocarburos a fin de acercarlos en sus propiedades, de hecho convertirlos, en crudos de mayor gravedad API. Todos estos procesos se basan en el hecho de que los crudos livianos tienen una mayor proporción de átomos de hidrógeno con relación a los de carbono. Como mayor sea la proporción de carbono en un compuesto, mayor tenderá a ser su gravedad específica (menor su gravedad API). De este modo existen fundamentalmente de dos clases de procesos de conversión profunda. Unos que tratan de aumentar la proporción de hidrógeno de los compuestos. Otros que consisten en reducir la proporción de carbono.

El otro grupo de productos, las bases para lubricantes, requiere de un nuevo proceso de destilación pero esta vez al vacío. De él resultan una serie de sustancias oleaginosas de distinta viscosidad conocidas como "aceites neutros" a los cuales se añaden una serie de aditivos para producir los distintos lubricantes. Del proceso de destilación al vacío se obtienen también algunos de los gases utilizados para los procesos de alquilación y de conversión profunda.

Otro tipo de procesos se utiliza para aquellos crudos cuya composición incluye algún producto de características muy particulares y usos específicos. Este es el caso por ejemplo, de los crudos con alto contenido de hidrocarburos parafínicos. La extracción de las parafinas del petróleo requiere de un procesamiento particular para la obtención de ese producto de tan amplias aplicaciones. Lo mismo sucede con los crudos aromáticos que pueden, mediante tratamiento especial, generar compuestos ampliamente utilizados como solventes.

Complementariamente existen otros procesos en las refinerías cuyo objeto es eliminar impurezas tales

como el azufre y algunos metales pesados como el vanadio y el níquel. Estas impurezas son en general indeseables por sus propiedades contaminantes del medio ambiente. Evidentemente, los crudos que contienen estas impurezas, generalmente los petróleos pesados, tienen un menor valor comercial que aquellos que no las poseen. El costo de extracción de dichas impurezas implica un castigo al precio del mercado del crudo que las contiene. Algunas de ellas, como el sulfuro de hidrógeno o gas sulfhídrico, son extremadamente tóxicas.

Finalmente, los hidrocarburos y muchos productos refinados pueden ser canalizados hacia la industria petroquímica. Esta importante industria produce una amplísima gama de productos sintéticos de gran utilidad. La industria petroquímica por sí misma un trabajo adicional que no vamos a llevar a cabo en el presente ensayo.

Por último, de manera análoga a como ocurre en la función de producción y por las mismas razones, las refinerías procuran contar con un cierto volumen de capacidad ociosa. Esto, como dijimos, tiene por objeto flexibilizar la oferta a fin de aprovechar de manera inmediata cualquier repunte de la demanda. En consecuencia, el beneficio económico puntual que ello representa debe ser ponderado adecuadamente al momento de diseñar la refinería. Recordemos que es necesario tomar en cuenta el hecho que más importante aún que el beneficio puntual que pueda obtenerse de un "pico" de demanda es el demostrar la capacidad para garantizar a los clientes la seguridad de suministro. Vale la pena resaltar una diferencia importante entre la generación de un potencial de producción y la capacidad ociosa en una refinería. Mientras aquel es mucho más flexible pues se puede generar variando las condiciones operacionales (perforación de pozos adicionales, ejecución de un mayor número de reparaciones y servicios de pozos,...) la capacidad ociosa de una refinería debe ser estimada desde su etapa de diseño. Un cambio en esta capacidad de reserva implica generalmente un cuantioso costo de inversión para ampliar o rediseñar las unidades de procesa-

miento. Esto sólo se justifica si se puede demostrar que existe un aumento estructural sostenido de la demanda.

La demanda en el mercado petrolero

A pesar de los esfuerzos que se vienen haciendo para desarrollar fuentes alternas de energía, los productos derivados del petróleo continúan contando, en algunos usos importantes, con un mercado prácticamente cautivo. Este es el caso, por ejemplo, del parque automotor. Es difícil visualizar actualmente una fuente energética que permita movilizar una masa de más de una tonelada, el peso de un vehículo corriente, moviéndose a alrededor de 80 Km por hora por unos 500 kilómetros con el líquido contenido en el volumen equivalente a una maleta grande, el tamaño de su tanque de gasolina.

La demanda petrolera está configurada por las necesidades de consumo de la gran variedad de productos elaborados por el proceso de refinación y a la gran cantidad de usos a los cuales estos se destinan (distintos tipos de combustibles, lubricantes o productos especiales con usos distintos al energético). En algunos casos el uso al que va destinado un producto en particular puede variar entre distintos clientes. Cada uno de estos productos puede ser objeto de un estudio por sí solo, y de hecho lo es en muchos casos. No obstante, todo ello arranca de la monumental operación comercial que tiene que ver con el mercado del crudo.

La satisfacción de toda esta demanda se lleva a cabo a través de los sistemas de transporte y distribución de los diferentes productos. Verdaderas redes de distribución, algunas sumamente complejas, que alimentan las necesidades de una determinada área de influencia. La mencionada complejidad tiene mucho que ver con la necesidad de contar con sistemas de distribución diferentes para distintos productos o para satisfacer las necesidades de una gama muy variada de clientes. Adicionalmente, esta complejidad puede verse incrementada debido a causas tales como las regulaciones ambientales vigentes en una determinada región o país.

Una de las características propias del negocio petrolero es la distribución geográfica de la oferta y la demanda. Por una parte la gran mayoría de los países productores son países en vías de desarrollo o definitivamente subdesarrollados. Mientras tanto, los grandes consumidores son, obviamente, las economías más desarrolladas del planeta. Las distancias geográficas entre ellos son a veces considerables. Ciertamente unos pocos países desarrollados cuentan también con grandes cantidades de reservas y un importante volumen de producción. Sin embargo, los requerimientos de su demanda son tales que dichos países son, en realidad, importadores netos. Es decir, consumen su propia producción y deben importar volúmenes adicionales de crudo de otros países productores. Tal es el caso, por ejemplo, de los Estados Unidos. Este país se encuentra en el octavo lugar a nivel mundial en cuanto a volumen de reservas con unos 21 MMM¹³ de barriles sólo superado por Arabia Saudita (267 MMM), Canadá (178 MMM), Irán (136 MMM), Venezuela (99 MMM), Emiratos Árabes (98 MMM), Libia (44 MMM) y Nigeria (36 MMM). Estados Unidos es, por otra parte, el tercer productor mundial con unos 8,5 MM sólo superado por Arabia Saudita (10,8 MM BPPD¹⁴) y Rusia (9,8 MM BPPD). Al mismo tiempo, sin embargo, este país es el primer consumidor mundial con alrededor de 20 MM PVD. Es decir, dos veces y media su producción. Dentro del grupo de las grandes economías desarrolladas que conforman el grueso de la demanda cabe mencionar también a los treinta países de la O.E.C.D.¹⁵ La demanda de este grupo representa alrededor del 50 % de la demanda mundial. Por otra parte, Rusia es también un consumidor importante y China y la India muestran un marcado y sostenido crecimiento en su consumo de hidrocarburos.

Para los países importadores, el efecto económico de dichas importaciones presenta un notable impacto. En los países de la O.E.C.D. la factura petrolera representa, dependiendo del precio del crudo en un momento dado, entre el 1 % y el 5 % de su PIB. El consumo de este bloque de naciones parece ser mucho más sensible a cambios en los precios de lo

que es para otros países. Esto se debe, en parte, al desarrollo de fuentes alternas cuyo costo de operación las hace competitivas a ciertos niveles del precio del crudo en el mercado. Los grandes países productores, pertenecientes en su mayoría al bloque de países en vías de desarrollo, tienen la ventaja que su propia producción les permite abastecer sus propias necesidades. Esto permite en muchos casos establecer en sus propios mercados internos, por razones políticas domésticas de carácter social, precios altamente subsidiados. Para los países del mundo en vías de desarrollo que son importadores netos de crudo, el efecto de estas importaciones sobre su economía es absolutamente devastador. El efecto sobre estos países hace que el pago por importaciones de petróleo, según Valdao de Miranda (2009), alcance al 11 % del PIB global.

Un factor importante en el patrón de la demanda petrolera lo constituyen las variaciones estacionales relacionadas con las necesidades de calefacción en los meses del invierno en los países fríos del hemisferio norte. Se estima que la demanda entre el tercero y el cuarto trimestre de cada año puede llegar a variar entre 3 y 4 millones de barriles diarios. Esto representa una variación de alrededor del 5 % en la demanda de estos países. Esta fluctuación puede ser mitigada por la acumulación de inventarios tanto de crudos como de productos durante los tres trimestres de menor demanda. Algunos crudos, sin embargo, sufren de la estacionalidad casi tanto como los productos. Se trata de aquellos crudos asociados preferentemente al tipo de productos sujetos a estas fluctuaciones estacionales. Este es mayormente el caso de los crudos pesados de los cuales se extraen los combustibles residuales que se utilizan principalmente con fines de calefacción. Desde el punto de vista de las proyecciones de precio a corto plazo, es importante observar el volumen de inventarios que posee la industria mundial en determinados momentos. Un bajo volumen de inventarios es indicativo de una tendencia puntual al alza de los precios. Un alto volumen, por otra parte, apunta a una mayor estabilidad de los precios a lo largo del año.

A más largo plazo son varios los elementos que pueden afectar la demanda tanto de crudo como de sus productos derivados. Por una parte, las crecientes demandas de protección ambiental han llevado a la formulación de nuevos procesos para la elaboración de productos que satisfagan dichas regulaciones. Por otra parte, están las fuentes alternas de energía (solar, eólica, nuclear,...). En este sentido, por ejemplo, la Unión Europea está efectuando importantes avances. Según Soria (2009), este conjunto de países se ha fijado una meta para la utilización de fuentes alternas de un 30% para la generación eléctrica para el año 2010 y del 44 % para el 2020. En el año 2008 esta relación se encontraba en el 22%. Por otra parte, la grandemente satanizada energía nuclear puede experimentar un repunte con la nueva generación de reactores nucleares de tecnología mucho más segura (Soria, 2009). En el tema de la utilización de fuentes alternas los Estados Unidos se encuentran mucho más atrasados que la Unión Europea.

Por otra parte, se estima que el consumo de fuentes alternas no se va a concentrar en una sola de ellas. El desarrollo se va a llevar a cabo simultáneamente con diferentes combustibles, incluyendo los hidrocarburos. Tecnológicamente, en el desarrollo general de combustibles, ha habido una tendencia a variar la relación carbono-hidrógeno. Disminuyendo la proporción de carbón y aumentando la de hidrógeno. Esto ha dado origen a lo que se ha dado en llamar la "economía del hidrógeno". Puede así decirse que "la era post-petróleo es una era con petróleo" (Valdao de Miranda, 2009).

Como ya mencionamos, el gran mercado cautivo para los combustibles fósiles (el petróleo y el gas natural) lo sigue constituyendo, sin embargo, el mercado del transporte. En las aplicaciones no destinadas al transporte, los usos que podríamos llamar "estacionarios" como la generación eléctrica y la calefacción, las fuentes alternas han demostrado tener un impacto considerable y cada vez más importante. Sin embargo, en el mercado del transporte, al menos por ahora es difícil visualizar una penetración de igual impacto por parte de las fuentes

13 Para indicar grandes cantidades utilizamos una abreviatura frecuentemente usada de indicar con una "m" mayúscula (M) los grupos de tres ceros de una cantidad. Es decir, "M" indica mil unidades, "MM" millones y "MMM" millardos o miles de millones (billones americanos).

14 BPPD es la abreviatura comúnmente utilizada para hablar de volúmenes de producción en términos de barriles de petróleo por día. El barril es la unidad de volumen comúnmente utilizada en la industria y el negocio petrolero. El mismo equivale a 159 litros.

15 La O.E.C.D. es la Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo. Sus siglas provienen de su nombre en inglés: *Organization for Economic Cooperation and Development*. Es una organización internacional constituida por treinta países que aceptan los principios de la democracia representativa y la economía de mercado. Estos países se encuentran entre aquellos con el más alto "Índice de Desarrollo Humano" (*Human Development Index* —HDI—) en el mundo. Sus veinte miembros fundadores en 1948 fueron: Alemania, Austria, Bélgica, Canadá, Dinamarca, España, Estados Unidos, Francia, Grecia, Holanda, Irlanda, Islandia, Italia, Luxemburgo, Noruega, Portugal, Reino Unido, Suecia, Suiza y Turquía. Posteriormente se incorporaron diez países más: Japón (1964), Finlandia (1969), Australia (1971), Nueva Zelanda (1973), México (1994), República Checa (1995), Corea del Sur, Hungría y Polonia (1996) y la República Eslovaca en 2002.

16 “Peso” muerto: Es la diferencia, expresada en tonelaje, entre el volumen desplazado por la nave cuando se encuentra totalmente cargada (*full displacement*) y el volumen desplazado por el buque vacío (*light displacement*). Esto representa, evidentemente, la capacidad de carga del barco. Por otra parte se debe observar que el término “tonelaje” es absolutamente ambiguo y, por tanto, motivo de frecuentes confusiones. En este caso se refiere al volumen de carga de un buque. Sin embargo es frecuente considerarlo como una unidad de peso al confundirsele con la tonelada métrica que si es una unidad de peso equivalente a mil kilogramos. La tonelada volumétrica, técnicamente conocida como tonelada SUAB (Sistema Universal de Arqueo de Buques), es equivalente a cien pies cúbicos (100 ft³), es decir, a 2,83 metros cúbicos (2,83 m³).

17 El *net back* es un método de cálculo que permite comparar el valor del crudo en determinados puntos geográficos del mundo. Esencialmente el método consiste en tomar el precio de venta en un punto de destino y sustraerle todos los costos incurridos desde el punto de origen. Principalmente los fletes. Se obtiene así el precio calculado retroactivamente en el lugar de origen. Esto permite establecer los precios en diferentes puntos de origen evidenciando diferenciales entre los mismos. En casos como el descrito esto permite establecer el balance de los saldos entre los diferentes productores y compradores a fin de balancear las cuentas en función de los tipos de crudo, diferenciales de distancia, etc.

alternas. Tal como se mencionó al principio de esta sección, es difícil visualizar en estos momentos una fuente energética que permita movilizar una masa superior a una tonelada moviéndose a alrededor de 80 Km por hora por unos 500 kilómetros con el contenido del tanque de gasolina de un vehículo.

El transporte marítimo: el contacto entre oferta y demanda

Las grandes distancias que generalmente separan a productores y consumidores hace que el balance entre la oferta y la demanda mundial de petróleo se mantenga a través de las distintas rutas, mayormente marítimas. El transporte petrolero se encarga de movilizar una materia prima desde regiones en donde la oferta es superior a la demanda a localidades donde la demanda es mayor que la oferta. El sistema está, por otra parte, estructurado de tal manera que permite manejar desbalances puntuales entre oferta y demanda de manera eficiente en base a consideraciones logísticas y económicas. Tal como mencionamos en la introducción de este trabajo, el comercio internacional de petróleo es, por mucho, el mayor rubro en el comercio internacional tanto en volumen como en valor económico. En el año 2005 la capacidad de carga de la flota mundial de tanqueros en términos de tonelaje representaba el 37 % de la capacidad total de carga marítima. El tamaño de esta flota pasó de unos 325 MM DWT (*Dead Wight Tons*, toneladas de “peso muerto”¹⁶) en 1970 a 960 MM DWT en 2005. Este crecimiento refleja el incremento de la demanda durante ese período.

Por otra parte, los costos asociados a esta actividad constituyen uno de los factores de mayor influencia en el establecimiento de los precios de los distintos crudos. Como consecuencia esto condiciona, a su vez, el patrón de las distintas rutas comerciales. Uno de los criterios fundamentales en este sentido es el de atender primero los mercados más cercanos, los llamados “mercados naturales”. Si el mercado más cercano no puede absorber la totalidad de la oferta, esta se moverá al próximo mercado más cercano, luego al siguiente, y así sucesivamente. Esto

implica, evidentemente, costos de transporte progresivamente más altos y, por tanto, precios del crudo cada vez mayores.

El principio de atender primero a los mercados más cercanos ha contribuido, como dijimos, a configurar el patrón de flujo mundial del crudo desde los productores a los consumidores. Se llegan a conformar “áreas de influencia” en las cuales conviven determinados productores y consumidores. Estas áreas de influencia se fundamentan básicamente en los ahorros por flete a que dan lugar las distancias entre unos y otros. Así, por ejemplo, los Estados Unidos reciben más del 50 % de sus importaciones de países alrededor del área del Caribe (México y Venezuela) cuyos embarques toman menos de una semana en llegar a Norteamérica. Otro 25 % proviene de la llamada “cuenca atlántica”, mayormente del Mar del Norte y de la costa occidental africana. Los cargamentos provenientes de estos puntos pueden llegar en dos o tres semanas. Si estos crudos fueran enviados, por ejemplo, hacia el Asia oriental, se estaría hablando de treinta días para llegar a Singapur y cuarenta para el Japón. Por otra parte, el crudo del Medio Oriente alcanza estos destinos en alrededor de veinte o treinta días. Se configura así otra área de influencia. Recientemente se ha mencionado la posibilidad de diversificar los mercados venezolanos enviando petróleo a China a fin de fortalecer las relaciones diplomáticas con ese país. Sin embargo, la calidad de nuestros crudos y el alto valor de los fletes eliminan la posibilidad de que esto se pueda llevar a cabo de manera competitiva. Alguien debería estar dispuesto a establecer un gravoso subsidio para esta operación. O China debería aceptar comprar crudo venezolano a un precio muy superior al de, digamos, el Medio Oriente con una calidad, por otra parte, muy superior. O Venezuela estar dispuesta a vender dichos crudos a precios competitivos con la consiguiente pérdida al tener que subsidiar el valor del flete, e incluso posiblemente, de la diferencia de calidad.

La influencia sobre el patrón de flujo de las rutas marítimas se ilustra claramente con un caso concreto ocurrido durante los años ochenta del siglo pasa-

do. Era la época en la que la Unión Soviética mantenía el suministro necesario para la subsistencia de Cuba. Por otra parte, Venezuela había suscrito un contrato para la venta de cierto volumen de crudo a España. Para optimizar ambas operaciones, Venezuela entregaba a Cuba el volumen comprometido por la URSS y, complementariamente, la Unión Soviética entregaba a España los volúmenes pautados por su contrato con Venezuela. Los diferenciales de volumen y de longitud de las rutas, ahora ambas más cortas, eran compensadas aplicando un cálculo de “‘neteo’ retroactivo” (*net back*)¹⁷.

