

“ El mundo debe alcanzar la “neutralidad” de las emisiones de gases invernadero en la segunda mitad de este siglo ”

Acuerdo de Paris
Diciembre 2015

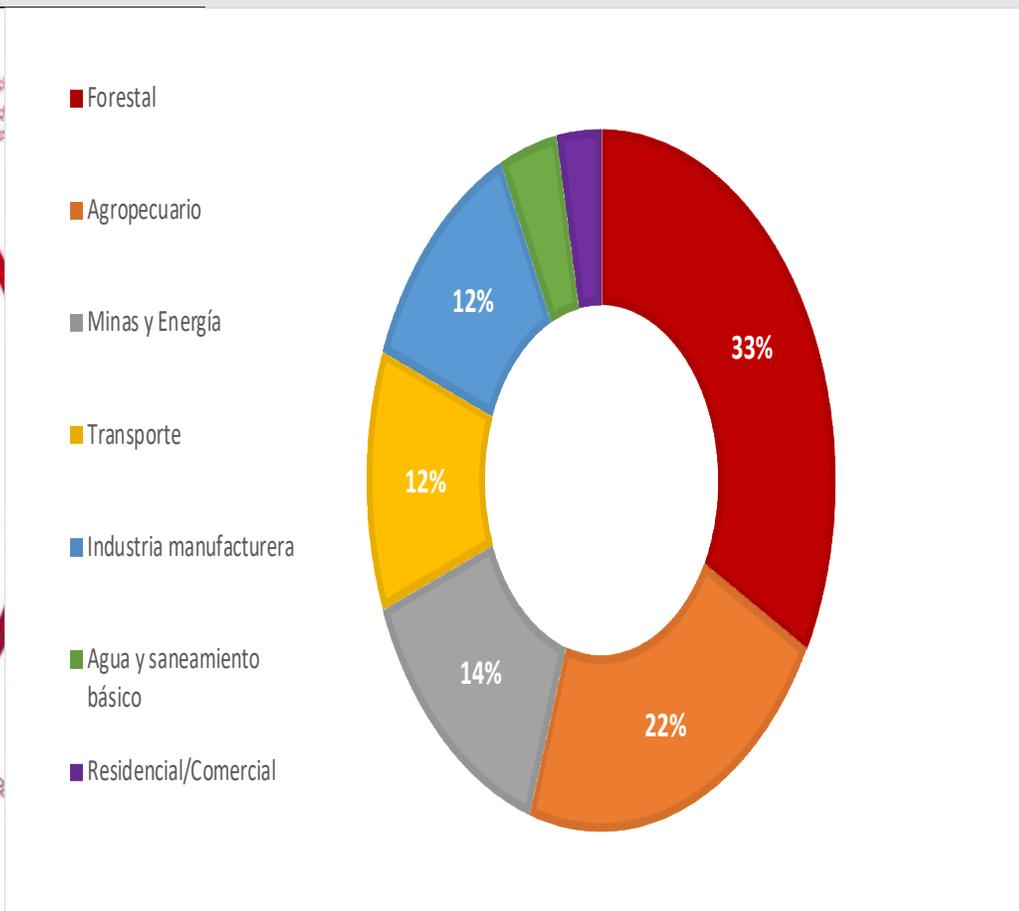
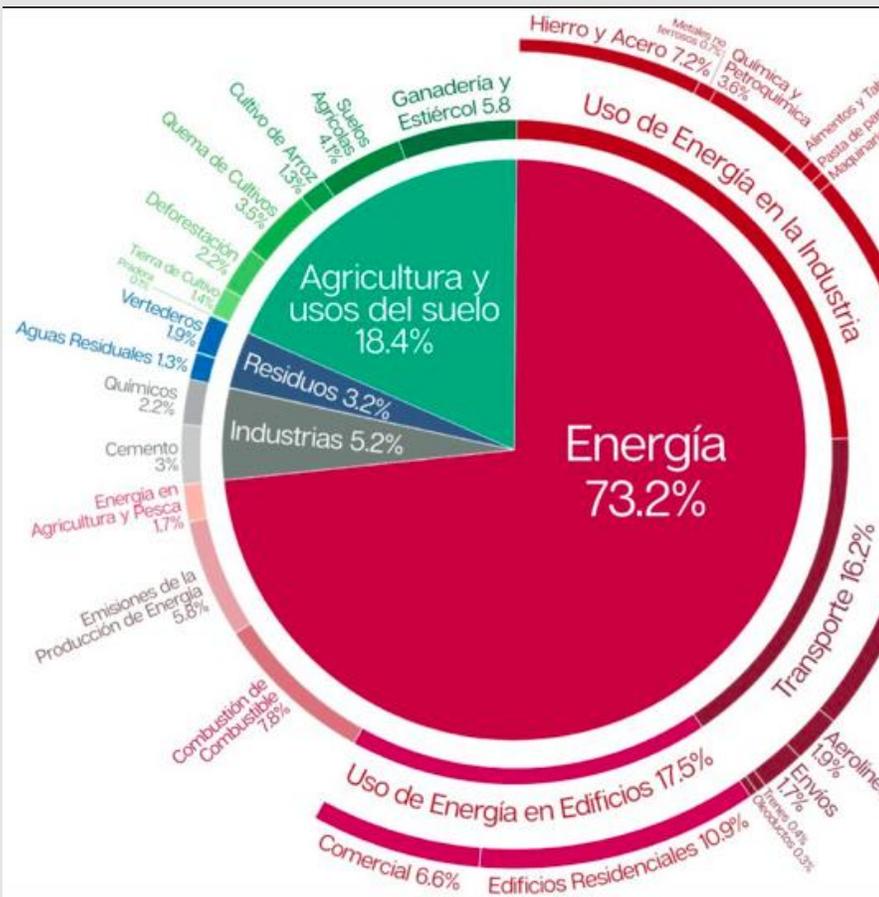


