

Opinión Técnica Programa de Trabajo y Presupuesto 2020 Contrato CNH-R02-L01-A11.CS/2017

Operador: Repsol Exploración México, S.A. de C.V.

Noviembre 2019







Contenido

l.	INTRODUCCIÓN
n.	IDENTIFICACIÓN DEL OPERADOR PETROLERO Y DEL ÁREA CONTRACTUAL 5
	II.1 DATOS DEL COTRATISTA
III.	ANÁLISIS DEL PROGRAMA DE TRABAJO7
IV.	OPINIÓN RELATIVA AL PRESUPUESTO DE EXPLORACIÓN 202010
v.	RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN13







1. INTRODUCCIÓN

En cumplimiento al artículo 31, fracción X de la Ley de Hidrocarburos, las Cláusulas 10.1, 10.2, 10.4, 12.1, 12.2, 12.6, 15.2 y Anexo 4 del Contrato CNH-RO2-LO1-A11.CS/2017 (en adelante, Contrato) y los artículos 27, 28, 29, 30, 31, 32, así como el Anexo I de los Lineamientos que regulan los Planes de Exploración y de Desarrollo para la Extracción de Hidrocarburos (en adelante, Lineamientos) publicados en el Diario Oficial de la Federación el 12 de abril de 2019, Repsol Exploración México, S.A. de C.V. (en adelante, Contratista), presenta ante la Comisión Nacional de Hidrocarburos (en adelante, Comisión) mediante el escrito recibido el 30 de septiembre de 2019 el Programa de Trabajo y Presupuesto 2020 asociados al Plan de Exploración.

Mediante la Resolución CNH.E.51.003/18 del 21 de septiembre de 2018, la Comisión aprobó el plan de exploración (en adelante Plan), relativo al Contrato, Asimismo, mediante las Resoluciones CNH.E.51.004/18 y CNH.E.51.005/18, también del 21 de septiembre de 2018 la Comisión aprobó el Primer Programa de Trabajo y Presupuesto, asociados al Plan de Exploración. Posteriormente, mediante las Resoluciones CNH.E.64.003/18 y CNH.E.64.004/18, el 15 de noviembre de 2018, la Comisión aprobó el Programa de Trabajo y Presupuesto 2019, respectivamente.

La presente Opinión Técnica se refiere a la evaluación para la aprobación del Programa de Trabajo y Presupuesto 2020 del Contrato, sometidos a consideración de la Comisión. Para llevar a cabo el análisis técnico del conjunto de actividades y montos de inversión propuestos en el Programa de Trabajo y Presupuesto, las Direcciones Generales de Dictámenes de Exploración (en adelante, DGDE) y de Prospectiva y Evaluación Económica de la Comisión consideraron el cumplimiento de los artículos 31, fracción X de la Ley de Hidrocarburos, 27, fracción II, 28, 29, 30 y 31 y el Anexo I de los Lineamientos.

En tal sentido, esta Opinión Técnica constituye el resultado del análisis realizado, el cual incluye la revisión y valoración de las actividades programadas en el Programa de Trabajo 2020 y el flujo de trabajo, la correspondencia de las tareas programadas con base en la cuenta operativa y el proceso de contabilidad respecto al Plan Aprobado y las actividades propuestas por el Operador, conforme a las cláusulas 10.1, 10.2, 10.4, 12.1, 12.2, 12.6 y 15.2 y el Anexo 4 del Contrato, en atención a las siguientes consideraciones:





