

Barriles de Papel No. 159
VENEZOLANOS EXITOSOS EN EL EXTERIOR

Ing. Diego J. González C
gonzalezdw@gmail.com

Los venezolanos han sido y son exitosos en el exterior, comenzando por los próceres Simón Bolívar, Andrés Bello, Francisco de Miranda y Antonio José de Sucre, además del Dr. Humberto Fernández Morán, quien desarrolló el bisturí de punta de diamante por lo que recibió el premio mundial Vovain; Moisés Naim, ex director de la prestigiosa revista *Foreign Policy*, clasificado como uno de los 100 líderes del pensamiento global; músicos, pintores, nuestras estrellas de béisbol en la Gran Carpa, nuestras misas, el actor Edgar Ramírez, estrella de Hollywood, y más recientemente el marabino el Dr. Leo Rafael Reif Groisman, presidente del *Massachusetts Institute of Technology-MIT*, y la Ing. María Teresa Arnal, la CEO de Google para México, y así muchos más.

En el área energética tenemos importantes símbolos. Aquí debemos comenzar por mencionar al Dr. Juan Pablo Pérez Alfonzo+, asociado a la creación de la Organización de Países Exportadores de Petróleo-OPEP; al geólogo y académico Aníbal R. Martínez, representante por Venezuela en el famoso *World Petroleum Congress-WPC*, en la *Society of Petroleum Engineers-SPE*, y en el Comité del Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas, para todo lo relacionado con el tema de los recursos y las reservas de hidrocarburos; al Dr. Siro Vázquez+, nombrado Director de ExxonMobil en 1965 y Senior Vicepresidente de esa Corporación en 1970; a Alberto Quirós Corradi+, Coordinador del Grupo Shell para México, Centroamérica, Suramérica y el Caribe; al Ing. Gustavo Inciarte+, Presidente de la SPE; al Ing. Francisco Gutiérrez+, Secretario Ejecutivo de la Organización Lationamericana de Energía-OLADE, al Econ. Armando Meleán, Director de Planificación y Proyectos Energéticos de OLADÉ; y a la Ing. Gloria de Piña, representante por Venezuela en el prestigioso *World Energy Council-WEC*; y las decenas de venezolanos que son altos ejecutivos de las más importantes empresas de energía estatales y privadas alrededor del mundo, que no mencionamos por razones obvias, entre otros.

Y ahora el venezolano más exitoso en la Reforma Energética de México (ver mi Barriles de Papel No. 123), el joven geólogo Iván Sandrea, graduado de Baylor-Tx, hijo del destacado Dr. Rafael Sandrea (Ph.D. de *Penn State University-1967*), ex Director de la Especialidad de Petróleo de la Escuela Técnica Industrial de Caracas (mi profesor en esos tiempos), fundador de la Cámara Petrolera Venezolana y su 2do. Presidente después del Dr. Humberto Peñaloza, Presidente de la Sociedad Venezolana de Ingenieros de Petróleo-SVIP en 1973, y hoy prestigioso consultor internacional desde la empresa IPC antes ITS (<http://www.ipc66.com/>): hijo de gato caza ratón.

Iván es el *Chief Executive Officer-CEO* de la empresa Sierra Oil&Gas, ganadora de dos áreas de la primera Ronda en la Apertura mexicana. Las áreas 2 y 7 costa afuera somera, en el Golfo de México, que serán un reto tecnológico y económico para Sierra O&G. Lo que sigue tiene como referencia la entrevista que le hiciera a Iván la

prestigiosa revista Forbes, edición mexicana, de abril/mayo de 2016, y el Contrato firmado con la Comisión Nacional de Hidrocarburos-CNH por los dos Bloques.