Por supuesto, la estructura de fletes en distancias cortas puede dar origen a otra serie de ventajas de tipo comercial. Este ha sido el caso, por ejemplo, de México y Venezuela, quienes poseen algunos crudos de muy baja calidad (bajas gravedades API, alto contenido de metales y azufre, alta viscosidad,...). Estos países establecieron toda una estrategia de comercialización aprovechar las cortas distancias a los puertos de los Estados Unidos en la costa del Golfo de México. El primer paso de esta estrategia fue el mercadeo de grandes cantidades de estos crudos a precios sumamente competitivos gracias a los bajos fletes. Esto tenía como objetivo penetrar la operación de importantes refinerías en la costa septentrional del golfo de México. En una segunda etapa, se adquirieron participaciones en la propiedad de algunas de las refinerías de esa región que se habían especializado en refinar ese tipo de crudos. En algunos casos se establecieron acuerdos de *joint venture* con los propietarios de las refinerías mientras que en otros simplemente se adquirió la propiedad de la misma en su totalidad. Con ello México y Venezuela garantizaban la permanente disponibilidad de la demanda. Finalmente, ambos países efectuaron importantes inversiones para que estas refinerías fueran capaces de procesar los crudos mediante métodos de conversión profunda. Los costos asociados a todas estas actividades podían ser atractivos, de nuevo, por el bajo valor de los fletes.

Los patrones de comercialización de crudo alrededor del mundo están conformados no sólo por la

estructura de las rutas marítimas sino por el tipo de buques utilizados. Estos dos elementos están, por otra parte, íntimamente relacionados entre sí. Sin embargo, son las características de las rutas las que a veces exigen un determinado tipo de buques. A lo largo de la historia se han dado circunstancias en las cuales las características de los buques han sufrido un cambio radical debido a las condiciones políticas prevalecientes.

El primero caso importante relacionado con eventos políticos ocurrió durante la segunda guerra mundial. En esos momentos el flujo de petróleo desde la cuenca del Caribe para la elaboración de combustibles para la maquinaria bélica era de vital importancia para el bando aliado. En particular para los Estados Unidos. Tanto los aliados como los alemanes estaban plenamente conscientes de esta situación. Una de las razones a las que se atribuye la derrota de la Alemania nazi fue, precisamente, su severa escasez de combustible. La arriesgada campaña de invasión a Rusia tenía como uno de sus objetivos llegar a los campos petroleros de Bakú en la república soviética de Azerbaiyán sobre el mar Caspio. Igual ob-



jetivo perseguía la campaña del norte de África comandada por el Mariscal Edwin Rommel. Se trataba de llegar en primer lugar a la entonces incipiente producción de los campos del Medio Oriente y, eventualmente, llegar a Bakú por el sur. Para desgracia de los nazis, ambas campañas fracasaron sellándose así la derrota de Alemania en la segunda guerra mundial. Por otra parte, como hemos dicho, los alemanes estaban perfectamente conscientes de que las tropas aliadas tenían su principal área de suministro en el Caribe, particularmente en Venezuela. La armada alemana desarrolló la operación *Neuland*, ideada por el almirante Karl Dönitz, consistente en el despliegue de submarinos alemanes (*U-boats*)¹⁸ en el área. Esta operación fue bastante exitosa en su objetivo de atacar y destruir buques mercantes, especialmente tanqueros petroleros, provenientes del lago de Maracaibo. Ante esta circunstancia la medida defensiva de los aliados fue estructurar la flota petrolera en base a los buques conocidos como T-2, pequeños barcos de apenas entre 15 y 20 mil toneladas de peso muerto. La utilización de estos buques no era la forma más eficiente de transportar el crudo, sin embargo, repartir la carga en una gran cantidad de pequeños volúmenes disminuía el riesgo de pérdidas importantes.

Al terminar la guerra mundial, la flota mundial de tanqueros migró a buques de hasta 200.000 toneladas de peso muerto. Estos buques son conocidos como suezmax por ser los de tamaño máximo que pueden transitar por el canal de Suez¹⁹. Esto hizo el tráfico de petróleo mucho más eficiente debido a la capacidad de los cargamentos. La única limitación era la capacidad permitida por el canal de Suez que posibilitaba el transporte del crudo desde el Medio Oriente a los mercados europeos y, eventualmente, al Atlántico y a Norteamérica.

Un segundo cambio importante derivado de razones políticas ocurrió en 1956. El 26 de julio de ese año el gobierno egipcio del Coronel Gamal Abdel Nasser decide nacionalizar el canal de Suez. Como consecuencia Israel, con el apoyo de Gran Bretaña, Estados Unidos y Francia, invadió la península del

Sinaí el 29 de octubre del mismo año. Este evento es conocido como la guerra del Sinaí u “operación Kadesh”. Evidentemente, una primera consecuencia fue el cierre del canal de Suez. Cualquier posibilidad de solución temprana de dicha crisis se vio frustrada posteriormente por las llamadas “guerra de los seis días” en 1967 y “guerra del Yom Kippur” en 1973. El canal fue finalmente reabierto en 1975. La crisis del Canal de Suez en 1956 no tuvo aún un efecto marcado en los precios del petróleo. Esto se debió a que, como veremos más adelante, las grandes empresas petroleras americanas y europeas controlaban aún el mercado. La influencia de este hecho fue, sin embargo mucho más marcada en lo que se refiere a la estructura de la flota petrolera mundial. Por otra parte, se reactivaron una gran cantidad de tanqueros del tipo T-2 utilizados durante la segunda guerra mundial. Con este tipo de buques se compensaba con volumen el tiempo perdido al tener que rodear el Cabo de Buena Esperanza en África del Sur. Esto a pesar del factor de ineficiencia que representaba el mayor costo por unidad de volumen transportada debido al pequeño tamaño de los tanqueros.

Sin embargo, una vez resuelta la crisis de Suez, resultó obvio que no podía descartarse la posibilidad de utilizar la ruta alrededor de todo el continente africano. Al mismo tiempo era evidente el importante aumento de la demanda por parte de países alejados de las fuentes de suministro. Este era, por ejemplo, el caso de Japón que había experimentado un espectacular crecimiento económico a partir del fin de la segunda guerra mundial. El comercio a través de rutas largas parecía ser un nuevo elemento del mercado. Evidentemente, por cuestión de economías de escala, el transporte de grandes volúmenes en un solo embarque es mucho más eficiente que desplazar el mismo tonelaje distribuido en una gran cantidad de tanqueros de menor tamaño. De este razonamiento surgió la idea que se materializaría a muy corto plazo de un nuevo gran cambio en la estructura de la flota mundial de tanqueros. Se inició el proceso que ha llevado, hoy en día, a contar con barcos de transporte de crudo del tipo VLCC (*Very*

Large Crude Carriers) de más de 300 mil toneladas de peso muerto y los ULCC (*Ultra Large Crude Carriers*) con una capacidad superior a las 500 mil DWT. Esto equivale a entre tres y cuatro días de la producción de Venezuela. El uso de estos buques ha permitido la movilización de más de dos mil millones de toneladas de crudo anualmente. Como consecuencia el valor unitario del flete ha llegado a rangos de entre medio dólar y 1,25 dólares por barril.

Ya hemos visto la importancia que pueden llegar a tener los fletes en la estructura de precios del crudo en los mercados. Hemos visto también que la eficiencia de la flota mundial de tanqueros depende de las características de las unidades individuales que la conforman. Debemos revisar ahora la manera como se calculan dichos fletes y la influencia que sobre ellos ejerce el tipo de contratos mediante los cuales se compromete el uso de estas unidades de transporte. Durante la década de los años cincuenta del siglo pasado se establecieron unas escalas de fletes proporcionales a la capacidad de carga de los buques. Un ejemplo de estas escalas, y por mucho la más conocida y utilizada, fue la escala AFRA (*Average Freight Rate Assessment*) desarrollada por la compañía Shell. Estas escalas mantuvieron su vigencia hasta principios de la década de los ochenta cuando fueron definitivamente abandonadas. La evidente falta de linealidad en las escalas debida al enorme aumento de eficiencia que trajo consigo la aparición de los VLCC y los ULCC hizo impráctica la aplicación de las mismas. Para un amplio rango de valores, digamos entre 500.000 barriles y el máximo de carga de un ULCC, era muy difícil determinar el valor exacto del flete. Aún en el presente, en casos muy particulares, se sigue utilizando algún tipo de escala para ciertas rutas muy transitadas y siempre para lotes menores de 500 mil barriles.

Hoy en día el fletamento de tanqueros se acostumbra a regir por convenios individuales entre el propietario o el armador²⁰ del buque y el fletador o contratante. Esto suele llevarse a cabo principalmente mediante cuatro modalidades: Por tiempo (*time charter*), por viaje (*trip* o *voyage charter*), por unidad

(*bareboat charter*) y mediante un contrato de fletamento propiamente dicho (*contract of affreightment*). En el primero de ellos se establece un acuerdo de precio para que el buque lleve a cabo los viajes que el fletador requiera durante un determinado período. En el fletamento por viaje, el acuerdo se concreta únicamente a realizar un viaje desde un puerto de salida a uno de destino. El *bareboat charter* implica que se le alquila al fletador la unidad de transporte como tal. Este se encarga de la operación completa de la unidad. Actúa como armador y se encarga del mantenimiento y cualquier reparación requerida por el buque. Finalmente, los contratos de fletamento o COA's (*contract of affreightment*) son acuerdos elaborados con la mayor precisión y nivel de detalle. En ellos se especifican, por ejemplo, el tipo y volumen total del material a ser transportado, el número de lotes o viajes en que esto se va a llevar a cabo, el tiempo y los límites del mismo estipulados para ello, el tipo de crudo o producto, las proporciones de los mismos en el caso de que sean varios, ...

En cada una de estas cuatro modalidades de contratación es necesario también definir la tasa de fletamento. Esto puede, igualmente, llevarse a cabo mediante tres modalidades: Por suma global (*lump sum rate*), por el método de tasa por tonelada y por una escala conocida como *Worldscale*. Los sistemas de fletamento por suma global y por tonelada se aplican a cualquiera de las modalidades de contratación vistas más arriba de manera directa. Quizás con un contrato de tipo COA pueden surgir ciertas complejidades derivadas de ajustes particulares en algunos de los términos de las condiciones del contrato. El sistema *Worldscale*, cuyo nombre completo es *Worldscale Tanker Normal Freight Scale* ha sido diseñada por una comisión conocida como la *Worldscale Associations of London and New York*. El método utiliza una escala como las utilizadas en la segunda mitad del siglo pasado. Pero, a diferencia de aquellas, que estaban basadas en el tonelaje de los buques, esta se basa en las distancias entre los puertos y las facilidades de manejo existentes en los mismos. Las tasas basadas en la escala *Worldscale* son de tipo referencial. La escala

18 Los *U-Boats* era el nombre por el cual eran conocidos los submarinos alemanes. El nombre era una especie de acrónimo de la palabra *unterseeboot* que significa submarino en alemán.

19 Según sus dimensiones los buques suezmax pueden tener entre 125 y 200 mil DWT (*Dead Weight Tons*). El rango equivalente para el canal de Panamá (buques panamax) se encuentra entre 50 y 80 mil DWT. Otra calificación frecuentemente utilizada es la de los Aframax (*Average Freight Rate Assesment*) que oscilan entre las 80 y 125 mil DWT. Más adelante entraremos en mayores detalles con relación a las categorías de buques y a los sistemas de fletes asociados a ellos.

20 **Armador:** Es la persona o empresa que coordina (“arma”) un determinado viaje. Es quien se encarga de la contratación de la tripulación, la dotación de provisiones, combustibles y lubricantes y de todo lo necesario para el viaje.

establece una tarifa básica entre cada dos puertos denominada WS 100. Los fletes entre las partes se negocian como porcentajes por encima o por debajo de esta tarifa básica. Así un contrato en particular entre dos puertos puede establecerse como WS 75, WS 90 o WS 110 para significar que dicho valor convenido para el flete es del 75 %, 90 % o 110 % de la tarifa básica entre esos dos puertos.

Finalmente, vale la pena comentar que el mercado de los fletes marítimos petroleros es extremadamente volátil²¹. Los montos de dichos fletamentos pueden variar en un orden de magnitud a veces en períodos cercanos a un año. Eso se debe a que el mercado se ve afectado de manera importante por una serie de variables muchas de las cuales son independientes entre sí. Para comenzar, se debe tener en cuenta que la oferta de tanqueros es extremadamente inelástica. No es posible construir nuevos tanqueros en el corto plazo para absorber un repunte de demanda a corto plazo que supere o se acerca a la capacidad máxima de la flota. Cuando esto sucede lo que pasa es que los precios de los fletes se elevan drásticamente. En este sentido, además, tal como sucedía en refinación, la alta inversión necesaria para la construcción de una de estas unidades requiere asegurarse que cualquier incremento en la demanda petrolera sea permanente en el tiempo. De lo contrario, la construcción de nuevos tanqueros implicaría generar un potencial volumen de capacidad verdaderamente ociosa. El costo de la capacidad ociosa en tiempos de baja demanda implica cantidades sumamente importante debido a la magnitud de los costos fijos de las naves. Por todas estas razones la propiedad de la flota mundial de tanqueros está en buena parte en manos de empresas que se especializan en esta actividad. Un alto porcentaje de la flota mundial, que se estima que está por encima del 70 %, está en manos de empresas dedicadas exclusivamente a este negocio. Las grandes compañías transnacionales poseen una flota propia destinada a contar con cierto nivel de flexibilidad que les permite absorber parte del riesgo financiero (*hedging*) en un mercado tan volátil.

Estructura y desarrollo histórico de los precios

Al comenzar esta sección es indispensable dejar claro en primer lugar lo que se quiere decir con “los precios del petróleo”. El común de la gente habla de ellos como algo único cuando en realidad no es así. Al hablar de “los precios del petróleo” es necesario conocer, en primer lugar, de qué tipo de precio estamos hablando. Antes que nada es necesario, pues, definir cuantas categorías de precios existen en el mercado petrolero.

En primer lugar en el mercado internacional de crudo existen los llamados precios de cotización o valores de referencia. Estos valores sirven, como su nombre lo indica, de referencia con relación a la situación general del mercado. Dan una idea, sumamente precisa en algunos casos, de tipo más general en otros, acerca de los valores reales a los cuales se están negociando los diferentes tipos de crudo. El valor al cual se transan los diferentes tipos de petróleo son los que se llaman precios de realización. Los precios de referencia están generalmente asociados a los llamados crudos “marcadores” que son los que aparecen en las publicaciones especializadas (Platt’s, PIW,...). Los participantes en el mercado siguen permanentemente la cotización de estos crudos²². Los medios de comunicación, al hablar de los precios del petróleo suelen hablar del valor que corresponde a algún crudo marcador. Adicionalmente algunos países utilizan otros valores “de referencia” a los fines de cálculos de impuestos o de alguna otra índole. Es importante, en cada caso, saber exactamente de que se está hablando.

Por otra parte, los valores de realización pueden ser básicamente de dos tipos. Unos son de tipo contractual de cierta duración. Los mismos son fijados de común acuerdo entre un oferente y un demandante en un contrato por un lapso determinado (por lo general de un año). Los contratos de este tipo son sumamente variados. En primer lugar, su renovación depende de una serie de factores comerciales, políticos y de la más variada índole. Muchos de ellos se agotan al finalizar su período de duración previsto original-

mente. Otros, como el que suscribió PDVSA con la Veba Oel al final de la década de los ochenta del siglo pasado, pueden ser renovados a veces por más de diez períodos consecutivos. Todo dependerá de lo satisfechas que estén las partes con las condiciones del contrato original, con el funcionamiento del mismo y con los adecuados mecanismos de ajuste, por ejemplo de precios. Por lo general los valores de estas transacciones no suelen ser de conocimiento público y su estructura depende de una serie de condiciones que conforman cada contrato en particular.

Por otra parte están los precios a los cuales se realizan las operaciones de tipo ocasional (*spot*). Estas son transacciones que se llevan a cabo para un solo cargamento y su valor de realización se fija para cada operación. Por tal motivo estos precios suelen acercarse más a los valores de cotización. Estos, a su vez, están fuertemente influenciados por los valores *spot* ya que muchos de ellos llegan a hacerse públicos a través de las publicaciones especializadas. En el caso de las operaciones contractuales de mayor duración estos valores se utilizan como base de negociación para los ajustes periódicos del valor convenido que prevén las cláusulas correspondientes previstas en el contrato.

Finalmente, a partir de la década de los años ochenta del siglo pasado, el crudo y algunos productos se cotizan en los mercados de contratos a futuro. Aparece así un nuevo tipo de precio, el precio de cotización no ya del crudo, sino de los contratos asociados a él en los mercados a futuro. Evidentemente, el precio cotizado de estos productos financieros sólo puede ser utilizado como una forma más de valores de referencia. De hecho, este es su papel en el mercado de hoy en día. La importancia de, Como veremos más adelante, estos valores han dado origen a un cambio radical en la estructura de precios del mercado petrolero. Al momento presente estos valores han pasado a ser los precios de referencia del mercado. Los “precios del petróleo” que suelen aparecer hoy día en la prensa diaria no se refieren, tal como siempre ha sucedido, al valor real del crudo. No se refieren ni siquiera a un valor de referencia relacionado direc-

21 **Volatilidad:** Es un término que se utiliza para calificar la estabilidad de los mercados. Se dice que un mercado es volátil cuando los precios del mismo están sujetos a frecuentes variaciones de gran magnitud en su valor absoluto. La volatilidad es señal de inestabilidad en un mercado y es una característica propia de los mercados especulativos. En estos mercados las expectativas de los actores que participan en él ejercen una gran influencia sobre los precios del mismo independientemente de las características intrínsecas del producto o los productos que en él se transan.

22 Algunos países como Venezuela supuestamente publican regularmente el valor de la “cesta” de ese país. Dicho valor se supone que es una combinación del valor de varias segregaciones e incluso productos derivados en las proporciones definidas por una fórmula predeterminada.



tamente al petróleo sino al precio de cierre de estos “productos derivados” que se transan en el *New York Mercantile Exchange* (NYMEX).

