

PLATA ENERGY

OIL & GAS CONSULTANTS



El Negocio de la Exploración

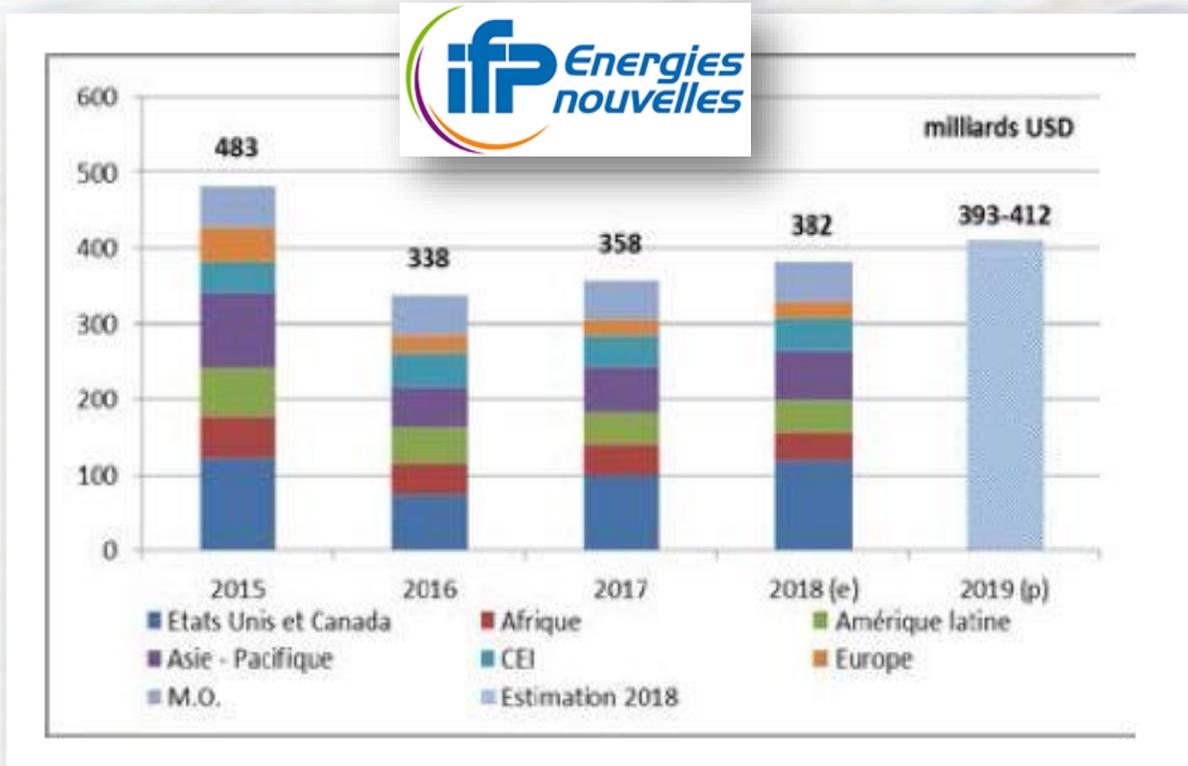
Quito, 4 de marzo del 2020

Max Torres, Partner

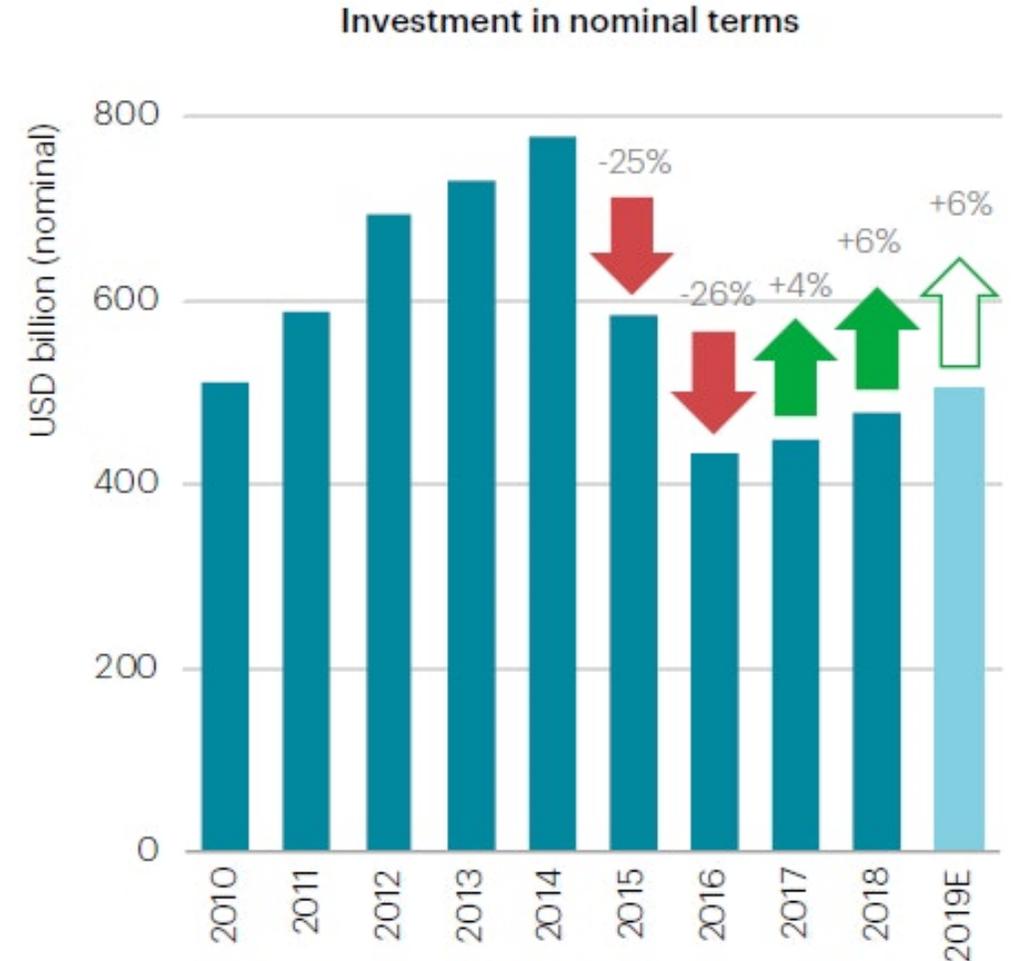




La inversión global en E&P se mantiene en leve alza después de la crisis del 2015