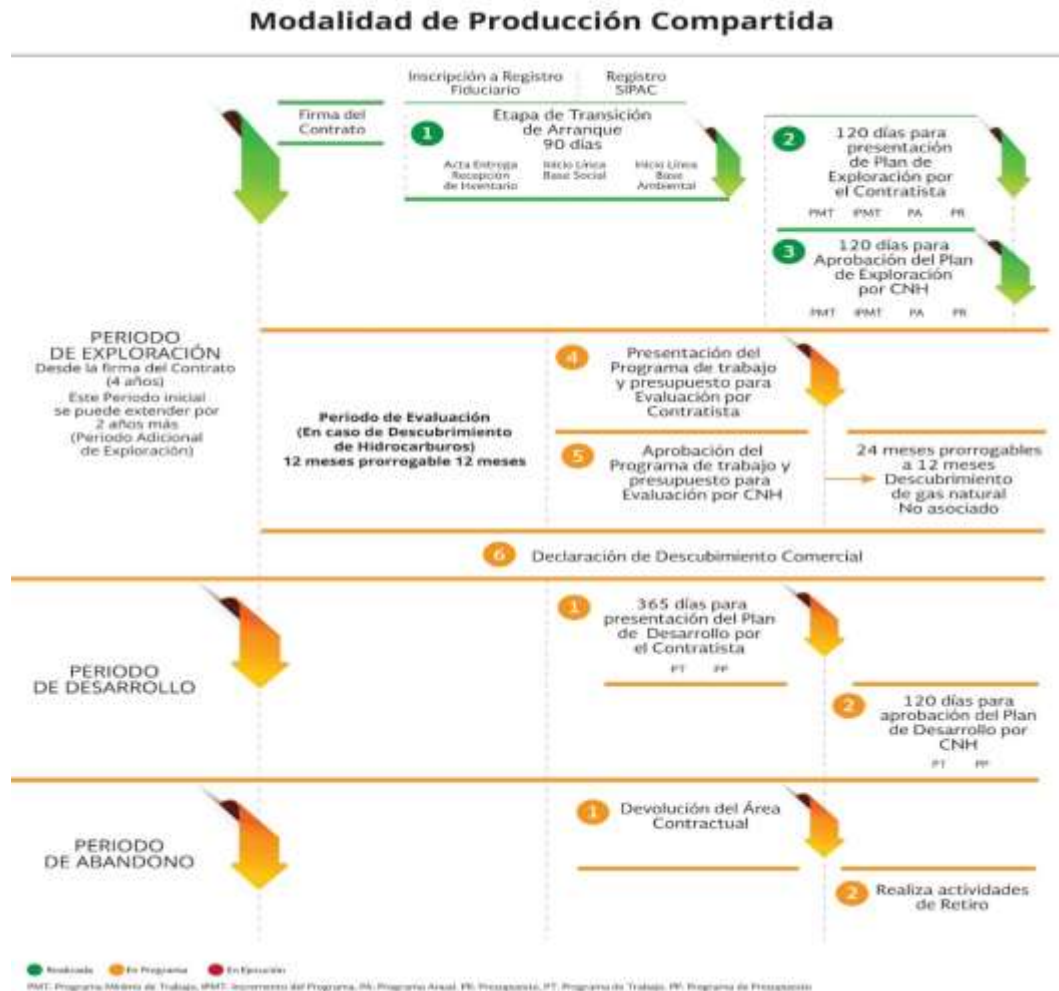
Su empresa la conforman un conglomerado de inversionistas internacionales, entre los que destaca *RiverStone Holdings* y *EnCap Investments*, así como la inversionista mexicana para proyectos de infraestructura “Infraestructura Institucional”, adquirida hace poco por *Black Rock*, el fondo de capital privado más grande del mundo. Sierra O&G ganó los 2 bloques con el compromiso de invertir 1.050 millones de US\$ (MMUS\$), 525 MMUS\$ en la primera etapa.

EnCap Investments aportará el 42,89% (225 MMUS\$) en cada una de las 2 etapas, el resto lo aportarán *RiverStone* (450 MMUS\$) e “Infraestructura Institucional”, esta última con 75 MMUS\$ en cada etapa. “Infraestructura Institucional” tiene el 14,22% de las acciones de Sierra O&G. El operador de la actividad exploratoria, aprobado por la CNH, será la norteamericana *Talos*. El Consorcio está representado por Sierra Oil&Gas Exploración y Producción (45%), *Talos Energy Offshore* (45%) y *Premier Oil Exploration and Production Mexico* (10%)

Como una referencia importante para los venezolanos y foráneos que incursionarán en la Apertura de la Industria Petrolera Nacional (IPN), tanto los inversionistas y operadores como el Regulador, deseo presentar los retos a que se enfrentará Iván Sandrea como CEO de Sierra Oil&Gas, actualmente con más de 40 empleados; así como la participación de la Comisión Nacional de Hidrocarburos-CNH de México, el Ente regulador que maneja con absoluta autonomía el proceso de Apertura mexicana.