Los primeros esquemas de precios

Las grandes implicaciones políticas del negocio global del petróleo se centran fundamentalmente alrededor de los precios de esta materia prima. Estos, a su vez van a depender en gran parte de la confiabilidad de los suministros provenientes de diversas regiones del mundo y de las relaciones de poder entre los productores y los consumidores.

En el período previo a la Segunda Guerra Mundial los EE. UU. controlaban con exclusividad el mercado petrolero mundial. El petróleo había sido descubierto como material utilizable industrialmente en 1859 en el estado de Pennsylvania por el Coronel Edwin Drake. Hasta 1880 cuando se descubrieron los yacimientos en la región de Bakú en las costas del Mar Caspio, los EE. UU. producían la totalidad del producto a nivel mundial. El importante descubrimiento de Bakú permitió que en un período de sólo cuatro años, Rusia pasara a producir más del 50 % del volumen mundial de petróleo. Este fue, sin embargo, un dominio efímero. Los grandes descubrimientos de California y Oklahoma situaron nuevamente a los EE. UU. como los líderes del mercado. Siendo los EE. UU. el principal exportador a nivel mundial, era este país quien fijaba los precios a nivel internacional. Los otros dos grandes países exportadores, Rusia y Rumanía, quien se estaba incorporando al mercado, fijaban sus precios en base a los establecidos por los exportadores americanos. Este precio representaba un límite superior del mercado. Los crudos rusos y rumanos podían tener un precio inferior al de los EE. UU. mas nunca superior. De ocurrir esto en un momento dado, los Estados Unidos podían generar el suficiente volumen de oferta para que los clientes optaran por adquirir crudo americano. EE. UU. ejercía en aquella época el papel de lo que se conoce como el “*swing producer*”²³ del mercado.

En esos primeros años el precio del crudo *West Texas Intermediate* colocado en los puertos de la

costa del Golfo de México se convirtió en el llamado crudo marcador o crudo de referencia. El precio de cualquier otro crudo era calculado comparaban sus propiedades (la gravedad y demás propiedades que condicionan el precio) con el mencionado crudo de referencia con base FOB en los mencionados puertos del Golfo de México. Quedaba determinado así el valor de ese crudo en relación a ese punto de referencia. Ese valor era entonces referido a su punto de origen mediante un proceso de *net back*. Quedaba así fijado el valor de ese crudo en su puerto de origen desde donde podía entonces calcularse, añadiendo los correspondientes costos, su valor en cualquier otra parte. Este sistema de precios fue conocido como “*gulf plus*”.

Durante la primera guerra mundial la influencia de Rusia disminuyó notablemente debido a los grandes descubrimientos en la región de Tampico en el Golfo de México que llevó a ese país a ser el segundo productor mundial después de los Estados Unidos. El pozo descubridor de estos yacimientos, el Casiano N° 7, llegó a acumular una producción de 895 millones de barriles en nueve años. El uso de *fuel oil* mexicano en barcos mercantes y plantas industriales dio a los aliados una clara superioridad en la primera guerra mundial. Sin embargo, luego de una serie de dificultades políticas y sociales y de enfrentamiento con las empresas americanas, el Gral. Lázaro Cárdenas nacionalizó la industria petrolera mexicana en 1938. El consorcio estatal PEMEX ha sido desde entonces el operador de la industria en México.

El 14 de diciembre de 1922 ocurre el reventón del pozo Los Barrosos N° 2 en el campo La Rosa al sur de Cabimas en Venezuela. Este pozo se calcula que arrojó a la atmósfera de manera incontrolada alrededor de 15 millones de barriles en tan sólo nueve días. Este descubrimiento atrajo la atención del mundo petrolero sobre Venezuela quien pasó a reemplazar a México como segundo productor mundial. Durante la dictadura del Gral. Juan Vicente Gómez la industria petrolera venezolana fue desarrollada por las empresas Creole (Standard Oil of New Jersey), Venezuelan Oil Concession (Royal Dutch/Shell) y Mene Grande (Gulf

Oil). A partir de 1930 los EE. UU. y Venezuela dominan el mercado mundial. El sistema *Gulf-plus* continúa siendo el patrón de referencia para el establecimiento de los precios a nivel mundial.

La producción del Medio y Lejano Oriente era insignificante antes de la primera guerra mundial. Solo Indonesia, donde se había descubierto petróleo en 1883, aportaba ciertos volúmenes de producción controlados por la Royal Dutch Shell y destinados fundamentalmente a Europa. Posteriormente, al comenzar a realizarse descubrimientos en esa región, un grupo de empresas norteamericanas y europeas firmaron el acuerdo conocido como “Tratado de la Línea Roja” Este tratado constituyó la base de los desarrollos petroleros posteriores del Medio Oriente. El mencionado acuerdo consistía en formalizar la estructura de la llamada *Turkish Petroleum Company* (TPC) como la única empresa productora en todo el territorio del antiguo imperio otomano. Además, las empresas asociadas como accionistas de la TPC renunciaban a desarrollar actividades por su cuenta, de manera independiente, dentro del mencionado territorio. Era una forma de asegurar un equilibrio en las operaciones y los mercados a través de un monopolio sobre el potencial desarrollo petrolero de la región.

Durante la segunda guerra mundial los aliados, de común acuerdo, fijaron, bajo el sistema *Gulf-plus*, el precio del crudo marcador West Texas Intermediate FOB Houston en \$1,19 por barril. La guerra había puesto de manifiesto la importancia del petróleo. Como ya mencionamos, Hitler trató, con las campañas de Rusia y el norte del África, de apoderarse de la incipiente producción del Medio Oriente y de Bakú en el Cáucaso. Algo similar ocurrió en la guerra del Pacífico donde buena parte del esfuerzo bélico japonés se concentró en tratar de llegar a los campos petroleros de Indonesia para sobreponerse a su enorme déficit energético.

El reinado de las siete hermanas

Durante el período de la post guerra el mercado mundial de petróleo pasó a ser dominado por siete empresas conocidas como “las siete hermanas”²⁴

que monopolizaban el mercado mundial. Estas empresas no llegaron a constituir un cartel en sentido estricto²⁵. No tenían porque hacerlo. En vez de ello desarrollaron un mecanismo que les permitía cumplir con un doble objetivo. Por una parte contaban con un sistema estable de control de precios como hubieran podido hacerlo de constituirse como un cartel. Pero, por otra parte, al no estar estructuradas como un verdadero cartel las protegía de las leyes anti-monopolio (*anti trust laws*) de algunos de sus países de origen. Tenían muy presente la experiencia de lo sucedido en los Estados Unidos cuando en 1911 la Corte Suprema habían forzado el desmembramiento de la Standard Oil fundada por Nelson Rockefeller. El método utilizado por estas empresas para no tener que concertar los precios consistía en mantener un control sobre los balances de crudo de cada una de ellas. En base a este control las empresas se clasificaban en dos tipos: Aquellas cuya capacidad de refinación excedía su disponibilidad de producción (“*crude-short companies*”) y aquellas que estaban en la situación contraria, es decir, que tenían excedentes de producción (“*crude-long companies*”). Las transacciones entre estas empresas se llevaban a cabo de manera independiente pero bajo un clima de cooperación que coadyuvaba a mantener un balance en el mercado. En épocas de baja demanda, las empresas con un superávit de producción voluntariamente restringían dicha producción. En épocas de alta demanda aumentaban dicha producción y la vendían a las empresas con excedentes en capacidad de refinación a precios de descuento. Parra (2005, p. 2) describe con gran claridad este proceso. Durante el período comprendido entre el final de la guerra mundial y 1957 los precios se incrementaron desde \$2,50 por barril hasta \$3,00 por barril. Esto significaba, en términos reales,²⁶ mantener los precios aproximadamente a un nivel constante.

El desbalance entre las capacidades de producción y procesamiento (refinación) permitieron a las empresas, a través de los valores de transferencia, el control de los precios en esos primeros tiempos. La lógica del negocio apunta sin embargo, tal como ya

23 El *swing producer* es, en un momento dado, aquel país cuyo potencial de producción le permite suministrar a voluntad volúmenes adicionales de crudo al mercado. Con ello contrarresta cualquier tendencia al alza de los precios ocasionada por un incremento en la demanda o una depresión en la oferta. Su papel consiste, pues, en mantener la estabilidad de los precios. Modernamente, desde la década de los años sesenta del siglo pasado, el *swing producer* de la industria petrolera mundial ha sido Arabia Sudita.

24 El conjunto de empresas conocidas como las “siete hermanas” dentro del comercio petrolero mundial eran: Standard of New Jersey (más tarde convertida en la Exxon Company y hoy en día parte del consorcio Exxon-Mobil), Royal Dutch Shell, British Petroleum, Gulf Oil Company, Texaco, Standard Oil of New York (Socony, más tarde convertida en Mobil Oil Company y hoy parte del consorcio Exxon-Mobil) y Standard Oil of California (Socal, hoy convertida en Chevron).

25 Un *cartel* es un conjunto de empresas o países que actúan concertadamente. El objeto de esta concertación es restringir la producción con la finalidad de mantener los precios en niveles predeterminados establecidos por el grupo. Los precios se fijan en un nivel tal que aseguren en el largo plazo un margen considerable por encima de los costos de suministro.

26 El valor de cualquier producto o mercancía en **términos reales** significa corregir el **valor nominal** de ese bien (el valor que se paga por él en el momento que se ejecuta la transacción) por el efecto de la inflación con referencia a un determinado año. Puede así hablarse, por ejemplo, de que el valor de una mercancía en 1985 fue de, digamos, \$10 pero que en términos reales, referidos a 2009, es de \$50. En otras palabras, para comprar lo que en 1985 adquiríamos con \$10 hoy en día necesitaríamos \$50.

se mencionó, no sólo hacia la conveniencia de la integración vertical de la oferta, sino hacia a un equilibrio entre sus distintos componentes. Sobre todo aquellos con efectos en el corto plazo.

Durante todo este período las cotizaciones de los precios de los diferentes crudos estaban referidas a listas de precios publicados por las compañías petroleras (“*posted prices*”). Estos precios eran los que se ofrecían a cualquier comprador con quien se operara en base a negociaciones *arm's length*²⁷. Por otra parte, los valores de transferencia entre las siete grandes empresas estaban sujetos a sustanciales descuentos.

Finalmente, otro elemento que coadyuvó a mantener el control de este grupo de empresas sobre el mercado mundial de petróleo fue el régimen de concesiones que lograron establecer con los países productores en los cuales operaban. Básicamente estos contratos de concesión se estructuraban alrededor de varios puntos fundamentales (Parra, 2005, pp. 6-10). Por una parte, los gobiernos otorgaban a las empresas derechos exclusivos de explotación de los hidrocarburos. Estos, por otra parte, pasaban a ser propiedad exclusiva de la empresa la cual asumía todos los riesgos financieros y comerciales. Adicionalmente, las empresas se comprometían al pago de ciertas cantidades por diversos conceptos (regalías, impuestos superficiales, impuestos de producción,...). Siendo contratos con el Estado, en muchos países, sobre todo del Medio Oriente (no fue ese el caso de Venezuela), el país renunciaba a su derecho a legislar modificando los términos de dichos contratos de concesión.

La OPEP toma las riendas

La aparición de la OPEP es la manifestación más notoria de un importante cambio en el balance de poder dentro del mercado petrolero al pasar este de las empresas multinacionales a los países productores. Una serie de antecedentes históricos fueron perfilando este cambio en las relaciones de poder que culminaría con la creación de la organización. Durante los años de la segunda guerra mundial los países productores comenzaron a buscar acuerdos más favorables en sus relaciones con las multinacionales. En

1943, bajo el gobierno del Presidente Isaías Medina Angarita, Venezuela suscribió un acuerdo sin precedentes para la época, el conocido acuerdo del “*fifty-fifty*”. El acuerdo establecía que, además de las regalías asociadas a las concesiones, las compañías debían compartir, por partes iguales con la Nación el beneficio neto²⁸ de sus operaciones. El concepto se esparció como reguero de pólvora. Una comisión venezolana viajó al Medio Oriente para explicar el concepto a los gobiernos de varios países. Pronto Arabia Saudita consiguió un tratamiento similar por parte de la *Arabian American Oil Company* (Aramco). Posteriormente, este tipo de acuerdo se extendería a Kuwait e Irak. Hacia el final de la década de los cuarenta Venezuela obtuvo beneficios adicionales al modificar la ley del impuesto sobre la renta.

Sin embargo, no todos los países tuvieron el mismo éxito y el proceso no dejó de estar plagado de eventos lúgubres. En 1947 el parlamento de Irán pasó una ley exigiendo no sólo un nuevo tratamiento con relación a los beneficios del negocio, sino la terminación de sus acuerdos con la empresa *Anglo Iranian*²⁹. Ante la imposibilidad de llegar a un acuerdo, en mayo de 1951 el Primer Ministro de Irán Mohammad Mosaddegh nacionalizó la industria petrolera iraní. Esto resultó en un caos económico que propició el derrocamiento de Mosaddegh en 1953 por un movimiento interno apoyado por la CIA.

Durante la década de los cincuenta el aumento de la producción mundial generó un incremento en la oferta con relación a la demanda viéndose las empresas forzadas a ofrecer descuentos a sus clientes. Era prácticamente imposible para los gobiernos controlar la magnitud de estos descuentos. Como consecuencia se generaron serias dudas con relación a los montos reportados para poder determinar la porción de los beneficios que correspondían a la Nación y calcular los pagos al impuesto sobre la renta. Venezuela de nuevo tomó la iniciativa al fijar unos “precios de referencia a los fines del impuesto sobre la renta” que constituirían la base de cálculo independientemente del precio de realización. Sin embargo, en otros países, especialmente del Medio Oriente, los precios de referencia seguían

siendo los de realización. Sin embargo, los recortes a los precios de cotización implementados por las empresas para atraer clientes dio origen a un clima de tensión y a agrias protestas por parte de algunos países productores.

Así, finalmente, en una conferencia de ministros de petróleo realizada en Bagdad entre el 10 y el 14 de septiembre de 1960 se funda la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP). El liderazgo de esta iniciativa se debió a Juan Pablo Pérez Alfonzo, Ministro de Energía y Minas de Venezuela y el jeque Abdallah Tariki, Ministro de Petróleo y Recursos de Arabia Saudita. Los miembros fundadores de la organización fueron Arabia Saudita, Irán, Irak, Kuwait y Venezuela. Posteriormente se agregaron nueve países más, algunos de los cuales se retirarían posteriormente. Dichos países fueron: Qatar (1961), Libia (1962), Indonesia (quien se incorporó en 1962 pero que luego se retiraría a finales de 2008), Emiratos Árabes Unidos (1967), Nigeria (1971), Gabón (ingresó en 1975 y se retiró en 1995), Ecuador (quien ingresó en 1979, se retiró en 1993 para reincorporarse nuevamente en noviembre de 2007), Angola (enero de 2007) y Argelia (julio de 2007).

Además de la fundación de la OPEP, la década de los sesenta del siglo XX fue testigo de otros dos fenómenos esenciales para el mercado petrolero. Por una parte la aparición de volúmenes considerables de producción desarrollados por un grupo de empresas privadas “independientes”. Es decir, no relacionadas con las “siete hermanas”. Por otra parte la aparición de un notable volumen de exportaciones por parte de la Unión Soviética.

El 6 de octubre de 1973 estalla la llamada guerra del Yom Kippur. Egipto y Siria como líderes de una coalición de países árabes atacaron por sorpresa a Israel en esa importante fiesta religiosa del pueblo judío. Como consecuencia del apoyo brindado por los Estados Unidos y varios países occidentales a Israel, los países miembros de la OPAEP³⁰ establecen un embargo progresivo a las exportaciones de varios países. Para fines de 1974 el crudo había cuadruplicado su valor para llegar a sobrepasar los \$12 por

barril. Esto equivale a un precio en términos reales en base al 2007 de casi \$60 por barril. Conviene recordar que la crisis del canal de Suez en 1956 no tuvo el mismo impacto sobre los precios que el que tuvo, como vimos, sobre la estructura de transporte de la industria pues, como ya dijimos, en esa época el control del mercado estaba aún en manos de las “siete hermanas”.

Los cambios de poder y la nueva estructura de precios de referencia

Si algo resultó evidente de la crisis del embargo de 1973 es que el control de los precios había pasado de las grandes empresas petroleras a los gobiernos de los países miembros de la OPEP. Durante el período 1974-1978 los precios se mantuvieron relativamente estables aumentando, en términos nominales ligeramente desde \$12,21 a \$13,55 por barril. Durante este período los valores de referencia de los precios del petróleo en los mercados internacionales eran cotizados por publicaciones privadas internacionales creadas a tal efecto. Las más conocidas eran *Platt's Oilgram* y *Petroleum Intelligence Weekly* (PIW). Ambas, sobre todo la primera, ampliamente utilizadas y que gozaban de un excelente prestigio. Platt's elaboraba sus cotizaciones en base a estimados derivados de la información telefónica que sus correspondientes intercambiaban diariamente con sus contactos en las refinerías del área de Rotterdam. Esta información incluía datos tales como el valor al cual se habían tranzado ciertas operaciones en el mercado ocasional (“*spot market*”), la situación de inventarios en diversas partes del mundo, y cualquier otra información relevante que permitiera estimar el valor de diferentes tipos de crudo para su publicación.

Desde el mes de enero de 1978 se producen en Irán una serie de manifestaciones en contra del Shah Mohammad Reza Pahlavi. Entre los meses de agosto y diciembre de ese año el país se paraliza por una cadena de huelgas y revueltas populares. Entre enero y febrero de 1979 la monarquía iraní colapsa y regresa al país el inspirador y líder de la revolución islámica el Ayatollah Ruhollah Khomeini. El primero

27 Una operación *arm's length* es la que se efectúa con cualquier empresa no relacionada.

28 Precio de venta menos costos de operación.

29 Que después de 1954 pasó a llamarse *British Petroleum* (BP).

30 La OPAEP (Organización de Países Árabes Exportadores de Petróleo) está conformada por los países árabes miembros de la OPEP además de Egipto y Siria.

