

No convencionales en la Argentina

Desarrollo y conflicto

Diego di Risio
Observatorio Petrolero Sur [OPSur]
Buenos Aires y Neuquén, Argentina
Agosto 2014

www.opsur.org.ar

@op_sur 

No convencionales en la Argentina

Desarrollo y conflicto

1. Contexto Nacional:
Balanza comercial y matriz energética petrolera
2. La revolución de los no convencionales
El paquete fractura hidráulica
3. Vaca Muerta como faro
La salida a la crisis de la balanza de pagos
4. Casos y Conflictos socio-ambientales
Públicos y privados, regulación
5. Consideraciones finales y tendencias

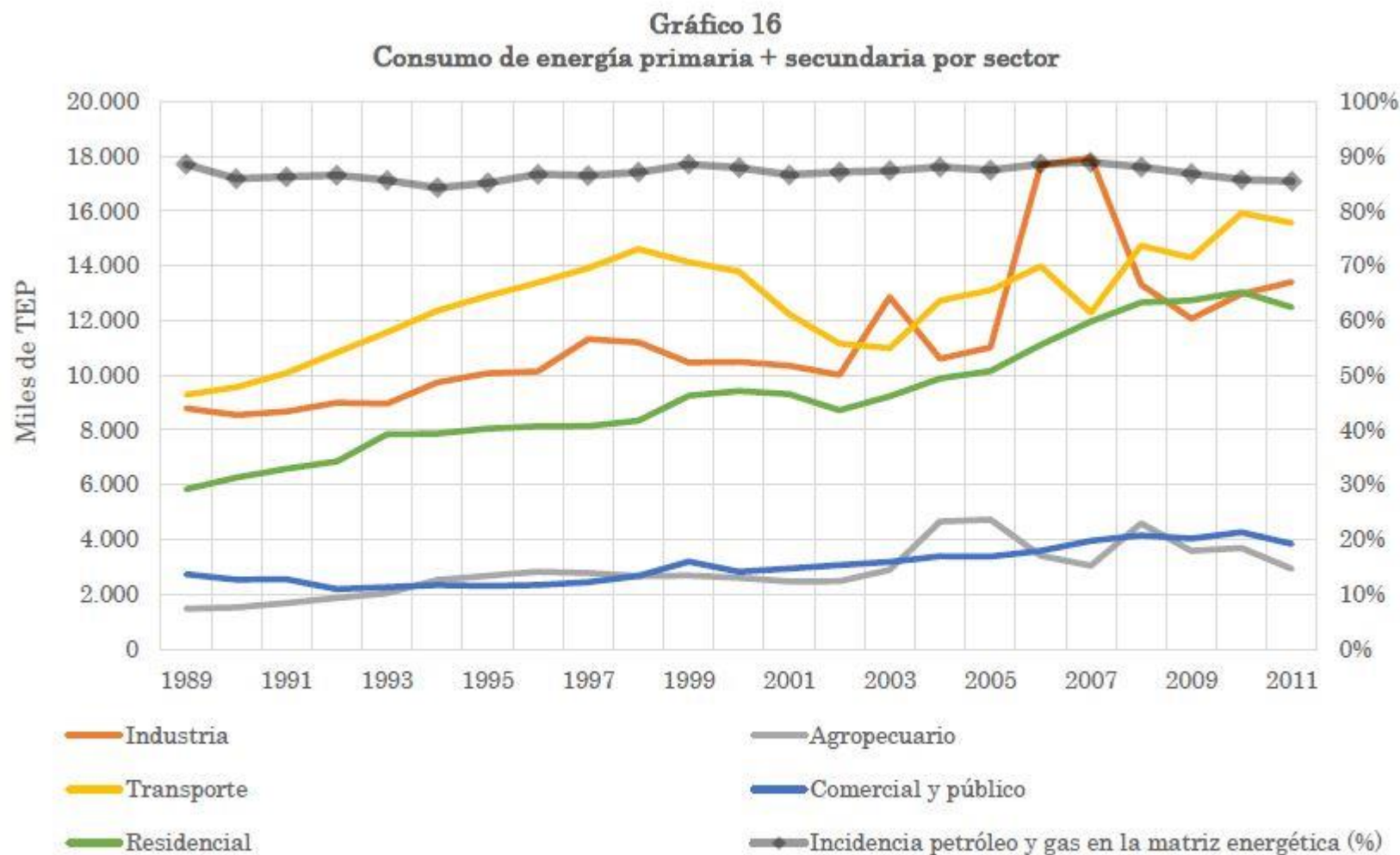
No convencionales en la Argentina

Desarrollo y conflicto

1. **Contexto Nacional:**
Balanza comercial y matriz energética petrolera
2. **La revolución de los no convencionales**
El paquete fractura hidráulica
3. **Vaca Muerta como faro**
La salida a la crisis de la balanza de pagos
4. **Casos y Conflictos socio-ambientales**
Públicos y privados, regulación
5. **Consideraciones finales y tendencias**