- 1. "(...) Los Programas de Trabajo deben contener una lista detallada de las actividades individuales que planea realizar y el tiempo estimado para cada una de esas actividades".
- 2. "(...) El primer Programa de Trabajo del Periodo de Exploración será presentado simultáneamente con el Plan de Exploración para la aprobación de la CNH. Dicho primer Programa de Trabajo del Periodo de Exploración deberá cubrir las Actividades Petroleras a realizarse durante el primer Año contractual y durante el resto del Año en el que termine el primer Año contractual. A partir de ahí, el Contratista deberá presentar el Programa de Trabajo de cada Año, a más tardar el 30 de septiembre del Año inmediato anterior".
- 3. "(...) La CNH deberá aprobar los Programas de Trabajo si éstos cumplen con:
 - El Programa Mínimo de Trabajo, el Incremento en el Programa Mínimo, el Plan de Exploración y el Plan de Desarrollo, según corresponda:
 - Las estipulaciones previstas en los Procedimientos de Contabilidad, y los demás términos y condiciones del presente Contrato:
 - iii. Las Mejores Prácticas de la Industria:
 - El Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente.
 - La Normatividad Aplicable.
- 4. "El Contratista deberá presentar para la aprobación de la CNH, conforme a los Procedimientos de Contabilidad, un Presupuesto de los Costos a incurrirse con la implementación de cada Programa de Trabajo, de manera simultánea a la aprobación del Programa de trabajo correspondiente", con las siguientes características:
 - Denominarse en Dólares:
 - Incluir un estimado pormenorizado de los Costos necesarios para implementar las Actividades Petroleras descritas en el Programa de Trabajo al que corresponda el Presupuesto:
 - iii. Incluir el calendario de erogaciones estimadas de los Costos;
 - iv. Indicar cualquier supuesto o premisa utilizada en la elaboración del mismo; y





Contener el alcance suficiente para permitir a la Comisión la evaluación adecuada de los mismos con base en los Procedimientos de Contabilidad y el catálogo de Costos. incluido en el Anexo 4

De manera adicional y con fundamento en el artículo 39 de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética, se destaca que la Comisión ejerce sus funciones, procurando que los proyectos se realicen con arreglo a las siguientes bases:

- Acelerar el desarrollo del conocimiento del potencial petrolero del 1. país;
- (...) 11.
- (...) 111.
- IV. La utilización de la tecnología más adecuada para la exploración y extracción de hidrocarburos, en función de los resultados productivos y económicos:
- V. (...)
- VI. Promover el desarrollo de las actividades de exploración y extracción de hidrocarburos en beneficio del país, y;
- VII. (...)

Cabe mencionar que las constancias documentales relacionadas con la presente Opinión obran en el expediente DGDE.O.045/2019 de la DGDE de esta Comisión.

IDENTIFICACIÓN DEL OPERADOR PETROLERO Y DEL ÁREA CONTRACTUAL

Datos del Contratista 11.1

El Contratista es el consorcio formado por Repsol Exploración México, 5.A. de C.V. y Sierra Perote E&P, S. de R.L. de C.V.

El Contratista promovente del Programa de Trabajo y Presupuesto 2020 es la empresa Repsol Exploración México, S.A. de C.V., que fue designada como Operador del Contrato de conformidad con la Cláusula 2.5 del , Contrato.







II.2 Datos del Área Contractual

La Tabla I resume la información general del Área Contractual.

Operador	Repsol Exploración México, S.A. de C.V					
Contrato	CNH=R02-L01-A11.CS/2017					
Vigencia	30 años, a partir de la Fecha Efectiva					
Provincia Petrolera	Cuencas del Sureste					
Provincia Geológica	Salina del Istmo					
Superficie	532.926 km²					
Tirante de agua	Entre 300 m y 700 m					

Tabla 1. Datos del Área Contractual. (Fuente: Elabarado por la Comisión)

El Área Contractual, se localiza en la porción marina de la provincia geológica Salina del Istmo, dentro de la provincia petrolera Cuencas del Sureste, aproximadamente a 63 Km de Barra de Tupilco, Municipio Paraíso, Tabasco (Figura 1). Los vértices que delimitan el área están definidos por las coordenadas que se enlistan en la Tabla 2.

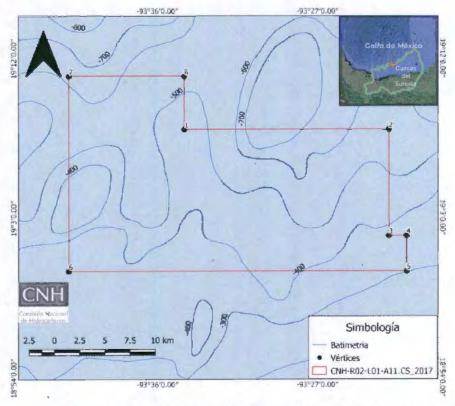


Figura 1. Localización y vértices del Área Contractual. (Fuente: Elaborado por la Comisión)