31 Promedio mensual para el mes de junio de 2008. En un momento dado los precios llegaron a superar puntualmente los \$130 por barril.

de abril se aprueba mediante un referéndum una constitución teocrática para Irán donde, además, se designa a Khomeini líder supremo del país. Durante este proceso la producción de Irán cae entre dos millones y dos millones y medio de barriles diarios entre noviembre de 1978 y junio de 1979. Esta declinación hubiera sido relativamente fácil de compensar de no haber sido por otros eventos históricos. El 22 de septiembre de 1980, el gobierno sunnita de Irak, aprovechando el debilitamiento causado por la revolución, invade Irán, país de mayoría shiita. Se inicia así la cruenta guerra entre esos dos países que se prolongó por ocho años hasta que los esfuerzos de las Naciones Unidas logran la firma de un tratado de paz el 20 de agosto de 1988. Como consecuencia, para el mes de noviembre de 1980 la producción conjunta de ambos países llega escasamente a un millón de barriles diarios. Seis millones y medio de barriles menos que un año antes. Eso significaba una reducción del 10 % en la producción mundial de crudo. Las consecuencias no se hicieron esperar. En 1981 los precios del crudo aumentaron dos veces y media al pasar el precio del barril de \$14 a \$35. El precio más alto jamás alcanzado hasta esa fecha. En términos reales tomando como base el año 2009 esto significa un precio de \$106 por barril. Escasamente por debajo de los \$124,52³¹ alcanzados en junio de 2008.

Las presiones sobre la OPEP

En los años subsiguientes se produjeron una serie de fenómenos que resultaron en un nuevo movimiento de importancia en los precios. Por una parte, la entrada del ciclo económico de los países consumidores en su etapa recesiva produjo una notable disminución en la demanda. Por otra, la crisis en cierta medida tendió a agravarse dada la incapacidad de la OPEP para mantener la disciplina con relación a las cuotas de producción acordadas. Muchos países de la organización, debido a presiones fiscales internas, elevaban su producción por encima de la cuota que les había sido fijada. Esto hacía ineficiente el mecanismo de establecimiento de cuotas. Los mismos

países infractores terminaban a veces atrapados en una especie de "dilema del prisionero" al perder por la caída de los precios la ventaja que esperaban alcanzar con el aumento de volumen. Finalmente, otro factor que influyó fue que en los países consumidores se tomaron una serie de medidas drásticas con relación a la eficiencia en el uso de la energía.

Por otra parte, los altos precios habían hecho atractiva la exploración y el desarrollo de producción en países fuera de la OPEP. Un notable incremento de producción se lleva a cabo con el pleno desarrollo de importantes yacimientos tales como Ekofisk, Forties, Brent y Ardmore en el Mar del Norte descubiertos entre 1969 y 1970. El petróleo de Purdhoie Bay en Alaska, descubierto en 1968 llega a los mercados de Norteamérica en 1977 al finalizarse la construcción del oleoducto *Trans Alaskan Pipeline*. México realiza un importante descubrimiento en 1976 en el golfo de Campeche. Entre 1980 y 1986 la producción no-OPEP se incrementó en diez millones de barriles diarios.

Adicionalmente, una gran cantidad de países descubren acumulaciones más modestas en sus territorios. Los pequeños descubrimientos llevados a cabo en un buen número de países no eran sin duda suficientes para convertirlos en exportadores y ejercer presión sobre la oferta. Sin embargo, los hacían en gran medida autosuficientes con lo cual dejaban de comprar una buena parte de los volúmenes que anteriormente importaban. De este modo, estos países, si bien no ejercían una presión sobre la oferta, la ejercían sobre la demanda. La OPEP se enfrentaba de este modo a una menor demanda y a un incremento en la oferta por parte de países fuera de la organización. Finalmente, con vistas al largo plazo, los altos precios del petróleo habían justificado económicamente la investigación en búsqueda de fuentes alternas de energía.

Entre 1982 y 1985 la OPEP trató repetidamente de establecer cuotas lo suficientemente bajas para estabilizar los precios. Estos esfuerzos fueron fallidos debido a la generalizada violación de las cuotas establecidas por parte de muchos de sus miembros. Lo

único que logró surtir cierto efecto fue el papel de *swing producer* asumido por Arabia Saudita quien terminó absorbiendo la mayor parte de las reducciones en la producción. Sin embargo, en agosto de 1985 Arabia Saudita se cansó de mantener este rol y en los primeros meses de 1986 había aumentado ya su producción al triple, de 2 millones de BPPD a 6 millones de BPPD. Durante ese año los precios se desplomaron hasta alcanzar niveles por debajo de los \$10 por barril. Los ingresos de Arabia Saudita, sin embargo, no se vieron afectados pues compensaron la caída de los precios con su mayor volumen de producción.

En 1990 los precios experimentaron un notable repunte debido a la invasión de Irak a Kuwait y el subsiguiente conflicto bélico conocido como la guerra del golfo. Sin embargo, este incremento no fue muy duradero. Una vez finalizada la guerra del golfo los precios iniciaron de nuevo un sostenido declive hasta que en 1994 alcanzaron su nivel, ajustado por inflación, más bajo desde 1973, antes que se produjera la crisis del Yom Kippur.

Entre 1990 y 1997 se incrementan nuevamente los precios en el mercado. Por una parte, la economía de los Estados Unidos se encuentra en la etapa expansiva del ciclo económico. Los países del área del Pacífico en el sudeste asiático experimentan un explosivo crecimiento económico. La demanda se incrementa en alrededor de 6,2 millones de BPPD. Por el lado de la oferta, entre 1990 y 1996 la producción de Rusia ha experimentado una declinación de más de 5 millones de BPPD. Esta alza de los precios fue, sin embargo, bastante efímera. Ya en el mismo año de 1997 se hace evidente que ha reventado la burbuja económica del sudeste asiático y esos países entran en crisis. En 1998 su consumo cae por primera vez desde 1982. Al mismo tiempo la OPEP incurre en varios errores de apreciación de los eventos económicos que se están llevando a cabo. Así por ejemplo, en diciembre de 1997 la organización incrementa su producción en un 2,5 millones de BPPD (un 10 %) para llegar a 27,5 millones. Medidas como esta contribuyeron al espectacular desplome de los pre-

cios. En un determinado momento se llegó puntualmente a un precio de \$8 por barril. Precio peligrosamente cercano al costo de producción de una gran cantidad de países. A partir de abril de 1998 finalmente OPEP decide reducir sus cuotas para alcanzar una disminución total de 1,25 millones de BPPD. En julio llevan a cabo un nuevo recorte de 1,335 millones. Un recorte de alrededor de 3 millones de BPPD en unos cuatro meses. Sin embargo, los precios continuaron cayendo hasta diciembre de ese año.

En 2001 se produjo una nueva presión hacia la baja. Luego de haber pasado por el pico del ciclo, la economía de los EE. UU. comenzó a debilitarse. Por otra parte, algunos países no miembros de la OPEP comenzaron a aumentar su producción. Para el primero de septiembre de 2001, la organización había reducido su producción en 3,5 millones de barriles diarios más. Este recorte posiblemente hubiera sido suficiente para revertir la tendencia a la baja. Sin embargo, el pánico en los mercados generado por el acto terrorista del 11 de septiembre moderó las posibilidades de recuperación. Por cautela política OPEP se abstiene de llevar a cabo un nuevo recorte de producción hasta enero de 2002 cuando cierra 1,5 millones de barriles adicionales. Esta medida fue secundada por varios países no miembros de la OPEP como por ejemplo Rusia que redujo su producción entre 400 y 500 mil BPPD. Esta medida tuvo el efecto deseado y los precios se recuperaron hasta llegar a un nivel de \$25 por barril. En ese momento, los productores no-OPEP deciden comenzar a reabrir su producción.

El relato anterior constituye una clara demostración de los problemas que enfrenta hoy en día la OPEP para controlar los precios del mercado. No nos referimos a las tradicionales dificultades para mantener la disciplina entre sus miembros y evitar que algunos produzcan por encima de la cuota que le ha sido asignada. Nos referimos a un problema más profundo. A un problema de tipo estructural. Al momento de su fundación en 1960 la organización llegó a controlar más del 50 % del mercado mundial de petróleo. En los años 80 del siglo XX se incorpo-

ra producción adicional de países no pertenecientes a la organización y otros estados, con sus modestos descubrimientos, han alcanzado un considerable nivel de autosuficiencia. Finalmente se han implementado medidas de ahorro de energía y los esfuerzos por desarrollar fuentes alternas están en pleno desarrollo. Todo ello ha conducido a que la participación en el mercado mundial por parte de la OPEP, en estos momentos, esté ligeramente por debajo del 40 %. Ciertamente, la concertación de un grupo de países que controle cerca del 40 % de la producción mundial sigue siendo un factor de importancia considerable. Sin embargo, su influencia ya no es tan marcada como en otros tiempos. Esto, simplemente significa que ejercer el mismo control sobre el mercado que ejercía en otras épocas se ha vuelto mucho más costoso. Los recortes de producción que la OPEP debe llevar a cabo hoy en día para lograr el mismo efecto en los precios que lograba en el pasado son mucho mayores.

La gran escalada de precios 2002–2008

En 2002 y 2003 ocurren dos eventos históricos que no sólo impiden la caída de los precios, sino que contribuyen a dispararlos a los niveles alcanzados durante el año 2008. Por una parte, durante el mes de febrero de 2002 estalla una huelga general en Venezuela. Esto prácticamente paraliza totalmente la producción del país. Dicha producción se encontraba en ese momento en alrededor de 3,2 millones de BPPD con un potencial algo superior a los 3,5 millones de barriles. En represalia contra la huelga, el gobierno de Venezuela despide a más de veinte mil empleados de la industria. Con ello quedan prácticamente desmantelados sus cuadros técnicos. Como consecuencia el país nunca ha podido recuperar su capacidad de producción. Para agosto de 2009 se estima que el volumen de producción se encuentra en alrededor de 1,8 millones de barriles sin que exista, por otra parte, ninguna provisión de potencial. PDVSA se encuentra produciendo a potencial de manera permanente. A pesar de que el gobierno venezolano reiteradamente insiste en que el volumen de produc-

ción continúa estando en alrededor de 3,2 MM BPPD, todos los indicadores indirectos (volúmenes asegurados por fletes marítimos de exportación, caída en el número de taladros activos,...) indican lo contrario. Así por ejemplo, entre 1996 y 1998 había en el país alrededor de 110 taladros activos. Esta cifra se encuentra en alrededor de 50 unidades a mediados de 2009. Esto es también negado por el gobierno venezolano. Sin embargo la cifra de alrededor de 50 taladros es consistentemente certificada por todas las firmas especializadas que mantienen estadísticas de los taladros de las contratistas a nivel mundial. Por si todo eso fuera poco, las cifras oficiales de la misma OPEP corroboran tanto los volúmenes de producción como el número de taladros activos en Venezuela.

Adicionalmente, el 20 de marzo de 2003 se inicia la invasión a Irak con lo cual la producción de ese país cayó a 1,33 millones de barriles diarios. La producción entre 1999 y 2002 había fluctuado, dependiendo de las condiciones del mercado entre 2,5 y 3 millones de BPPD. Hasta mediados de 2002, la capacidad ociosa a nivel mundial (el margen de potencial de producción por encima de la producción real) estaba en el orden de los 6 millones de barriles diarios. Para mediados de 2003 había caído por debajo de 2 millones y durante gran parte de 2004 y 2005 se mantuvo por debajo del millón de barriles. En un mundo cuyo consumo fluctúa alrededor de los 80 millones de BPPD, esto representa una caída en el potencial de producción de entre el 5 y el 6 %.

Un cambio fundamental en la estructura de precios de referencia

Pero, cabe preguntarse: ¿Bastan sólo los eventos que acabamos de describir para explicar el explosivo crecimiento de los precios del crudo y, sobre todo, su volatilidad? ¿Es suficiente la caída en el potencial de producción mundial de más de un 5 % para explicar un incremento de los precios desde los \$8 por barril hasta casi 125 en un lapso de escasamente diez años? Más aún, ¿basta la actual crisis económica mundial para explicar el subsiguiente desplome desde valores cercanos a los \$130 por barril hasta niveles a veces

por debajo de \$40 en un período menor de un año? La respuesta es, definitivamente, un rotundo no. Ciertamente, cuando se comparan los precios del petróleo en términos reales, el pico de la subida que culminó en 1980 es muy cercano al actual. Sin embargo, ni la subida hacia ni la bajada desde dicho pico fueron tan violentas. Por otra parte, la diferencia absoluta del incremento, en aquel momento, fue de alrededor de \$30, y la caída de alrededor de \$10. En el episodio presente, la magnitud del incremento ha sido de más de cien dólares y la posterior caída está en el orden de entre cincuenta y ochenta.

En el fundamento del sistema para establecer los valores de referencia del petróleo en los mercados internacionales ha ocurrido una verdadera revolución copernicana. Está se inicia con un hecho al cual nadie dio mayor importancia a su debido momento. En 1978 la bolsa mercantil de Nueva York (*New York Mercantile Exchange* o NYMEX) introdujo la negociación de contratos a futuro de aceite combustible. Rápidamente este mercado se expandió a otros productos derivados del petróleo. Posteriormente, en vista del éxito alcanzado por estos mercado entre los inversionistas, en 1983 el NYMEX introdujo la negociación de contratos a futuro para el crudo *West Texas Intermediate*. Hoy son varios los crudos cuyos contratos a futuro se transan en las bolsas de mercancías a nivel mundial.

Los contratos a futuro son parte de los llamados "productos derivados". Con ello el petróleo y los diversos productos que de él se obtienen han pasado a ser un *commodity* (una mercancía) más. Al igual que el algodón, el aceite de soya, el maíz, el jugo de naranja, el café, el azúcar. Todas las *commodities* se transan habitualmente en mercados especiales en forma de productos derivados. Estos son papeles negociables cuyo valor "se deriva" de los bienes originarios. Los bienes que los respaldan pueden ser materias primas, productos o cualquier tipo de mercancía. Los productos derivados de algún tipo de mercancía son los llamados valores derivados no financieros. Pero estos títulos pueden también derivarse de valores de renta fija o variable o de los índices

compuestos de los mercados de los bienes anteriores. Estos son los valores derivados financieros³².

Los mercados de productos derivados³³ están sujetos a un alto grado de especulación debido a que se fundamentan en expectativas de tipo subjetivo. Los precios a futuro estimados para una determinada mercancía dependen de la percepción que los inversionistas tengan del mercado en un momento dado. Durante el lapso de vigencia del contrato dicho valor estimado puede sufrir considerables variaciones con relación al precio estimado originalmente. La transferencia en el tiempo de la mercancía o el instrumento financiero se efectúa realmente sólo en un determinado momento en una fecha futura. En el interin, el contrato ha sido negociado una innumerable cantidad de veces. Todas estas transacciones intermedias tienen un carácter puramente especulativo. Quienes intervienen en ellas no tienen ninguna intención de tomar posesión de la mercancía. Sólo están apostando al alza o la baja del valor del instrumento o producto derivado.

Según algunos autores (Treat et al., 1984, p. 2) los mercados de productos financieros derivados son un reflejo y no la causa de la volatilidad de los productos que en ellos se transan. Este no parece ser el caso en el mercado petrolero. Esto pudiera ser cierto si el volumen de transacciones fuera representativo de las operaciones de protección ("*hedging*") utilizado por quienes concurren a dicho mercado para contrarrestar fluctuaciones en el precio del producto. Cuando en un determinado mercado la mayor parte de los actores no están interesados en tomar eventualmente posesión física del producto se incrementa el ingrediente especulativo. El alto ingrediente especulativo que se ha introducido en los productos derivados en el mercado petrolero se evidencia por la cantidad de barriles que se transan diariamente a través de estos papeles comparado con la verdadera producción mundial de petróleo. El movimiento diario de estos "barriles de papel" está hoy en día en el orden de los 250 millones de barriles. Tres veces más que la producción real que está en el orden de los 80 a 85 millones de BPPD.

32 Existen dos modalidades de productos derivados: Los contratos a futuro y las opciones. Los contratos a futuro son instrumentos que establecen la obligación de transferir un bien entre las partes en una fecha futura a un precio determinado. Por otra parte las opciones son contratos que establecen para una de las partes el derecho pero no la obligación de entregar o recibir el bien objeto de la operación. Aquellos contratos que establecen la obligación para quien debe entregar pero no para el receptor de recibir, son las llamadas *call options*. La operación se ejecuta a discreción del receptor mientras que el oferente está obligado a entregar si es requerido a hacerlo. El caso contrario, cuando el receptor está obligado a recibir la mercancía que el oferente, a su discreción, le entrega es la opción conocida como *put option*.

33 Los valores comerciales, incluidos los productos derivados, pueden comercializarse de dos maneras. Por una parte se pueden comercializar en un mercado establecido para tal fin (una bolsa) que actúa como intermediario y garante en todas las transacciones. Por este servicio la bolsa cobra un "margen inicial" a ambas partes. Los mercados más grandes en el área de productos derivados son el *Korea Exchange* y el *Eurex* y el *CME group* (resultante de la reciente fusión en 2007 del *Chicago Mercantile Exchange* y el *Chicago Board of Trade*). Existe un mercado de transacciones directas (*Over the Counter*) en el cual las transacciones se negocian y perfeccionan directamente entre las partes. Esto representa un ahorro en el costo de la transacción, sin embargo no ofrece la garantía de la intermediación de una bolsa. Aún así, el mercado *over the counter* es gigantesco. Se estima que sólo en los Estados Unidos había transado hasta junio de 2007 más de 500 trillones de dólares.

34 Usualmente se conocen como "cortes" las fracciones que pueden obtenerse de cada crudo mediante el proceso de refinación así como las cantidades relativas de los mismos.

La migración en la base utilizada para establecer los valores de referencia en el mercado petrolero implica un cambio radical en el método de análisis utilizado para ello. Hasta antes de la década de los ochenta del siglo XX los diferentes métodos utilizados para establecer los precios de referencia en el mercado se basaban en un "análisis fundamental". Este tipo de análisis estima los valores de cualquier bien en base a las características intrínsecas del mismo. El valor de las acciones o los bonos de una empresa dependerán de la situación financiera de esta, de sus indicadores de retorno sobre la inversión, su crecimiento en los mercados o el lanzamiento de productos novedosos. En el caso del petróleo su precio dependerá de su gravedad y otras propiedades físicas, las impurezas que contiene, los "cortes"³⁴ que de él pueden obtenerse en el proceso de refinación,.... Por otra parte, pueden influir en un análisis fundamental las características del mercado mismo: La situación de inventarios, el costo de los fletes, la disponibilidad de unidades de transporte, las condiciones climáticas esperadas,...