Contexto Nacional

Balanza comercial y matriz energética petrolera



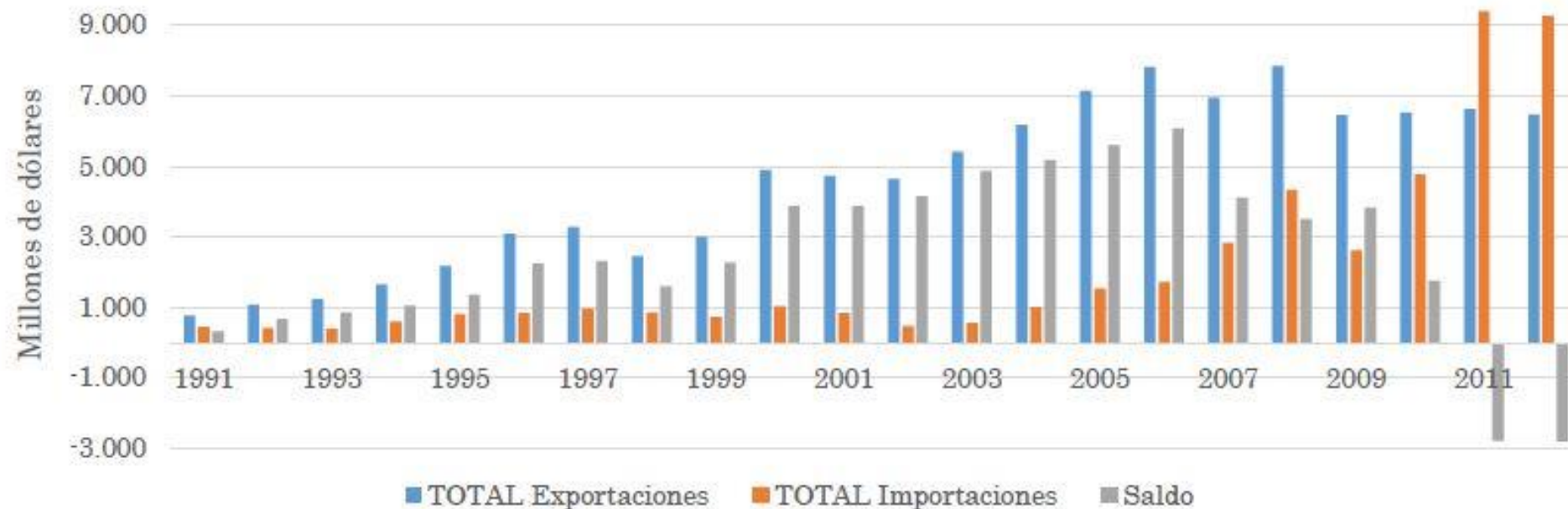
Fuente: Elaboración propia en base a datos de Secretaría de Energía de la Nación

Contexto Nacional

Balanza comercial y matriz energética petrolera



Gráfico 7
Balanza comercial energética (1991-2012)