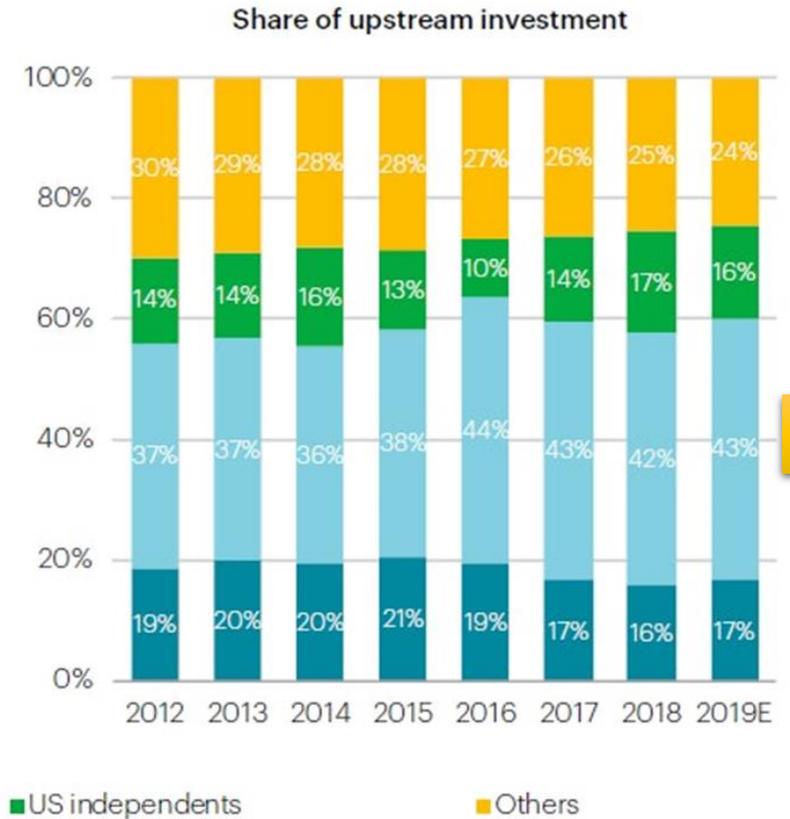
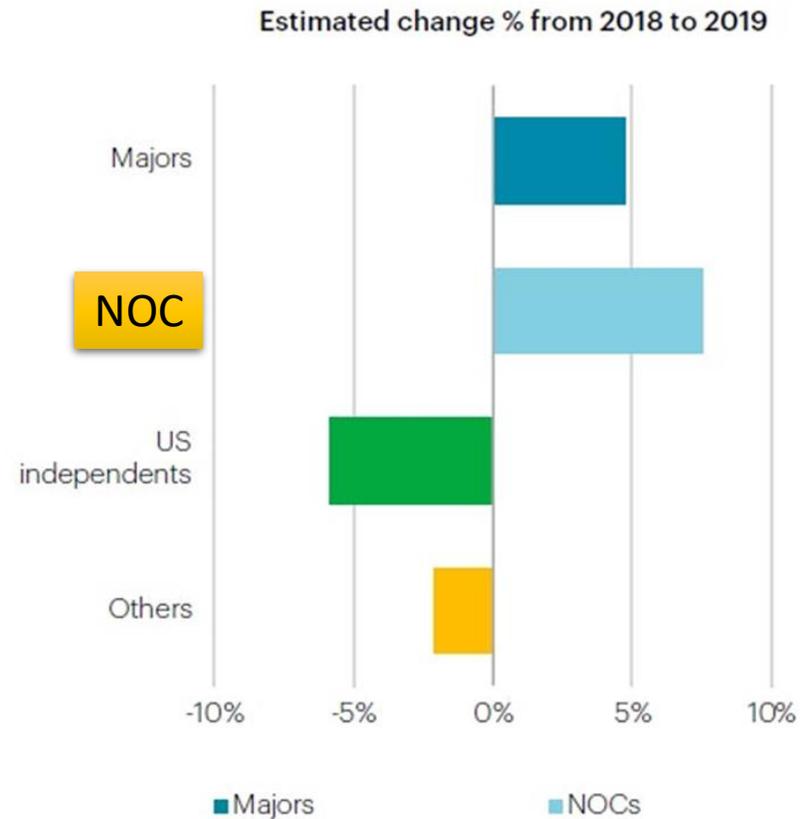
Global upstream oil and gas investment





Inversión global en E&P las NOC (Estatales) y Majors aumentan su nivel de inversión