- a. El Consorcio Sierra Oil&Gas trabaja en equipo, cada uno tiene su rol y su responsabilidad por sus gastos. El operador determina el Plan en conjunto y las decisiones son unánimes. La ventaja es que hay mucha experiencia en USA en áreas someras del Golfo, fácilmente trasladables a las de México
- b. Se fijó un ambicioso Plan para alcanzar un tope de producción de 50.000 b/d con 200 millones de barriles de reservas probadas
- c. Se debe cumplir con las modalidades de la Producción Compartida que establece el riguroso Contrato de 178 páginas firmado entre la Comisión Nacional de Hidrocarburos-CNH, en nombre del Estado mexicano y el Consorcio Sierra O&G Exploración y Producción, S. de R.L de C.V., *Talos Energy Offshore México 2*, S. de R.L de C.V. y *Premier Oil Exploration and Production México*, S.A. de C.V. (Ver gráfico abajo)
- d. El Contrato tendrá una duración de 30 años y dos plazos prorrogables cada uno de 5 años. Resalta en el Contrato la Contraprestación que recibirán el Estado mexicano y Sierra O&G de la producción de los Bloques 2 y 7, bajo la Modalidad de Producción Compartida (*Production Sharing Agreement-PSA*). El PSA incluye las regalías a pagar por el crudo producido (base de 7,5%), las del gas natural asociado y libre y las de los condensados; así como la recuperación de costos y la utilidad operativa (55,99% para el Estado). Vale la pena ver cómo se calculan y escalan las regalías: (...) *El monto de las Regalías se determinará para cada tipo de Hidrocarburo mediante la aplicación de la tasa correspondiente al Valor Contractual del Petróleo, al Valor Contractual del Gas Natural*

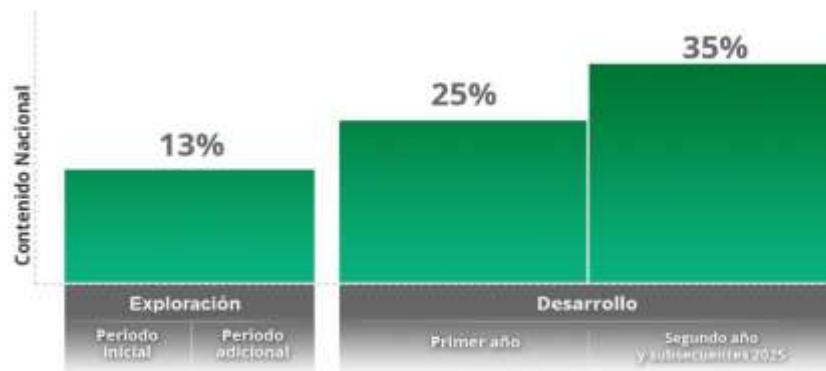
y al Valor Contractual de los Condensados producidos en el Período. En el caso del Gas Natural, el monto de Regalías se determinará por separado según se trate de Gas Natural (metano) o de cada uno de otros sus componentes (etano, propano y butano)... El valor contractual del crudo se calcula para cada tipo de crudo, y las formulas incluyen los crudos marcadores *Light Louisiana Sweet (LLS)* y *Brent*.



Fuente: <http://www.gob.mx/cnh/documentos/licitacion-01-area-contractual-02>

- e. Ganada la Ronda en julio 2015, definieron la ubicación del primer pozo en el Bloque 7 en septiembre 2015. Finalmente el primer pozo se perforará en 2017. El final de la primera etapa acordada con el Ente regulador, la Comisión Nacional de Hidrocarburos-CNH, ocurrirá en 2019. Ya tiene parte de la información sísmica del área, que fue comprada al Ente al ganar la Ronda. Geológicamente el área no es compleja. En paralelo está haciendo el estudio de impacto ambiental.
- f. El acuerdo con la CNH es hacer en 4 años todo lo preliminar. Los estudios sísmicos totales costarán entre 3 y 7 MMUS\$
- g. El Plan contempla tres pozos exploratorios en los dos bloques, luego vendrán los pozos de avanzada para delimitar los yacimientos encontrados, y

- finalmente los de desarrollo. Los pozos exploratorios más costosos estarán en el Bloque 7, el más profundo (400 metros de agua), unos 20 MMUS\$
- h. Han estimado costos de producción entre 20 y 25 US\$/barril (referencia USA)
 - i. Como los precios no se pueden controlar hay que tener puestos los cinco sentidos en el volumen de producción y sus costos
 - j. Los costos serán función de las reservas probadas, del tipo de crudo que se encuentre y del desarrollo de los yacimientos
 - k. El Contrato firmado con la CNH es muy rígido y debe cumplirse al pie de la letra. Después de haber perforado los pozos exploratorios, pasarán de 6 a 12 meses para presentar el Plan de desarrollo para que lo apruebe el Ente, otorgando los respectivos permisos. El Contrato no se puede modificar, así los precios se vengan al suelo
 - l. El Contrato obliga a declarar comercial o no comercial los yacimientos encontrados en los Bloques 2 y 7. Al declararlos comercial hay que comenzar su desarrollo, o pagar la licencia hasta por 10 años sin desarrollarlos. Los no comerciales se le devuelven a la CNH
 - m. El capital inicial de 1.050 MMUS\$ se podría aumentar
 - n. Además de la actividad de producción Sierra O&G se ha planteado incursionar en el *mainstream*, construyendo infraestructura para el almacenamiento de productos refinados, y eventualmente para crudo, propio y de terceros, que no se venda, y para garantizar la seguridad energética, que no existe en México, porque no pueden contar con la limitada que tiene Pemex (2 a 9 días de almacenamiento). Sierra O&G tiene un año trabajando en ese proyecto. El 30% del capital de Sierra O&G ira al *mainstream*
 - o. El proyecto de infraestructura (almacenamiento y transporte) será ejecutado por TransCanada, Sierra O&G y el Grupo TMM, con una inversión estimada de 800 MMUS\$
 - p. El Contrato incluye un importante % de contenido nacional (ver gráfico)



