

CIRCULAR No. 0026 DEL 09-12-2024

PARA: COMPAÑÍAS OPERADORAS

DE: Vicepresidente Operaciones, Regalías y Participaciones.

ASUNTO: Actualización de informes de recursos y reservas (IRR) a partir de la vigencia 2024.

En el marco de las competencias de la Agencia Nacional de Hidrocarburos atribuidas en el Decreto Ley 4137 de 2011, subrogado por el artículo 3 del Decreto 714 de 2012, por el cual se modificó la naturaleza jurídica de la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH), y en cumplimiento con lo establecido en el Acuerdo No. 11 de 2008, así como en el Acuerdo No. 003 de 2018, por medio del cual se modifica parcialmente el Acuerdo No. 11 de 2008, y en la Resolución 77 de 2019, que actualiza la metodología de valoración de recursos y reservas de hidrocarburos del país, se procede a:

“Todas las compañías operadoras que realicen actividades de exploración y explotación de hidrocarburos en el país, deberán presentar a la ANH la información de recursos prospectivos por área de exploración y la información de recursos y reservas por campo, a más tardar el primero (1) de abril de cada año calendario”,

Con el fin de garantizar la total claridad en la información que debe ser suministrada a la ANH en los informes de Recursos y Reservas (IRR), así como para mantener un proceso de mejora continua, asegurar el cumplimiento estricto de lo dispuesto en la Resolución 77 y demás normativas relacionadas, que establecen la *“metodología de valoración de recursos y reservas de hidrocarburos del país”*, expedida por la Agencia Nacional de Hidrocarburos se presentan las siguientes medidas, las **cuales son de obligatorio cumplimiento** para la presentación de dichos informes.

“PRIMERO – CARTA DE ADHESIÓN”: La falta de presentación de la carta de adhesión por parte de los socios indica que estos no están de acuerdo con el Informe de Recursos y Reservas (IRR) presentado por el operador. En este caso, los socios que no se adhieran deberán presentar su propio informe de recursos y reservas, conforme a lo estipulado en el Artículo 1 de la mencionada resolución.

“SEGUNDO - TABLA DE REPORTE DE RECURSOS Y RESERVAS”:

CIRCULAR No. 0026 DEL 09-12-2024

- Regalías:** Se han modificado las hojas “*Pronósticos 1P mensual x 2 años*” y “*Probadas*” adicionando el desglose de las regalías probadas que las compañías operadoras reportan, las cuales forman parte del estimativo de reservas. El objetivo de esa adición es contar con una representación independiente y clara de los campos donde existen proyectos de producción incremental (PPI) o donde se ha establecido una curva base. De esta manera, las diferentes categorías de reservas pueden estar sujetas a porcentajes diferenciados de regalías. En los campos que no presenten estas condiciones, los porcentajes de regalías serán iguales para todas las categorías de reservas.

Para tal efecto, se incorporaron las filas de la 16 a la 20 (correspondientes al petróleo) y las filas 44 a la 48 (correspondientes al gas) en la hoja titulada “*Pronósticos 1P mensual x 2 años*”. Así mismo, se adicionaron las filas de la 16 a la 20 (para petróleo) y de la 48 a la 52 (para gas) en la hoja “*Probadas*”. En dichas filas, deberá reportarse de manera desglosada los volúmenes de regalías para las categorías de Reservas Probadas Produciendo (PDP), Reservas Probadas No Produciendo (PNP) y Reservas Probadas No Desarrolladas (PND). Esta tabla actualizada será publicada en la página de la ANH, en la sección de “Formatos e Instructivo” del Módulo de Gestión de Reservas, a mediados de diciembre 2024.