COP21 • CMP11
PARIS 2015
UN CLIMATE CHANGE CONFERENCE

Imagen: UNFCCC



PRINCIPALES FUENTES DE EMISIONES DE GEI

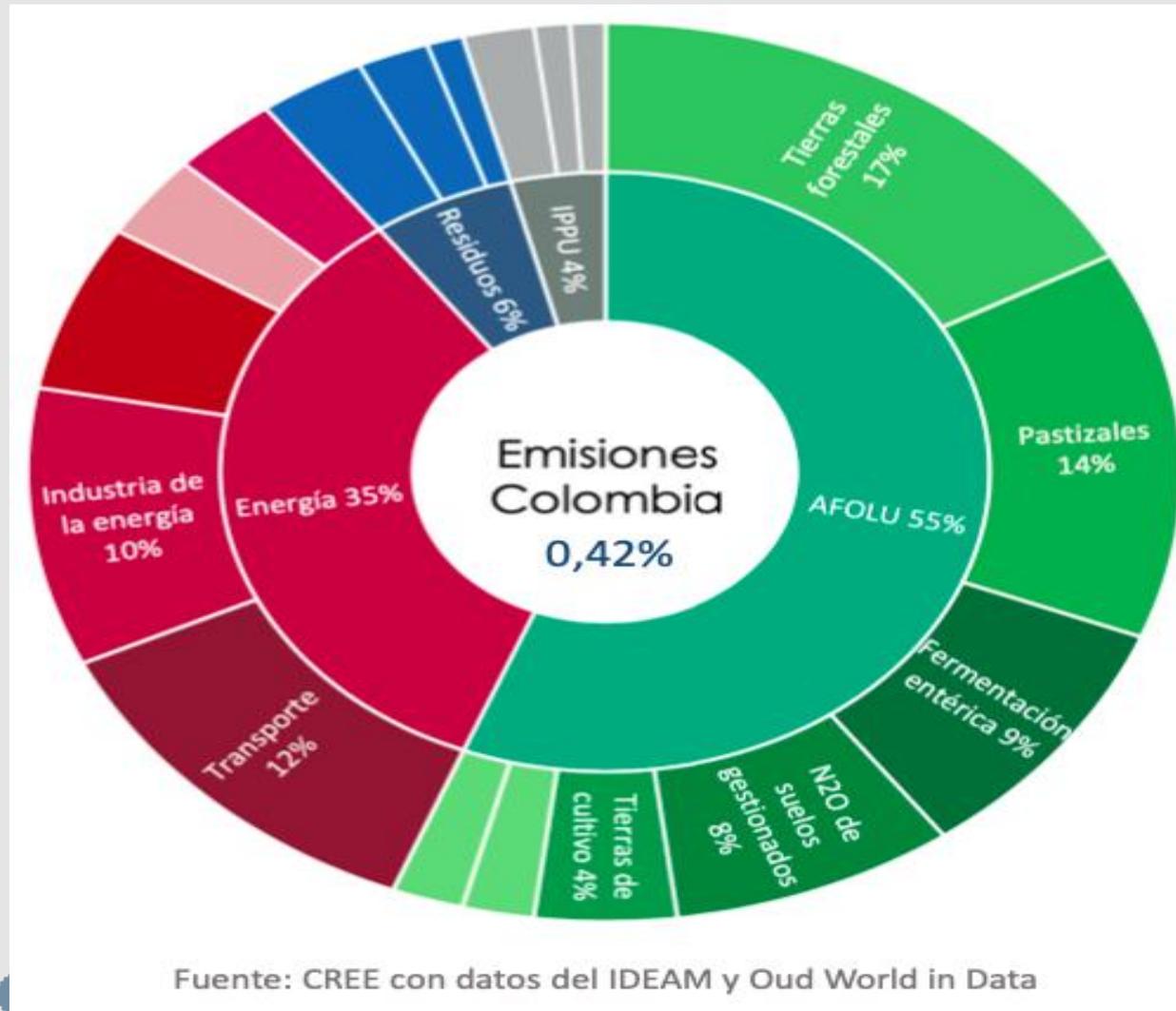


OurWorldinData.org

MARKETING WORLD



COLOMBIA Y LAS EMISIONES DE GEI



EL FUTURO DE LOS HIDROCARBUROS

- “LLEGÓ LA HORA DE RECONOCER QUE LA INDUSTRIA PETROLERA ES UNA ACTIVIDAD QUE TUVO SU MOMENTO DE SOL, PERO HOY YA ESTÁ EN EL ATARDECER Y *TENEMOS QUE PRUDENTEMENTE BUSCARLE ALTERNATIVAS RÁPIDAS YA*”
 - EX SECRETARIA DEL CMNUCC CHRISTIANA FIGUERES



PROGRAMA DE GOBIERNO DEL PRESIDENTE GUSTAVO PETRO

- “DESESCALAMIENTO GRADUAL DEL MODELO EXTRACTIVISTA. EMPRENDEREMOS UN DESESCALAMIENTO DE LA DEPENDENCIA DEL PETRÓLEO Y EL CARBÓN...EN NUESTRO GOBIERNO SE PROHIBIRÁN LA EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE YACIMIENTOS NO CONVENCIONALES (YNC), SE DETENDRÁN LOS PROYECTOS PILOTO DE FRACKING Y EL DESARROLLO DE YACIMIENTOS COSTA AFUERA. NO SE OTORGARÁN NUEVAS LICENCIAS PARA LA EXPLORACIÓN DE HIDROCARBUROS, NI SE PERMITIRÁ LA GRAN MINERÍA A CIELO ABIERTO”. PROGRAMA DE GOBIERNO DEL PRESIDENTE PETRO



NO MÁS EXPLORACIÓN, NO MÁS EXPLOTACIÓN!

- EN LA **COP 28**, EN NOVIEMBRE PASADO, **APROBÓ IR TOMANDO DISTANCIA DE LOS COMBUSTIBLES FÓSILES**, MIENTRAS EL PRESIDENTE GUSTAVO PETRO **INSISTE EN DARLES LA ESPALDA**. DESDE SU CAMPAÑA ANUNCIÓ QUE NO SE FIRMARÍAN NUEVOS CONTRATOS DE EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN Y SU GOBIERNO LO HA CUMPLIDO A PIE JUNTILLAS, **EXPONIENDO AL PAÍS A UN DESABASTECIMIENTO, PONIENDO EN RIESGO LA SEGURIDAD Y LA SOBERANÍA ENERGÉTICA**.
- PERO FUE MÁS LEJOS AL FIRMAR EN EL MARCO DE LA **COP 28 EL TRATADO DE NO PROLIFERACIÓN DE LOS COMBUSTIBLES FÓSILES**, CON LO CUAL DIO UN PASO EN FALSO, PORQUE EN VIRTUD DEL MISMO SE OBLIGA A COLOMBIA A **FRENAR EN SECO TODA ACTIVIDAD DE EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN**, YA QUE EN EL MISMO SE DISPONE **“CERO EXPLORACIÓN NUEVA” Y “CERO PROYECTO DE EXPLOTACIÓN NUEVA EN EL MUNDO”**



EL EXORCISMO DE ECOPETROL

- “PRIMERO TIENE QUE HACER UNA ESPECIE DE **EXORCISMO**, PORQUE **QUÍTATE EL PETRÓLEO DE LA CABEZA Y MÉTETE EN LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL**, QUE SERÁ UNA EMPRESA MÁS PODEROSA DE LO QUE NUNCA HA SIDO. PERO AQUÍ, DIGAMOS, SE PUEDE EXPANDIR, PORQUE SOLO HAY QUE JUNTAR ENERGÍA LIMPIA” LLAMADO DEL PRESIDENTE GUSTAVO PETRO AL PRESIDENTE DE ECOPETROL RICARDO ROA.



EL EXORCISMO DE LA ANH

- **EL EXORCISMO YA EMPEZÓ CON LA ANH.** LA EX MINISTRA IRENE VÉLEZ EXPIDIÓ LA RESOLUCIÓN 4023 DE 2023, MEDIANTE LA CUAL LE DELEGÓ FUNCIONES Y COMPETENCIAS AJENAS A LAS SUYAS, CONTRARIANDO LA LEY Y HASTA EL NOMBRE YA LE CAMBIARON. AHORA ES LA AGENCIA NACIONAL DE ENERGÍA, TRAS FUSIONARSE CON EL IPSE. **SU PRIORIDAD EN ESTE MOMENTO ESTÁ EN LA RONDA COLOMBIA EÓLICA COSTA AFUERA!**