Fuente: Elaboración propia en base a datos del MECON

No convencionales en la Argentina

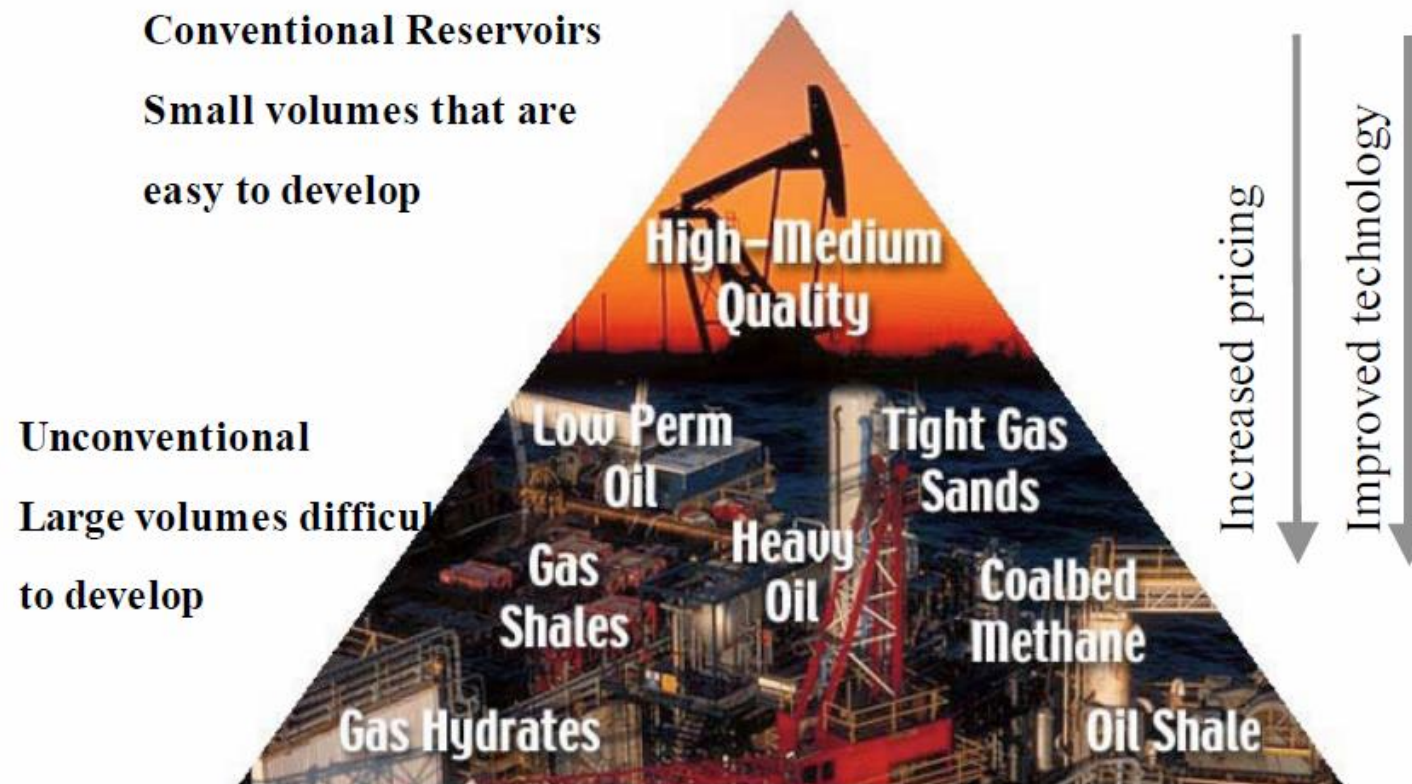
Desarrollo y conflicto

1. Contexto Nacional:
Balanza comercial y matriz energética petrolera
2. **La revolución de los no convencionales**
El paquete fractura hidráulica
3. Vaca Muerta como faro
La salida a la crisis de la balanza de pagos
4. Casos y Conflictos socio-ambientales
Públicos y privados, regulación
5. Consideraciones finales y tendencias

La revolución de los no convencionales

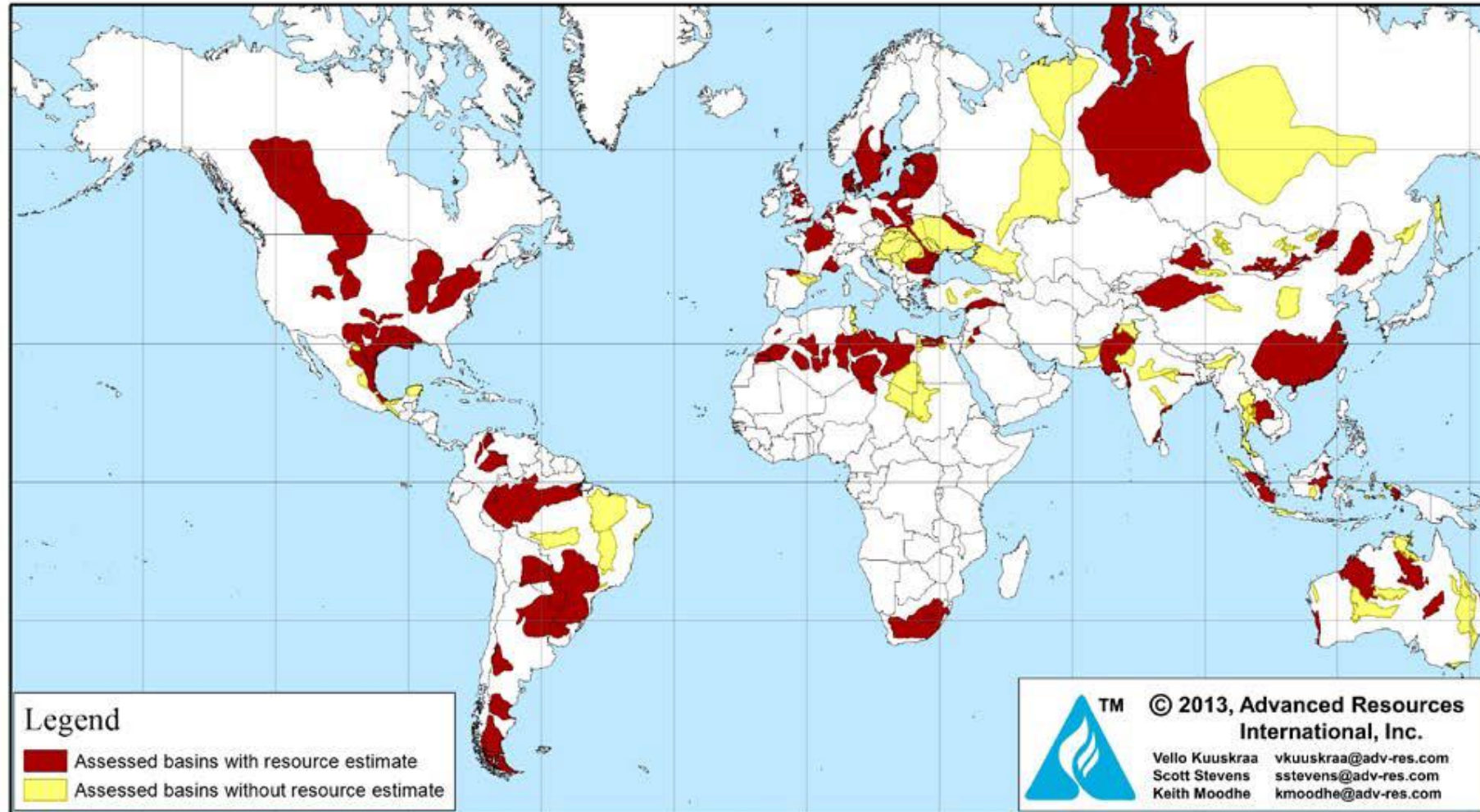
DIFERENCIAS Y NUEVAS TÉCNICAS [FRACKING]