CIRCULAR No. 0026 DEL 09-12-2024

A	B	C	D	E
	Pronóstico Anual de Producción - Reservas probadas	Año 2025		
8	PETROLEO (BLS)			
9	Descripción - Petróleo	Clase de Reserva (Bls)	Enero	Febrero
10	Total Reservas Probadas Produciendo	PDP		
11	Total Reservas Probadas No produciendo	PNP		
12	Total Reservas Probadas No Desarrolladas	PND		
13	TOTAL RESERVA PROBADA (1P):	1P	0	0
14				
15	DISTRIBUCIÓN REGALÍAS (1P)			
16	Regalías PDP al Gobierno Colombiano AL 100%	PDP		
17	Regalías PNP al Gobierno Colombiano AL 100%	PNP		
18	Regalías PND al Gobierno Colombiano AL 100%	PND		
19	TOTAL REGALÍAS AL GOBIERNO COLOMBIANO (1P)	1P	0	0
20				
21	DISTRIBUCION DE LA PRODUCCIÓN (1P)			
22	Consumo en la operación			
23	Reservas Netas al 100%			
24	Reservas Netas para la compañía que reporta			
25	Volumen Derechos Económicos ANH-Por precios altos			
26	Volumen de participación en la producción - ANH (Obtenido del X%)			
27				
28				
29	CONDENSADOS y OTROS LIQUIDOS (BLS)			
30	Descripción - Petróleo	Clase de Reserva (Bls)	Enero	Febrero
31	CONDENSADOS			
32	Condensados asociados a las Reservas Probadas Produciendo	PDP		
33	Condensados asociados a las Reservas Probadas No produciendo	PNP		
34	Condensados asociados a las Reservas Probadas No Desarrolladas	PND		
35	TOTAL CONDENSADOS ASOCIADO A LAS RESERVAS PROBADAS	1P	0	0
36				
37	GAS (KPC)			
38	Descripción - Gas	Clase de Reserva (Kpc)	Enero	Febrero
39	Total Reservas Probadas Produciendo	PDP		
40	Total Reservas Probadas No produciendo	PNP		
41	Total Reservas Probadas No Desarrolladas	PND		
42	TOTAL RESERVA PROBADA (1P):	1P	0	0
43				
44	DISTRIBUCIÓN REGALÍAS (1P)			
45	Regalías PDP al Gobierno Colombiano AL 100%	PDP		
46	Regalías PNP al Gobierno Colombiano AL 100%	PNP		
47	Regalías PND al Gobierno Colombiano AL 100%	PND		
48	TOTAL REGALÍAS AL GOBIERNO COLOMBIANO (1P)	1P	0	0
49				

CIRCULAR No. 0026 DEL 09-12-2024

Pronóstico Anual de Producción				
PETROLEO (BLS)				
	Descripción - Petróleo	Clase de Reserva (Bls)	2025	2026
10	Total Reservas Probadas Produciendo	PDP	0	0
11	Total Reservas Probadas No produciendo	PNP	0	0
12	Total Reservas Probadas No Desarrolladas	PND	0	0
13	TOTAL RESERVA PROBADA (IP):	1P	0	0
14	DISTRIBUCIÓN REGALIAS (1P)			
15	Regalías PDP al Gobierno Colombiano AL 100%	PDP	0	0
16	Regalías PNP al Gobierno Colombiano AL 100%	PNP	0	0
17	Regalías PND al Gobierno Colombiano AL 100%	PND	0	0
18	TOTAL REGALIAS AL GOBIERNO COLOMBIANO (IP)	1P	0	0
19	DISTRIBUCION DE LA PRODUCCIÓN (IP)			
20	Consumo en la operación		0	0
21	Reservas Netas al 100%		0	0
22	Reservas Netas para la compañía que reporta		0	0
23	Volumen Derechos Económicos ANH- Por precios altos		0	0
24	Volumen de participación en la producción - ANH (Obtenido del %)		0	0
25	RECURSOS CONTINGENTES			
26	Post- Finalización Contratos			
27	Otra contingencia (precio, ambiental, social, entre otros)			
28	Total Recursos contingentes C1	RC1	0	0
29	CONDENSADOS y OTROS LIQUIDOS (BLS)			
30				
31	Descripción - Condensado	Clase de Reserva (Bls)	2025	2026
32	Condensados asociados a las Reservas Probadas Produciendo	PDP	0	0
33	Condensados asociados a las Reservas Probadas No produciendo	PNP	0	0
34	Condensados asociados a las Reservas Probadas No Desarrolladas	PND	0	0
35	TOTAL CONDENSADOS ASOCIADO A LAS RESERVAS PROBADAS (IP)		0	0
36	GAS (KPC)			
37				
38	Descripción - Gas	Clase de Reserva (Kpc)	2025	2026
39	Total Reservas Probadas Produciendo	PDP	0	0
40	Total Reservas Probadas No produciendo	PNP	0	0
41	Total Reservas Probadas No Desarrolladas	PND	0	0
42	TOTAL RESERVA PROBADA (IP):	1P	0	0
43	DISTRIBUCIÓN REGALIAS (1P)			
44	Regalías PDP al Gobierno Colombiano AL 100%	PDP	0	0
45	Regalías PNP al Gobierno Colombiano AL 100%	PNP	0	0
46	Regalías PND al Gobierno Colombiano AL 100%	PND	0	0
47	TOTAL REGALIAS AL GOBIERNO COLOMBIANO (IP)	1P	0	0