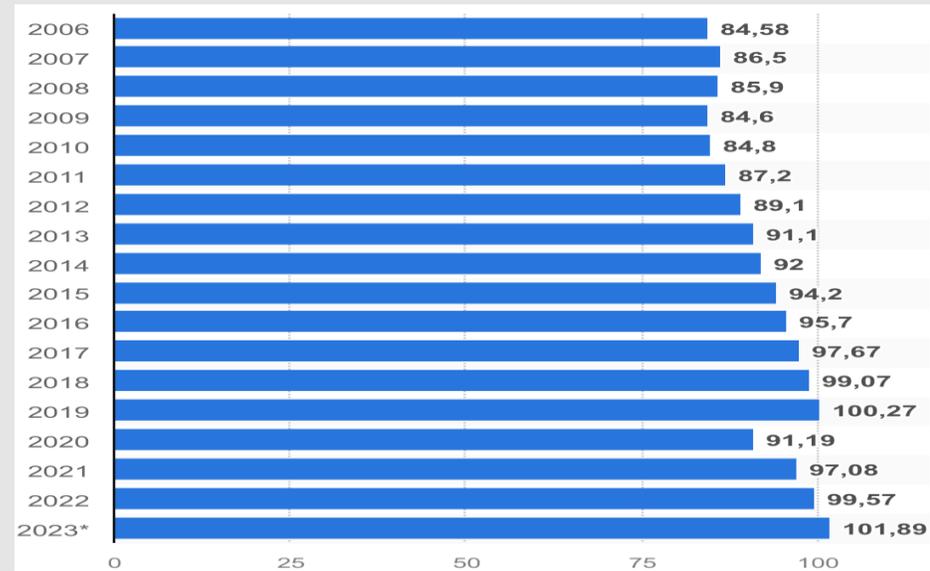


LA IA Y EL ARMAGEDÓN

- **“TODOS SABEMOS QUE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL SE EXPANDE SIN REGULACIÓN HUMANA, SIN UNA REGULACIÓN CONSTRUIDA PÚBLICA, RACIONAL, COLECTIVAMENTE POR TODOS LOS PUEBLOS DEL MUNDO. UNA INTELIGENCIA ARTIFICIAL QUE HOY UTILIZA ENERGÍAS SUCIAS Y FÓSILES COMO EL CARBÓN, EL PETRÓLEO Y EL GAS. CUANDO LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL SE ARTICULA AL PETRÓLEO, AL CARBÓN Y AL GAS, SE ARTICULA AL COLAPSO CLIMÁTICO CON LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y SE CONSTRUYE EL ARMAGEDÓN” PRESIDENTE PETRO. INSTALACIÓN DE LA COP16 (CALI)**



AIE. DEMANDA EN MILLONES DE BARRILES/DÍA

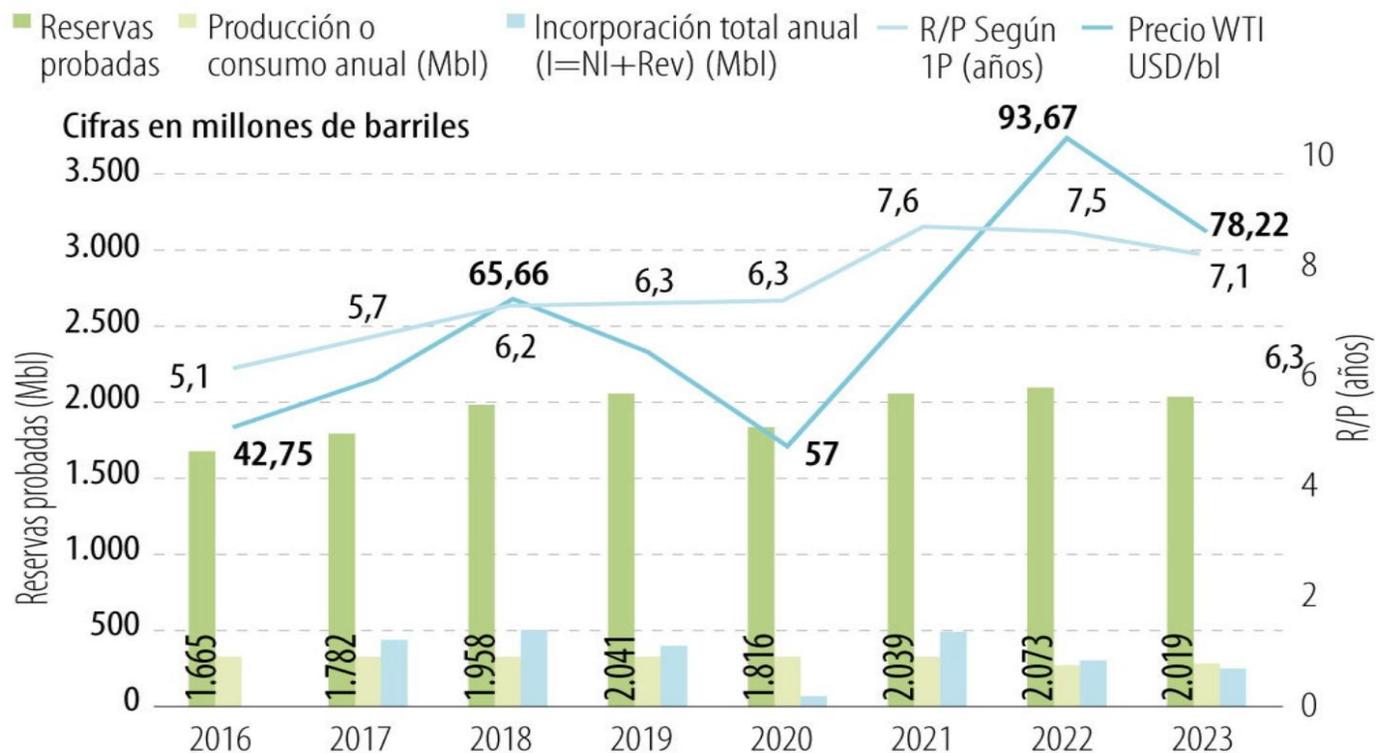


EL FUTURO DE LOS HIDROCARBUROS

- MIENTRAS EN COLOMBIA SE DESCARTA LA FIRMA DE NUEVOS CONTRATOS DE EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE HIDROCARBUROS, **ARGENTINA EXPANDE SU ACITIVIDAD EXPLORATORIA Y APUESTA POR LAS EXPLOTACIÓN DE VACA MUERTA, BRASIL SE PROPONE ELEVAR SU PRODUCCIÓN DE CRUDO DE 3.5 MMBD ACTUAL A 5.4 MMBD PARA 2028. ENTRE TANTO GUYANA PRODUCE ACTUALMENTE 350 MIL BARRILES/DÍA Y ANTES DE UN AÑO ESTARÁ PRODUCIENDO 1 MMBD!**