- **GRANDES VOLÚMENES, DIFÍCILES Y COSTOSOS PARA DESARROLLAR CON UN MENOR RENDIMIENTO ENERGÉTICO**



La revolución de los no convencionales

DIFERENCIAS Y NUEVAS TÉCNICAS [FRACKING]

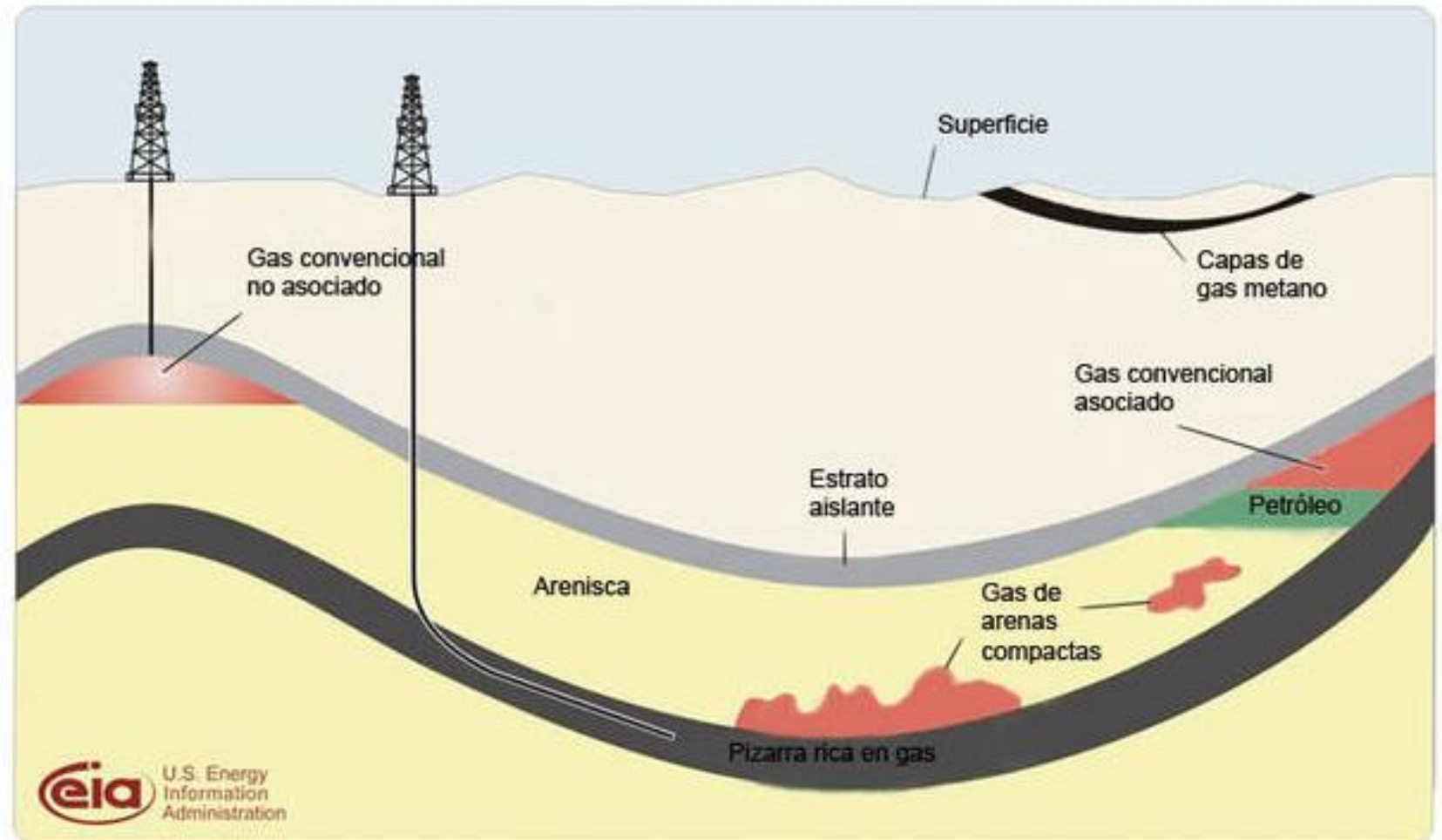


La revolución de los no convencionales

DIFERENCIAS Y NUEVAS TÉCNICAS [FRACKING]