2. **Consumo en la operación:** Se reitera que, para efectos del Balance General de la Nación, los volúmenes correspondientes al consumo en la operación deben reflejarse exclusivamente en las filas 23 (para petróleo) y 55 (para gas). No se deben incluir ni sumar con los volúmenes de reservas que se encuentren en las filas de la 11 a la 13 (para petróleo) y de la 43 a 45 (para gas).
3. **Información de Yacimientos:** En la hoja titulada "Inf. Yac" es de cumplimiento obligatorio el reporte de todas las propiedades de roca y fluidos para el cálculo de los Volúmenes Originales en Sitio (POES y/o GOES), así como el diligenciamiento correcto de los volúmenes acumulados de petróleo y gas a corte 31 de diciembre del año correspondiente al reporte. Para los volúmenes originales se debe informar

CIRCULAR No. 0026 DEL 09-12-2024

un único valor correspondiente al mejor estimado, y en caso de utilizar métodos probabilísticos para esta estimación se deberá reportar el escenario utilizado.

Nota: No se deben repetir Yacimiento y Clasificación	
	Clasificación
10	Yacimiento(s)
11	Formacion Geologica - Unidad Operacional:
12	Las filas a continuación (hasta fila 40) deben mostrar el desagregado por yacimiento con sus respectivas propiedades. Formacion Geologica - Unidad Operacional.
13	Por ejemplo:
14	CARBONERA-C7
15	MUGROSA-A10
16	<u>HONDA-H7</u>
17	Se entenderá la clasificación como una asignación del tipo de yacimiento de acuerdo al estado de los fluidos de la lista desplegable.
18	Se espera que el tipo de mecanismo de producción sea entregado en el informe del operador.
19	
20	
21	
22	
23	

Adicionalmente, en la columna A, fila 11, donde se reportan los yacimientos, se debe incluir la formación geológica y la unidad operacional correspondiente, con su respectiva clasificación de acuerdo con el estado de los fluidos en el yacimiento.

4. **Balance y justificación:** Es importante tener en cuenta los siguientes aspectos a la hora de diligenciar *esta sección*:
- En las filas 11 y 12, se debe diligenciar el total de las **Reservas Probadas** a diciembre 31 reportadas en el IRR anterior, así como la **Producción anual** correspondiente al año que se reporta.
 - En las filas 20 a la 24, se debe reportar de manera desagregada los volúmenes de Reservas **1P** del año a reportar. Se debe presentar de forma independiente qué volúmenes corresponden a las **Reservas Probadas Curva Base o Básicas**, a los incrementales asociados a **PPI** y los incrementales asociados a proyectos **EOR**. Es importante que esta información coincida con lo reportado en la fila 14.
 - En las filas 33 a la 39, se diligencia la "**DISCRIMINACIÓN DE LA DIFERENCIA DEL BALANCE DE RESERVAS 1P**", sección en la que se presenta de manera desagregada la diferencia reportada en la fila 15. De acuerdo con las definiciones, criterios e instrucciones establecidas en el Anexo 5 "**DEFINICIONES REPORTE DE RECURSOS Y RESERVAS - HOJA BALANCE Y JUSTIFICACION**" de la Resolución 77, en lo relativo a la "Discriminación de la diferencia del balance de reservas 1P", se presentan a continuación las aclaraciones de los criterios establecidos por la