Wig



Vértices	Longitud (Oeste)	Latitud (Norte)
1	-93° 34' 30"	19° 08' 00"
2	-93° 23' 00"	19° 08' 00"
3	-93° 23' 00"	19° 02' 00"
4	-93° 22' 00"	19° 02' 00"
5	-93° 22' 00"	19° 00' 00"
6	-93° 41' 00"	19° 00' 00"
7	-93° 41' 00"	19° 11' 00"
8	-93° 34' 30"	19° 11' 00"

Tabla 2. Coordenadas geográficas de los vértices del Área Contractual. (Fuente: Elaborado por la Comisión)

Las actividades amparadas en el Contrato están consideradas sin restricciones de profundidad, por lo tanto, pueden realizarse en toda la columna geológica dentro del Área Contractual.

III. ANÁLISIS DEL PROGRAMA DE TRABAJO

El Programa de Trabajo contiene el detalle de las actividades individuales a realizar por el Contratista, así como el tiempo estimado de ejecución de cada una de ellas dentro del ejercicio 2020, de conformidad con la Cláusula 10.1 10.2 y 10.4 del Contrato.

El Contratista detalla las actividades planificadas en el Programa de Trabajo y los rubros incluidos en el presupuesto 2020 para el Contrato (Tabla 3), las cuales incluyen las siguientes Sub-actividades petroleras y Tareas:

1. General

- a. Evaluaciones Técnico-Económicas: Se realizarán evaluaciones de los prospectos con mayor potencial para estudiar su viabilidad económica usando como datos las estimaciones volumétricas y riesgos, así como supuestos de desarrollo e ingeniería.
- b. Recopilación de información: Servicios Petrotécnicos. Para poder llevar a cabo las actividades de Geología y Geofísica se necesita soporte continuo de software, SIG, carga de datos, archivos de la información.
- c. Administración, gestión de actividades y gastos del proyecto, en donde se incluyen los rubros de: Gastos de Oficina.



2. Geofísica

- a. Adquisición sísmica, 2D, 3D, 4D, multicomponente: Compra de datos (gathers sísmicos) de una porción de la campaña Bolol 3D (700 Km²). Esta actividad no estaba contemplada en el Plan de Exploración.
- b. Pre-procesado, procesado, interpretación y reprocesado de datos sísmicos: Reprocesado PSTM y PSDM de 700 Km² de la campaña Bolol 3D. Se procesará el WAZS en versión FWI sobre un prospecto subsalino a definir. El marco temporal para este FWI. Esta actividad no estaba contemplada en el Plan de Exploración.

3. Geología

- a. Estudios geológicos regionales: Caracterización Geoguímica de Roca Generadora. Se actualizarán estudios de roca generadora y modelado de sistemas petroleros para poder incorporar los resultados de algunos pozos exploratorios perforados en la zona.
- b. Estudios geológicos de detalle:
 - Estudios de Equipo de Exploración (interpretación, integración y evaluación de prospecto): Se continuarán con las labores de interpretación con los nuevos volúmenes reprocesados del WAZ5. Además, se procederá a caracterizar y evaluar los prospectos previamente identificados tanto a nivel de riesgos como volumétricos. También se realizarán restauraciones estructurales.
 - Caracterización Geofísica: Se realizarán análisis de amplitudes, indicadores directos de hidrocarburos y atributos para integrar en la caracterización y evaluación de prospectos.
- c. Estudios petrofísicos: Estudios de Petrografía, Petrofísica y Sedimentología: Se realizarán actualizaciones petrofísicas para incorporar conocimiento adquirido a través de pozos perforados en la zona, así como se elaborarán modelos diagenéticos utilizando TouchStone para entender mejor la calidad de yacimiento.





Probabilitation		2020											
Subactividad	Tarea	E	F	М	Α	М	J	J	A	S	0	N	D
	Evaluaciones Técnico - económicas												
General	Recopilación de información												
General	Administración, gestión de actividades y gastos del proyecto												
	Adquisición sísmica, 2D, 3D, 4D, multicomponente												
Geofísica	Pre-procesado, procesado, interpretación y reprocesado de datos sísmicos												
	Estudios geológicos regionales: Caracterización geoquímica de roca madre												
Geología	Estudios geológicos de detalle: Estudios de Equipo de Exploración (interpretación, integración y evaluación de prospecto)												
	Estudios geológicos de detalle: Caracterización Geofísica												
	Estudios petrofísicos												

Tabla 3. Tareas y actividades para realizarse en el año 2020.