Quienes estudian los mercados de valores, de cualquier tipo de valores, con fines especulativos, basan sus decisiones en el llamado "análisis técnico". El mismo consiste en estudiar las tendencias históricas de dicho mercado, del mercado de valores, no del mercado de la mercancía en sí. El análisis técnico estudia los "patrones de conducta" que han mostrado los precios dentro de dicho mercado en base a los gráficos históricos del desarrollo de los precios. De este modo, los analistas reconocen, por ejemplo, los llamados "puntos de resistencia" (aquel precio que el título-valor o la mercancía ha alcanzado en varias oportunidades sin poder sobrepasar, sea hacia arriba o hacia abajo), forma y variaciones en la pendiente ascendente o descendente de las curvas, formas o patrones especiales tales como las llamadas "cabeza y hombros" y similares. En el fondo, lo que este tipo de análisis genera son distintos niveles de expectativas con relación al comportamiento futuro de los precios. Como hemos mencionado, a partir de la década de los ochenta del siglo veinte los pre-

cios de referencia del petróleo se estiman de manera indirecta a partir de los productos derivados que se cotizan en los mercados. Bajo estas condiciones lo que priva, básicamente, es un análisis de tipo técnico con la correspondiente generación de expectativas y la consiguiente volatilidad.

No obstante, es necesario reconocer que el presente sistema para establecer los precios de referencia del petróleo parece haber surgido de una necesidad. La complejidad que había adquirido el mercado con el incremento en su número de actores habían restado confiabilidad a las cotizaciones divulgadas por las publicaciones especiales (Principalmente Plat's y PIW). Las cotizaciones de los mercados derivados terminaron utilizándose como valores de referencia a falta de una alternativa mejor. Sobre todo cuando al principio pudo haberse pensado que los mismos no se convertirían en instrumentos de carácter tan especulativo y que reflejarían mejor las condiciones del mercado. De cualquier modo, la nueva estructura de los valores de referencia ha significado un cambio radical. Los precios de referencia se han alejado de las propiedades inherentes al producto y al mercado y han sido sustituidos por un método de análisis propio de mercados netamente especulativos. Como resultado, ciertamente es inevitable que el mercado se haya vuelto más impredecible y altamente volátil. Ha pasado a ser altamente dependiente de las percepciones de un grupo de actores cuyo interés no es el mercado petrolero en sí, sino la especulación con papeles financieros.

Como comentario adicional vale la pena observar que las expectativas de los actores en cualquier mercado especulativo siguen estando, en alguna medida, influidas por ciertos elementos fundamentales. Sin embargo, no es una influencia derivada de un análisis consciente sino de una percepción que pasa a formar parte de los elementos que conforman el análisis técnico. Así, por ejemplo, la violenta escalada de los precios a partir de 2002 – 2003 se debió, en gran medida a la percepción de inseguridad que se desarrolló en el mercado debido a la importante pérdida de potencial de producción a nivel mundial.

Del mismo modo, la crisis económica actual hace percibir que se avecina una importante caída en la demanda. Las tasas de producción que se esperan para satisfacer esa demanda deberían permitir desarrollar nuevamente un remanente en forma de capacidad ociosa. Es decir, debería reaparecer el tan esperado "factor de seguridad" que representa el potencial de producción.

Un comentario final

En todo el desarrollo de los análisis asociados a los precios del petróleo y sus productos derivados es indispensable tomar en cuenta un elemento generalmente ignorado en los mercados. Sobre todo en los mercados complejos. Se trata de la dispersión de la información relacionada con el mismo. La complejidad del mercado petrolero se deriva precisamente de la gran cantidad de actores que concurren al mismo por razones totalmente distintas. Analizar un mercado de estas características no puede significar tratar de interpretar los eventos del pasado proyectándolos hacia el futuro o predecir el comportamiento y las preferencias de la sociedad como un todo. La información requerida para ello se encuentra inmanejablemente dispersa en el comportamiento de cada uno de los innumerables actores que concurren a los mercados. Cada uno con sus propias necesidades e intereses que pueden, además, variar con el tiempo. A veces a muy corto plazo. Adicionalmente, las decisiones de algunos de estos actores no siempre son absolutamente racionales. Las implicaciones políticas usualmente asociadas a este mercado hacen que en algunos casos dichas decisiones estén afectadas por factores emocionales. Desde un punto de vista sistémico, este mercado es un sistema extremadamente complejo pero que usualmente tratamos de manejar en base a promedios muy generales. En este sentido, von Mises (1966) afirma que "acostumbramos a hablar metafóricamente de las fuerzas automáticas y anónimas que actúan en los 'mecanismos' del mercado. Al emplear estas metáforas la gente ignora el hecho que los únicos factores que dirigen el mercado y la determinación de los precios son las acciones intencionadas de las

personas. [...] El mercado es un cuerpo social; es antes que nada un cuerpo social" (p. 315).

Las relaciones de causa a efecto en cualquier fenómeno social son demasiado complejas que hacen falaz cualquier simplificación, predicción o, por supuesto, cualquier ilusión de determinismo histórico. Los eventos sociales se presentan de manera inesperada y por las causas más impredecibles. ¿Quién hubiera podido predecir a fines de 1988 que la noche del 9 al 10 de noviembre de 1989 iba a caer el muro de Berlín? Con relación al movimiento de los mercados, lo más que podemos hacer es traer a nuestra atención las tendencias que apuntan en una u otra dirección.

De este modo, con relación a posibles caídas en la demanda y consiguientemente de los precios podemos centrar nuestra atención en varios hechos. Por una parte, los efectos de la actual crisis económica que pudieran ejercer presión sobre la demanda aún por algún tiempo. Por otra parte, la conciencia de ahorro energético y el esfuerzo por desarrollar fuentes alternas de energía por parte de muchas sociedades desarrolladas. La Unión Europea cuenta con planes concretos muy ambiciosos en este sentido. Los Estados Unidos parecen estar tomando conciencia al respecto. Países como Brasil se encuentran fuertemente comprometidos en el desarrollo de la tecnología del hidrógeno y en el uso del metanol como complemento al uso de combustibles fósiles.

En el otro extremo, podemos mencionar varios factores que apuntan hacia un aumento de los precios bien sea por el aumento de la demanda en ciertos sectores o por una depresión en la oferta. En el primer caso está el dramático incremento en la demanda que se está produciendo en países como China y la India. En el otro extremo sigue en pie la polémica del *peak oil*. Desde hace ya bastantes años se discute la capacidad de los nuevos descubrimientos para compensar la producción anual del planeta. Los pocos descubrimientos que se vienen llevando a cabo son cada vez más costosos tanto para su identificación como para su desarrollo y explotación.

BIBLIOGRAFÍA

ACOSTA HERMOSO, Eduardo (1969, 1971). *Análisis histórico de la OPEP* (2 vols.). Mérida, Venezuela: Talleres Gráficos Universitarios. Caracas, Venezuela: Editorial Arte

ADELMAN, M. A. (1972). *The World Petroleum Market*. Baltimore, MD. EE. UU.: The Johns Hopkins University Press.

AGRUPACIÓN DE ORIENTACIÓN PETROLERA (AGROPET) (1975). *Trabajos presentados ante el Presidente de la República*. Caracas, Venezuela: Inédito.

BAPTISTA, Asdrúbal y MOMMER, Bernard (1987). *El petróleo en el pensamiento económico venezolano: Un ensayo*. Caracas, Venezuela: Ediciones IESA.

BERGIER, Jacques y THOMAS, Bernard (1970) La guerra secreta del petróleo. Barcelona, España: Plaza & Janés, S.A. Editores.

CALDERÓN BERTI, Humberto (1978). *La nacionalización petrolera: Visión de un proceso*. Caracas, Venezuela: Gráficas Armitano, C.A.

————— (1983). *Petróleo y opinión pública*. Caracas, Venezuela. Fondo Editorial "Oro Negro".

————— (1991). *La invasión a Kuwait*. Caracas, Venezuela: Joaquín Ibarra, Impresores.

CARTWRIGHT, Michael R (1991). *Accounting for Mineral Reserves. In Partial Fulfillment of Requirements of BA-711*. Managerial Accounting: April 25, 1991.

COMISIÓN PRESIDENCIAL DE LA REVERSIÓN PETROLERA (1974). *Informe*. Caracas, Venezuela: Ministerio de Minas e Hidrocarburos, Centro de Evaluaciones.

CORONEL, Gustavo (1983). *The Nationalization of the Venezuelan Oil Industry. From Technocratic Success to Political Failure*. Lexington, MA., EE. UU.: Lexington Books.

FRONJOSA, Ernesto (1977). *Elementos para el diseño de un sistema de avalúo económico apropiado a la exploración de hidrocarburos*. Caracas, Venezuela: Sociedad Venezolana de Geólogos. V Congreso Geológico Venezolano.

————— (1979). *Definiciones de términos y categorías de reservas de petróleo y gas a ser utilizadas por la industria*. Colegio de Ingenieros de Venezuela, Sociedad Venezolana de Geólogos y Sociedad Venezolana de Ingenieros de Petróleo. Coloquio sobre reservas de hidrocarburos en Venezuela. 20 de julio de 1979.

————— (1979). *Exploration Activities in the Venezuelan Nationalized Industry*. OPAEP. 1^{er} Petroleum Exploration Congress. Kuwait, November, 1979.

————— (1980). *Métodos de evaluación económica de proyectos en la exploración de hidrocarburos*. 1^{er} Congreso Panamericano de Geología. Buenos Aires, Argentina.

————— (1980). *Análisis económico en la exploración de hidrocarburos*. Caracas, Venezuela: "Zumaque", Revista oficial de la Sociedad Venezolana de Ingenieros de Petróleo, Diciembre de 1980.

GALLUN, Rebecca A. y STEVENSON, John W. (1983). *Fundamentals of Oil and Gas Accounting*. Tulsa, OK., ee. Uu.: Penn Well Books.

HARTSHORN, J. E. (1967). *El petróleo empresas privadas y gobiernos*. Bogotá, D.E., Colombia: Editora Continente, Ltda.

LANE, Kenneth F. (1991). *The Economic Definition of Ore*. London, England, U.K.: Mining Journal Books Limited.

M. DE MORENO, Asunción (1978). *Transporte marítimo de petróleo*. Caracas, Venezuela: Ediciones petroleras Foninves.

MARTÍNEZ, Anibal R. (1970). *Cronología del petróleo venezolano*. Caracas, Venezuela: Ediciones Librería Historia.

————— (1971). *Petróleo seis ensayos*. Caracas, Venezuela: Edreca editores.

MCBETH, Brian S. y SULLIVAN, William M. (1978). *Historia documental de la industria petrolera*. Caracas, Venezuela: Gráficas Armitano, C.A.

MENDOZA G., Fernando (1968). *Ensayos de economía petrolera*. Caracas, Venezuela: Cromotip.

MORENO LEÓN, José Ignacio (1981). *Profundización de la nacionalización petrolera venezolana. Aspectos económicos, administrativos y fiscales*. Caracas, Venezuela: Ediciones Centauro.

OPPENHEIMER, Ernest J. (1980). *Natural Gas: The New Energy Leader*. New York, NY., EE. UU.: Pen and Podium Products.

PARRA, Francisco (2005). *Oil Politics. A modern history of petroleum*. New York, NY., EE. UU.: I.B. Tauris & Co. Ltd.

PÉREZ ALFONZO, Juan Pablo (1971). *Petróleo y dependencia*. Caracas, Venezuela: Síntesis Dos Mil, C.A.

PORTER, Michael E. (1985). *Competitive Advantage. Creatin and Sustaining Superior Performance*. New York, NY., EE. UU.: The Free Press. A Division of Macmillan Inc.

PRUETT, Sarah y VANZANTE, Neal (ca. 2003) *Successful Efforts Versus Full Cost: Accounting Controversy May Soon Be Resolved*. Kingsville, TX., EE. UU.: Texas A&M University (http://www.theaccountingjournal.org/successful_efforts_versus_full_c.htm).

SADER PÉREZ, Rubén (1969). *Cartas petroleras*. Caracas, Venezuela: Editorial Arte.

————— (1969). *Problemas del crecimiento de una empresa petrolera del Estado*. Caracas, Venezuela: Monte Ávila Editores.

SAMPSON, Anthony (1975). *The Seven Sisters. The Great Oil Companies and the World They Made*. New York, NY., EE. UU.: The Viking Press.

SMITH, C. Aubrey y BROCK, Horace (1965). *Accounting for Oil and Gas Producers*. Englewood Cliffs, NJ., EE. UU.: Prentice Hall, Inc.

SORIA, Enrique (2009). *Avances Tecnológicos en el uso de la Energía Eólica y Solar. En Cuando el futuro nos alcance. El petróleo y las nuevas alternativas energéticas*. Caracas, Venezuela: Universidad Metropolitana.

SOSA PIETRI, Andrés (1993). *Petróleo y poder*. (2ª edición). Caracas, Venezuela: Editorial Planeta, S.A.

THE BRITISH PETROLEUM Company Limited (1977). *Our industry Petroleum*. Norwich, U.K.: Jarrold & Sons Ltd.

TISSOT, Roger (2009). *Las nuevas realidades energéticas globales, factores condicionantes y tendencias. En Cuando el futuro nos alcance. El petróleo y las nuevas alternativas energéticas*. Caracas, Venezuela: Universidad Metropolitana.

TREAT, John Elting, et. al. (1984). *Energy Futures. Trading opportunities for the 1980s*. Tulsa, OK., EE. UU.: PennWell Books.

UNITED NATIONS. Natural Resourcesand Energy Division. Department of Technical Co-operation for Development (1982). *Petroleum Exploration Strategies in Developing Countries*. London, U.K.: Graham & Trotman Limited.

VALDAO DE MIRANDA, Paulo Emilio (2009). *El Hidrógeno como Energía del Futuro y su Impacto en el Consumo de Petróleo. En Cuando el futuro nos alcance. El petróleo y las nuevas alternativas energéticas*. Caracas, Venezuela: Universidad Metropolitana.

VAN MEURS, A. P. H. (1971). *Petroleum Economics and Offshore Mining Legislation. A Geological Evaluation*. Amsterdam, The Netherlands: Elsevier Publishing Company.

VARIOS (1989). *La industria venezolana de los hidrocarburos* (2 vols.). Caracas, Venezuela: Ediciones CEPET.

————— (2009). *Cuando el futuro nos alcance. . . .*

VON MISES, Ludwig (1966). *Human Action. A Treatise on Economics*. (3^{ra} edición). Contemporary Books, Inc.: Chicago, Ill, EE. UU.

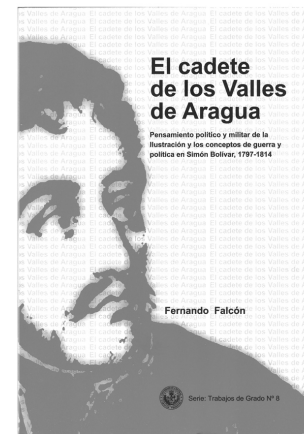
YERGIN, Daniel (1991). *The Prize. The Epic Quest for Oil, Money & Powewr*. New York, N.Y., EE. UU.: Simon & Schuster.

MEDIOS ELECTRÓNICOS

<http://www.investopedia.com/investing-topics/Commodities>. Consultado: 24/01/2010.

http://www.minval.com/mnr/acct_mineral.html. Consultado: 24/01/2010.

http://www.theaccountingjournal.org/successful_efforts_versus_full_c.htm. Consultado: 24/01/2010.



El cadete de los Valles de Aragua

El pensamiento político y militar de la Ilustración y los conceptos de guerra y política en Simón Bolívar, 1797-1814

Fernando Falcón

ISBN 980 00 2341 0

A la larga e inagotable bibliografía sobre El Libertador viene a sumarse este enjundioso ensayo sobre los conceptos de guerra y política en Simón Bolívar. Enjundioso por la acuciosidad del autor en rastrear las fuentes y seguir paso a paso el desarrollo del pensamiento del Libertador en la materia señalada, enmarcándolo a su vez dentro del pensamiento militar y político de su época.

El orden y los pormenores de la exposición, sustentados por innumerables documentos consultados sin añadir más que los comentarios propios necesarios, hacen de esta obra una referencia obligada de consulta para futuros trabajos sobre el tema.

En el primer capítulo, "Evaluación del contexto de la primera formación militar de Simón Bolívar" (1797-1803), el autor pasa revista a la situación de los problemas de defensa en América y a las tácticas de guerra imperantes en Europa. La Corona española había eslabonado el famoso sistema de "llaves", consistente en fortificaciones costeras, para la defensa de sus intereses en el Nuevo Mundo. Así fueron construidas las fortificaciones de Cartagena de Indias ("Llave del Perú"), de Cuba ("Llave del Nuevo Mundo") y Puerto Rico ("Llave de las Antillas"), entre las principales; y entre las secundarias, las de Portobelo, Veracruz, Maracaibo, Puerto Cabello, La Guaira, Cumaná, Margarita, Guayana, Trinidad.

Sin embargo, en Europa, España experimentaba un notorio atraso en cuanto a preparación militar respecto de Inglaterra, Francia, Austria, Prusia. De allí que Carlos III decida emprender la transformación del Estado y del estamento militar, tomando como base la experiencia del ejército prusiano y sus notables éxitos en la guerra, cuya teoría clásica renovada se había enriquecido con el aporte de las prácticas de María Teresa de Austria, quien había incorporado al ejército tradicional a los panduros croatas como tropa ligera (hostigamiento tipo guerrilla) y a los húsares magiares de a caballo (nacimiento de los "cazadores") y que Federico II de Prusia había aceptado a regañadientes y que luego serían asimilados también por el ejército francés. Francia presta su colaboración a España para el desarrollo de la artillería y la construcción naval.

Alfredo Rodríguez Iranzo

Dpto. Humanidades Universidad Metropolitana

El mantenimiento de los ejércitos tradicionales europeos resultaba una carga demasiado onerosa para los Estados y España tenía grandes dificultades económicas. Necesitaba defender sus enormes dominios en América y la riqueza proveniente de ésta a la metrópoli no fue lo que en un primer momento se esperaba con la fiebre del oro.