Global upstream oil and gas investment by company type



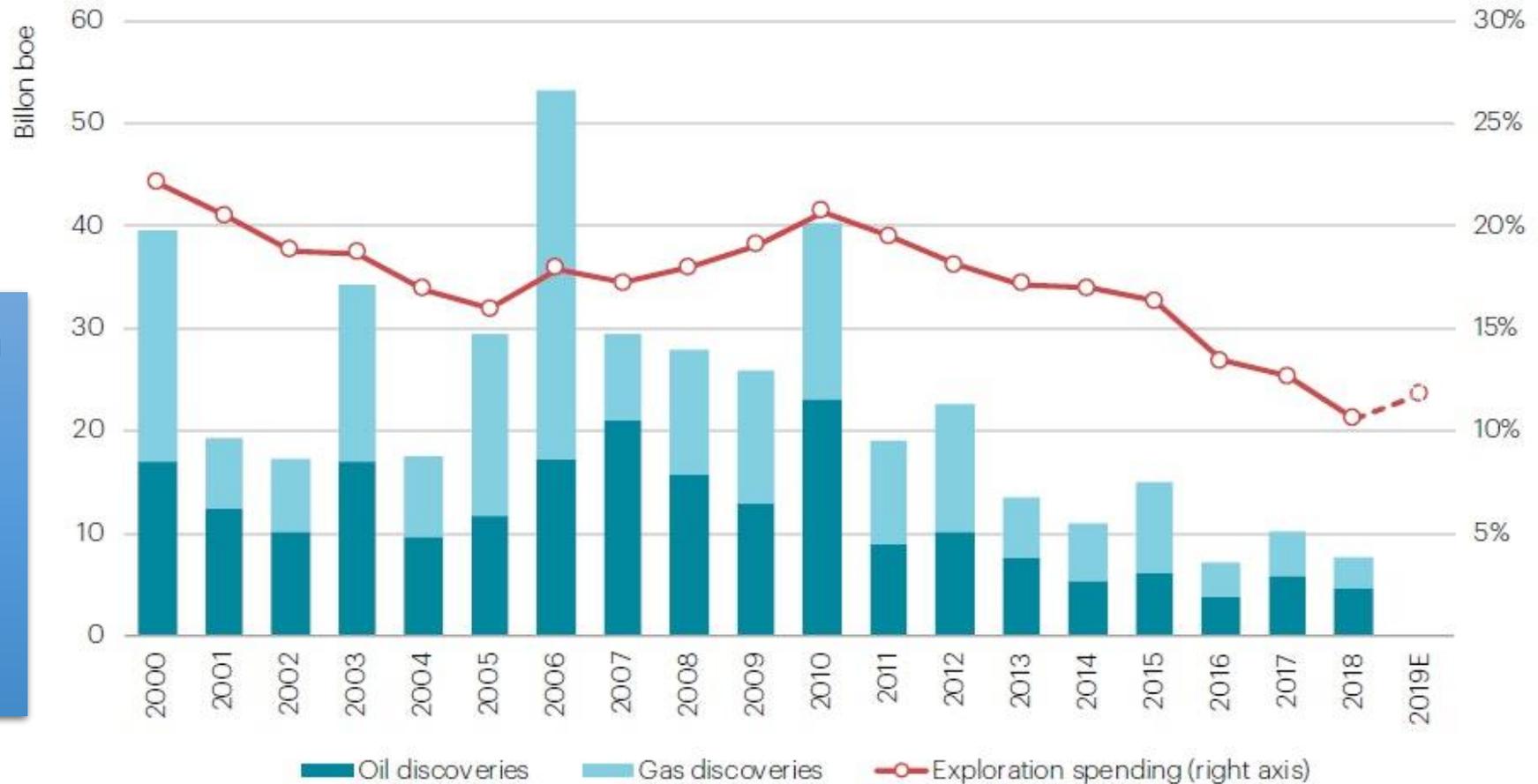
Data are IEA

El Negocio de la Exploración



Inversión global en Exploración en caída y recursos descubiertos de gas y petróleo en caída

Global conventional resources discoveries and exploration spending as % of total investment

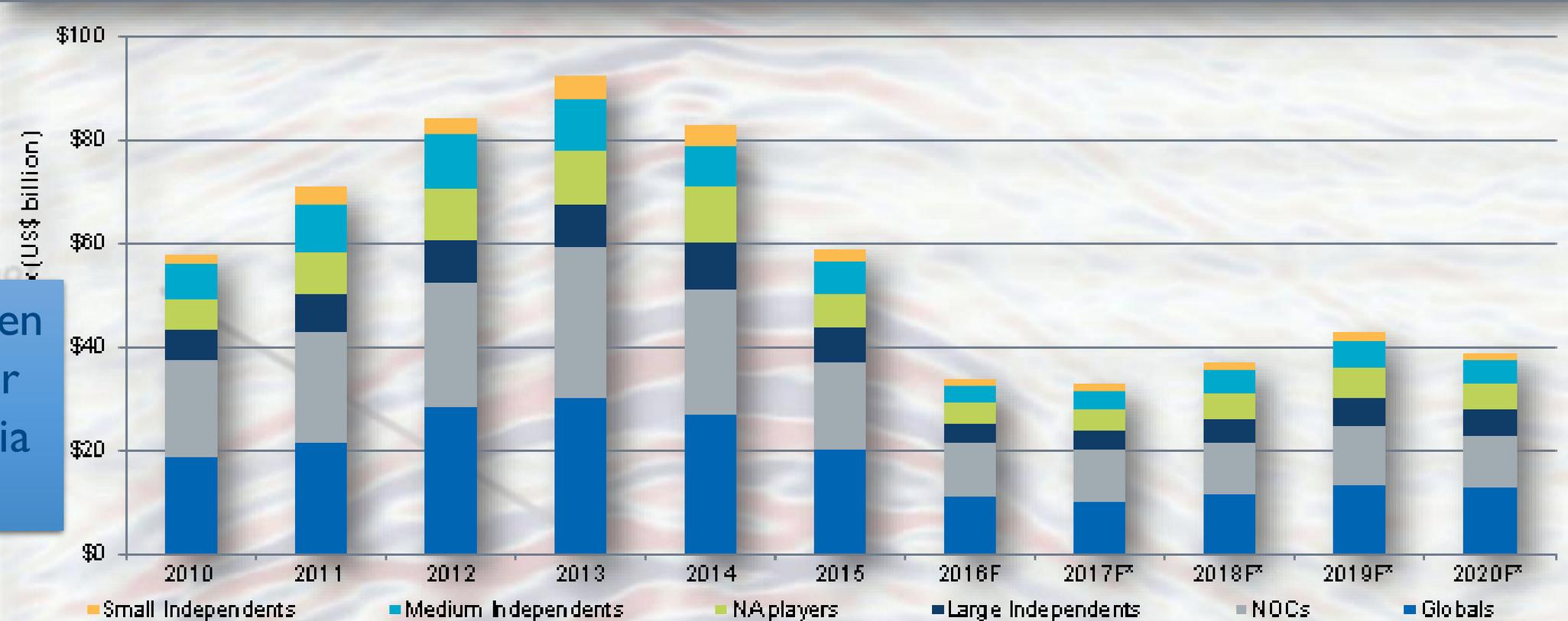


Source: IEA analysis with calculations based on Rystad Energy (2019).



Inversión global en Exploración por tipo de compañía en caída

Base case exploration capex by peer group: 2010–2020F*



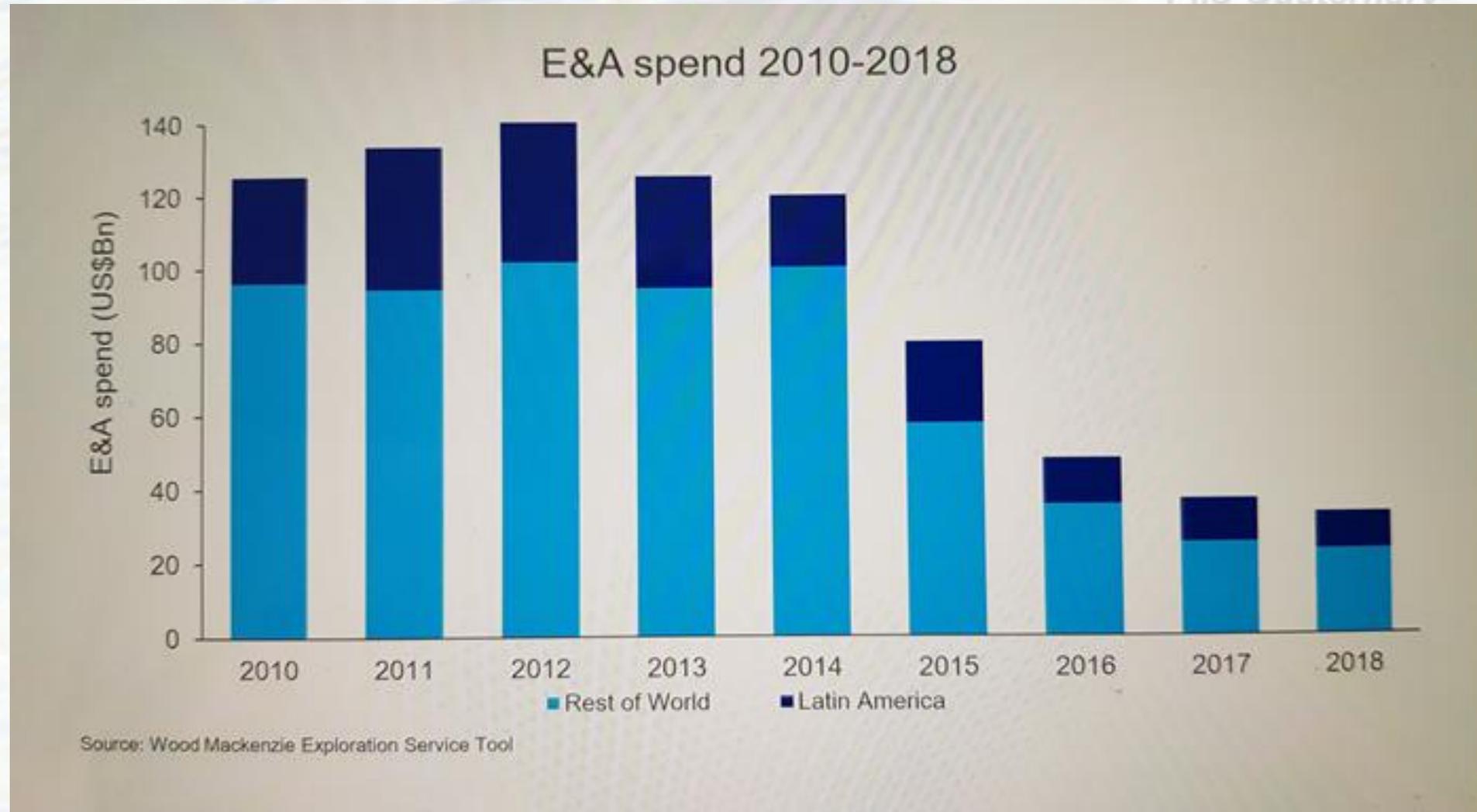
Notes: Analysis is based on 60 companies. 2016 forecast derived through company analysis/investor relations/2H 2016 results / 2016 guidance notes.
*2017-2020 forecast through peer group analysis and exploration expectations over the next five years; corporate guidance where available.