CIRCULAR No. 0026 DEL 09-12-2024

Resolución, los cuales deben ser coherentes con la información suministrada en el **Resumen Ejecutivo y el Informe del Operador.**

- **Proyecto de Producción Incremental (PPI):** Es un proyecto debidamente aprobado por el Ministerio de Minas y Energía, o quien haga sus veces en materia de fiscalización, que incorpora nuevas reservas como resultado de inversiones adicionales dirigidas a aumentar el Factor de Recobro de los yacimientos existentes (Ley 1753 de 2015). Este proyecto debe estar respaldado por evidencia técnica suficiente, evaluación económica y una manifiesta intención de implementar un plan de desarrollo (Definiciones Reporte de Recursos y Reservas – Hoja de Balance y Justificación, PRMS y Resolución 77 de 2019). Los volúmenes correspondientes a todas las actividades incluidas y aprobadas en el PPI deben ser informados.
- **Proyectos de EOR (Recobro Mejorado):** Se refiere a la incorporación de reservas probadas provenientes de proyectos de Recobro Mejorado, entendiendo por esto “(...) el petróleo adicional obtenido, más allá de la recuperación primaria, de los yacimientos de ocurrencia natural al complementar la energía natural del yacimiento. Esto incluye la recuperación secundaria (por ejemplo, la inyección de agua y el mantenimiento de presión), los procesos de recuperación terciaria (térmica, inyección de gas miscible, inyección química y otros tipos) y cualquier otro medio para mejora de los procesos naturales de recuperación del yacimiento.” (PRMS). Los volúmenes asociados a los proyectos EOR no incluidos en el PPI deben ser informados.
- **CERT (Certificados de Reembolso Tributarios):** Se refiere a la incorporación de reservas derivadas de los Certificados de Reembolso Tributario, previamente aprobados por la ANH.
- **Reclasificaciones:** Solo se deben reportar los volúmenes que correspondan al movimiento entre Recursos Contingentes y Reservas Probadas o viceversa.
- **Nuevas Incorporaciones:** Se refiere a los nuevos descubrimientos (campos nuevos) que NO han reportado en anteriores IRR volúmenes de reservas.
- **Factores Económicos:** Se consideran los ajustes o modificaciones en las reservas Probadas derivados de elementos asociados a su valor, tales como cambios en el precio y/o contrato de venta, mercado, OPEX, fecha de terminación del contrato, entre otros.

CIRCULAR No. 0026 DEL 09-12-2024

- **Revisiones Técnicas:** Se refiere a la modificación en el volumen de reservas Probadas debido a la revisión de los modelos estático o dinámico, como resultado del análisis o actualización de la información de propiedades de roca y/o fluido, o derivadas de reinterpretaciones sísmicas o nueva información adquirida que afecte esos parámetros. En este ítem se deben incluir las variaciones por recategorizaciones desde reservas Probables y Posibles a Probadas y viceversa.
- d. En las filas 46 y 47 se visualiza el total de los Recursos Contingentes reportados en las hojas de “Probadas”, “Probables” y “Posibles”. Es obligatorio cumplir con la correcta identificación de los volúmenes asignados a cada uno de los tipos de contingencias descritos. Para la adecuada clasificación de estos volúmenes, deberán tenerse en cuenta las siguientes consideraciones:
 - **Recursos contingentes por finalización del contrato:** Corresponden a los volúmenes hasta el límite técnico identificados, los cuales, debido a la finalización del contrato, no pueden ser reportados como reservas.
 - **Otras Contingencias:** En las filas 55 a la 58, debe reportarse el tipo de contingencia asociado al volumen clasificado como recursos contingentes. Es importante tener en cuenta las siguientes aclaraciones:
 - **Económica:** Se refiere a factores similares a los descritos en las variaciones de la sección de balance, pero cuyo impacto implica que los volúmenes identificados en esta contingencia no cumplen los requisitos para ser considerados comercialmente viables como reservas.
 - **Ambiental y/o Social:** En esta categoría se incluyen los volúmenes de hidrocarburos que, a la fecha del informe, no pueden ser producidos debido a aspectos relacionados con permisos, licencias y trámites ambientales, dificultades en la negociación de tierras o permisos arqueológicos, consultas previas y problemas sociales.
 - **Técnica:** Corresponde a volúmenes cuya recuperación requiere el uso de tecnologías aún en desarrollo, o bien a acumulaciones que no son suficientes para un desarrollo comercial viable.
 - **Asuntos Legales y/o Contractuales:** Se refiere a volúmenes que, debido a causas relacionadas con obligaciones contractuales o legales, no pueden ser considerados comerciales a la fecha del informe de reservas.