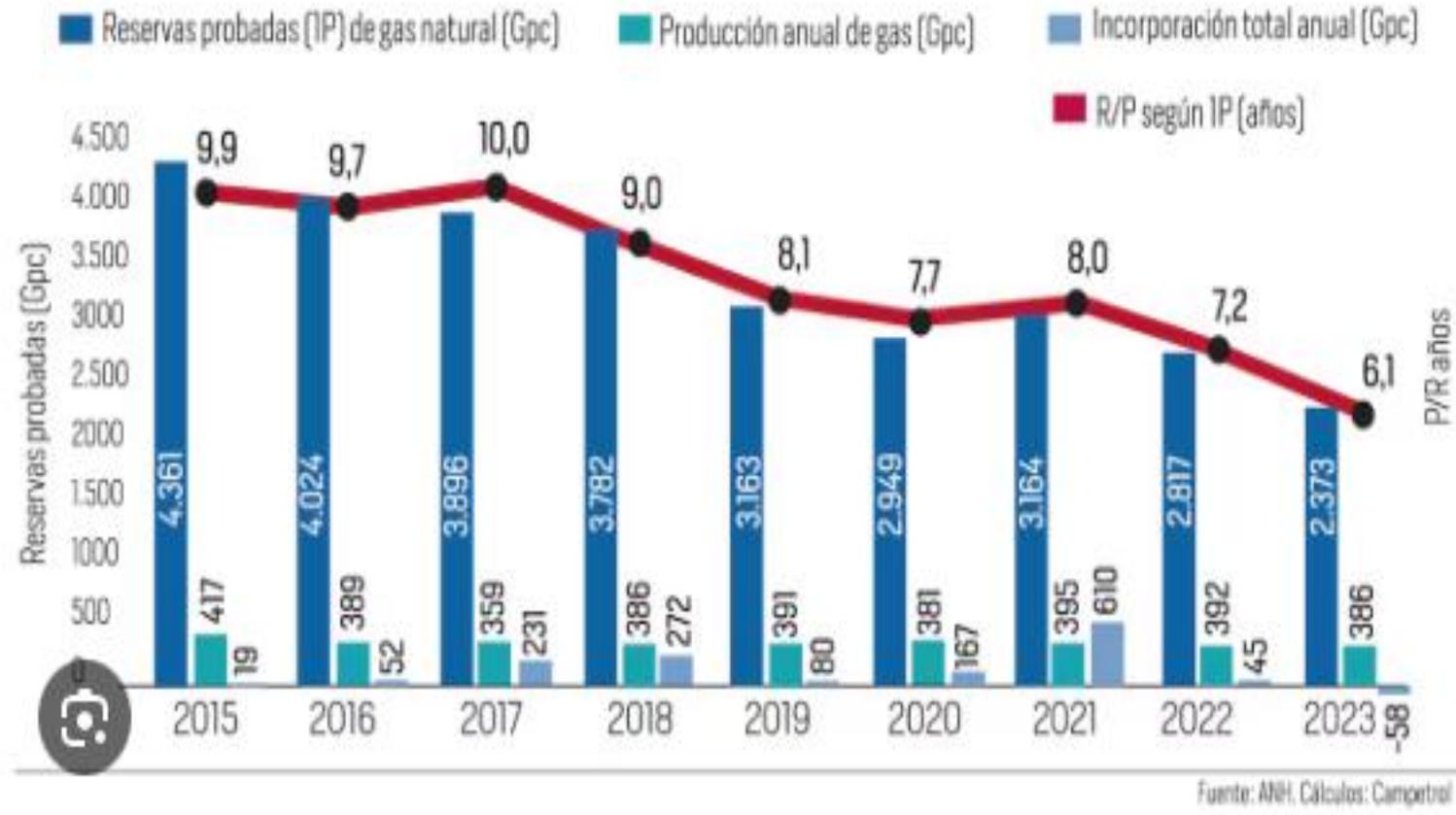
HISTÓRICO DE RESERVAS PROBADAS 1P, PRODUCCIÓN E INCORPORACIÓN DE PETRÓLEO (MBI)

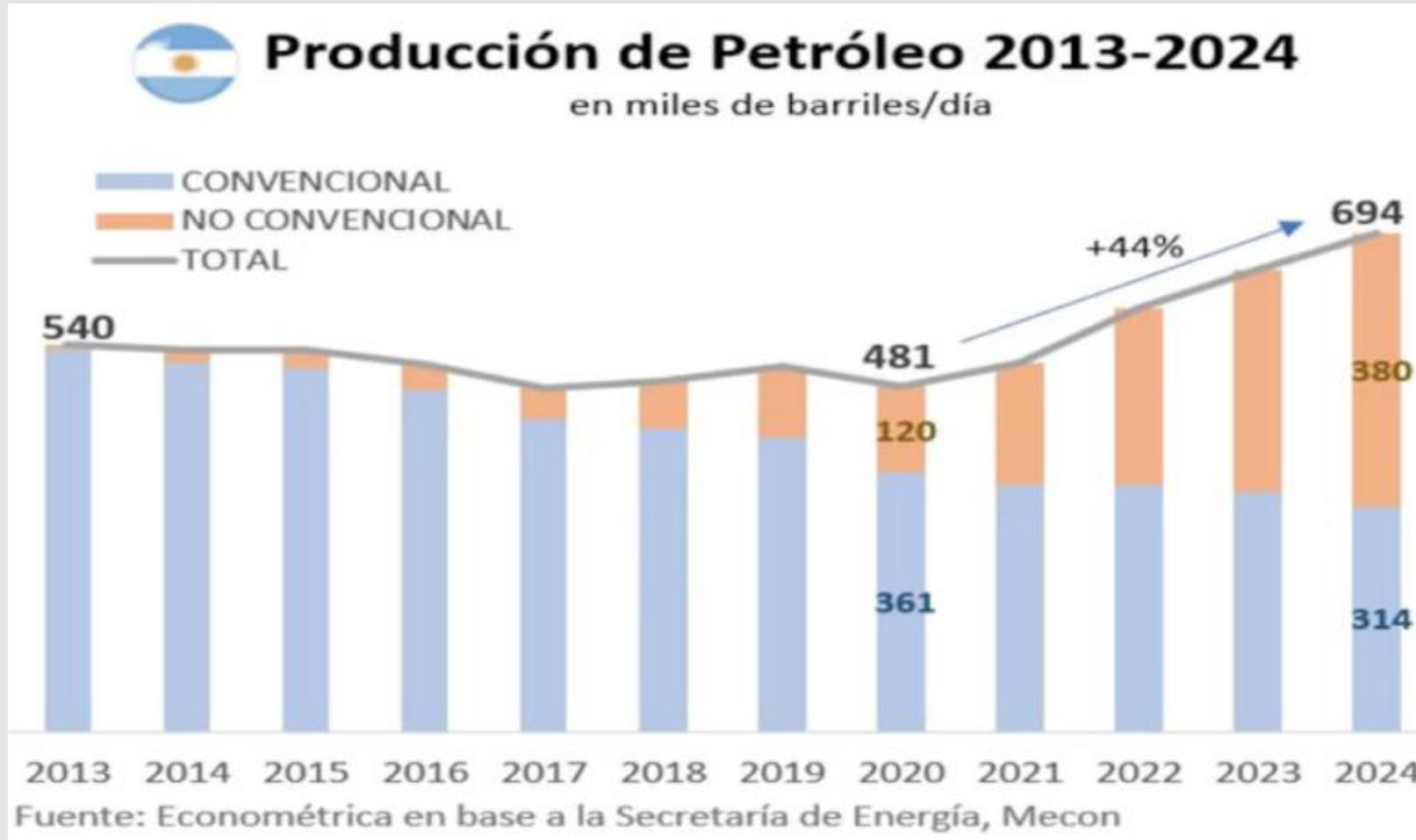


Fuente: ANH / Gráfico: LR-ST



Histórico de reservas probadas, producción e incorporación anual de gas





EL EJEMPLO DE VACA MUERTA (ARGENTINA)

- EN ENERO EL SUPERÁVIT DE LA BALANZA ENERGÉTICA DE ARGENTINA FUE DE US \$678 MILLONES, EL MÁS ALTO PARA UN DATO MENSUAL EN MUCHOS AÑOS...SI SE EXCLUYE EL SECTOR ENERGÉTICO, EN ENERO EL BALANCE COMERCIAL DE ARGENTINA FUE NEGATIVO EN UNOS US \$538 MILLONES...LAS EXPORTACIONES ARGENTINAS DE COMBUSTIBLES Y ENERGÍA PASARON DE SER EL 4% DE LAS EXPORTACIONES ARGENTINAS EN 2016 AL 12% EN 2024!