(Fuente: Elaborado por la Comisión con información presentada por el Contratista)

De acuerdo con el Plan aprobado, las actividades: estudios de presión de poro y capacidad de sello y revisión grupo de control de calidad, estaban programadas para el ejercicio 2020, sin embargo, el Contratista manifiesta que, por ajustes en su cronograma de trabajo, estas se llevarán a cabo en 2022. Mientras que, por cuestiones estratégicas, el desarrollo de Modelos de Geología Estructural, correspondiente a la Tarea, Estudios geológicos regionales contemplada para 2018 y 2019 se recalendariza para 2021.

Por otra parte, derivado de la necesidad de mejorar la imagen sísmica al sureste del Área Contractual se adicionan para el ejercicio 2020 las actividades de adquisición de Gathers y reprocesado sísmico asociado al estudio Bolol 3D. Dichas actividades se consideran técnicamente factibles dado que contribuyen con el objetivo y metas del Plan de exploración, particularmente respecto de contar con un portafolio de prospectos maduros con recursos prospectivos asociados.

Derivado del análisis realizado, se concluye que el Programa de Trabajo 2020 tiene correspondencia con la cuenta operativa y el proceso de contabilidad y, a su vez, las tareas propuestas guardan congruencia respecto al Plan aprobado, contribuyen con el cumplimiento del programa mínimo de trabajo, los objetivos y alcances definidos en el Plan de Exploración y dan cumplimiento a las obligaciones contractuales del Operador, incluyendo la continuidad operativa.





IV. OPINIÓN RELATIVA AL PRESUPUESTO DE **EXPLORACIÓN 2020**

El Presupuesto de Exploración sujeto a aprobación presentado por el Contratista prevé costos totales del orden de millones de dólares¹: 1 representado una variación de respecto al monto presupuestado 2 para este mismo año (2020) en el Programa de Inversiones del Plan de Exploración vigente.

Asimismo, de conformidad con el artículo 41 numeral III de los Lineamientos que regulan los Planes de Exploración y de Desarrollo para la Extracción de Hidrocarburos, se realizó el cálculo donde se determina que el Presupuesto 2020 impacta en un la la Programa de Inversiones 3 del Plan de Exploración. Por lo que, al encontrarse dentro del margen de variación menor al la la inversión aprobada en el Plan vigente, 4 en términos de la normatividad mencionada, no será necesario solicitar la aprobación de la modificación del Plan de Exploración, derivado de los cambios económicos en la inversión a ejecutar.

Es importante destacar que este Presupuesto es congruente con las actividades del Programa de Trabajo, y fue presentado de conformidad con el catálogo establecido en los Lineamientos para la elaboración y presentación de los costos, gastos e inversiones; la procura de bienes y servicios en los contratos y asignaciones; la verificación contable y financiera de los contratos, y la actualización de regalias en controtos y del derecho de extracción de hidrocarburos, emitidos por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (Lineamientos de Costos de la Secretaría de Hacienda), publicados en el Diario Oficial de la Federación el 6 de marzo de 2015, y sus respectivas modificaciones.

En la Tabla 4 se presenta el desglose de los costos totales del Presupuesto 2020, presentado al amparo del Contrato CNH-R02-L01-A11.CS/2017, para aprobación de la Comisión, desglosado por "Actividad" y "Sub-Actividad", de conformidad con los Lineamientos de Costos de la Secretaría de Hacienda.

Asimismo, en la Figura 2, se presenta la distribución de los costos totales contenidos en el Presupuesto sujeto a aprobación, en función de las Sub-Actividades correspondientes a la Actividad de Exploración del Área Contractual.

¹ Incluye actividades de reprocesado no contempladas en el Plan de Exploración.