Fuente: <http://www.gob.mx/cnh/documentos/licitacion-01-area-contractual-02>

- q. También hay que cumplir con las reglas de procura de Bienes y Servicios contenidas en el Contrato: (...) *Para la procura de bienes y servicios, el Operador deberá observar las reglas y bases sobre la procura de bienes y servicios para las actividades llevadas a cabo al amparo de este Contrato debiendo sujetarse a los principios de transparencia, economía y*

eficiencia..... Así como con los acuerdos de Transferencia Tecnológica establecidos en el Contrato.

Recomendamos sobremanera a los hacedores de políticas públicas en hidrocarburos, a los posibles miembros del nuevo Ministerio de Energía, del Ente regulador, y los futuros Inversionistas y Operadores en la Apertura petrolera venezolana, leer el Contrato a que hemos hecho alusión (se puede bajar en las Referencias abajo).

Resumiendo, al ver la experiencia mexicana, un proceso de Apertura en Venezuela para relanzar su IPN es totalmente factible. Los capitales, están disponibles a nivel mundial; así, atraer el *know-how* y la tecnología, como se demostró en México, ante buenos proyectos y con reglas claras (con el Ministerio moderno, el Ente regulador y la Comisión de Energía).

En Venezuela la Apertura será más viable y atractiva que en México, porque solamente las áreas tradicionales en tierra (sin la Faja ni Costa Afuera) poseen suficientes reservas probadas de petróleo (41.357 MMbbls) y de gas natural (122,1x10¹² pies cúbicos- tcf), más que las reservas probadas sumadas de México, Brasil, Ecuador, Argentina, Colombia y Perú, para hacer atractiva cualquier proceso de Apertura (no se necesita mayor actividad exploratoria, y la mayoría de las probadas no están desarrolladas, 79.0%). Para exploración, más parecido al caso mexicano, están identificados más de 600 prospectos en tierra en las áreas tradicionales (con recursos de 43.700 MMbbls y 53,0 tcf) y todos los de Costa Afuera (por gas natural-147 tcf), que en cualquier caso son más atractivos que los recursos de México.

Referencias:

Entrevista a Iván Sandrea en Forbes México: <https://www.forbes.com.mx/blackrock-millones-dolares-mexico-infraestructura/>

Quien es Sierra Oil&Gas:

<https://www.bloomberg.com/research/stocks/private/snapshot.asp?privcapId=272601256>

Los inversionistas detrás de Sierra Oil&Gas:

<http://www.elfinanciero.com.mx/empresas/quienes-son-los-inversionistas-detras-de-sierra-gas-oil.html>

El Contrato firmado entre la CNH y el Consorcio dirigido por Sierra O&G:

<http://www.gob.mx/cnh/documentos/licitacion-01-area-contractual-02>

Proyecto de infraestructura para México: <http://www.transcanada.com/announcements-article.html?id=2075738&t=>

Caracas, mayo 2017

Diego J. González Cruz, PE.

Senior Associate E&P and Natural Gas

GBC Global Business Consultants (www.gbc-laa.com)

Telf. Cel. +58 416 605 8299; Telf. Ofic. +58 212 267 1687

Fundador y Ex Presidente del Centro de Orientación en Energía (COENER)

Coordinador del Centro de Estudios de Energía-CEEV de CEDICE-Libertad

Miembro de la Academia Nacional de la Ingeniería y el Hábitat

Aquí toda mi Serie de los Barriles de Papel que escribo desde 2006:

<http://www.petroleum.com.ve/barrilesdepapel/>

<http://cedice.org.ve/category/politicas-publicas/centro-de-est-energia-venezuela/>