

CHIMIRE: tierra de petróleo, farallones y leyendas

Jesús S. Porras M.
porrasjs@yahoo.com

INTRODUCCIÓN

Enclavado en el corazón de los llanos orientales venezolanos, se localiza el campo petrolero de Chimire. Considerado uno de los gigantes de la Cuenca Oriental, ha acumulado más de 256 MM de barriles de petróleo de 33º API de arenas terciarias de la Formación Oficina.

En esa tierra de amplias y fértiles sabanas, de mantecos y chaparrales, e intenso sol, literalmente confluyen con el generoso subsuelo, un relieve característico de cerros rojizos de paredes verticales y cimas truncadas, y la comunidad indígena Kariña, descendientes directos de la etnia caribe, antigua cultura aborígen de edad precolombina.

Estos majestuosos cerros, o los Farallones de Chimire, como son llamados, forman un paisaje de singular y única belleza, y también son refugio y lugar sagrado de los kariñas. Es el lugar donde se funden lo ascentral y místico con la naturaleza. De sus entrañas ha brotado el petróleo desde hace más de medio siglo.

Conocidos más como destino turístico y lugar de esparcimiento y recreación, hoy esa tríada natural del Chimire hombre, cerro y subsuelo, se encuentra amenazada como consecuencia del desarrollo de las actividades propias de la industria, por la acción depredadora del mismo hombre y por la implacable naturaleza.

Por esa profunda historia reciente y ancestral, y por el valor económico, geológico, patrimonial y cultural que representa, se hace un recuento descriptivo del campo Chimire, su petróleo, su gente y sus farallones.

EL GENEROSO SUBSUELO

Siguiendo los resultados de la perforación en la zona sur de Anzoátegui, que condujo a los descubrimientos de varios campos petroleros importantes en la década 1937-1947, entre ellos Oficina, Yopales y Leona y los vecinos Guara, GM2, Nipa, Caico Seco y Guico, entre otros, y después de un intenso trabajo y mapeo de geología de superficie, gravimetría y sísmica de reflexión, que se inició en 1939 y que llevó a la perforación de 18 pozos someros de correlación fallidos, un pozo profundo exploratorio exitoso y 9 pozos estructurales adicionales, en el año 1948, en un segundo pozo exploratorio profundo de 7600 pies, la compañía norteamericana Mene Grande descubre el campo Chimire, como lo reseñaron Moore & Shields (1952). Tan prolífico el campo, que solo en los tres

primeros años había acumulado más de 21 MMbbls a través de un centenar de pozos. Localizado en la denominada Area Mayor de Oficina, ocupa una extensión aproximada de 10000 acres (40 km²). (Fig. 1).

La columna estratigráfica del campo, comprende sedimentos del Pleistoceno representado por la Formación Mesa (única que aflora en el área); del Plioceno (Las Piedras); y del Mioceno-Oligoceno, conformado por las formaciones Freites, Oficina y Merecure.

La unidad productiva es la Formación Oficina, de edad Mioceno, constituida por una alternancia de arenas de grano fino a grueso, limolitas y lutitas fisiles. La Formación Oficina presenta arenas limosas y de poco desarrollo hacia su sección superior. Las secciones productivas se localizan principalmente en las secciones media e inferior. La Formación Freites, suprayacente, actúa como sello regional. Las arenas de Oficina presentan porosidades entre 18-28% (prom 23%) y permeabilidades entre 50 y 5000 md. La gravedad del crudo varía entre 25-45º API (prom 33º).

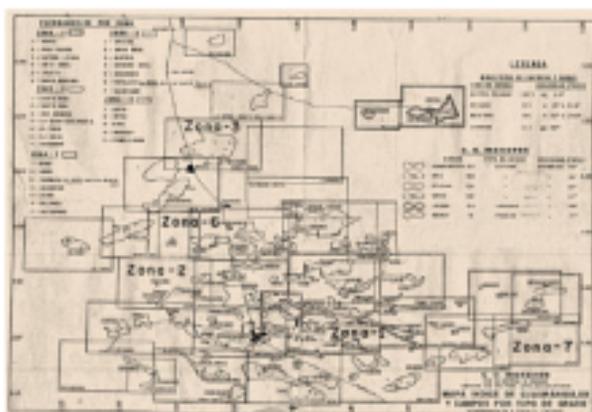


Fig 1. Mapa Índice de Cuadrángulos (1981) de la operadora Meneven indicando la ubicación del Campo Chimire.