Con refinada astucia, España elaboró un sistema mixto de defensa que consistía en el mantenimiento de una pequeña tropa profesional apoyada por milicias integradas por los mismos súbditos para su autodefensa y sufragadas por éstos. En contrapartida, la Corona brindaría beneficios a los milicianos destacados reconociéndoles prebendas y el fuero militar, lo cual, para muchos se convirtió en la posibilidad de un ascenso económico y social. La creación de la Capitanía General de Venezuela, que tuvo un carácter eminentemente militar, puso el cerrojo al sistema de defensa al hacerlo depender de un gobierno propio local para la “llave” secundaria de fortificaciones que iban desde Maracaibo hasta Margarita, que habían dependido antes de Bogotá y Santo Domingo, cuyas lejanías impedían las tomas de decisiones ante cualquier peligro sorpresivo.

Este esquema milicias-tropas profesionales, tal como fue diseñado para América, contravenía las leyes de la táctica militar de la época. Al uso de tropas veteranas profesionales apoyadas por milicias, sobrevino la inversión de milicias secundadas por tropas profesionales. Pero de este sistema mixto derivó, entre otros, el Batallón de Milicias Disciplinadas de Blancos de los Valles de Aragua, al cual, como en todos los casos, sólo tenían acceso como cadetes a oficiales, los criollos blancos “nobles”, quedando la soldadesca y los grados inferiores para pardos y morenos. El primer comandante de dicho Batallón fue Juan Vicente Bolívar y al mismo ingresa el joven cadete Simón Bolívar. Durante su año y medio de entrenamiento militar se suceden la toma de Trinidad por los ingleses y la revuelta de Gual y España (1797) en las cuales el joven cadete no tiene ninguna participación, ni siquiera en el servicio de plaza cuyas

comisiones eran integradas por los cadetes más aventajados (el autor aporta pruebas de que Bolívar no figuraba entre ellos). A los dos años, graduado de subteniente, se produce su primer viaje a España, donde estudia castellano, historia, danza, francés, matemáticas y practica la equitación y la esgrima. Al haber sido uno de sus mentores militares el Marqués de Ustáriz, el autor infiere que debió leer a Plutarco, Polibio, Tácito, Tito Livio, Julio César, las *Instrucciones militares* de Vegecio, las *Reflexiones militares* del Marqués de Santa Cruz, *El arte universal de la guerra*, de Montecuccoli, *la Instrucción secreta que dio a sus oficiales Federico II de Prusia*, entre otros, muy en boga en el ambiente del pensamiento militar de la época y que sin duda debían estar en la biblioteca del susodicho marqués.

A su regreso a Venezuela, y ya casado, se dedica a dirigir sus haciendas, pero no deja de asistir a los ejercicios regulares de carácter castrense que son llevados a cabo periódicamente en el Batallón de Aragua, donde logra su ascenso al grado de teniente. En 1803 vuelve a España para resolver un litigio sobre sus posesiones en los valles del Tuy.

El capítulo II (“El mapa militar de la Ilustración europea (1715-1805), un intento de contextualización del pensamiento militar de Simón Bolívar”) nos presenta al futuro Libertador ya en Francia, adonde había pasado desde España, tomando contacto directo con las nuevas ideas debatidas en el momento. Los grandes y resonantes éxitos de Napoleón Bonaparte y su *Grande Armée*, no cabe duda, debieron influir directamente en el ánimo de Bolívar. El racionalismo derivado de Descartes aplicado al llamado “arte de la guerra”, las teorías sobre el quehacer militar provenientes de las ideas de Montesquieu, la Ilustración, las innovaciones estratégicas de la guerra derivadas de la reciente revolución francesa, los pormenores de la guerra de independencia norteamericana, eran temas de debate y conversación obligados en la época. Ya Guibert había teorizado sobre los ejércitos y la guerra en medio de la revolución francesa y había concluido en una solución mixta, integrando a los ciudadanos armados (milicias) con el ejército profe-

sional, pero dándole como motivo de orgullo, de gloria y de valor para la victoria, un contenido ético republicano basado en la libertad. Dicho ejército debía ser virtuoso, alejado de vicios y lujos, porque su lucha era la lucha por la libertad y los derechos republicanos. Esto significaba un giro radical en las concepciones de los ejércitos y sus funciones. Una de las preocupaciones de Guibert era proveer de un motivo suficientemente válido al soldado para que no desertara, porque en las guerras anteriores, por más disciplina y control que se ejerciera, el número de los desertores era cuantioso y había que destinar un veinte por ciento de la tropa a la vigilancia y represión para evitar dichas desertiones.

Así como los triunfos de Napoleón, que borró el sistema prusiano de batalla, eran comentadas y analizadas las victorias de los colonos y milicianos norteamericanos que introdujeron la nueva modalidad de la “guerrilla” frente al sistema convencional del ejército inglés.

En el salón de Fanny Du Vilars, Bolívar entabla relación con Oudinot, general de los ejércitos napoleónicos y con Eugène de Beauharnais, hijastro del mismo Napoleón. Esto le habrá permitido una información de primera mano, tanto de la figura de Napoleón como de los acontecimientos de sus guerras, tácticas y estrategias.

Luego viaja a Italia y regresa a Francia para volver definitivamente a su patria en 1806, convencido de una concepción clásica-republicana del desempeño militar. Si bien en todo este período no tiene entrenamiento militar, descubre, seguramente, la trabazón directa y profunda de la política y lo militar, es decir, el abordaje de la política desde el fuero militar, desde el conflicto, o la guerra. El autor asegura que Bolívar debe haber leído en este lapso a Montecuccoli, a Federico el Grande, a Lloyd y a Guibert, a través de Maurice de Saxe, de modo que su formación teórica sobre los hechos de guerra quedaba más que completada.

De regreso a Caracas (ya en el capítulo III, “El complemento de una formación militar”), el autor nos refiere que Bolívar sigue fiel a su práctica de asistir a los entrenamientos en su Batallón de Milicias

Disciplinadas de Blancos de los Valles de Aragua. Él sigue considerándose un oficial del ejército español y como tal invoca su condición y el fuero militar del que gozaba. Esto no le impide, sin embargo, tener una tibia participación en la conspiración de los mantuanos de 1808 que pugnaba por constituir una Junta conservadora de los derechos de Fernando VII en la Provincia de Caracas. Descubierta la conspiración, es retirado a sus posesiones. La Junta de Guerra de la Provincia de Caracas eleva a la Suprema Conservadora de los derechos de Fernando VII en Venezuela, un memorial denominado Organización Militar para la defensa y seguridad de la Provincia de Caracas. Esto coincidía con los planteamientos de Guibert sobre el componente militar que debía servir a la defensa, seguridad y progreso de la sociedad republicana.

Después del 19 de abril, Maracaibo y Coro desconocen a la Junta Conservadora de los derechos de Fernando VII de Caracas. Ésta envía una expedición de milicias con carácter disuasivo, segura de que bastaba mostrar la fuerza militar para conciliar. Al fracasar, decide una ofensiva sobre Coro, sin éxito alguno y se regresa a Caracas. Esto pone en entredicho, no sólo la autoridad de la Junta sino también su organización y fuerza militar, lo cual llevaría –apunta el autor-- a la pregunta: “¿Qué tipo de organización debe tener la república para hacer frente a sus necesidades de defensa?”

La ineficiencia de esta operación militar será tema de debate en la *Gaceta de Caracas*, que publica unos artículos de William Burke, excombatiente del ejército inglés que, como señala Fernando Falcón, “había presenciado la destrucción de la maquinaria militar creada por el ‘Rey Sargento’ Federico Guillermo I y perfeccionada por su hijo Federico II, por parte de un ejército compuesto por ciudadanos armados y dirigidos por oficiales provenientes de todos los estratos sociales” (pág. 117). Y más adelante:

El contacto de Burke con el sistema político de los Estados Unidos de América, en el cual las fuerzas profesionales de línea, así como las mercenarias hannovarianas al servicio de Inglaterra, habían

sido derrotadas, aparentemente sin atenuantes por un grupo de colonos agrupados en milicias provinciales y utilizando unas nada ortodoxas tácticas militares, había terminado de confirmar a Burke la validez de la ecuación teoría de la libertad-sistema militar (pág. 118).

Tres tesis diferentes sobre el sistema de defensa adecuado serán sostenidas en esta época. Por un lado, los partidarios del viejo sistema heredado de las reformas de Carlos III, basado mayoritariamente en un ejército regular con apoyo de milicias; la de Burke, que propiciaba una inversión de estos términos, basada en el concepto de libertad y la de Miguel José Sanz “que propugnaba un cambio de carácter ético-político en la constitución militar”. Estas tres concepciones de la función militar, como se ha visto, eran las mismas que se discutían, adoptaban o rechazaban en Europa y Estados Unidos para la época.

Fácil es suponer que Bolívar, aunque en estos momentos no participara activamente en la disputa, la seguiría seguramente muy de cerca, dada su constante observancia del adiestramiento periódico de su Batallón. Es por esos tiempos que es ascendido a capitán y, eventualmente, a coronel, al asignársele la conducción de una misión diplomática a Londres de donde vuelve con Francisco de Miranda para fundar, en Caracas, la *Sociedad Patriótica*. Los diferentes puntos de vista que sostenían Miranda y Bolívar respecto de la organización y las tácticas militares, plantearían una primera divergencia entre ambos. Mientras Miranda era partidario de una disciplina y unos métodos a la prusiana, Bolívar se inclinaba por las tesis de Guibert y Lloyd. Sin embargo, Bolívar está a las órdenes del Generalísimo en la campaña a Valencia para sofofocar una rebelión y luego en Puerto Cabello ante el asedio de Monteverde. Nuevamente, las desavenencias en cuanto a la conducción de las tácticas de guerra crean obstáculos insalvables y, finalmente, contribuyen a hacer fracasar a la República y Miranda es entregado a Monteverde por parte de oficiales descontentos entre los cuales tiene actuación destacada Simón Bolívar.

La historiografía posterior ha dado diferentes explicaciones o interpretaciones a estos hechos, aunque todas coinciden en la manera en que se dieron los mismos. Estas primeras experiencias irían fortaleciendo en el Libertador sus propias concepciones en cuanto a la guerra y la política.

La segunda parte del libro estará dedicada por entero a la actuación propiamente militar de Bolívar, quien una vez fracasada la primera república se halla en Cartagena, siendo encomendado por el Congreso de la Nueva Granada como comandante militar del pueblo de Barrancas, en el eje del Magdalena. En una acción exitosa libera varias poblaciones y el mencionado eje del Magdalena.

Mientras tanto sostiene sus puntos de vista, ya esbozados en el Manifiesto de Cartagena, sobre tácticas y estrategias militares, el gobierno y la política, donde se muestra partidario de las concepciones militares-políticas derivadas de la revolución francesa y de las guerras napoleónicas en cuanto a la forma de proceder en las batallas y de un gobierno absolutamente centralizado bajo el mando militar en lo que respecta a la conducción de la guerra en tiempos como los que mediaban entre la Primera y Segunda República, próxima a sucederse.

Al caer la Primera República, la venganza de los españoles fue cruel y despiadada. Este fue un punto que siempre sostuvo Bolívar y, sin dudas, estuvo en su mente al dictar su famoso decreto de guerra a muerte, una vez tomadas Mérida y Trujillo y al comenzar su no menos célebre Campaña Admirable.

La historia de esta campaña, su entrada triunfante a Caracas, el establecimiento del eje de su ejército en Valencia, las batallas ora exitosas, ora fracasadas contra las tropas realistas de Boves y Monteverde, la instauración de la Segunda República y su caída, son hartamente conocidas.

Munido de una impresionante información sobre las ideas, acontecimientos, ensayos sobre la guerra en Europa, Inglaterra, Estados Unidos, el autor sitúa al Libertador en conocimiento, sino práctico, por lo menos teórico de todas esas especulaciones y luego su cometido de ponerlas en acción en un medio no-

vedoso como el de América. Y quizás sea éste uno de los inconvenientes en la adopción de ciertos principios surgidos en otras geografías, otras naciones, con otras tradiciones y costumbres, aplicados a un medio cuyas características eran por completo diferentes cuando no opuestas.

La extrema dificultad de disciplinar la tropa, la carencia de recursos pecuniarios, de municiones suficientes, una idiosincrasia que siempre se mostró partidaria del federalismo en contra de una centralización excesiva, la aplicación de una táctica que en los tratados lucía ventajosa, pero que en un terreno y circunstancias inéditos debía ser probada, y probada muchas veces con la derrota; un sentido cívico, patriota y libertario que existía en los libros y que ciertas naciones se atribuían como virtud nacional, no podían decretar la libertad de unos pueblos extraños cuyas cualidades eran un valor y bravura sin iguales que comandadas por caudillos igualmente valerosos habían conseguido victorias extraordinarias y otras tantas saboreado el amargo, intragable polvo de la derrota.

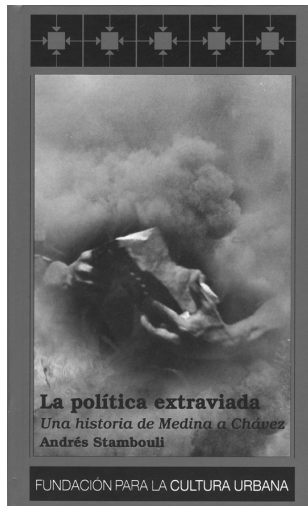
Ciudades y pueblos pasaban así de uno a otro bando, aterrorizados tanto por la crueldad y barbarie realista como por las consecuencias del Decreto a Muerte. En medio de estos avatares, los movimientos estratégicos, las idas y contramarchas, las reflexiones del Libertador, son seguidas puntillosamente a través de cartas, proclamas, informes, y una abundante bibliografía que hace de este libro una consulta obligada a la par que ilumina ciertos puntos oscuros o discutidos de la historiografía bolivariana con nuevos aportes y una aproximación novedosa y sugerente. A guisa de ejemplo de esto último, nada mejor que las propias palabras del autor:

Todo texto de carácter militar puede concebirse como inmerso en un paradigma que crea contextos de significado a las palabras; la adopción de determinado modelo militar, ya sea político estratégico, táctico operacional u organizativo implica en sí mismo un paradigma dentro del cual se mueven los ejércitos y, como tal, condiciona el pensamiento y el lenguaje. Desde esa perspectiva, la historia del pensamiento

político militar puede ser definida como una historia de cambio en el empleo de paradigmas lingüísticos.

Con este ensayo, el autor ha sabido crear un poderoso marco de interpretaciones al colocar tanto la obra como el pensamiento del Libertador en esta primera parte de su carrera militar y política, dentro de lo que significó el ideario de la Ilustración. No menor importancia e influencia debió haber tenido la *Sociedad Patriótica*, en cuyo seno debió discutirse no sólo ideas sino programas de acción, tanto en lo militar como en lo político: muchos de los dirigentes y comandantes de la Segunda República fueron o eran miembros de dicha Sociedad.

Al caer la Segunda República, Bolívar no declinará ni se considerará vencido. Para el estratega de la libertad de medio continente, ésta no sería sino una batalla más, no la última ni la más significativa. Pero aquí nos deja el libro, como bien lo define ya en su subtítulo: 1797-1814. Provechoso para el estudioso de las ideas militares y políticas, para el cadete en formación, es una verdadera fuente de información sobre dicho período, capital para la comprensión del pensamiento y obra del Libertador.



La política extraviada

Andrés Stambouli

ISBN 980 07 8496 9

Alfredo Rodríguez Irazo

Dpto. Humanidades

En general, la historiografía admite mayoritariamente que la dictadura de Gómez logró la unificación del país, acabando con las continuas guerras intestinas y el caudillismo, paso previo para la consolidación real de una república que posteriormente pudiera asentarse en la legalidad y en las instituciones democráticas. Pero este proyecto se vio postergado un vez más por el atropello militar, porque una vez unificado y pacificado el país, se dio comienzo a una de las dictaduras más largas en la historia de nuestro país.

La evolución de dicho proyecto es lo que aquí se estudia, con las primeras aperturas de López Contreras y del gobierno de Isaías Medina Angarita. Fue éste un caso peculiar (siendo militar) por su reconocido buen gobierno y su ponderación en el entendimiento de la política y el poder. Habiendo sido electo presidente por el Congreso, fue quien inició un franco y mesurado proceso de democratización, permitiendo la existencia legal de los nuevos partidos políticos, interpretando con inteligencia los cambios que estaban produciéndose en la Venezuela de su momento, ávida de una mayor participación democrática.

Le tocó a Medina Angarita la difícil situación de conciliar los sectores opuestos del poder y de la sociedad. La vieja guardia proveniente del período gomecista, con una presencia fuerte todavía en los poderes militar y económico, y los nuevos reclamos de los partidos y de la sociedad por la instalación de un régimen de contenido democrático, basado en la elección del presidente por sufragio secreto, directo y universal, una de las banderas fundamentales de Acción Democrática, planteada por Betancourt.

Medina, con aparente buen tino, quería ir despacio hacia la democratización del país; los partidos, AD fundamentalmente, querían acelerar la marcha. Un punto de encuentro y conciliación se hizo posible en torno de la figura de Escalante para la sucesión presidencial temporal después de Medina. Problemas médicos —se dice— impidieron a Escalante cumplir con este cometido. De modo irreflexivo y autoritario, contrario a su proceder, Medina Angarita, lo sustituyó por Biaggini, sin consultar a los partidos que no aprueban a dicho candidato. Comienzan las tensio-

nes, el juego de intereses, los conciliábulos. AD se une a un grupo de militares jóvenes (Chalbaud, Pérez Jiménez, entre otros) descontentos con sus mayores y propicia un golpe de estado contra Medina Angarita el 18 de octubre de 1945. Se proclama una Junta de Gobierno presidida por Rómulo Betancourt que cuenta, inicialmente, con el apoyo de vastos sectores de la sociedad civil. La incipiente democracia venezolana nació de un pleno contrasentido: la toma del poder por medios violentos, absolutamente opuestos al sentido intrínseco de los principios democráticos.

Los militares dejan en manos de Rómulo Betancourt y AD los asuntos de gobierno y se dedican a reformar y consolidar la institución militar. Un viento de locura inesperado parece soplar en las altas esferas del gobierno. Los que ayer reclamaban el derecho a opinar y disentir, hoy son los perseguidores enconados de cualquier disidencia. Este famoso trienio (1945-1948) acción democratista estuvo marcado por la más completa inmadurez de la naciente democracia venezolana.