Tabla 4. Desglose del Presupuesto de Exploración 2020 (Fuente: Información presentada por el Contratista)



Figura 2. Distribución Presupuesto de Exploración 2020 por Sub-Actividad (Fuente: Análisis de la Comisión con base en información presentada par el Contratista)

Con la finalidad de establecer los rangos aplicables para el análisis de los montos contenidos en el Presupuesto de Exploración sujeto a aprobación, relativo al Contrato CNH-R02-L01-A11.CS/2017, la Comisión consultó fuentes de información correspondientes a otros proyectos dictaminados por la propia Comisión.

Con base en el análisis realizado, se observa que los costos incluidos como parte del Presupuesto de Exploración 2020 se encuentran dentro de los rangos de referencía establecidos por la Comisión. A continuación, se presenta el resultado del análisis comparativo por cada Sub-Actividad (Figura 3):

5

² La Sub-actividad General, considera: Estudios Económicos; Servicios Petrotécnicos, y Gastos de oficinas.



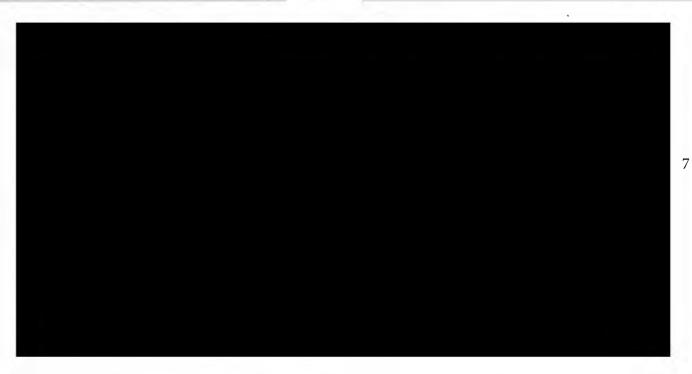


Figura 3. Análisis comparativo de costos por Sub-Actividad. (Fuente: Análisis de la Comisión con base en información del Contratista y fuentes externas)

Con base en lo expuesto anteriormente, la Comisión determina que el Presupuesto de Exploración presentado por el Contratista, sujeto a aprobación, da cumplimiento a lo establecido en el Contrato CNH-RO2-LOI-AII.CS/2017 y la normatividad aplicable en materia de Presupuestos.

Asimismo, se destaca que:

- Los costos presupuestados por el Contratista son razonables, y ١. consistentes con los requisitos del Contrato y sus Anexos;
- El Contratista incluyó un estimado de los costos en dólares, requeridos para implementar las Actividades y Sub-Actividades Petroleras descritas en el Programa de Trabajo de Exploración, y
- Los costos presupuestados se encuentran dentro de los rangos de referencia de mercado definidos por la Comisión, en observancia de las mejores prácticas de la industria en materia de inversiones y costos para Exploración.







V. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

La Dirección General de Dictámenes de Exploración con apoyo de la Dirección General de Prospectiva y Evaluación Económica, mediante el presente documento emite opinión favorable respecto del Programa de Trabajo y Presupuesto 2020, asociados al Plan de Exploración para el Área Contractual 11, correspondiente al Contrato CNH-R02-L01-A11.CS/2017, en virtud de los siguientes criterios:

- El Programa de Trabajo es congruente respecto al Plan aprobado, toda vez que las actividades propuestas contribuyen con el cumplimiento del programa mínimo de trabajo, los objetivos y alcances definidos en el Plan de Exploración, de acuerdo con lo establecido en el artículo 31 de los Lineamientos.
- Las actividades adicionales al Plan de exploración que plantea el Contratista en el Programa de Trabajo y Presupuesto 2020 se advierten técnicamente factibles, toda vez que contribuyen con los objetivos y alcances definidos en el Plan de Exploración y a su vez, no actualizan los supuestos de modificación del Plan, establecidos en el artículo 41 de los Lineamientos.
- Contiene una lista detallada de las actividades que plantea realizar el Contratista y el tiempo estimado de cada una de ellas. Lo anterior, se alinea a los términos y condiciones previstos en el Contrato, particularmente, los requisitos establecidos en las cláusulas 10.1, 10.2, 10.4 y 15.2 del Contrato.
- El Programa de Trabajo se alinea con las mejores prácticas utilizadas en el contexto internacional, derivado de la aplicación de técnicas y metodologías las cuales se aplican en el marco de la Industria de la exploración y extracción de hidrocarburos, cumpliendo lo previsto en la cláusula 10.4, inciso (iii) del Contrato, de acuerdo con lo establecido en el análisis del dictamen técnico del Plan aprobado.
- Respecto al Sistema de Administración, la ASEA informó a esta Comisión mediante oficio ASEA/UGI/DGGEERC/0357/2018 de fecha 11 de abril de 2018, que "La empresa Repsol Exploración México, S.A. de C.V., ingresó el 22 de marzo de 2018, la solicitud de registro de la conformación de su Sistema de Administración y Clave Única de Registro del Regulado (CURR). El 15 de mayo de 2018, esta Agencia asignó al Contratista Repsol Exploración México, S.A. de C.V., la Clave Única del Registro del Regulado: ASEA-REE18087C", cumpliendo con lo establecido en la Cláusula 10.4 del Contrato.