La estructura es un homoclinal ligeramente buzante 2-4º al noreste, interrumpido por varios sistemas de fallas discontinuas, planas y de buzamiento entre 35-50º, entre los que destacan: Tascabaña al norte y sur, Caribe al sur y oeste; Sorpresa, Chimire, y Farallón al Este (Fig 2). Las fallas pueden ser antitéticas o sintéticas respecto a la pendiente o buzamiento regional. Hay una tendencia generalizada de que las fallas mayores presenten rumbo O-E y las menores rumbo NO-SE.

Aunque el área del campo se ha extendido mas allá de sus límites iniciales, conformando los campos Central,

Norte y "R", tan solo el campo original Chimire ha acumulado a la fecha 256.9 MMBls de petróleo y 493 MMPC de gas, a través de unos 80 niveles de la Fm. Oficina y 156 yacimientos probados. La arena L4 es la más productiva con 184 MMBls acumulados (72% del total). Otras capas de importancia son R4L y S3-4. Las arenas R4L, M1 y L1 son las de mejor producción en los campos Norte, Central y "R", respectivamente. Si se consideran todos los campos, Chimire aporta el 64 % del total producido. El Grupo Merecure, del Oligoceno, tiene una muy discreta producción, en general. Al campo se le estiman reservas remanentes por el orden de 100 MMBls.

Su petróleo y gas, junto al de otros campos petroleros de la Mesa de Guanipa, se lleva al puerto petrolero de Guaraguao en Puerto La Cruz desde 1950. Para el año 1961, estaba en plena operación la planta de conservación de gas. Sus plantas compresoras Chimire 1 y R reciben gas de dos estaciones de flujo, pertenecen al Distrito PDVSA Gas San Tomé.

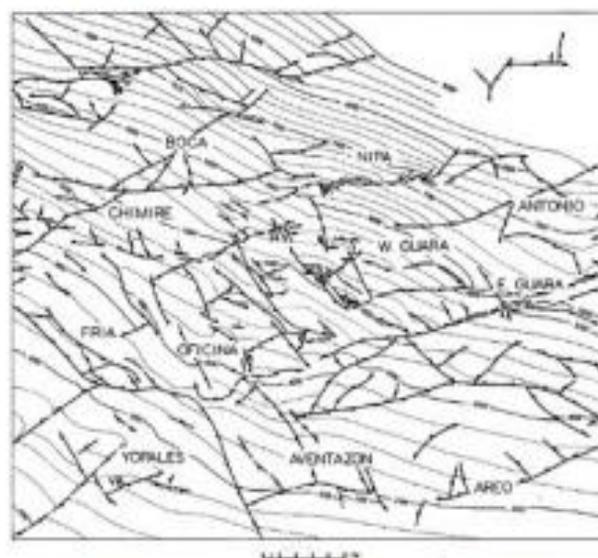


Fig 2. Rasgos estructurales Area Mayor de Oficina, (tomado de Renz et al., 1958).

LOS FARALLONES: belleza en bermellón

El campo petrolero de Chimire está ubicado sobre el accidente geográfico más notable de la altiplanicie de los llanos orientales del sur del estado Anzoátegui, en lo que se conoce como la zona de planicies o mesetas, específicamente sobre la Mesa de Guanipa (Fig 3) .

En los llanos orientales, la erosión, entre otros factores, ha creado ese paisaje típico de mesas: vastas extensiones planas (sabanas) cortadas por farallones abruptos, cañones y con cerros testigos (*monadnocks*). Las

mesas presentan una topografía ramificada típica y relieve característico de inusuales y diversas formas (*badlands*), debido principalmente a la actuación de dos procesos morfológicos principales: escurrimiento difuso y erosión regresiva (Fig 5).