Pronto, lo que fue un apoyo casi unánime a la Junta de Gobierno se convierte en oposición que el poder no tolera. El gobierno se apodera de los cargos públicos y ejerce sobre ellos un monopolio clientelar, desde los más altos ministerios hasta los secundarios y los más bajos. Los sectores de oposición atacan al gobierno por esto y por una serie de anomalías entre las que sobresalen la ineptitud para gobernar, gastos exorbitantes, corrupción, clientelismo, tomar las decisiones importantes sin debate ni consulta y actos de violencia física contra los que disienten. Se continúa así con un clima de evidente sectarismo y autoritarismo que había sido la práctica consuetudinaria en el país.

Para tener a los militares como aliados, Betancourt les otorga un presupuesto de 75 millones en lugar de los 40 millones aprobados por Medina, es decir, prácticamente el doble, además de aumentarles el sueldo en un 37% y propiciar la compra de armamento chatarra a Estados Unidos.

Pero otros sectores ven afectados sus intereses por las políticas emprendidas por el gobierno. Así los

ganaderos y agricultores por la famosa reforma agraria emprendida por AD, que si bien lucía justa en los papeles, resultó un rotundo fracaso en la práctica. También la iglesia reaccionó medievalmente en defensa de sus intereses ante la reforma educativa propuesta por la Junta y el famoso Decreto 321 sobre el Estado Docente, que aupaba la creación de un sistema educativo amplio de carácter público y gratuito, lo cual colidía con la enseñanza privada en manos de la Iglesia en su mayor parte. Ante la resistencia a dicho decreto, Betancourt da marcha atrás y lo deroga con el 344, obligando además a renunciar a los “responsables” del 321, incluido el propio Ministro de Educación.

Además de la persecución “legal” a la disidencia (la exclusión del Partido Comunista, que había sido uno de sus aliados), AD practicó la violencia activa, paralela a lo “legal”, en contra de sus opositores. Fue así como el propio Rafael Caldera, por entonces Procurador General, se vio obligado a renunciar debido a los violentos ataques contra sus partidarios y en otra ocasión él mismo fue agredido con bombas lacrimógenas a la salida del Congreso.

La elección democrática de Rómulo Gallegos como presidente, por sufragio secreto, directo y universal, con un setenta por ciento de ventaja, en 1947, para nada atenuó los medios apolíticos empleados por AD. Se la acusaba, también, de la creación de una milicia armada y de mantener conversaciones entre los miembros de las fuerzas armadas a fin de ganarlos para su causa. Esto generaba un profundo malestar en el seno de dichas fuerzas, lo cual, aunado a todas las otras malas prácticas de AD en el gobierno, hizo que los militares (Chalbaud, Pérez Jiménez) presentaran un pliego de condiciones a Gallegos, entre cuyos puntos destacaban los siguientes: la eliminación de las milicias de AD; el cambio del gabinete ministerial por personas sin militancia política; la salida de Betancourt del país. Giacomini, mediador entonces entre el gobierno y los militares, se encuentra con que Pérez Jiménez se mostraba conciliador, pero al otro lado, con el rotundo rechazo de Gallegos a cualquier condición planteada por los militares. Al

trancarse las negociaciones, la situación desemboca en el golpe de estado de 1948 mediante el cual se establece una nueva junta de gobierno, esta vez exclusivamente militar, con Delgado Chalbaud y Pérez Jiménez a la cabeza, que comienza a desmontar todo el orden (o “desorden”) democrático. Se comienza con la disolución de AD en toda la república, con la detención y exilio de sus principales dirigentes y luego con todas las instituciones democráticas, aunque la Junta sostiene verbalmente los principios democráticos tales como elecciones libres. Rafael Caldera y Jovito Villalba son encargados de redactar el Proyecto de Estatuto Electoral. Entretanto se disuelve al PCV, acusado de promover paros ilegales en la industria petrolera, clausurando sus locales y órganos de difusión.

Se producen disensiones en la Junta respecto de las elecciones: Delgado Chalbaud es partidario de hacerlas y respetar sus resultados entregando el poder a quien las gane; Pérez Jiménez no está de acuerdo. Delgado Chalbaud es asesinado en un oscuro complot. Sin embargo, en 1952 se realiza las elecciones para una Asamblea Constituyente que son ganadas por URD pero, “oficialmente” por el FEI, partido del gobierno. Copei y URD acusan al gobierno de fraude y desconocen los resultados. Jovito Villalba y otros dirigentes de URD son enviados al exilio.

Vallenila Lanz, Ministro de Relaciones Interiores entre 1952 y 1958 e ideólogo del nuevo régimen, justifica así los acontecimientos:

...escoger entre los resultados del sufragio y el desarrollo del país...ante semejante perspectiva (...) conservemos el poder y tratemos de legitimarlo (...) con una labor trascendente, fecunda (...) nuestra fuerza derivará de la eficiencia, no del temor.

El 15 de abril de 1953 Pérez Jiménez es designado como presidente por el Congreso y se inicia la marcha del Nuevo Ideal Nacional, fundado en la transformación física del paisaje urbano mediante la construcción masiva y acelerada de edificios privados y grandes obras públicas, para lo cual el presidente abre las puertas a la inmigración de ingenieros, técnicos, maestros de obra, constructores, albañiles, carpinte-

ros, etc. extranjeros procedentes sobre todo de España, Italia, Portugal, las Canarias, etc.

El mismo Vallenilla Lanz define este proyecto como la era de la ingeniería y el tractor: “El nuevo ideal nacional funda su mística en el trabajo racionalmente orientado”.

Al otro lado, el trepidar de tractores y la nueva maquinaria de la construcción apaga los gritos de perseguidos, encarcelados, torturados, a manos de la siniestra Seguridad Nacional, órgano represivo del Estado. AD es definitivamente desmantelada con los asesinatos de Leonardo Ruiz Pineda, Alberto Carnovali y Antonio Pinto Salinas. Se establece un eficiente mecanismo de censura que lleva a su correspondiente autocensura y a la conformidad pasiva de la ciudadanía.

En 1954 el gobierno libera a 400 presos políticos y permite el regreso de los exilados.

El boom petrolero genera un estado gran inversor que planifica y ejecuta grandes complejos económicos como la hidroeléctrica del Caroní, la petroquímica de Morón y la siderúrgica del Orinoco y el proyecto de una red ferroviaria nacional que no alcanza a construir. La industria privada de la construcción y sus ramas conexas o derivadas experimentan una enorme expansión. Para una idea nada más que somera, basta recordar que hasta los 50 la ciudad era conocida como “la ciudad de los techos rojos”, con casas que no superaban las dos o tres plantas, y llegaba escasamente hasta el parque Los Caobos. A partir del “Nuevo ideal nacional”, la ciudad se transforma: en el centro surgen los grandes edificios privados que van extendiéndose hacia el este, por Sabana Grande y Chacaíto y aún más allá, mientras urbanizaciones enteras parecen brotar de la nada, como La Florida, La Campiña, La Castellana, Altamira, etc., producto del esfuerzo privado. Por su parte, el Estado remodela y construye gran parte de El Silencio (que ya había iniciado Medina Angarita), las torres del Centro Simón Bolívar, las grandes autopistas como la Francisco Fajardo, con sus asombrosos distribuidores, los túneles, el viaducto y la autopista a La Guaira, el complejo Humboldt, sobre El Ávila, con un gran hotel y

su respectivo teleférico. La autopista del centro, con sus túneles y puentes que une a Caracas con Maracay y Valencia, polos de desarrollo donde se establece el corazón industrial de esta nueva Venezuela. El puente sobre el Lago de Maracaibo; autopistas, carreteras y puentes en el resto del país. En Caracas también la Roca Tarpeya, la Concha Acústica, el paseo Los Ilustres, etc., etc.

A todo esto, mientras el venezolano, y más que todo el caraqueño, veían transformarse radicalmente su entorno físico, entrando a trompicones en la modernidad, se iría produciendo también una nueva mezcla racial con el aporte de la reciente inmigración europea que venía huyendo de la hambruna de la postguerra. Y no sólo se trataba de los factores étnicos, sino también del entrecruce cultural, con nuevas costumbres, nuevos hábitos y la mixtura de sabores de una nueva cocina.

Otro aspecto a resaltar de este período, refrendado unánimemente por testimonios de la época, era la absoluta seguridad que se respiraba y vivía. Fuera del ámbito restringidamente político, donde había una represión casi total, el común vivía en un marco de completa seguridad, a puertas abiertas.

Pero, después de tres años, la oposición al gobierno empieza a hacerse sentir públicamente. Sectores de la empresa privada se quejan por la falta de inclusión y participación en la torta. La Iglesia por el abuso militar. Los intelectuales y estudiantes por la falta de libertad, por la crisis educacional y la mediocridad cultural. El gobierno aumenta la represión y se va aislando de la sociedad, convirtiéndose en una minoría en el poder, sin apoyo civil.

La Iglesia había apoyado primeramente a Pérez Jiménez por las prebendas recibidas: aumento de subvención pecuniaria al triple, liberalización de entrada para sacerdotes extranjeros, promulgación de un nuevo decreto en educación con dos horas de instrucción religiosa semanal dentro del horario normal de clases, igualdad de condiciones para los profesores de institutos privados con los del Pedagógico, la creación de la Universidad Católica “Andrés Bello” en 1953.

Por otro lado, el presupuesto para la educación pública tuvo una deplorable disminución, con lo cual aumentó el desarrollo de la educación privada. Bajó el número de escuelas primarias públicas y se quintuplicó el de las privadas; en secundaria se inauguró solamente doce liceos públicos, mientras en la privada se abrió unos doscientos. Todo esto hacía que la Iglesia se mostrara satisfecha y prestara un apoyo irrestricto al régimen. Pero para 1957, esta relación experimenta un cambio. Movida por la nueva tendencia social de la Iglesia, la venezolana comienza a pedir una mejor distribución de la riqueza, mejores condiciones para obreros y campesinos. Esto molestó sobremanera al gobierno que, obnubilado por su tractor, tomó las tibias críticas de la Iglesia como una agresión y contraatacó llegando, incluso, a detener a algunos sacerdotes.

Por su lado, Vallenilla Lanz, ministro del interior, argumentaba:

El hecho de que hayan desaparecido (los partidos) sin ofrecer resistencia es prueba fehaciente de este aserto (que no tienen masas, ni mística, ni tradición). Un decreto y una simple operación policial bastaron para liquidarlos. Son muertos sin dolientes, inclusive entre la parentela más cercana.

Los alegatos de muchos sacerdotes que propagaban la doctrina social de la Iglesia eran tomados como ataques abiertos a la obra del gobierno.

(...) el Sr. Ministro del Interior está empeñado en hacer romper al gobierno con el clero (...) La Iglesia es eterna y los gobiernos temporales (...) por lo que éstos debían lograr que fuera una discreta aliada del gobierno. *General Rómulo Fernández, Jefe del Estado Mayor Conjunto, a Pérez Jiménez.*

Pero ya se había cruzado el punto de no retorno. La torpe intolerancia del gobierno hacia la preocupación social de la Iglesia la convirtió en adversaria abierta de la dictadura.

Asimismo, la importación de artículos manufacturados y el apoyo a la inversión extranjera conspiran contra la naciente industria nacional; otro tanto ocurre con agricultores y ganaderos que ven afectados sus intereses por la falta de estímulos y créditos y la

importación de carnes, lácteos, maíz, trigo y pescado. El sector de los pequeños y medianos industriales, conjuntamente con los grandes capitalistas nacionales que eran excluidos de los negocios con el gobierno, hizo un frente común contra la dictadura. El comercio y los importadores, por su lado, estaban altamente beneficiados, por lo cual apoyaban las políticas económicas del gobierno.

Sin embargo, ya al final, los gastos desmesurados provocan una aguda crisis de desorden fiscal y el gobierno se ve incapaz de pagar la deuda pública.

Todos estos factores, junto con las movilizaciones sociales, el activismo político de los líderes de los partidos que habían vuelto a la batalla, el aislamiento del régimen que no contaba ya con ningún soporte firme de ninguno de los estamentos importantes de la colectividad, provoca su derrumbe y caída un 23 de enero de 1958. Pérez Jiménez abandona el poder sin resistirse, así como también lo había hecho en su oportunidad Medina Angarita, para evitar una posible guerra civil, y comienza otro capítulo en la historia nacional.

Un capítulo que nos prometería la entrada a la modernidad con todos sus mejores logros: la educación, la cultura, el arte, la convivencia en la pluralidad política y social y que parecía no tener “vuelta atrás”, en ese movimiento retrógrado que hasta la entera mitad del siglo XX —y un poco más— nos había vuelto a hundir reiteradamente en la oscuridad y sepultado toda pequeña o mediana esperanza que por momentos había aparecido en el horizonte de nuestra posibilidad como república.

Dicho capítulo duraría sólo cuarenta años, y lo que parecía impensable, el regreso a las cavernas, nos volvió a suceder. ¿Cómo ha sido esto posible? Si la historia enseña y sus lecciones están ahí para aprender y corregir y preparar un presente y un porvenir mejor, ¿no hemos sabido leer esas lecciones? De hecho, cualquier lectura “apasionada”, realizada desde el calor de una tribuna, cualquiera que sea, obnubila y ciega. Sólo nos deja ver lo que ya queremos ver, no lo que necesitamos ver, aunque sea contrario a nuestras creencias. Un análisis relativamente ponderado

de cualquier gobierno que hayamos tenido, desde Guzmán Blanco en adelante, para no ir más atrás, nos permitiría ver logros y desaciertos, no en lo que “a mí me gusta o no”, sino en lo que en su momento fue necesario y provechoso luego para el país y sus habitantes. Dios nos libre de un gobierno que pudiera ser solamente desbarajuste y destrucción.

La función de gobierno está siempre sujeta a muchas variantes. La presión de intereses externos, tanto económicos como políticos y sociales; la presión que ejercen el poder y el dinero sobre el individuo. El poder y el dinero son fuerzas demasiado grandes para un hombre solo. ¿Qué clase de hombre puede tener en su fuero interno una fuerza capaz de resistir a la presión, seducción y dominio del poder o del dinero? Dependerá finalmente no tanto de lo que haya incorporado como idea en una edad ya madura, sino de lo que realmente tiene arraigado como principios desde su educación y formación tempranas, como de las tendencias naturales de su ser o de su ego.

Los autoritarismos, por ejemplo, desde Guzmán Blanco a Pérez Jiménez, pasando por Gómez, que ilustran cabalmente la tesis del “gendarme necesario”, ¿fueron solamente nefastos en todo sentido? La democracia, ¿ha sido por sí misma fuente sólo de bondad? No se nos escapa que estamos llevando las preguntas a una simplicidad que puede resultar capciosa, en una operación reduccionista que oculta la complejidad de las situaciones reales. Pero esta reducción nos puede ayudar a liberarnos en parte de los apasionamientos al “reducirnos”, justamente, a los propios hechos ya consumados, para intentar reinterpretarlos desde la óptica del tiempo.

Por otro lado, a los historiadores no se les han escapado los logros y desafueros de cada uno de estos sistemas que nos han gobernado, lo cual haría inútiles tales preguntas. Pero ha habido y hay épocas en que todo se reduce a negro o blanco, en un realismo manipulada que elimina los matices. Y quizás sean éstos, en muchos casos, los que provean una explicación más plausible a hechos contradictorios o aun extravagantes.

La opinión es casi unánime en atribuir a Medina Angarita uno de los mejores gobiernos que se haya tenido por las varias acciones que emprendió para modernizar el Estado, llevando a cabo en su momento lo que se consideraba audaces reformas; por su ponderado equilibrio en hacer una transición moderada, sin traumas –interrumpida por el golpe de estado que lo destituyó. Se le atribuye haber sembrado el espíritu democrático en la conciencia del pueblo venezolano y el sentido de la igualdad social. Legalizó los partidos políticos, estableciendo una amplia apertura democrática. Durante su gobierno se vivió bajo un clima de respeto y libertad de expresión. Legalizó los sindicatos, creó el Seguro Social Obligatorio, fijó el salario mínimo, abolió el trabajo nocturno en ciertas industrias, reformó parcialmente la Ley del Trabajo y reglamentó el trabajo en el campo; convirtió a Caracas en una ciudad moderna eliminando los hacimientos, construyendo en su lugar el complejo urbanístico El Silencio. Creó el Banco Obrero, viviendas, la cédula de identidad, redujo el analfabetismo en un 50%, creó la Ciudad Universitaria, el politécnico de agricultura. Bajo su mandato se llevó a cabo la Reforma fiscal con un impuesto progresivo sobre la renta (quien más ganaba más pagaba), la Reforma petrolera, con la Ley de Hidrocarburos de 1943, que aumentó la participación del Estado al 50%, se creó el pago de impuesto a las compañías, el transporte por oleoducto como servicio público, la fijación de un plazo para refinar el petróleo en Venezuela, con todo lo cual se puso en contra a las compañías petroleras extranjeras. Se planteó la Reforma agraria de 1945 con redistribución de tierras para el proceso productivo. Se formó la Junta de Fomento de la Producción Nacional; abrió relaciones con China y URSS, aquél que había sido acusado de inclinaciones fascistas. Otorgó el voto a las mujeres para elegir y ser elegidas concejales, por primera vez en la política nacional. Reformó la Constitución para establecer el voto directo y popular para diputados. En su último mensaje al Congreso, el 21-4-45, dejó estampadas estas palabras que ningún otro gobierno en la historia podría repetir sin mentir: “He contribuido, con toda la medida de

mis fuerzas, a hacer efectiva la justicia social y la libertad del ciudadano, y hoy como ayer, puedo decir que por mi voluntad ningún compatriota sufre de prisión, ni se halla alejado de la tierra natal”.

No se le ha tachado de actos de corrupción: algo tan insólito en nuestra política como los cuentos de hadas (dentro de la misma, por supuesto).