SHALE / PIZARRA / ESQUISTO



IZQUIERDA: POZO DE GAS CONVENCIONAL. DERECHA: POZO DE GAS NO CONVENCIONAL PERFORADO HORIZONTALMENTE. FUENTE: U.S. ENERGY INFORMATION ADMINISTRATION

La revolución de los no convencionales

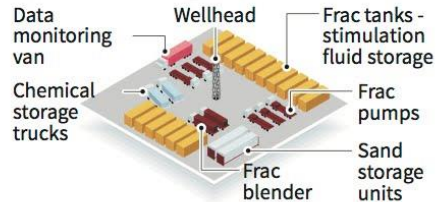
DIFERENCIAS Y NUEVAS TÉCNICAS [FRACKING]

Hydraulic fracturing - how it works

THE PROCESS

Hydraulic fracturing, commonly known as fracking, is the creation of fractures in rock formations in the earth using pressurised fluid, generally for the purpose of extracting natural gas

Common Fracturing Equipment



RISKS

Air emissions

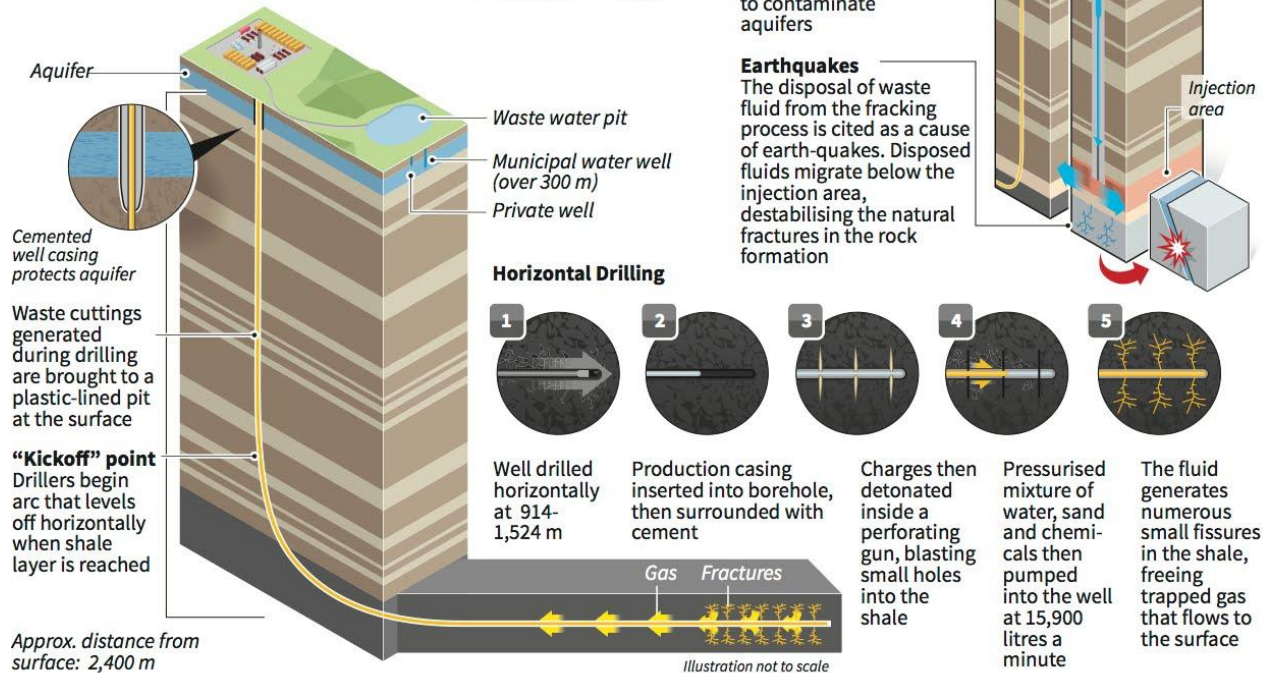
Methane gas associated with natural gas extraction can leak into air

Drinking water

Chemicals used in fracking process have the potential to contaminate aquifers

Earthquakes

The disposal of waste fluid from the fracking process is cited as a cause of earth-quakes. Disposed fluids migrate below the injection area, destabilising the natural fractures in the rock formation