EL FANTASMA DE LA IMPORTACIÓN DE CRUDO

- PERO, EN EL EVENTO QUE COLOMBIA PIERDA SU CAPACIDAD DE AUTOABASTECIMIENTO TENDRÍA QUE IMPORTAR EL PETRÓLEO PARA REFINARLO Y PRODUCIR LOS COMBUSTIBLES QUE DEMANDA EL PAÍS. ELLO IMPLICARÍA NO SÓLO DEJAR DE RECIBIR LOS US \$24.000 MILLONES POR CONCEPTO DE SUS EXPORTACIONES DE CRUDO, SINO QUE IMPORTARLO LE COSTARÍA US \$16.000 MILLONES ANUALES, CAUSANDO UN EFECTO CATASTRÓFICO EN SU SECTOR EXTERNO.



EL FANTASMA DE LA IMPORTACIÓN DE CRUDO

- BASTA CON RECORDAR QUE LA NACIÓN RECIBE \$24 BILLONES ANUALES, APROXIMADAMENTE, POR CONCEPTO DE IMPUESTOS Y DIVIDENDOS PROVENIENTES DE LA ACTIVIDAD PETROLERA, ENTRE TANTO ENTRE LOS DEPARTAMENTOS Y MUNICIPIOS DEL PAÍS PERCIBEN ANUALMENTE \$10 BILLONES, APROXIMADAMENTE.



EL FANTASMA DE LA IMPORTACIÓN DE CRUDO

- POR CADA DÓLAR QUE BAJA EL PRECIO DEL BARRIL DE CRUDO LA NACIÓN DEJA DE RECIBIR \$217.000 MILLONES POR CONCEPTO DE DIVIDENDOS Y \$212.000 MILLONES POR RENTA PETROLERA, ADEMÁS DE \$80.000 DE REGALÍAS PARA LAS REGIONES.
- POR CADA 10.000 BARRILES QUE BAJAN LAS EXPORTACIONES SE DEJAN DE RECIBIR \$301.000 MILLONES.
- Y POR CADA US \$10 QUE BAJA EL PRECIO LE RESTA 0.4 PUNTOS PORCENTUALES AL CRECIMIENTO DEL PIB.



NO HAY ALMUERZO GRATIS

- Y NO HAY QUE PERDER DE VISTA QUE, COMO SOLEMOS DECIR LOS ECONOMISTAS, NO HAY ALMUERZO GRATIS. LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA CUESTA. SEGÚN EL EX MINISTRO DE HACIENDA MAURICIO CÁRDENAS, **“EL COSTO DE LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA EN COLOMBIA ESTÁ ENTRE 8% Y 11% DEL PIB POR AÑO”**, LO QUE REPRESENTA EN PLATA BLANCA US \$30.000 MILLONES. COLOMBIA NO POSEE OTRA FUENTE DE RECURSOS TAN CUANTIOSA COMO LA DE ECOPETROL, LA GALLINA DE LOS HUEVOS DE ORO, LA JOYA DE LA CORONA.



ECOPETROL EN EL PERMIAN

- “SI NOSOTROS ESTAMOS CONTRA EL FRACKING -POR LA MUERTE DE LA NATURALEZA Y LA MUERTE DE LA HUMANIDAD - YO QUIERO QUE SE VENDA ESA OPERACIÓN PARA INVERTIRLO EN ENERGÍA. SI NOSOTROS ESTAMOS CONTRA EL FRACKING. QUÉ QUIERE DECIR ESO, RÁPIDAMENTE” PRESIDENTE PETRO



ECOPETROL EN EL PERMIAN

- EL PERMIAN ES UN PROYECTO ESTRATÉGICO QUE LE REPRESENTA A ECOPETROL LA PRODUCCIÓN DE **100.000 BARRILES/DÍA, MÁS DE LO QUE PRODUCE RUBIALES, EL MAYOR CAMPO PRODUCTOR EN EL TERRITORIO NACIONAL, 13% DE LA PRODUCCIÓN TOTAL DE COLOMBIA, 100 MILLONES DE RESERVAS PROBADAS.**



NO A OSLO!

- POR PRESIONES EXÓGENAS A LA EMPRESA HACIA LA JUNTA DIRECTIVA DE ECOPETROL, ESTA SE PATRACEÓ EN UNA NEGOCIACIÓN QUE VENÍA AVANZANDO PARA PARTICIPAR EN LA SOCIEDAD CROWNROCK, PROPIEDAD DE LA OXY, SOCIO DE ECOPETRO, EN LA MISMA CUENCA DEL PERMIAN, QUE REPRESENTABA UN INCREMENTO DE LA PRODUCCIÓN DE CRUDO ALREDEDOR DE LOS 65.000 BARRILES/DÍA ADICIONALES, PARA UN INCREMENTO DEL 9%.
- SEGÚN UN DOCUMENTO INTERNO DE ECOPETROL, **“TENIENDO EN CUENTA EL IMPACTO POSITIVO DEL PROYECTO OSLO PARA ECOPETROL, ALCANZABLE EN UNA VENTANA DE TIEMPO EN LA QUE NO SE TIENE NINGÚN OTRO PROYECTO QUE OFREZCA ESTOS BENEFICIOS DENTRO DEL PORTAFOLIO ACTUAL, EN TÉRMINOS DE INCREMENTO EN RESERVAS, PRODUCCIÓN, EBITDA, ASÍ COMO EN OTRAS MÉTRICAS OPERATIVAS Y DE SOSTENIBILIDAD, JUNTO CON LA VIABILIDAD DE FINANCIAR LA ADQUISICIÓN VÍA ENDEUDAMIENTO ADICIONAL, SE RECOMIENDA LLEVAR A CABO LA REALIZACIÓN DE ESTE NEGOCIO”**.
- PERO TODO ELLO SE FRUSTRÓ POR UNA RAZÓN EMINENTEMENTE IDEOLÓGICA, PUES, SEGÚN LO MANIFESTÓ EL ENTONCES MINISTRO DE HACIENDA RICARDO BONILLA **“EL ASUNTO ES DE COHERENCIA...EL PETRÓLEO SIGUE ADELANTE, PERO NO CON FRACKING”**



EL FRACKING Y LAS EMISIONES DE GEI

- SE LE ATRIBUYE A LA UTILIZACIÓN DE LA TÉCNICA DEL FRACKING “LA MUERTE DE LA NATURALEZA Y LA MUERTE DE LA HUMANIDAD”, PORQUE SE LE ATRIBUYE UNAS MAYORES EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO, CAUSANTES DEL CAMBIO CLIMÁTICO. PERO, RESULTA QUE EN EL PERMIAN LAS EMISIONES DE CO2 SON DE 8 KILOGRAMOS POR BARRIL EXTRAIDO, MIENTRAS QUE EN COLOMBIA LAS EMISIONES EN LOS YACIMIENTOS CONVENCIONALES, EN DONDE NO SE UTILIZA DICHA TÉCNICA SON DE 64 KILOGRAMOS, **8 VECES LAS DEL PERMIAN.**



UN DATO MUY RELEVANTE

- UN DATO MUY RELEVANTE DE LOS EEUU ES QUE GRACIAS A LA SUSTITUCIÓN DEL CARBÓN POR GAS NATURAL BARATO EN LAS TÉRMICAS EEUU HAN REDUCIDO SUS EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO (GEI) EN UN 13% CON RESPECTO AL 2007. EN 2019, ESPECÍFICAMENTE SE REDUJERON DICHAS EMISIONES EN UNA PROPORCIÓN DEL 15%. Y ESTE GAS ES EXTRAIDO DE LOS YACIMIENTOS NO CONVENCIONALES (YNC) UTILIZANDO LA TÉCNICA DEL FRACKING. DEFINITIVAMENTE EL GAS NATURAL ESTÁ LLAMADO A SER EL COMBUSTIBLE DE LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA!