La apertura democrática de Medina Angarita fue evidente e irrefutable, no sólo en su ánimo sino en los hechos. Y es posible que su visión de un proceso más reposado para llegar a otras reformas no estuviera errada, en cuanto a una educación previa del pueblo para la asunción plena de la democracia y la libertad. Era claro también que no quería perdurar en el poder. Se había consensuado en un candidato para sucederlo pacíficamente en el gobierno. Por accidente, esto no pudo ser. En una cuestión tan importante como ésta, ¿estábamos librados a la ley del accidente? Medina, que había sido tan ponderado, escogió sin consulta a otro. ¿Mal asesorado? ¿Rapto súbito de ínfulas y obnubilación por el poder? ¿O fue solamente un pretexto utilizado por la oposición que ya estaba encaminada en un proyecto diferente? AD, ¿pecó de repentismo para aliarse a otras fuerzas, militares y civiles, para hacerse del poder? ¿Era una expresión más del “bochinche” tropical que parece siempre justificar la política del “gendarme necesario”? ¿Qué no se podía esperar? ¿El poder iba a desaparecer?

La globalización en política no es nada nueva. La política de un país secundario siempre ha dependido en gran parte de las políticas económicas de los ejes centrales o simplemente, a veces, de intereses menos generales, como el caso de algún consorcio o grupo de los mismos que persiguen su propio interés y tienen el poder de someter voluntades. La política de hidrocarburos de Medina Angarita, en defensa de los intereses de la nación, produjo un hondo malestar en las compañías extranjeras con concesiones para explotar el petróleo. No eran tres bolívares, se trataba de millones de dólares.

¿Cuáles fueron las causas reales del golpe contra Medina Angarita? ¿La no aceptación de un candida-

to a la sucesión? ¿Querer elegir ya al presidente por voto directo? ¿Ambiciones personales de algunos líderes del momento? ¿Cierta malestar en un sector de las fuerzas armadas? ¿Los intereses afectados de las concesionarias petroleras americanas? ¿El cambio en la política hemisférica de EEUU? ¿Un entramado de éstos y otros motivos?

AD es arrastrada a una aventura de la que, después del trienio, sale muy mal parada. Pérez Jiménez parece haber estado siempre detrás y haber sido el escogido. Estados Unidos le dio pleno apoyo a su posterior dictadura. La experiencia de AD en su primer intento por gobernar, o mejor su inexperiencia, está signada, como ya se ha visto, por el contubernio, la intolerancia, la corrupción, el desbarajuste. Sus procedimientos en el poder respecto de la oposición se verán calcados puntualmente y repotenciados en un futuro. Se salvan algunas ideas como lineamientos inconclusos, tales como la propuesta educacional. Como ejemplo en la práctica del poder, es poco lo que se puede rescatar de este período. Otro proyecto ya orquestado por otros intereses estaba en marcha y AD, en ese momento, era un estorbo. Pérez Jiménez y el Nuevo Ideal Nacional, con sus concesiones a las compañías petroleras transnacionales, con sus programas de inversión extranjera, con los planes de construcción de grandes obras, de urbanizaciones enteras, de las grandes autopistas y las no menos grandes avenidas de Caracas (la Andrés Bello, la Urdaneta, la Nueva Granada, Sucre, San Martín, Páez, México, Los Ilustres, Victoria, Fuerzas Armadas, etc.), con su política económica de importación masiva, con una economía estable de pleno empleo, con un poder adquisitivo extraordinario, aseguraban un mercado fabuloso y rápido para la obtención de pingües ganancias a los exportadores foráneos, desde chatarra militar de la segunda guerra mundial hasta auto-periquitos.

Como quiera que sea, lo hecho, hecho está. Y lo que ha quedado no es para nada poca cosa. La plena modernización de Venezuela (aunque parcial), incluidos sus errores, en el plano urbanístico, en el desarrollo material del país, no es posible negarlos.

Hoy, la mayoría es usuaria y usufructúa como beneficiaria las obras realizadas en ese período. Visto desde la óptica de la mera eficiencia, el resultado, en lo que se propuso el Nuevo Ideal Nacional, con su política del tractor, es asombroso, sobre todo si se tiene en cuenta que tal número y tamaño de obras fue realizado en tan sólo cinco años. Aparte de la importancia del desarrollo urbano para la nación, suficientemente visible y palpable, por lo demás, existe un resultado menos visible y del que poco o nada se ha dicho. A costa de repetirlo, se ha ido internalizando en el venezolano, la creencia de su flojera, de su poca aptitud para el trabajo. Pues ese portentoso desarrollo urbanístico desmiente rotundamente tal creencia y más bien evidencia exactamente lo contrario, porque si bien es cierto, como ya se ha dicho, que el dictador abrió una política inmigratoria para contar con los refuerzos necesarios para acometer su plan, no es menos cierto que todas esas obras fueron levantadas con mano de obra venezolana. Esto es un testimonio hartamente elocuente de la capacidad de trabajo del venezolano. Por otro lado, desde el punto de vista gerencial, queda también demostrada su enorme eficiencia. Planificar, organizar y llevar a cabo tales obras con toda la constelación de sus actividades subsidiarias en un tiempo récord y además, hacerlas bien, es un patrimonio innegable con que cuenta el venezolano. El período perezjimeñista, sin proponérselo, le mostró todo lo contrario de lo que históricamente se le había mal endosado: ser flojo, amigo sólo de la parranda. Le mostró que sí era capaz de grandes esfuerzos dirigidos al trabajo. Este es un capital con que queda y que puede ser utilizado como un patrimonio permanente. Era capaz de una mística del trabajo cuando las condiciones se lo posibilitan. No es poca cosa. Esto, naturalmente, también se ha visto en otras épocas y circunstancias, sólo que en este caso resalta por la magnitud de lo realizado en tan corto tiempo y, como tal, es ejemplarizante.

Ahora bien, todos los intentos de modernización de Venezuela, desde Guzmán Blanco hasta Pérez Jiménez, pasando por lo escaso de Gómez en este

sentido, y lo mucho de Medina Angarita, tienen un mismo denominador común. Fueron proyectos emprendidos, con mayor o menor fortuna, por un sector de las fuerzas vivas de un país con una visión bastante restringida del concepto de pueblo o nación. Grandes sectores de éstos quedaban excluidos porque la elite dirigente nunca tuvo una visión global del país como pueblo, un proyecto total, general, para el país, que abarcara por igual toda la geografía, las etnias, las costumbres, culturas, condiciones sociales, valores, hábitos de trabajo y de relaciones diversos que nos componen como nación. De allí que esa desafortunada empresa de construir y edificar, con todo el "progreso" y hábitos de consumo que conllevaba, atrajo masivamente al campesino empobrecido a las ciudades, originando un problema de vastas consecuencias para el cual no había pensamiento ni solución. El campo quedaba desguarnecido y las ciudades sobre pobladas en condiciones muchas veces miserables. El campesino perdía su hábitat, sus modos, su cultura, su dignidad y al no poder asimilar otros distintos, los distorsionaba y caía en la "incultura" ciudadana. Esto no es, por supuesto, un mal privado nuestro; es común a toda América Latina y a la famosa doctrina del "desarrollo": de allí las favelas, las villas miseria, el rancho.

¿Cómo podían estos intentos de modernidad totalmente parciales abarcar, incluir a todo un pueblo? Se hubiera necesitado equipos de científicos sociales, antropólogos, sociólogos, planificadores, educadores, etc. para complementarla. Pero esto sería como echar arena en los engranajes del tractor. Y no había tiempo. Nunca hay tiempo si no se tiene esa visión de país no como algo inmediato sino a muy largo plazo.

Una de las contribuciones más importantes, aparte de tantas, de la democracia venidera después de la dictadura de Pérez Jiménez, fue sin dudas su proyecto de educación para el país, a todos los niveles. La creación de escuelas y liceos de primera calidad implementados con programas y personal de excelencia formó una generación verdaderamente "cult", capaz de pensar y discernir y tener criterios propios. En ello, AD tuvo un papel principal. Pero entonces los

políticos estaban rodeados por hombres de cultura, hombres "leídos" que asesoraban a los distintos gobiernos en el poder. La decadencia de la práctica de la democracia sobrevino cuando se abandonó la educación y se terminó votando por una oreja o un par de lentes. Era obvio que así se podía terminar votando por la suela de una bota.

El culto a la personalidad, la instalación del "gendarme necesario", los autoritarismos, explotan la deficiente educación de sus gobernados, además de muchas otras carencias. La educación, finalmente, no tiene como objetivo preparar sólo a un ser humano como profesional idóneo sino también y, fundamentalmente, como un ser íntegro, responsable, con principios y valores superiores a los del puro egoísmo.

Este culto al "líder", desde el culto a Bolívar en adelante, más que opaca sencillamente borra toda figura sin "relieves" de héroe, de mandamás autoritario, todo personaje cuyas facetas visibles no se sustenten en hechos "heroicos". Así Guzmán Blanco con la publicidad sobre sus obras y sobre su figura: el ilustre americano, héroe del urbanismo y la urbanidad. Pérez Jiménez, el titán del hierro y el concreto, y su heroica gesta del tractor. No así Isaías Medina Angarita. Es interesante que los dos primeros nombrados, y hasta Gómez, son personajes denostados o admirados, discutidos, defenestrados o ensalzados, pero nunca indiferentes. Y de alguna manera, ellos viven, para bien o para mal, en el imaginario colectivo. Siempre será posible encontrar alguna avenida, algún edificio, urbanización o plaza, alguna estatua o estampa con el nombre de cualquiera de ellos. Si no con Pérez Jiménez, acusado de dictador y declarado prácticamente muerto civil, pero cuyo nombre y memoria vive en ese imaginario como, de alguna manera, viven los otros con distinta suerte. Sin embargo, Medina Angarita es sólo un nombre que alguno alguna vez oyó, que sí, que fue bueno, que hizo un buen gobierno, etc., pero es muy extraño que no haya avenidas con su nombre, alguna estatua, alguna plaza, en fin, cualquier otro elemento conmemorativo que lo tenga más presente en el recuerdo de ese colectivo. No tiene perfil de héroe.

Lo que hizo lo hizo bien y sin aspavientos. No se hizo nombrar por ello como El Insigne, el Supremo, el Mejor de Todos, etc. Sólo los que saben dicen que fue sino el mejor, uno de los mejores gobiernos que tuvo la república. Como ya se dijo, no se le adjudica corrupción, quizás el mayor de los heroísmos en un país donde es ley el "yo no pido que me den sino que me pongan donde hay". Pero este es un heroísmo sin prestigio. La moderación, el temple, el respeto por el otro, la libertad otorgada a todos por igual en su gobierno, la creación de un espacio público donde cada uno pudiera expresar, así fuera su apoyo o disensión, además de todas las otras obras de carácter social, político o económico en bien del país ya mencionadas, parecen ser sólo eso, lo que fueron, lo que son. Les falta la aureola de la alharaca, el parloteo incesante, la publicidad, el "símbolo" para hacerlas grandes. Quizás por eso, hasta que seamos capaces de no vivir de símbolos, de cultos, de personajes, tendremos un destino incierto. Extraña suerte la de Medina Angarita, el desapercibido, el que no tiene "relieve" para ser motivo de culto. Extraña manera de ser, la nuestra, que no puede rendirle culto a quien no atropella a nadie.

Proyecto de Reglamento de la Contraloría de la Universidad Metropolitana

Capítulo I

ASPECTOS GENERALES

Artículo 1. La Contraloría de la Universidad Metropolitana, ejerce las atribuciones que le han sido establecidas en el Acta Constitutiva y Estatutos de la Universidad, en su Artículo 85, y las demás atribuciones que le fijen el Consejo Superior y este Reglamento. Depende directamente de la Presidencia del Consejo Superior de la Universidad y goza de “las más amplias facultades para investigar, verificar e inspeccionar todo cuanto se refiera a la administración”, según lo establecido en el Artículo 84 de la mencionada Acta Constitutiva y Estatutos de la Universidad.

Artículo 2. Tiene como objetivo fundamental velar por el buen funcionamiento de la administración de la Universidad y fiscalizar el cumplimiento de la normativa que la regula.

Artículo 3. Su ámbito de acción fundamental reside en el área de la administración, entre cuyas actividades principales tiene, por Estatutos, la revisión de toda la contabilidad y demás desempeños relacionados con esta función. Sin embargo puede ejercer actividades en otros campos con el fin de evaluar, en general, el comportamiento de las actividades de la Universidad y actividades de apoyo a la academia. Asimismo, podrá dirigir su gestión hacia otras entidades u organizaciones que, por razón de su relación

con la Universidad, así lo amerite y cuya normativa lo establezca.

Artículo 4. Desarrollará su gestión bajo las siguientes premisas:

- Es una unidad contralora y asesora.
- Realiza sus actividades bajo estrictos parámetros técnicos y profesionales en los campos de su competencia.
- Sus criterios deben ser siempre objetivos y sustentados sobre su “competencia” y pericia técnica.
- Tiene carácter constructivo y una actitud proactiva en el desarrollo de sus actividades.
- Procura mantener relación amplia y cordial con los auditados.
- Su labor es realizada con total independencia del responsable directo de la actividad o del asunto evaluado.
- Procura, a través de su gestión, incentivar el mejoramiento continuo en la ejecución de las actividades de sus auditados.

Capítulo II

FUNCIONES, ATRIBUCIONES Y DEBERES

Artículo 5. Las funciones de la Contraloría de la Universidad Metropolitana son:

- Velar por la adecuada ejecución del Presupuesto de la Universidad.
- Velar por el cumplimiento de la normativa y demás lineamientos que regulan la gestión de la Universidad, así como de las normas establecidas de administración.
- Promover la ejecución de proyectos u otras actividades que coadyuven a la buena administración de la Universidad.
- Dar asesoramiento en materias de su competencia, de acuerdo con los recursos humanos disponibles, a las diferentes dependencias de la Universidad.
- Velar por la salvaguarda y uso adecuado de los bienes de la Universidad.
- Colaborar en la gestión de control interno de las dependencias de la Universidad.

- Elaborar procedimientos de control de los aspectos de su competencia y recomendar a las Autoridades de la Universidad su implantación.

Artículo 6. La Contraloría está investida de la suficiente independencia de acción y autoridad en el desempeño de sus roles y en consecuencia tiene la potestad de administrar y ejecutar su función técnica, y por tanto puede definir:

- Las áreas y/o aspectos que requieran en forma prioritaria su atención y acción sin desmedro de las prioridades que haya determinado el Consejo Superior.
- Los objetivos, metas, alcance y metodología de su trabajo.
- Los planes, programas y las estrategias necesarias para orientar, desarrollar y optimizar su desempeño.

Artículo 7. La Contraloría está plenamente autorizada para acceder y/o solicitar con total autoridad y libertad a cualquier instancia de la Universidad: archivos, registros, documentos u otras fuentes de información, en los plazos y demás condiciones que requiera para ejercer las actividades de su competencia.

Artículo 8. Los empleados de la Universidad, independientemente del nivel jerárquico o posición que ocupen, deben facilitar oportunamente la información, documentación y colaboración que requiera el personal de la Contraloría para cumplir con sus funciones.

Artículo 9. La Contraloría puede ejercer cualquier atribución o potestad, no incluida en este Reglamento, que le otorgue el Consejo Superior o que situaciones cambiantes en el entorno universitario así lo determinen o que surjan de nuevas normativas legales relacionadas con aspectos administrativos de las Universidades Privadas.

Artículo 10. Para el cumplimiento de sus objetivos y funciones la Contraloría empleará los procedimientos lícitos que estime conveniente, según el asunto del que se trate, debiendo informar sobre éstos a la Dependencia, objeto de su acción.

Artículo 11. La Contraloría ejercerá sus funciones en atención a los principios, normas y procedimientos técnicos propios de los procesos de auditoría contemplados en:

- Normas establecidas, según el ordenamiento legal de Venezuela, que regula las actividades de las universidades en el país.
- Normas, Principios y Procedimientos de Auditoría y Control Interno, de aceptación general.
- Normas Internacionales de Contabilidad – NIC
- Normas Internacionales de Auditoría - NIA.

Artículo 12. Los procesos y resultados de las evaluaciones y/o revisiones deben ser sustentados en comprobantes y evidencias suficientes y competentes.

Artículo 13. Los resultados de los trabajos realizados y las respectivas evidencias que los respaldan, tienen carácter confidencial y sólo serán mostrados por la Contraloría, parcial o totalmente, a las instancias correspondientes, mediante informes escritos, carta o memorándum.

Artículo 14. El Contralor debe presentar un informe anual de sus actividades al Consejo Superior, según lo establecido en el Artículo 85 del Acta Constitutiva y Estatutos de la Universidad

Artículo 15. Los empleados de la Contraloría deberán actuar en todo momento con apego a los Valores Institucionales y conforme a las normas de ética profesional dictadas por sus respectivos colegios profesionales.

Artículo 16. Los empleados de la Contraloría deben mantener la confidencialidad de la información obtenida y utilizarla única y exclusivamente en el cumplimiento de sus obligaciones y deberes.

Capítulo III ORGANIZACIÓN

Artículo 17. La oficina de Contraloría tiene la potestad de diseñar su propia estructura organizativa y proponerla al Consejo Superior para su aprobación. Una vez aprobada por este Órgano, debe incluirse en el Manual de Organización con la descrip-

ción de sus objetivos, alcance, políticas generales, funciones, servicios que presta y la estructura interna que la apoya.

Artículo 18. La contraloría contará con los recursos humanos, financieros y materiales necesarios para cumplir con sus obligaciones y en casos plenamente justificados, podrá recurrir a los servicios de profesionales, técnicos, firmas independientes o personal de la Universidad para llevar a cabo un evento o actividad específica relacionados con su gestión. Esto será determinado por el Contralor y sometido al Consejo Superior para su asignación.

Artículo 19. La Dirección de la Oficina de Contraloría es ejercida por el Contralor, quien será nombrado por el Consejo Superior, según lo establece el Acta Constitutiva y Estatutos de la Universidad en su Artículo 12, parte c.

Capítulo IV OTRAS DISPOSICIONES

Artículo 20. Cualquier persona o dependencia de la Universidad puede solicitar los servicios de un asunto específico a la Contraloría. Ésta, basada en criterios técnicos, su programa de trabajo y los recursos disponibles, le dará curso al trámite que considere pertinente.

Artículo 21. Es deber de las Autoridades y Dependencias de la Universidad, de acuerdo con su grado y competencia, considerar y aprovechar al máximo los resultados de la gestión de la Contraloría. Además deben informar a la misma, sobre las acciones tomadas según las observaciones y recomendaciones recibidas o, en su defecto, comunicar por escrito, las razones por las cuales no son aplicables.