IMPACTOS

Agua

Salud

Tierra

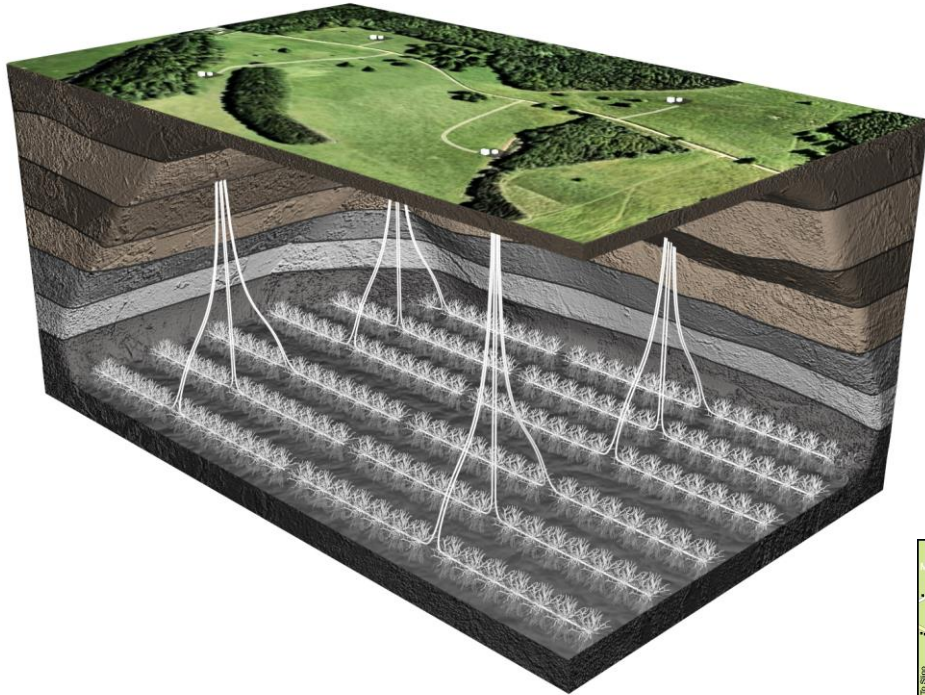
Economías regionales

Aire

Cultura

La revolución de los no convencionales

DIFERENCIAS Y NUEVAS TÉCNICAS [FRACKING]

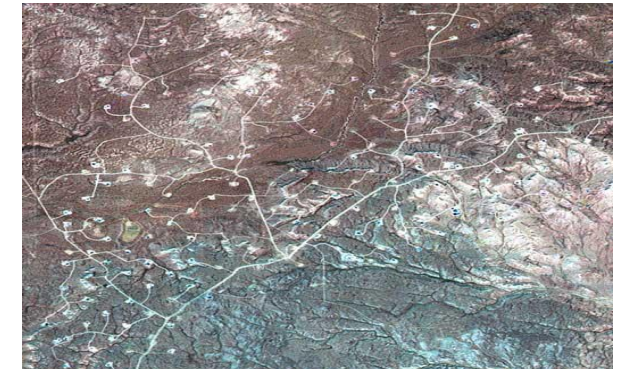


CUATRO PLATAFORMAS CON 6
PERFORACIONES
HORIZONTALES CADA UNA

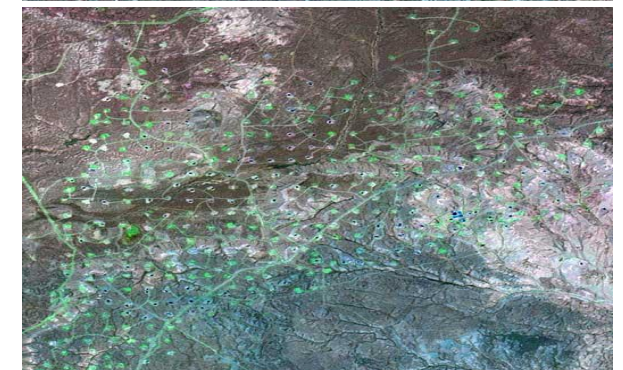
Campo
Jonah,
Wyoming,
EE.UU.



1986



1999



2004

No convencionales en la Argentina

Desarrollo y conflicto

1. Contexto Nacional:
Balanza comercial y matriz energética petrolera
2. La revolución de los no convencionales
El paquete fractura hidráulica
3. **Vaca Muerta como faro**
La salida a la crisis de la balanza de pagos
4. Casos y Conflictos socio-ambientales
Públicos y privados, regulación
5. Consideraciones finales y tendencias

Vaca Muerta como faro

LABORATORIO NACIONAL Y REGIONAL

- Argentina es segundo en gas y cuarto en petróleo de esquistos.
- Cuenca de mayor potencial por fuera de Norteamérica.
- 72% del shale gas del país.
- Cuenca explorada y con infraestructura 30.000 km²
- 400 pozos no convencionales
Todos en exploración menos Proyecto YPF-Chevron



Vaca Muerta como faro

LABORATORIO NACIONAL Y REGIONAL



VALORIZACIÓN DE LOS RECURSOS

A) YPF

Plan Estratégico 2013-2017: Objetivo central formaciones no convencionales, asociaciones estratégicas, plan exploratorio nacional e internacional

B) Mejores condiciones para el sector

Suba interna de precios internos y del precio de corte en el barril; reforma del marco regulatorio; libre giro de utilidades y exportación

C) Mejoramiento de infraestructura

Inversión pública

Nuevo 'paradigma':

- Exportación y autoabastecimiento
- Marco de gobernabilidad: Alianza Estado - Corporaciones (RSE y control conjunto)
- Centralidad de la IED
- Convenio Argentina – EE.UU.