LA REVOLUCIÓN DE LOS ESQUISTOS EN LOS EEUU

- EEUU ALCANZÓ SU PICO DE PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO EN NOVIEMBRE DE 1970, CON 10.04 MMBD, LUEGO BAJÓ A SÓLO 5 MMBD EN 2008. EN ENERO DE 2020 ALCANZÓ LOS 15 MMBD.
- LA PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO DE FUENTES NO CONVENCIONALES EN EEUU SE QUINTUPLICÓ ENTRE 2008 - 2012, ALCANZANDO UN TOTAL DE 1 MILLÓN DE BARRILES DIARIOS (13% DE LA PRODUCCIÓN PETROLERA NORTEAMERICANA). SE ESTIMA QUE PARA 2015 SE PRODUJERON 3.5 MILLONES DE BARRILES DE YNC.
- SEGÚN LA AIE, EEUU SE CONVIRTIÓ EN EL MAYOR PRODUCTOR DE CRUDO DEL MUNDO, POR ENCIMA DE ARABIA SAUDITA, CON 15 MILLONES DE BARRILES/DÍA, DE LOS CUALES MÁS DEL 52% CORRESPONDE A PRODUCCIÓN EN YNC. EL PRECIO DEL GAS CAYÓ DESDE LOS US\$12 EL MMBTU HASTA LOS US \$3.50!



MORALEJA!

- DEL PETRÓLEO Y EL CARBÓN PODEMOS DECIR QUE ES MEJOR TENERLOS Y NO NECESITARLOS, QUE NECESITARLOS Y NO TENERLOS. Y PEOR QUE DEPENDER DE ELLOS ES DEPENDER DE SUS IMPORTACIONES.



EL FRACKING COMO OPCIÓN

- “EL FRACKING, EVENTUALMENTE, ES UNA OPCIÓN PARA COLOMBIA...MIENTRAS NO TENGAMOS OTRAS FUENTES VAMOS A SEGUIR DEPENDIENDO DE COMBUSTIBLES FÓSILES. COLOMBIA TIENE RESERVAS PETROLERAS PARA 6-8 AÑOS, SOMOS UN PAÍS DEPENDIENTE DE ESA ECONOMÍA Y TRANSFORMARLA RÁPIDAMENTE EN UNA ECONOMÍA BAJA EN CARBONO Y MÁS SOSTENIBLE REQUIERE DE UNA INVERSIÓN GIGANTESCA”.

BRIGITTE BAPTISTE, AMBIENTALISTA, Rectora de la EAN



LOS RETOS EN COLOMBIA PARA EL DESARROLLO DE YNC

Resolver riesgos de subsuelo

Definición de proyectos comerciales

Asegurar operación requerida

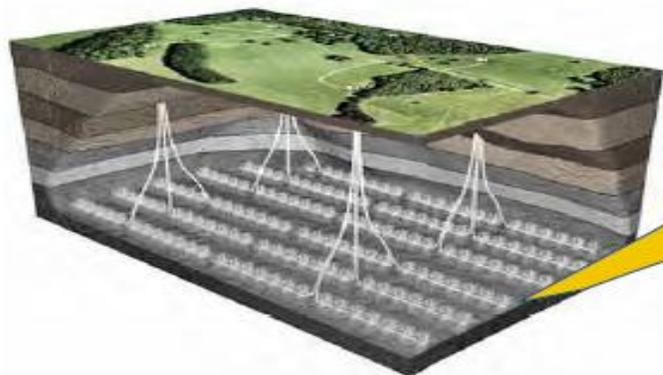
Legislación

- Perforación de pozos horizontales con fracturamiento multi-etapas

- Garantizar operaciones altamente ágiles y costo-eficientes.
- Economías de escala en perforación.

- Gestionar adecuadamente los retos socio-ambientales
- Sinergias entre operadores e industria de servicios petroleros
- Incorporar y desarrollar el talento humano requerido

- Se han sentado bases importantes para el desarrollo HNC
- Estas deben trascender a todas entidades gubernamentales
- Definición de regulación ambiental (Finales de 2013)

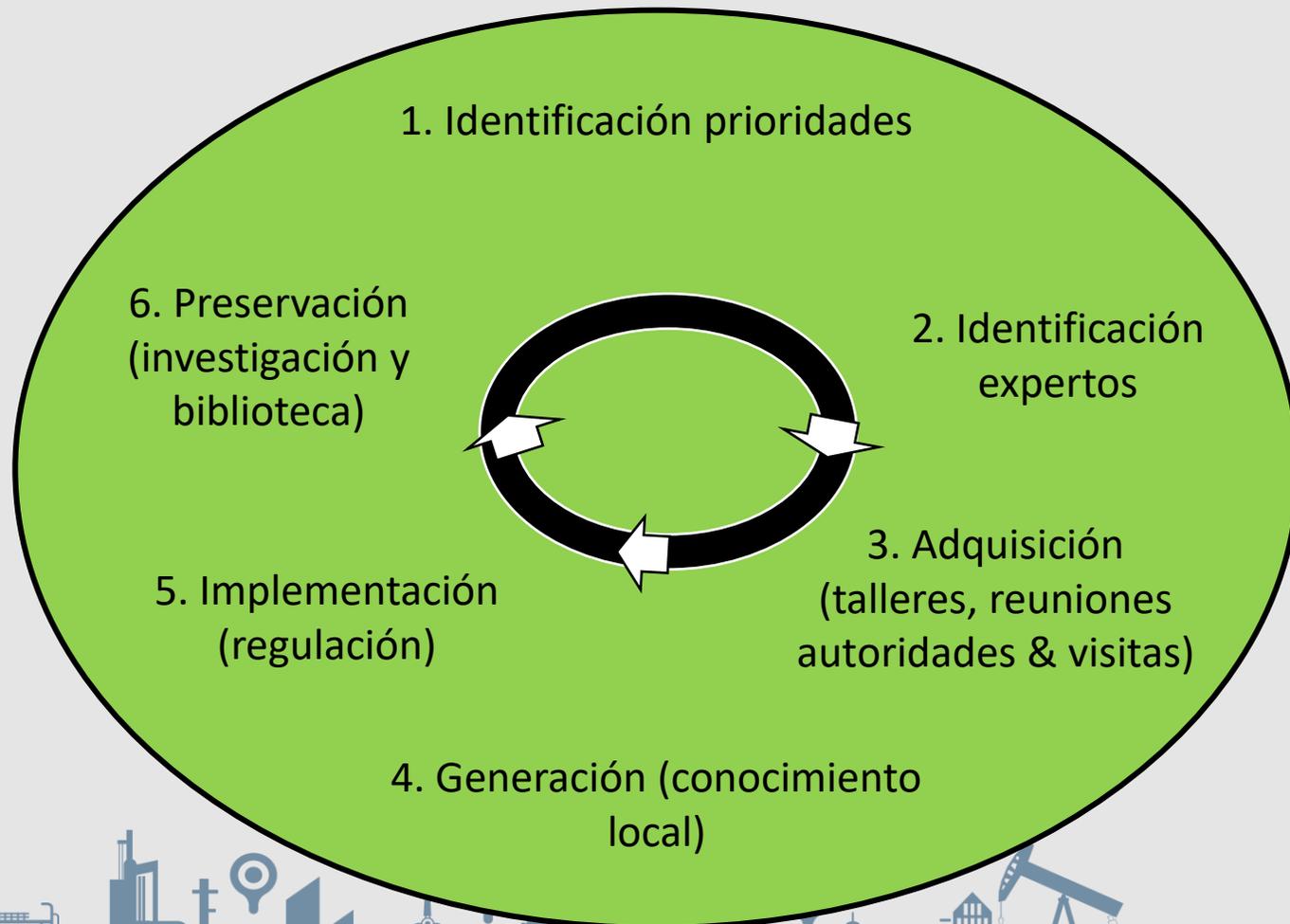


Fuente de la grafica: Gas Natural Fenosa



YACIMIENTOS NO CONVENCIONALES

Gestión del Conocimiento – Nuestra Aproximación



1. Programa de Gestión del Conocimiento
2. Lecciones aprendidas
3. Regulación basada en ciencia
4. Respuestas técnicas para el público
5. Mejoramiento continuo