Source: IHS Markit

© 2017 IHS Markit

INVERSION EXPLORACION LATAM

Plio-Quaternary



PERCEPCION DE PROBLEMATICA CON EXPLORACION



- Percepción de Destrucción de Valor con la Exploración
- Percepción de Demanda Cubierta con Reservas Existentes
- Abandono de Plays Frontera y Deep Water.
- Costos Altos de Hallazgo (Finding Cost)
- Reemplazo de Reservas con Shale Plays y Adquisiciones (M&A)
- Reservas descubiertas no desarrollables por temas contractuales o políticos (p.e.Venezuela).
- Recorte de Presupuestos Exploración, Staff y Facilidades

PORQUE EXPLORAR

- ❑ Incorporación de Recursos Contingentes y Reemplazo de Reservas vs Adquisiciones y/o EOR, Infill etc
- ❑ Exploración es la forma mas eficiente de crear valor en E&P
- ❑ **Para ser Exitoso se Requiere de un Portafolio de Prospectos :**

Un buen Portafolio permite tener éxito en Exploración

- 1) Estimación de riesgo. Minimizar riesgos con resultados previsibles
- 2) Maximización de Valor → Ranking por $E[VPN]$
- 3) Alocacion correcta de Capex : Decisiones de inversión.
- 4) Optimizar a través de Farm outs / Farm ins

EL ESTADO DEBE **FOMENTAR** LA EXPLORACION



- ✓ ATRAER CAPITAL DE RIESGO PARA ABRIR NUEVOS PLAYS Y CUENCAS
- ✓ DESARROLLAR CONOCIMIENTO DEL POTENCIAL EXPLORATORIO
- ✓ INCREMENTAR BASES DE RESERVAS Y RECURSOS DEL PAIS

PROCESOS PARA **ATRAER** INVERSION EXPLORATORIA



- ✓ RONDAS COMPETITIVAS (PERMANENTES O PERIODICAS)
- ✓ ACUERDOS DE EVALUACION TECNICAS (TEAS)
- ✓ SISMICA ESPECULATIVA POR PARTE DE PROVEEDORES

Etapas de Industria Petroleo y Gas con Concepto de Riesgo



El estado debe fomentar la actividad de riesgo con contratos favorables a la inversión
Government Take <60%

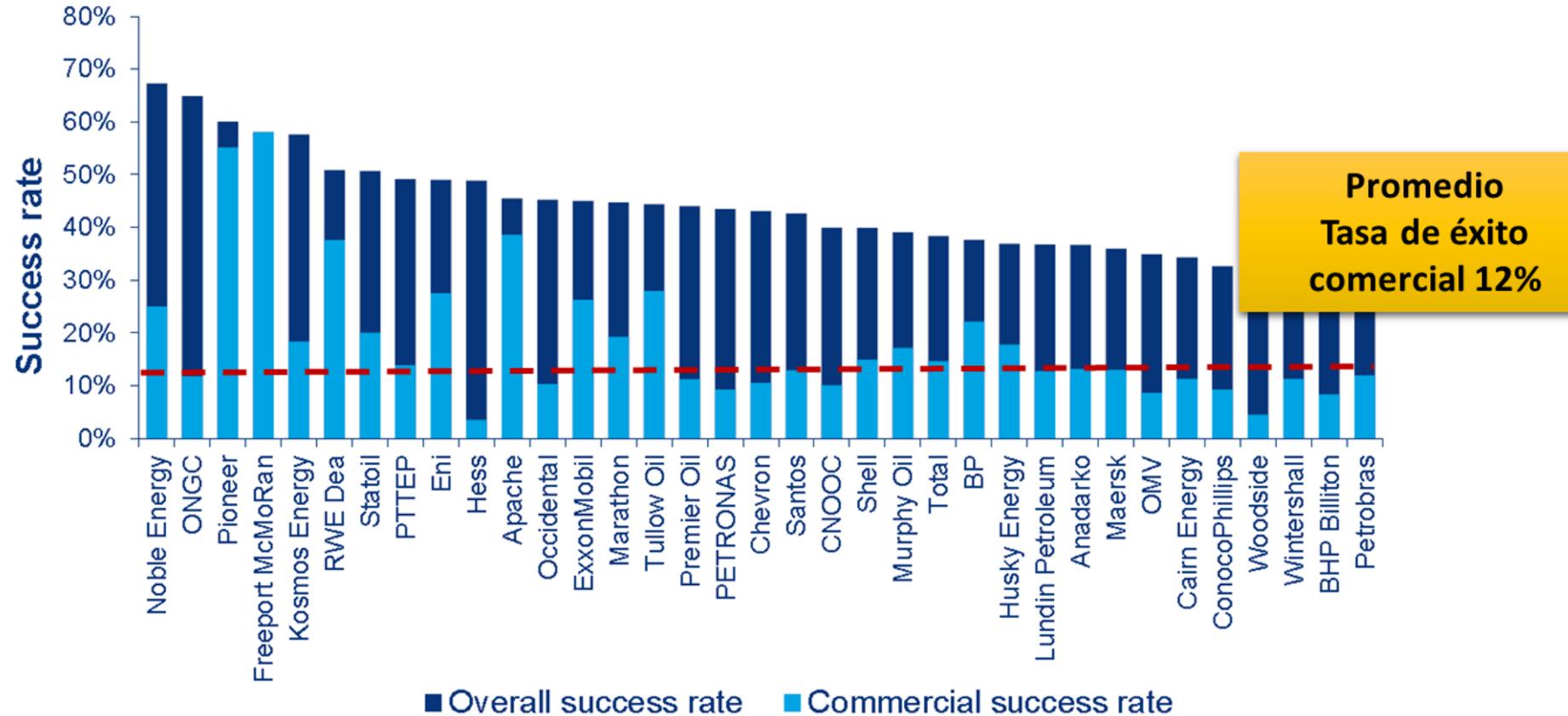
La Agencia Nacional o Ministerio debe catalogar cuencas y estimar riesgos para ser exitosos en la valoración de los requisitos y condiciones a las Operadoras