1) Débil regulación ambiental

- **Anacrónica**
- **Centralidad de los contratos**
- **Reducción de la participación pública**
- **Sin consulta indígena**

2) Campaña pública

- **Guerra comunicacional**
- **Terrorismo ambiental**

Vaca Muerta como faro

LABORATORIO NACIONAL Y REGIONAL



- **Nuevos movimientos y plataformas**
De alcance local y nacional
- **Ha alcanzado debate nacional**
- **35 localidades prohibieron el fracking**
- **Constricción sobre cuencas tradicionales**



FUENTE: OPSUR

No convencionales en la Argentina

Desarrollo y conflicto

1. Contexto Nacional:
Balanza comercial y matriz energética petrolera
2. La revolución de los no convencionales
El paquete fractura hidráulica
3. Vaca Muerta como faro
La salida a la crisis de la balanza de pagos
4. **Casos y Conflictos socio-ambientales**
Públicos y privados, regulación
5. Consideraciones finales y tendencias

Casos y conflictos socio-ambientales

CASO YPF-CHEVRON

Régimen de promoción a la inversión
hidrocarburífera (Decreto 929/13)



Intervención en el embargo pedido
por los afectados ecuatorianos

Contrato YPF - Neuquén → YPF - Chevron

- Arbitraje por la CCI
- Control conjunto ambiental y fiscal
- Extensión de plazos
- Beneficios y congelamiento fiscal
- RSE

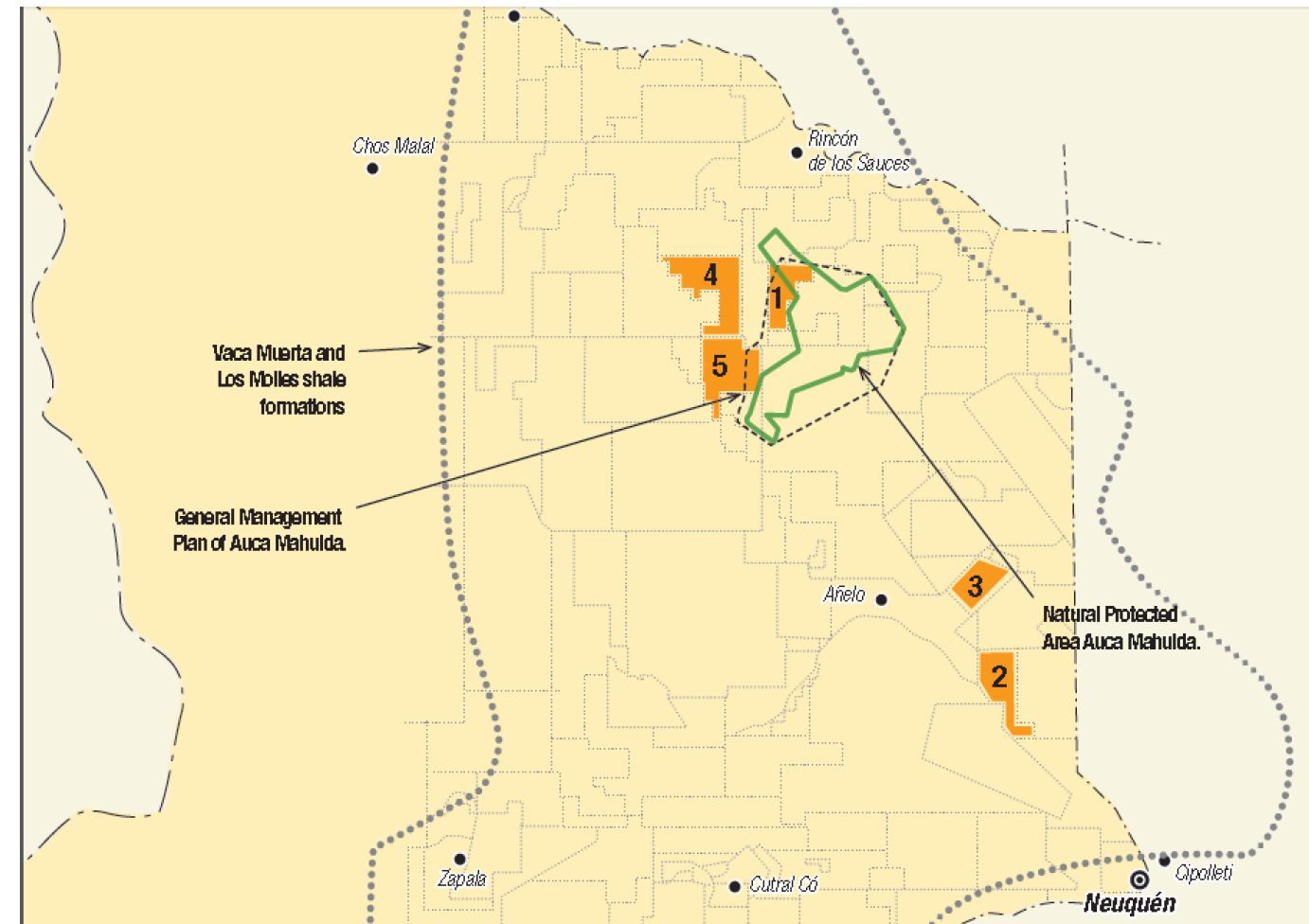
• ?