Fig 3. Mapa Fisiográfico del Edo. Anzoátegui, MARNR

Las mesas constituyen un relieve tabular de altiplanicie, de altitudes que no superan los 350 msnm; están formadas por numerosas mesas de pendiente entre 1-3%, individualizadas por la erosión y limitadas por acantilados subverticales de 30-60 m de altura (Fig 5). Fueron edificadas al principio del Pleistoceno por sistemas de playamientos que pasan progresivamente a sistemas deltaicos mas hacia el sureste, en la región de Temblador (UPEL-IPC).

La topografía de la parte central y occidental del campo Chimire consiste en suaves colinas onduladas, al contrario de la parte oriental del campo, donde la mesa está diseccionada por las cabeceras del Rio Chimire, dando escarpes verticales de hasta 15 m de altura y un relieve total de más de 45 m. Al oeste de la zona, la superficie de la mesa se inclina irregularmente hacia el Morichal Cachama, un amplio lecho pantanoso del rio bordeado por acantilados bajos (Moore & Shields, 1958). (Fig 4).

En los farallones se consiguen formas naturales espectaculares y caprichosas. Predominan los colores rojizos intensos, grises y ocres. Se esconden pasadizos, caminos diversos, ascensos y demás bondades naturales para recorrer (Borrero, 2015). Amplios "playones" se abren paso entre los cañones.

Las mesas están cubiertas de maleza, gramíneas, arbustos y árboles de mediana a baja estatura, algo dispersos, de bosque seco tropical (Fig 5). El drenaje en la superficie es pobre, aunque radial, y la mesa suele estar disectada por arroyos de cauce intermitente desarrollando la topografía característica.

En las bases se identifican áreas con remanentes erosivos, bloques caídos y zonas de lavado, y en las

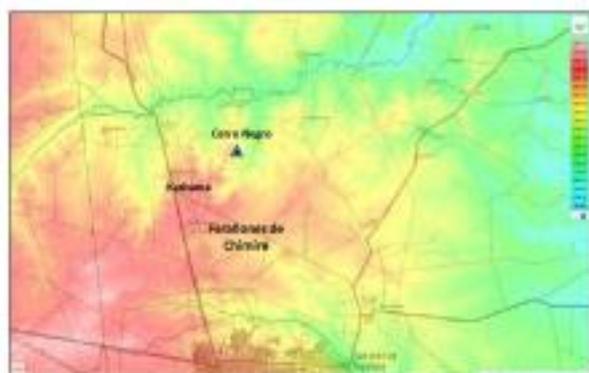


Fig 4. Mapa topográfico Área de Chimire (<https://en-gb.topographic-map.com>).

depressiones acumulaciones de materiales arrastrados, de diferente granulometría. Se observan cárcavas y estratificación cruzada en las paredes de los farallones. Son comunes los lentes de arcilla moteada gris y roja. Fragmentos dispersos de troncos silicificados se llegan a observar en los cauces de arroyos abandonados. (Fig 6,7).



Fig 5. Relieve característico de los Farallones de Chimire.

Las mesas están compuestas por sedimentos, en su mayor parte, pertenecientes a la Fm. Mesa, de edad Pleistoceno, la cual consiste en areniscas porosas poco o no consolidadas, gravas, limolitas y arcillas arenosas cubiertas por una costra ferruginosa de guijarros duros (Hedberg, 1960).

Mencher et al. (1953) señalan que el sello de la formación está formado por rocas lateríticas ferruginosas muy duras. González de Juana et al. (1980) indican que las mesas están recubiertas por una costra de grava ferruginosa endurecida, de aspecto masivo y pequeño

espesor, considerada como un paleosuelo formado durante el Pleistoceno.

Raydan (1985) señala que el tope de los farallones está formado por conglomerados de peñascos, denominados casquetes o "arrecifes", muy endurecidos y formados por guijarros, gravas y arenas de varios tamaños, colores y formas. Los "arrecifes" están cementados con óxidos de hierro, que llegan en algunos casos a un metro de espesor formando costras de color oscuro, negro a chocolate.