El Negocio de la Exploración

Las Operadoras tienen una tasa de Éxito Geológico del 40% y Comercial del 12%

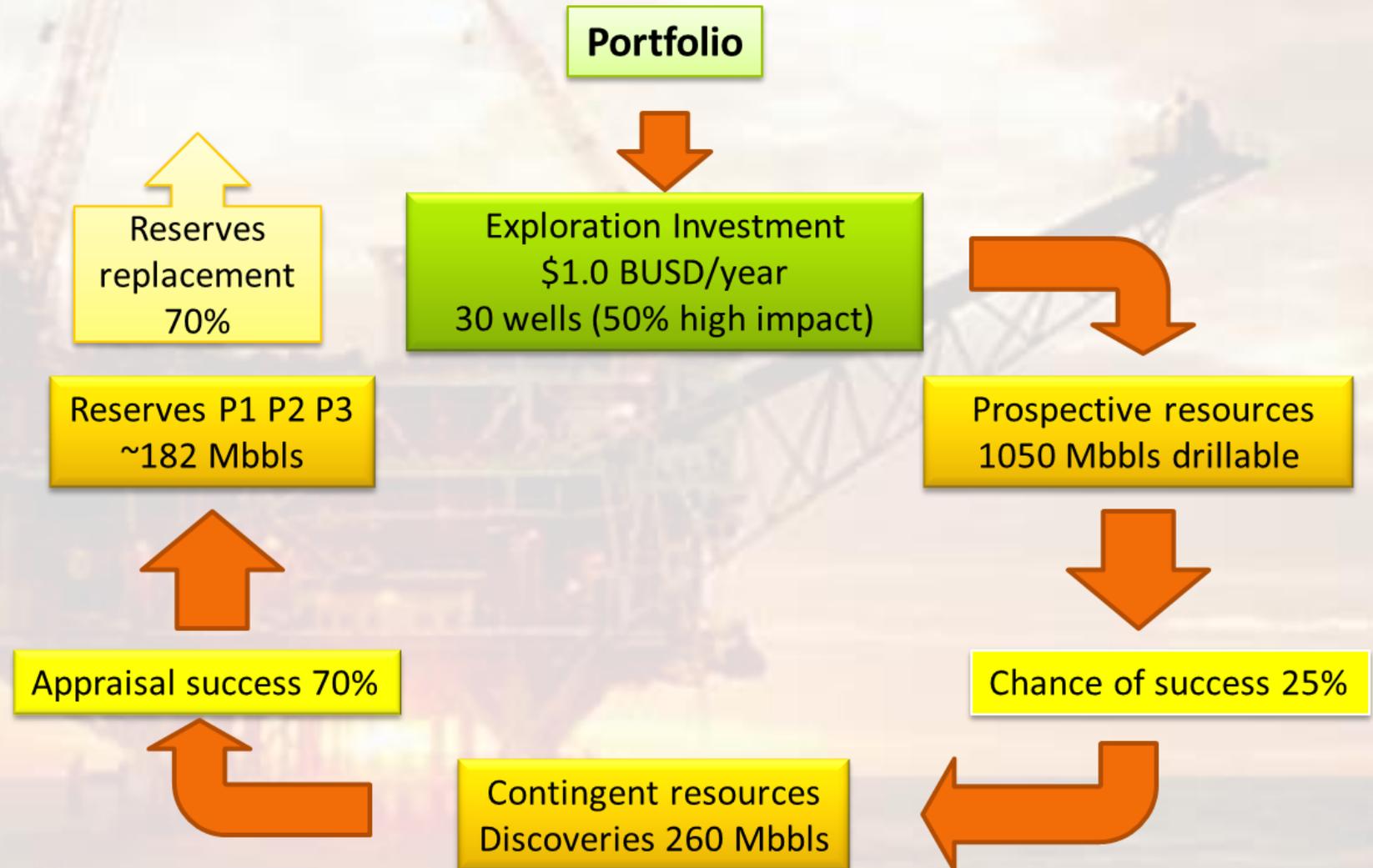
Exploration success rates 2006-2015



Source: Wood Mackenzie. Success rate defined as net discoveries divided by net exploration wells. Chesapeake has not completed any conventional exploration wells and is excluded from the chart.

Ciclo Virtuoso de Creación de Valor con Exploración

Las Operadoras tienen un ciclo de inversión a riesgo normalizado que entrega las reservas reemplazadas.