NORMAS REGULATORIAS PARA LA EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE YNC

- MME.- RESOLUCIÓN NO. 18 0742 DE MAYO 16 DE 2012, “POR LA CUAL SE ESTABLECEN LOS PROCEDIMIENTOS PARA LA EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE HIDROCARBUROS EN YACIMIENTOS NO CONVENCIONALES”.
- PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA Y MME.- DECRETO NO. 3004 DE DICIEMBRE 26 DE 2013, “POR EL CUAL SE ESTABLECEN LOS CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE HIDROCARBUROS EN YACIMIENTOS NO CONVENCIONALES”.
- MADS.- RESOLUCIÓN NO. 0421 DE MARZO 20 DE 2014, “POR LA CUAL SE ADOPTAN LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LOS PROYECTOS DE PERFORACIÓN EXPLORATORIA DE HIDROCARBUROS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”.



NORMAS REGULATORIAS PARA LA EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE YNC

- **ANLA.- TÉRMINOS DE REFERENCIA “PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PROYECTOS DE PERFORACIÓN EXPLORATORIA DE HIDROCARBUROS”.** ANEXOS 1, 2, 3 Y 4.
- **ANH.- ACUERDO NO. 03 DE MARZO 26 DE 2014, “POR EL CUAL SE ADICIONA EL ACUERDO 4 DE 2012, CON EL OBJETO DE INCORPORAR AL REGLAMENTO DE CONTRATACIÓN PARA EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE HIDROCARBUROS PARÁMETROS Y NORMAS APLICABLES AL DESARROLLO DE YACIMIENTOS NO CONVENCIONALES, Y SE DICTAN DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS”.**
- **MME.- RESOLUCIÓN NO. 9 0341 DE MARZO 27 DE 2014, “POR EL CUAL SE ESTABLECEN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE HIDROCARBUROS EN YACIMIENTOS NO CONVENCIONALES”.**



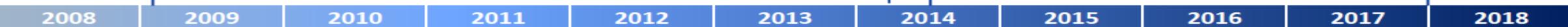
Un esfuerzo regulatorio de 10 años

Documento CONPES 3517 de 2008
Política pública para asignación de derechos de exploración y explotación de CBM

Resolución MADS 0421 de 2014
TdR Exploración de Hidrocarburos

Acuerdo ANH 03 de 2014
Reglamento de contratación YNC

Acuerdo ANH 02 de 2017
Nuevo reglamento de asignación de áreas y contratación



Resolución MME 9 0341 de 2014
Requerimientos técnicos operaciones Yacimientos No Convencionales

Proyecto de Resolución MADS V1
TdR Explotación de Hidrocarburos

Ley 1753 de 2015 / PND 2014 – 2018
YNC priorizados como línea estratégica para aumentar reservas

Proyecto de Resolución MADS V2 (2015 – hoy)
TdR Explotación de Hidrocarburos



PREVENIR, PREVER, PRECAVER: EL PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN

- “CUANDO EXISTAN INDICIOS DE DAÑO AMBIENTAL, ASÍ NO SE CUENTE CON TOTAL CERTEZA CIENTÍFICA, **ES IMPERATIVO TOMAR TODAS LAS MEDIDAS QUE SEAN DEL CASO PARA EVITARLO**” EX MINISTRO DE MADS MANUEL RODRÍGUEZ
- “**HACER LAS COSAS BIEN IMPORTA MÁS QUE HACERLAS**” ANTONIO MACHADO
- “PODEMOS REALMENTE REALIZAR SUSTANCIALES PROGRESOS PARA PROTEGER EL MEDIO AMBIENTE SIN POR ELLO RENUNCIAR A GARANTIZAR UN CRECIMIENTO SOSTENIDO” PAUL ROMER, PREMIO NOBEL DE ECONOMÍA 2018. DICHO DE OTRA MANERA, **EL DESARROLLO Y EL CUIDADO DEL MEDIOAMBIENTE NO SON ANTAGÓNICOS.**



INFORME DE LA COMISIÓN DE EXPERTOS

- COMO LO AFIRMA EL EX RECTOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL MOISÉS WASSERMAN, REFIRIÉNDOSE A DICHO INFORME, “LAS RECOMENDACIONES PODRÍAN HABER SIDO EN UNO DE CUATRO SENTIDOS: PROHIBIR, DECLARAR UNA MORATORIA TEMPORAL, PERMITIR O PERMITIR CON CONDICIONES. EL COMITÉ SE INCLINÓ POR LA ÚLTIMA OPCIÓN, CON EXIGENCIAS MUY RIGUROSAS...**SOLO DESPUÉS DE TERMINADOS LOS PROYECTOS PILOTOS SE ENTRARÍA, DEPENDIENDO DE SUS RESULTADOS, A CONSIDERAR UNA EXPLORACIÓN COMERCIAL**”.



INFORME DE LA COMISIÓN DE EXPERTOS

“UN NO ABSOLUTO AL FRACKING TRAE CONSECUENCIAS. EL DESEO QUE TENEMOS MUCHOS ES QUE A PARTIR DE LOS PILOTOS SE DEMUESTRE QUE ES POSIBLE EL FRACKING, PORQUE ESO IMPLICARÍA TENER GAS Y TENER RECURSOS ECONÓMICOS QUE PERMITAN HACER LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA QUE NECESITAMOS. PORQUE NO PODEMOS DECIR, COMO DICEN LOS PROMOTORES DEL PARO, ACABAR CON LA MINERÍA, PERO CÓMO CREEN QUE VAMOS A FINANCIAR LA EDUCACIÓN Y LA SALUD?

ALGUNOS DECIMOS QUE DEBEN IMPLEMENTARSE LOS PROYECTOS PILOTOS INTEGRALES (PPI) QUE LA COMISIÓN DE EXPERTOS RECOMENDÓ AL GOBIERNO PARA TENER INFORMACIÓN SOBRE EL COSTO-BENEFICIO DE ESTA TÉCNICA Y ASÍ ESTABLECER SI SE JUSTIFICA O NO” EX MINISTRO MADS MANUEL RODRÍGUEZ