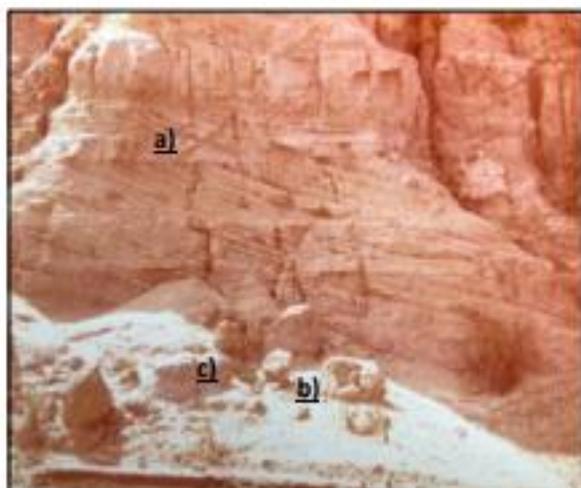


Fig 6. a) Estratificación cruzada, b) Bloques erosionados y caídos y c) Cárcavas.

Estas costras oscuras evocan- y nos trasladan- al promontorio natural (272 msnm), y remanente erosional de las mesas, conocido como "Cerro Negro", lugar mágico y espiritual, santuario de la etnia kariña, ubicado unos 9 km al noreste de Kashama. Considerado la puerta de conocimiento, meditación y sabiduría de shamanes, curanderos y sanadores o "puddais". Los Farallones de Chimire ocupan un área aproximada de 9600 hectáreas. Tienen una longitud total de 16 km y 6 km de ancho.

Por años ha sido el lugar de esparcimiento, de excursiones y ruta de senderismo de la Mesa de Guanipa; de cuentos, de amores secretos-bajo la luz del mechurrio de la estación de flujo Nº 9- y otrora sitio de entrenamiento de boy scouts. Ha servido de inspiración a poetas, músicos y pintores. Ha sido paraje espiritual y de reunión de fieles, e incluso de iniciación shamánica kariña.

...*"Más allá herían la tierra unos enormes farallones, de cañones misteriosos y arena ralliza, siempre peinados por los vientos alisios. La sabana de noche era un incendio, un resplandor eterno, un cielo anaranjado y encandilado por las bocanadas de fuego de los mechurrios"* (Earle Herrera).



Fig 7. Paisaje típico de farallones (foto propiedad de Vacatunare Campamento Ecológico-Vacacional).

CHIMIRE: lo ancestral y místico

En las adyacencias del campo petrolero de Chimire, a muy escasos kilómetros, y sobre la Mesa de Guanipa, se concentran las comunidades agrícolas de Bajo Hondo, Caico Seco, Mapiricure, Kashaama y Tascabaña, pobladas por habitantes de la etnia indígena Kariña.

De éstos, Kashaama es el principal centro poblacional, cuya denominación se deriva de la cantidad de peces de la especie Cachama (*Colossoma macropomum*) que existían anteriormente en ríos de la zona.

La población que habita en las comunidades, son principalmente familiares de Kariñas desplazados de pueblos vecinos en épocas pasadas y paralelamente a la llegada de la industria petrolera a la región. Solo en el territorio de la comunidad Kashaama hay 112 pozos petroleros. Decenas de estructuras, tuberías e instalaciones, ocupan las tierras que en un pasado solo pertenecieron a los kariñas.



Fig 8. Vestimenta y actividades diversas en la comunidad Kariña (fotos Ministerio Indígena, Ward Press_ Memorias de Venezuela, H. El Troudi, PDVSA).

Los Kariñas, descendientes directos de los caribes, son los grupos indígenas más antiguos del país. Su población

está distribuida en Venezuela, las Guayanas, Surinam y Brasil. En el país se localizan en el Oriente, principalmente en los estados Anzoátegui, Bolívar, Monagas y Sucre. En Anzoátegui, la comunidad está conformada por unos 1350 habitantes.

Son nómadas y su economía se basa principalmente en la agricultura a pequeña escala (conucos), recolección de frutas, pastoreo de animales y venta de artesanía y productos de sus siembras. Practican la caza de fauna silvestre y pescan, de manera artesanal. Algunos pobladores llegan a estar vinculados a empresas petroleras y mineras de la zona.

Poseen una muy rica cultura, fundamentada en el canto y el baile, los cuales acompañan con instrumentos musicales autóctonos, y a los que le otorgan un poder mágico, universal y/o celestial. Los asocian a la continuidad de la existencia. Le suelen cantar a lo cotidiano, siendo sus temas más populares los relatos históricos, los problemas comunitarios, el amor, la religión y la poesía, en cantos cargados de carácter e improvisación. El canto también acompaña los ritos religiosos, funerales, al luto y al duelo. Tiene un fuerte simbolismo espiritual, ancestral, esotérico y cósmico.