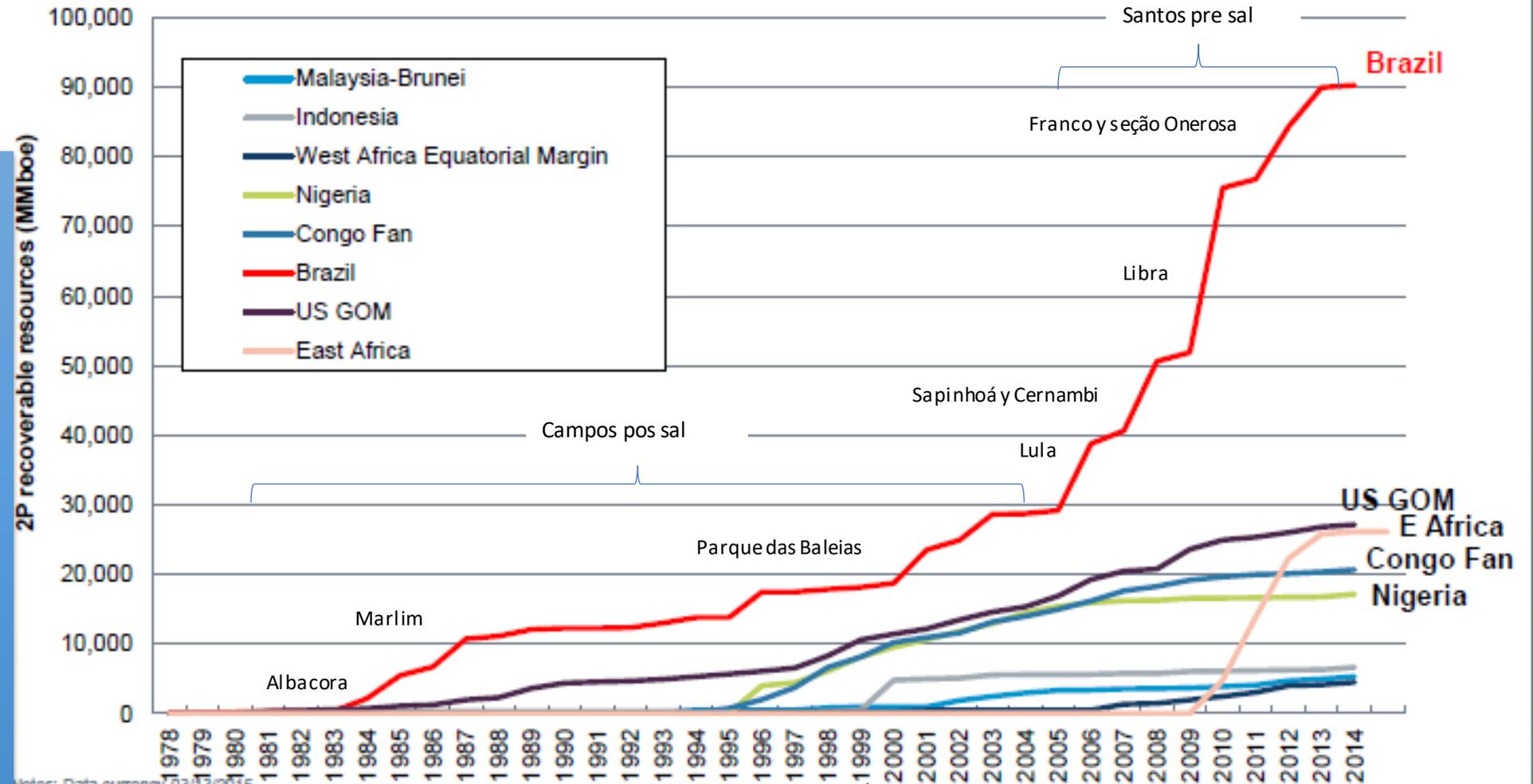


El Negocio de la Exploración



El ejemplo mas espectacular del manejo de un Portafolio es Presal Brasil Con unos recursos descubiertos de 90 billones de barriles

Cumulative global deepwater resources discovered

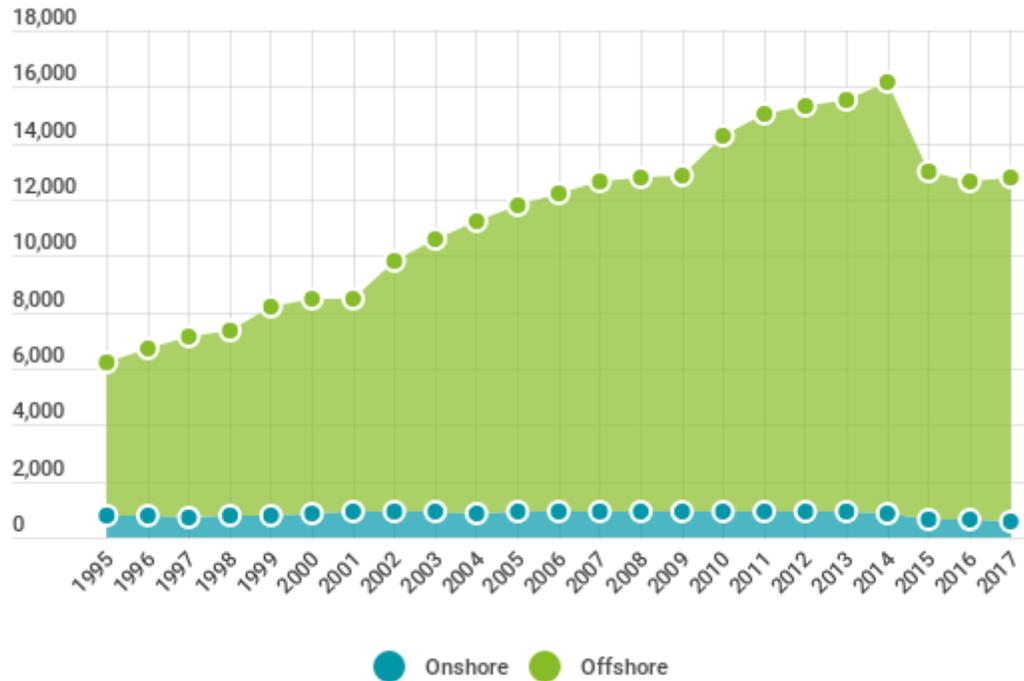


Notes: Data currency 03/13/2015
Source: IHS Global Deepwater and Growth Play Service

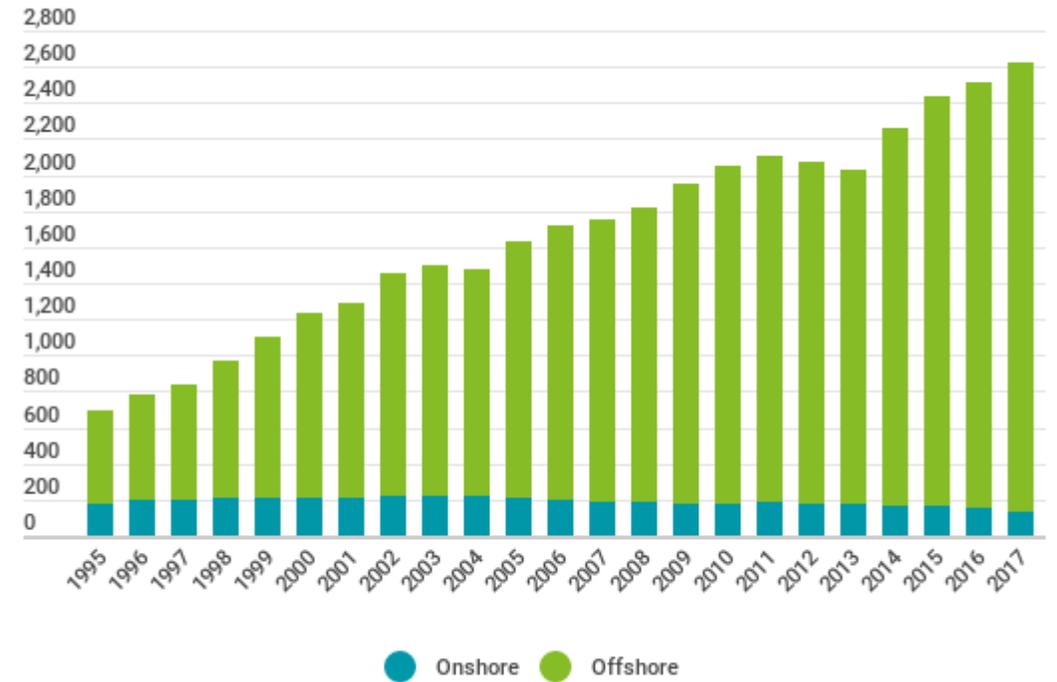
Brasil Licitacion 1

Brasil Licitacion 16

Brasil Reservas Probadas (BB bbls)