CIRCULAR No. 0026 DEL 09-12-2024
1. 1 DISCRIMINACION DE LA DIFERENCIA DEL BALANCE DE RESERVAS 1P

Criterio	Petróleo (bls)	Gas (kpc)	Condensados (bls)
Proyectos de producción Incremental (PPI)			
Proyectos EOR (no incluidos en PPI)			
CERT			
Reclasificaciones			
Nuevas incorporaciones			
Factores Económicos			
Revisiones Técnicas			
Total	0	0	0
Verificador Balance	0	0	0

2. RECURSOS CONTINGENTES

RECURSOS CONTINGENTES a dic. 31/2024		
Item	Petróleo (bls)	Gas (kpc)
Recursos contingentes por finalización de contrato	-	-
Otras Contingencias	-	-
Total a dic. 31/2024	-	-

2. 1 DISCRIMINACION DE OTRAS CONTINGENCIAS

En esta tabla relacione los recursos contingentes - OTRAS CONTINGENCIAS, es importante que las celdas verificadoras se encuentren en 0 (OK)

Tipo de Otra contingencia	Petroleo			Gas		
	Otras contingencias (bls)	Oportunidad de comercialidad (0<Fracción≤1)	Madurez del Proyecto (Referirse a la tabla de abajo)	Otras contingencias (kpc)	Oportunidad de comercialidad (0<Fracción≤1)	Madurez del Proyecto (Referirse a la tabla abajo)
Económica	-	-	-	-	-	-
Ambiental y/o Social	-	-	-	-	-	-
Técnica	-	-	-	-	-	-
Asuntos Legales y/o Contractuales	-	-	-	-	-	-
Total	-	-	-	-	-	-
Total Recursos - Otras contingencias						
Verificador recursos contingentes	0			0		

NOTA: Las hojas denominadas Pronósticos 1P mensual x 2 años, Probadas, Capex y Balance y Justificación incluyen tablas de validación, las cuales tienen como objetivo garantizar que la información registrada sea consistente y esté completamente diligenciada. En caso de que alguna de las celdas de validación contenga la palabra **ERROR**, el sistema NO permitirá cargar la tabla de Excel y le señalara al usuario sobre la celda específica que debe revisar para proceder con la carga exitosa de la tabla.

La información reportada en la hoja de “Balance y Justificación” de la tabla de Reporte de Recursos y Reservas debe coincidir de manera exacta con lo reportado en el Resumen Ejecutivo e Informe del Operador. Así mismo, se deberá proporcionar una explicación detallada de los volúmenes informados en las tablas mencionadas.

“TERCERO– RECURSOS PROSPECTIVOS”: En el marco del proceso de mejoramiento continuo y de conformidad con el Sistema de Gerencia de los Recursos de Petróleo (PRMS por sus siglas en inglés), se han realizado modificaciones a la tabla de Recursos Prospectivos; Estas modificaciones incluyen, una descripción más detallada del Chance

CIRCULAR No. 0026 DEL 09-12-2024

de éxito geológico (filas 20 y 39) y un desglose de variables para el cálculo del Chance de desarrollo para petróleo y gas (filas 22 y 42).