OPINAN LOS GEÓLOGOS Y LOS GEOFÍSICOS

- *“DESDE LA ACGGP REITERAMOS QUE LA ENERGÍA ES UN PILAR FUNDAMENTAL PARA EL DESARROLLO Y ESTABILIDAD ECONÓMICA DE COLOMBIA. EN EL CONTEXTO ACTUAL, EL FRACTURAMIENTO HIDRÁULICO REPRESENTA UNA ALTERNATIVA CLAVE PARA FORTALECER LA SEGURIDAD ENERGÉTICA, DIVERSIFICAR NUESTRAS FUENTES DE ABASTECIMIENTO Y REDUCIR LA DEPENDENCIA DE IMPORTACIONES COSTOSAS. LOS PPII SON FUNDAMENTALES PARA OBTENER LA INFORMACIÓN PUNTUAL ASOCIADA CON LOS YACIMIENTOS EN ROCA GENERADORA Y TOMAR DECISIONES BASADAS EN DATOS. LA EXPLORACIÓN DE YACIMIENTOS NO CONVENCIONALES PERMITIRÍA AMPLIAR LAS RESERVAS DE GAS Y PETRÓLEO DEL PAÍS, ASEGURANDO LA SOSTENIBILIDAD DEL SECTOR Y EVITAR CRISIS ENERGÉTICAS QUE PODRÍAN AFECTAR GRAVEMENTE A LA POBLACIÓN Y LA INDUSTRIA”, INDICÓ FLOVER RODRÍGUEZ PORTILLO, DIRECTOR EJECUTIVO DE LA ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE GEÓLOGOS Y GEOFÍSICOS DE LA ENERGÍA (ACGGP)*



EL PLAN PILOTO DE ECOPEPETROL

- LO MÁS PRUDENTE, PARA SALIR DE DUDAS, EVITAR ESPECULACIONES Y MANIPULACIÓN DE LAS INFORMACIONES CON RESPECTO A LA TECNOLOGÍA DEL FRACKING Y SU UTILIZACIÓN EN COLOMBIA ES, COMO LO HA DISPUESTO ECOPEPETROL, DISPONER DE UN **PILOTO**, COMO LO PLANTEA SU PRESIDENTE FELIPE BAYÓN, “QUE PERMITA, DE MANERA DELIMITADA, CONTROLADA Y ABSOLUTAMENTE ENMARCADA EN UN ÁREA GEOGRÁFICA ESPECÍFICA, TRABAJAR CON LAS AUTORIDADES, CON LAS COMUNIDADES, CON LOS SINDICATOS, CON LOS DETRACTORES Y DECIR CÓMO MEDIMOS ESAS LÍNEAS – BASES Y LOS POSIBLES IMPACTOS”

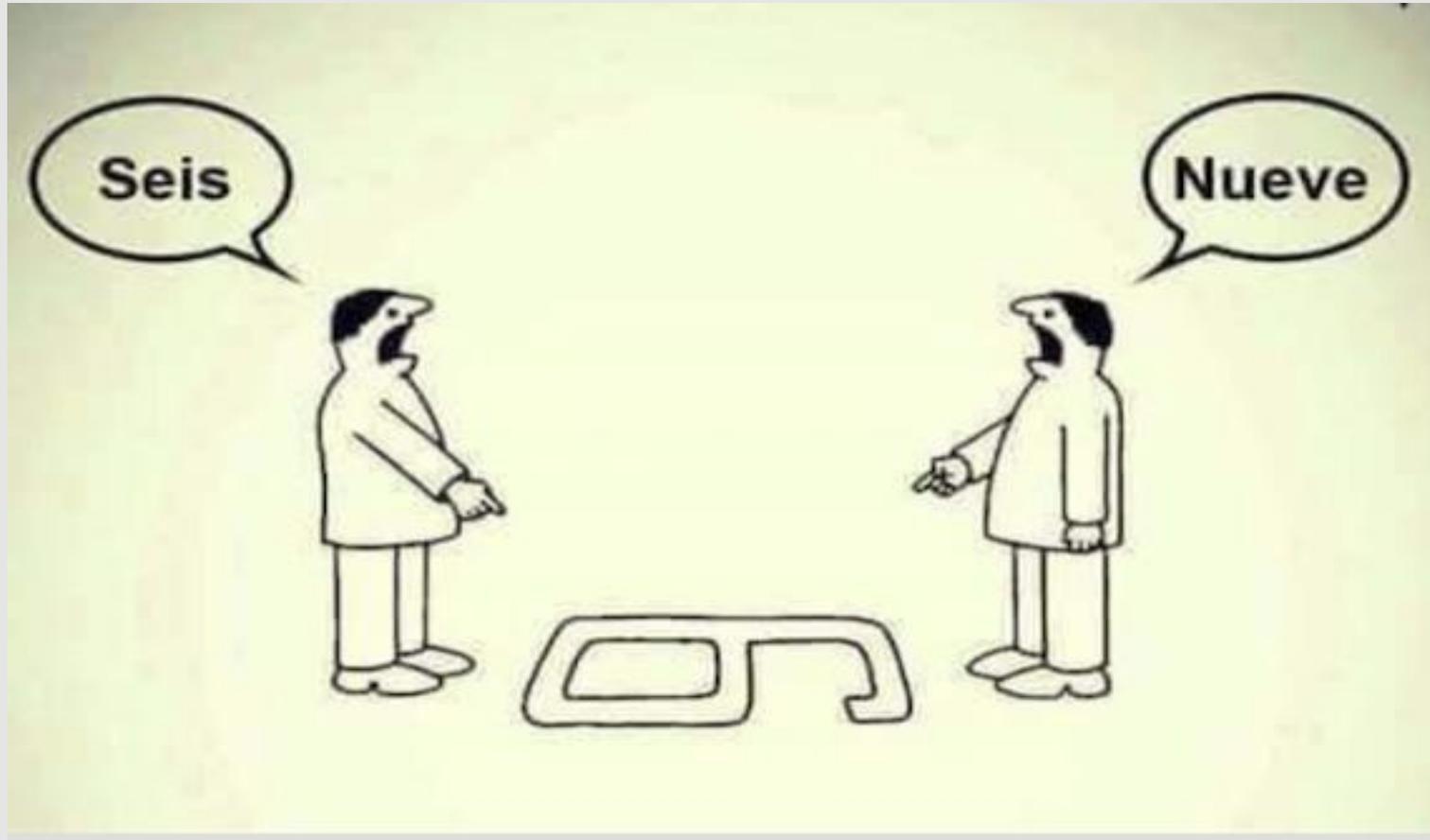


LA ASTROLOGÍA

- “LAS PREVISIONES QUE SE HAN HECHO PARA AUMENTAR EL ABASTECIMIENTO DEL GAS EN COLOMBIA ES ASTROLOGÍA...**SIN LA INFORMACIÓN TÉCNICA, POR EL MOMENTO ES ASTROLOGÍA**”. MINISTRO ANDRÉS CAMACHO
- SI HOY NO CONTAMOS CON ESA INFORMACIÓN TÉCNICA QUE RECLAMÓ EL EX MINISTRO CAMACHO ES JUSTAMENTE PORQUE SE APAGARON LOS PILOTOS POR PARTE DE ESTE GOBIERNO, LOS QUE ESTABAN LLAMADOS A CONCLUIR SOBRE LA VIABILIDAD O NO DE LA UTILIZACIÓN DE LA TÉCNICA DEL FRACKING EN COLOMBIA. **PARA QUE HABLARA LA CIENCIA!**



COMO DIJERA KARL POPPER: "YO PUEDO ESTAR EQUIVOCADO, TÚ PUEDES ESTAR EN LO CIERTO Y, HACIENDO UN ESFUERZO, JUNTOS PODEMOS ACERCARNOS UN POCO MÁS A LA VERDAD"



- **DIGAMOS CON EL GRAN ESCRITOR JORGE LUIS BORGES QUE “NO SE TRATA DE GANAR O DE PERDER. SE TRATA DE INVESTIGAR ENTRE MUCHOS ALGO. Y SI SE LLEGA A LA VERDAD, *NO IMPORTA QUE LA VERDAD ESTÉ DE ESTE LADO O DEL OTRO*”**



GRACIAS!