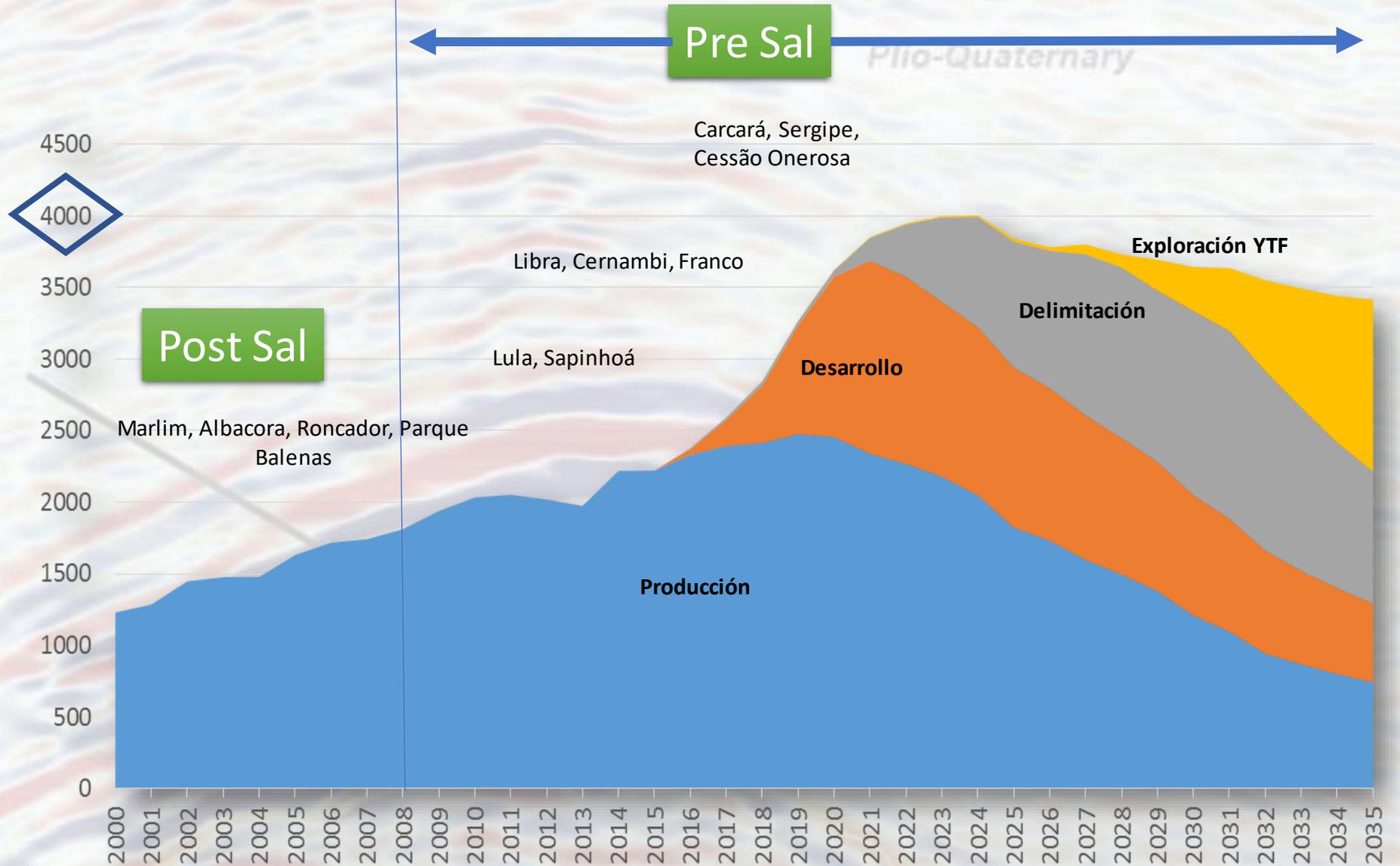
Brasil Produccion de Crudo (bopd)