AREA	ESTADO	TITULARES	PARTICIPACIÓN	OPERADOR
El Trapial	Explotación	Chevron (85%) - CFI (15%)		Chevron
Loma Campana	Explotación	YPF	YPF - Chevron	YPF
Chihuido de la Sierra Negra	Explotación	YPF	YPF - Chevron	YPF



Casos y conflictos socio-ambientales

CASO GYP-SHELL



ÁREAS	Águila Mora	Sierras Blancas	Cruz de Lorena	La Escalonada	Rincón La Ceniza
TITULAR	GyP S.A.	GyP S.A.	GyP S.A.	GyP S.A.	GyP S.A.
PARTICIPACIÓN EN CONTRATO	GyP - Medanita O&G Developments (67,5%)	GyP - Medanita O&G Developments (67,5%)	GyP - O & G Developments (40%) - Shell Compañía Argentina de Petroleo S.A (40%)	GyP - Total Austral S.A (42,5%) - O & G Developments (42,5%)	GyP - Total Austral S.A (42,5%) - O & G Developments (42,5%)
OPERADOR	O&G Developments	O&G Developments	O&G Developments	Total	Total
FIN CONTRATO	19/01/2027	19/12/2016	19/08/2016	13/07/2014	13/07/2014
SUP. (km²)	176	166	158	241	221
INGRESO SHELL	2011	2011	2013	2014	2014

11 pozos exploratorios, 7 por Shell

Sup. total: 962 km²

+46%

+92,4%

Casos y conflictos socio-ambientales

ERRORES EN INFORMES AMBIENTALES, FALTA DE REGULACIÓN Y SIN CONSULTA

No se están aplicando las mejores técnicas

- Venteos y piletas a cielo abierto
- Reinyección de agua de retorno
- Tratamiento de residuos en Comarsa
- Sin una correcta limpieza



Errores y omisiones en los informes ambientales

- División ilegal de etapas de fractura y perforación
- Información incompleta o faltante
Por ejemplo, de gestión de residuos, ubicación de instalaciones o habilitaciones municipales
- Confusiones en torno al agua para fractura
Valores diferentes dos hojas aparte.
- Lista de químicos sin informar
- Contradicciones en torno al agua de retorno
Cantidades y mitigación

**Baja transparencia:
IA no son de público acceso**

Casos y conflictos socio-ambientales

ERRORES EN INFORMES AMBIENTALES, FALTA DE REGULACIÓN Y SIN CONSULTA

Las empresas no tienen en cuenta

Población local

- Crianceros
- Audiencias públicas
- Compensación por pérdida de pasturas y animales
- Expansión sobre tierra agrícola

Áreas protegidas

- Bloqueo a la etapa final del área
- Ataque a los trabajadores
- Expansión sobre territorio no intervenido



No convencionales en la Argentina

Desarrollo y conflicto

1. Contexto Nacional:
Balanza comercial y matriz energética petrolera
2. La revolución de los no convencionales
El paquete fractura hidráulica
3. Vaca Muerta como faro
La salida a la crisis de la balanza de pagos
4. Casos y Conflictos socio-ambientales
Públicos y privados, regulación
5. **Consideraciones finales y tendencias**

Shale en Argentina

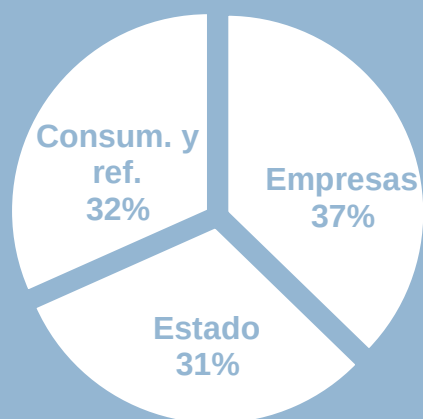
CONSIDERACIONES FINALES Y TENDENCIAS



Escasos beneficios para el país

- **Entre las regalías más bajas de la región**
- **Nuevos programas y beneficios**
Contrarios al bienestar general de la población
- **No hay creación de empleos sustentables**
- **Pérdida de ecosistemas y biodiversidad**

UTILIDADES
(2009)



Razón petrolera y exportación

- **No hay diversificación productiva**
Las provincias petroleras apuestan fuerte
- **No hay desarrollo de renovables**
Programas desfinanciados o cancelados
- **Escenario de exportación neta**
Alianza público-privado
- **Vaca Muerta Recurso Global**
Precios, arbitraje, actores, producción, riqueza

Nuevas resistencias y plataformas