- El Contratista cumple con los requisitos establecidos en las Cláusulas 12.1 y 12.2 del Contrato, en específico:
 - El Presupuesto es congruente con el Programa de Trabajo, toda vez que los Costos presentados corresponden con las actividades a desarrollarse durante la vigencia del Programa de Trabajo;
 - Resulta razonable puesto que los costos presentados permiten llevar a cabo las actividades descritas en el Programa de Trabajo;
 - o Es consistente con los requisitos del Contrato;
 - Se enmarca en las Mejores Prácticas de la Industria, ya que, al analizarse con respecto a las actividades planteadas, los montos presentados son adecuados en términos de las referencias construidas con la mejor información disponible.

Cabe hacer mención que, conforme a lo establecido en la Cláusula 12.6 del Contrato, la aprobación del Presupuesto sólo significaría que el Contratista tiene autorización técnica de la Comisión para incurrir en los Costos y gastos relacionados con las actividades contempladas en el Programa de Trabajo, y que una vez incurridos los Costos asociados a los Programas de Trabajo, cualquier Costo efectivamente incurrido podrá ser considerado Costo Recuperable sólo si éste cumple con todos los requisitos previstos en los Lineamientos para la elaboración y presentación de los costos, gastos e inversiones; la procura de bienes y servicios en los contratos y asignaciones; la verificación contable y financiera de los contratos, y la actualización de regalías en contratos y del derecho de extracción de hidrocarburos, emitidos por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, así como aquellos Procedimientos Contables requeridos.

Adicionalmente, se advierte que el Programa de Trabajo fue presentado en términos de la Cuenta Operativa, conforme al Catálogo de Costos publicado por el Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo, de acuerdo con los Procedimientos de Contabilidad estipulados en el Anexo 4, Sección II del Contrato. En este sentido, las actividades propuestas incluyen sub-actividades y tareas apegadas a los objetivos, alcances y estrategia definidos por el Operador.







Elaboró

Validó

Ing. Yessica Aguilar Díaz

Directora de Área de Seguimiento a Actividades Exploratorias Ing. Christian López Martínez

Director General Adjunto de Planes de Exploración de Contratos

Autorizó

Mtro. Rodrigo Hernández Ordóñez

Director General de Dictámenes de Exploración

"Con fundamento en los artículos 113, fracción II de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la información Pública; 116, párrafos tercero y cuarto de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, y numeral Trigésimo Octavo, fracciones II y III, y Cuadragésimo de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de la Información, así como la elaboración de versiones públicas, se realizó el testado en virtud de que el Dictamen contiene información referente al patrimonio de las personas, la relativa a hechos y/o actos de carácter económico, contable, jurídico o administrativo relativos a una persona, asimismo se describen actividades técnicas, económicas e industriales de las empresas, asimismo información geológica, geofísica, tecnológica, estratégica, económica y financiera relacionada con las operaciones de negocios presentes y futuros de la empresa para sus actividades empresariales a corto, mediano y largo plazos, las cuales representan la ventaja competitiva y económica de las empresas frente a terceros en la realización de tales actividades lo cual constituye un secreto de tipo industrial.

NOTA: La presente versión pública se aprobó mediante Resolución PER-016-2021 a través de sesión permanente del Comité de Transparencia de la Comisión Nacional de Hidrocarburos, de fecha nueve de agosto de dos mil veintiuno."



PAGINA 15 DE 15