Basan sus conocimientos, valores y prácticas en ciclos astronómicos, especialmente lunares, climáticos y ecológicos y están muy relacionados con la naturaleza, temas que describen y transmiten en forma de relatos (Olivares, 2014).

Como bien los describió Seijas (2013):
...“indios que saben de petróleo, saben de mercurios desde décadas anteriores, indios que hablaban con catires de ojos azules antes que nosotros”...

Tienen una lengua única, costumbres características y emplean una medicina natural y tradicional. Antes vivían en chozas comunales, ahora lo hacen en pequeñas casas rurales unifamiliares, pero de familias extendidas. Las comunidades están regidas por un “gobernador”, un consejo de ancianos y/o un shamán. Algunas comunidades tienen su propio consejo comunal.

Las mujeres visten amplios vestidos y coloridas batas con anchas bandas a rayas, llevan pequeñas cintas en la cabeza y collares de semillas (Fig 8,9). Los hombres usan camisa corriente y el tradicional Pentü o “landilla” lo cual es una faldilla masculina de tela de color azul indigo, con cintas blancas o celestes en los extremos, y que cubre parcialmente las piernas. Calzan alpargatas, un tipo de calzado artesanal hilado de fibras naturales y suela de caucho.



Fig 9. Canto y baile típicos de mujeres Kariña. En sus espaldas llevan algunos alimentos de su dieta diaria: casabe, plátano y caña de azúcar (foto propiedad de Agrupación de Música y Danzas "Tradiciones de Venezuela").

CONCLUSIONES

En esta revisión, se identifican y describen los vínculos entre el patrimonio geológico y el cultural, se logra reconocer la conexión entre ellos: petróleo-naturaleza y hombre, y la significancia geográfica y económica, por un lado, y cultural y espiritual, por el otro. Se puede entender el sentido e importancia de esta dualidad, los asuntos comunes de esta interfaz e incluso individualmente.

Se fortalece la idea de la integración del hombre con la naturaleza, fuente de sabiduría y espiritualidad y de abastecimiento y suministro, de donde aprovecha los elementos para su subsistencia.

Encontramos que la etnia kariña tiene cultura, cierta autonomía e identidad propia, pero también una necesidad constante de supervivencia frente a otras sociedades, especialmente la petrolera, una de las que más los afecta.

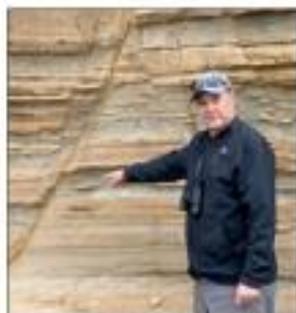
Este estudio refleja la precariedad en la que vive la comunidad Kariña, por la distribución desigual de las rentas petroleras municipales, por el uso irracional de sus recursos y tierras, legado territorial y propiedad histórica, y por la contaminación ambiental.

El paraje natural -los Farallones de Chimire- otrora fuente de inspiración para las artes, lugar de esparcimiento y recreación y símbolo espiritual desde tiempos ascentrales, hoy corre el riesgo de ser devorado por las ruedas de los ciclistas y de los vehículos a tracción y de los, cada vez, más frecuentes derrames de petróleo y emisiones gaseosas.

El Campo a pesar de sus enormes reservas remanentes, hoy está en merma, ya está acusando su madurez e inevitable final.