Chance de descubrimiento geológico: Se define como “*la oportunidad estimada de que las actividades de exploración confirmarán la existencia de una acumulación significativa de petróleo potencialmente recuperable*” (PRMS). Este valor debe representarse como una fracción entre 0 y 1 y se calcula considerando los siguientes factores: Trampa/Sello, Migración, Yacimiento y Fuente. El valor asignado dependerá del nivel de rigurosidad con que cada empresa evalúe dichos factores. A mayor valor asignado a cada variable, mayor será la probabilidad de descubrimiento del prospecto, lead o play, lo que indica una menor incertidumbre o riesgo en los factores geológicos involucrados y un mayor grado de confianza en el éxito exploratorio.

Chance de desarrollo: Se entiende como “*la oportunidad estimada de que una acumulación conocida, una vez descubierta, se pueda desarrollar comercialmente*” (PRMS). Este Chance debe ser expresado como fracción y por lo tanto debe tener valores entre 0 y 1 para cada variable (Programa de Inversión en Exploración, Aspectos Socio Ambientales, Desarrollo y Explotación, Valoración portafolio), el valor dependerá del rigor con que cada compañía determine el Chance de Desarrollo de un prospecto para ser incluido en su portafolio de inversión; a mayor valor asignado a cada variable, mayor será el grado desarrollo alcanzado por el prospecto, lead o play, y por lo tanto menores serán las dificultades pendientes por resolver. De igual forma, en el Resumen Ejecutivo, debe incluirse una nota explicativa de cuáles son los eventos que podrán estar afectando negativamente las variables del chance de desarrollo y determinar si existen formas de minimizar su efecto, con el fin de avanzar el recurso prospectivo hacia el siguiente nivel de categoría correspondiente, o incluso a una nueva clasificación, como Recurso Contingente y/o Reservas.

“CUARTO– OTRAS PRECISIONES”:

- Las reservas reportadas deben cumplir estrictamente la Resolución 77 de 2019 y en el documento Sistema de Gerencia de los Recursos de Petróleo (PRMS por sus siglas en inglés). En consecuencia, los volúmenes asociados a cualquier proyecto y solicitud enviada a la ANH, o a la entidad que ejerza sus funciones, solo podrán ser incluidos como reservas una vez que se obtenga la aprobación oficial correspondiente. En caso contrario, deberán ser reportados como Recursos Contingentes.
- El informe del operador debe incluir la estrategia corporativa de desarrollo orientada a la maximización de reservas y la meta estimada de Factor de Recobro a alcanzar,

CIRCULAR No. 0026 DEL 09-12-2024

de acuerdo con la caracterización realizada a cada uno de los yacimientos presentes en el campo.

- Se recuerda a las compañías operadoras que deben presentar un Informe de Recursos y Reservas por campo, aún en el caso de que existan varios campos dentro de un bloque o contrato.

Cordialmente,

Rafael Alberto Fajardo Moreno
Vicepresidente de Operaciones, Regalías y
Participaciones

Aprobó:

Nelson Gregorio Lizarazo – Gerente de Reservas y Operaciones (E)

Revisó: María Eugenia Tovar – Gestor T1 Grado 19 / Componente Técnico. NG.

Álvaro Hernán Ramos Vásquez – Contrato 032 de 2024 / Componente Técnico.

Juan Harvey Sánchez Rodríguez – Contrato 046 de 2024 / Componente Técnico. Juan H. Sánchez

Proyectó:

Edgar Jaime Pinilla Forero – Contrato 072 de 2024 / Componente Técnico.

Yenny Andrea Rincon Cuenca – Contrato 037 de 2024 / Componente Técnico. YRC

Juan Carlos Caceres Casas - Contrato 086 de 2024 / Componente Técnico.

Carlos Ernesto Escandon Rios – Contrato 033 de 2024 / Componente Técnico.

Hernan Vásquez Zuluaga – Contrato 316 de 2024 / Componente Técnico

Harold Andres Perez Junco – Contrato 464 de 2024 / Componente Técnico. HAP