El Negocio de la Exploración



Permitirá llevar la producción de Brasil a 4 millones de barriles por día



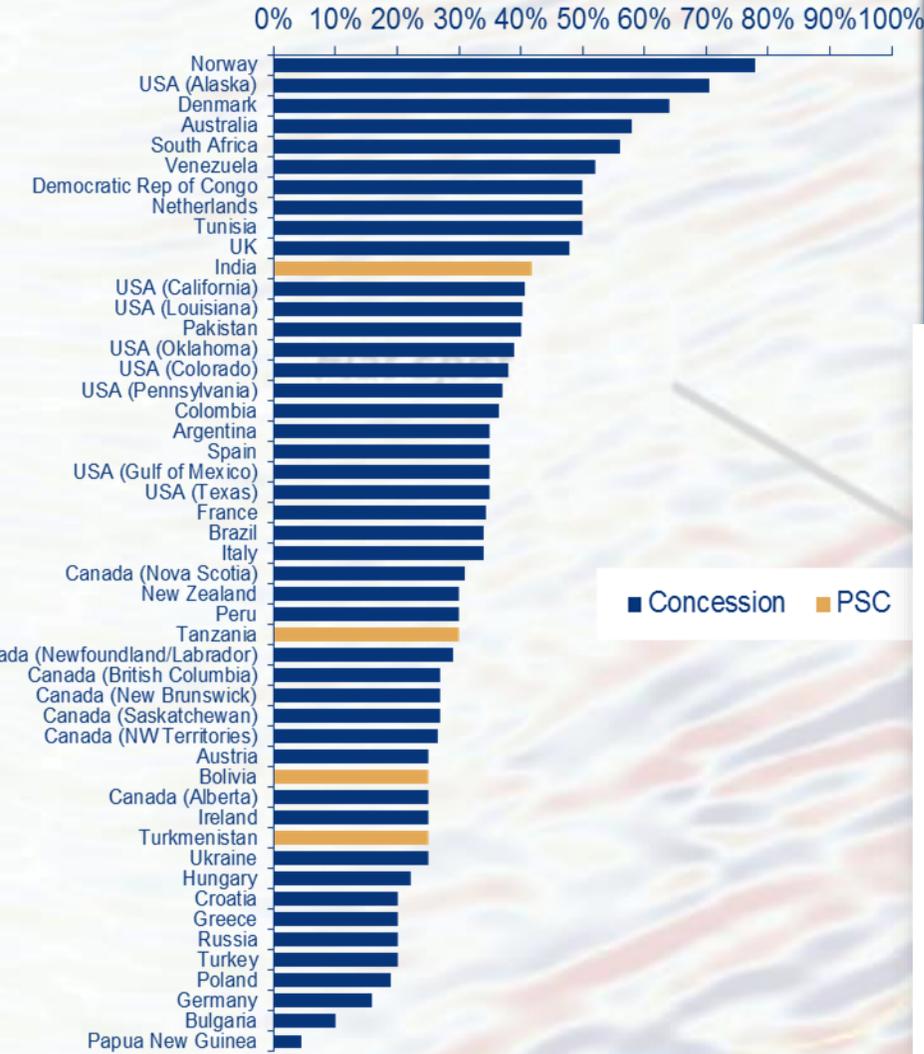
IDEAS FINALES

- ❑ La Exploración crea valor en las condiciones apropiadas de riesgo y manejo de decisiones de Portafolio
- ❑ Es el negocio de mayor creación de valor mirando solo los casos de éxito
(10 a 100 orden de magnitud en NPV sin riesgo)
- ❑ El estado (Agencias o Ministerio) debe fomentar y crear las condiciones para la inversión a riesgo de las Operadoras
- ❑ Las formas mas eficientes de fomentar la Exploración es a través de Rondas o AET con contratos atractivos PSC o T&R (Government Take < 60%.)

Plio-Quaternary

Flat spot

CASO NORUEGA



INCENTIVO 2005

- ✓ 27% Corporate Tax
- ✓ 51% Special Tax
- ✓ Total G Take 88%
- ✓ Incentivo a la Exploración de hasta el 78%

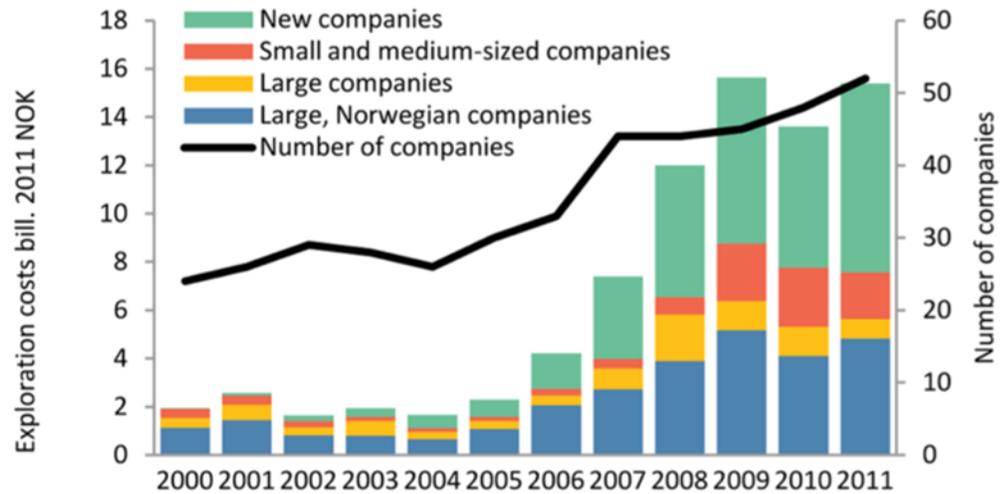


Figure 5.5 Exploration costs in production licences in the North Sea according to the size of the companies (Source: Norwegian Petroleum Directorate)

CASO NORUEGA

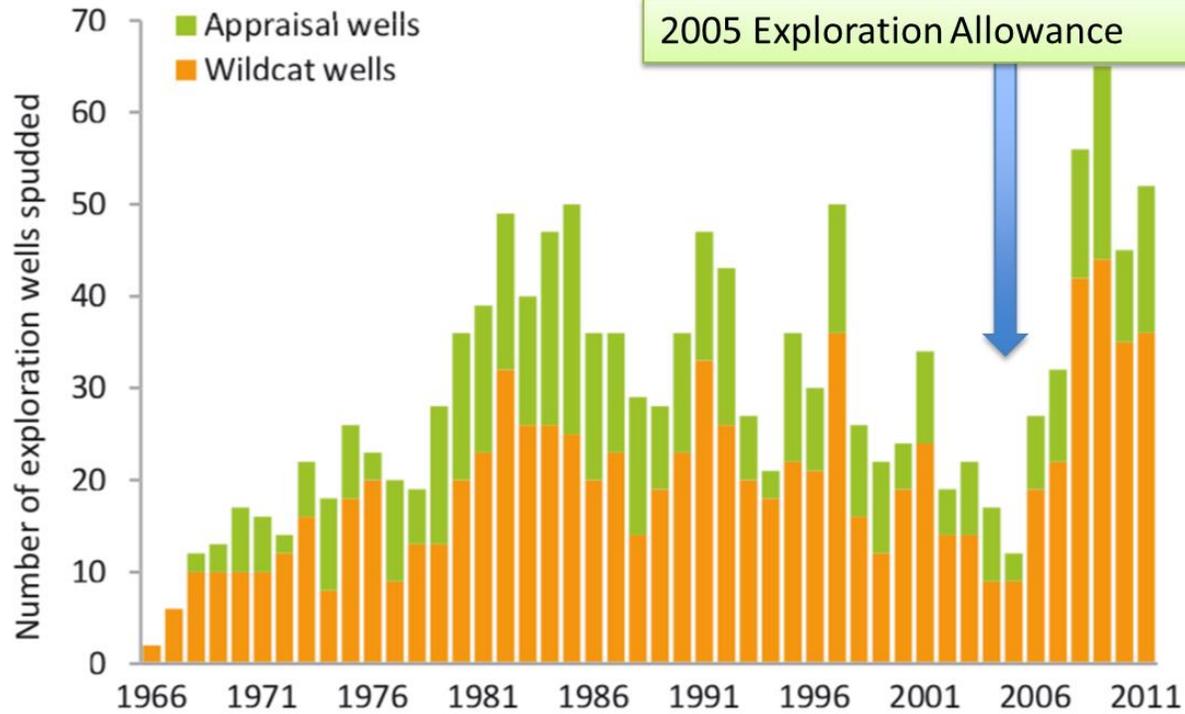


Figure 5.1 Exploration wells spudded on the NCS 1966–2011
(Source: Norwegian Petroleum Directorate)

Plio-Quaternary

year	Discovery	Mboe
2007	Edvard Grieg Area	409
2008	Obesum	876
2009	Asterix	809
2010	Johan Sverdrup	3.250
2011	Johan Castberg	767
2012	Skarfjell	976
2013	Gohta	715

PLATA ENERGY

OIL & GAS CONSULTANTS

Broad suite of technical and commercial services

Nine professionals combining over 280 years of management, technical and regional expertise

The Americas O&G specialists,
integrating technical with commercial,
and connecting investors to
opportunities

Main Contact:

Carlos Garibaldi
Managing Partner

Plata Energy, LLC

carlos.garibaldi@plataenergy.com

+1. 832.878.3695

PLATA ENERGY

OIL & GAS CONSULTANTS