REFERENCIAS

- Avila J., Aquino Medina J. y Aray R, 2003. Glosario Kariña, Ediciones UBV, 38 p.
- Borrero M. J., 2015. Hay Magia en la Mesa de Guanipa, Revista Ardentia del Diario El Tiempo, Travesía por Chimire, Año 10, Edición 472, 12 Abril 2015, p. 10-14.
- González de Juana C., Iturralde de Arozena J.M. y Picar X., J., 1980, Geología de Venezuela y de sus Cuencas Petrolíferas, Ediciones Foninves. Tomos I, II, 1031 p.
- Hedberg, H., 1960. Geology of The Eastern Venezuela Basin (Anzoátegui-Monagas-Sucre-Eastern Guarico Portion), Bulletin of The Geological Society of America, VOL 61, pp. 1173-1216. 6 Figs, 11 Pls.
- Herrera E., 2021, Guanipa Endermático, Fundación Editorial El perro y la rana/ PDVSA, 2021, 261 p.
- Mencher E., Fichter H.J., Renz H.H., Wallis W.E., Patterson J.M., and Robie R.H., 1953. Geology of Venezuela and its Oil Fields, AAPG Bulletin, Vol. 37, No. 4, pp 690-777, 39 figs.
- Moore E. L. and Shields J. A., 1958, Chimire Field, Anzoátegui, Venezuela, AAPG Bulletin, Vol. 36, No. 5 (May 1952). pp. 857-877, 10 figs.
- Notiindígena, 2015. Aborígenes de Venezuela: los Kariñas, una etnia cuya danza es el fundamento de su identidad.
- Olivares, B.O., 2014, Relación de la Naturaleza, el Clima y la Espiritualidad de las Comunidades Indígenas Agrícolas Kariña del Estado Anzoátegui, Venezuela. Tiempo y Espacio, Centro de Investigaciones Históricas Mario Briceño Irigorry, UPEL, p 129-150.
- Olivares B.O., Rodríguez M.F., Cortez A., Lobo D. y Rey J.C., 2015. Caracterización Físico Natural de la Comunidad Indígena de Kashaama con Fines de Manejo Sostenible de la Tierra. ACTA NOVA; Vol. 7, Nº 2, septiembre 2015, pp. 143-164, ISSN: 1683-0768.
- Raydán J., 1985. En la Mesa de Guanipa, el petróleo descubrió los Farallones de Chimire, Revista Tópicos Maraven, Nº 553, Oct 1985.
- Renz H.H., Alberding H., Dallimus K.F., Patterson J.M., Robie R.H., Weisbord N.E. & MasVall J., 1958, The Eastern Venezuela Basin.
- Seijas A., 2013, Farallones de Chimire, <http://elprofeseijas.blogspot.com/>, publicado el 06 de Febrero de 2013.
- UPEL-IPC Geografía Física de Venezuela. Características físicas y bioclimáticas de los llanos orientales. (<https://geografiafisicaupeIPC.es.tl/Caracter%EDsticas-%E2%82%BFEDsticas-y-bioclim%E1ticas-de-los-llanos-orientales.htm>)
- Vacatunare Campamento Ecológico Vacacional. (<http://vacatunare.com/index.php/about/>)



Jesús S. Porras M. es ingeniero geólogo de la Universidad de Oriente con Maestría en Ciencias Geológicas de la Universidad Central de Venezuela. Posee más de 30 años de experiencia profesional tanto en proyectos de exploración como de desarrollo en reservorios convencionales y no convencionales en Venezuela, Colombia y Argentina.

Comenzó su carrera en 1983 como geólogo de operaciones y de producción para empresas estatales y privadas en diversos campos de la Cuenca Oriental de Venezuela. En 1995, se unió a Pérez Companc (luego Petrobras) donde ocupó varios cargos, desde geólogo senior del campo Oritupano-Leona, hasta Gerente Técnico y de Reservorios del campo La Concepción en la Cuenca Maracaibo.

En 2008 es transferido a Argentina, al Grupo de Operaciones de Geología y Geofísica de Exploración de Petrobras Argentina (luego Pampa Energía) donde trabajó como Technical Advisor por espacio de 10 años, destacando una participación activa en proyectos de no convencionales en la Cuenca Neuquina.

Actualmente se desempeña como Geólogo Consultor Senior liderando grupos de estudios integrados de yacimientos para operadoras nacionales e internacionales.

Su principal interés es la evaluación técnico-económica tanto de áreas exploratorias como de campos maduros, la caracterización de reservorios convencionales y no convencionales, y el monitoreo a proyectos exploratorios, de avanzada y desarrollo.

Es miembro activo de diversas asociaciones profesionales y autor o coautor de más de 40 trabajos presentados en diferentes congresos geológicos nacionales e internacionales.

