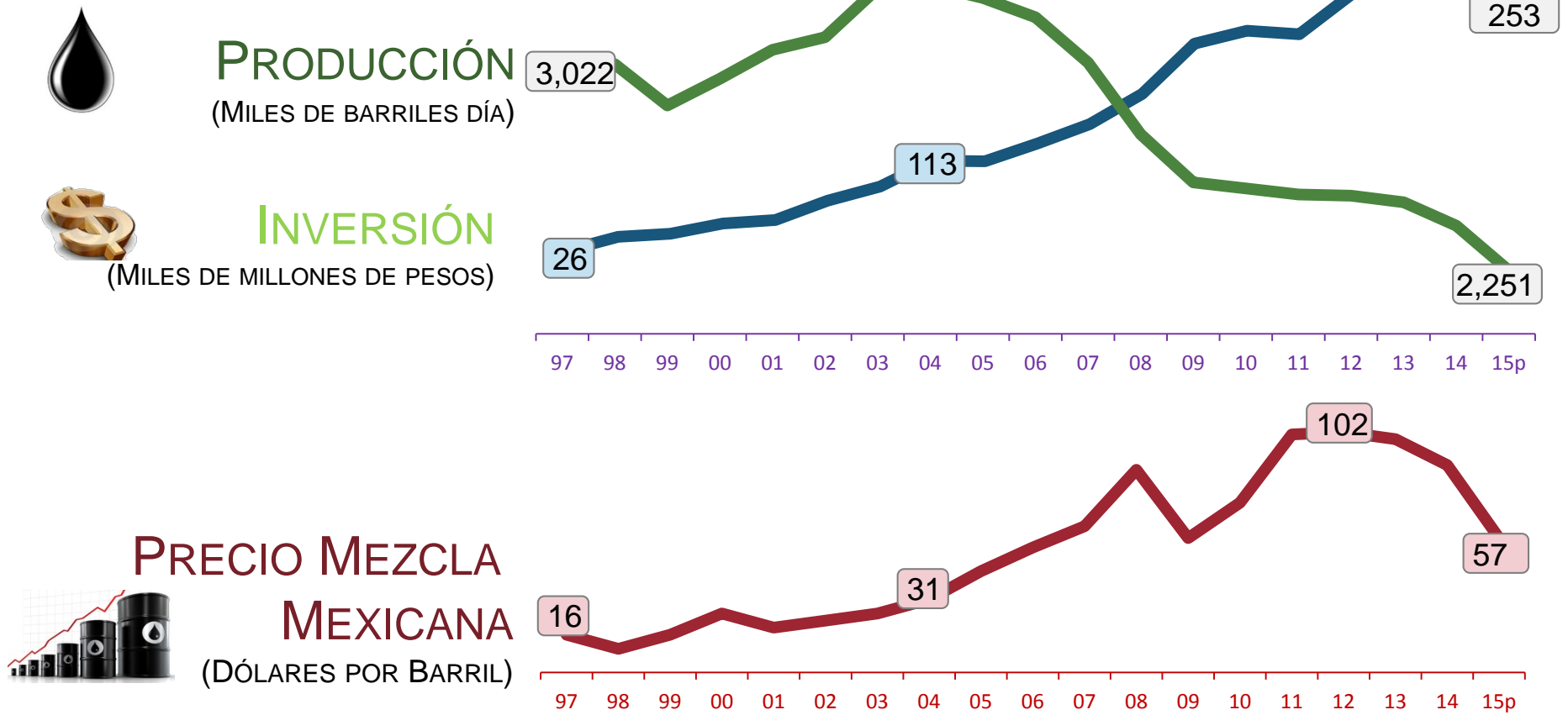


Reforma energética y el estado de Tabasco: desarrollo económico y crecimiento incluyente

Villahermosa, Tabasco

14 / julio / 2016

Donde estábamos? Producción en Declive



UN CAMBIO RADICAL EN LA MANERA DE EXPLOTAR NUESTROS HIDROCARBUROS

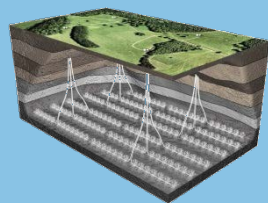
LOS RECURSOS AHORA ESTÁN EN:

CAMPOS NO CONVENCIONALES Y DE AGUAS PROFUNDAS

**AGUAS
PROFUNDAS**



**SHALE GAS
Y SHALE OIL**



**ACEITE TERCIARIO
DEL GOLFO**

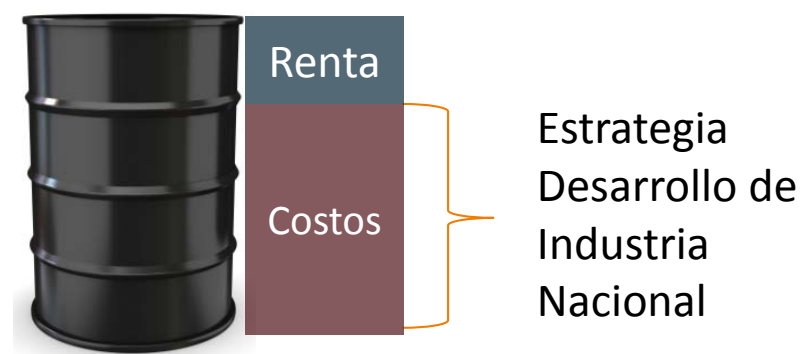
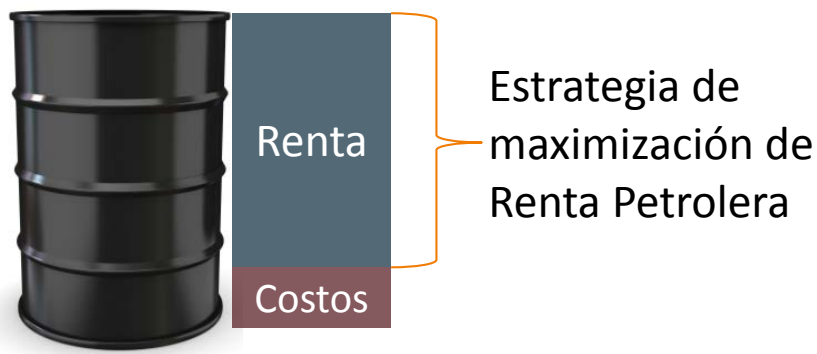


CAMPOS MADUROS



*76% de nuestros recursos nacionales se encuentran en
estos tipos de reservorios.*

La importancia de una fuerte industria nacional



VS.



Petróleo Fácil (campos convencionales)

Petróleo Complejo

Fondos Sectoriales de Energía



**FONDO
DE HIDROCARBUROS**



**FONDO
DE SUSTENTABILIDAD
ENERGÉTICA**

0.65% de los ingresos petroleros
dedicados a I+D y Formación de RH

Programa de Formación de Recursos Humanos en Materia Energética





I. INFORMACIÓN PARA LA TOMA DE DECISIONES

II. PERSONAL CAPACITADO

III. TALENTO QUE GENERA CONOCIMIENTO

IV. SECTOR ENERGÍA QUE ATRAE TALENTO



I. INFORMACIÓN PARA LA TOMA DE DECISIONES

II. PERSONAL CAPACITADO

III. TALENTO QUE GENERA CONOCIMIENTO

IV. SECTOR ENERGÍA QUE ATRAE TALENTO

Herramienta de Planeación de la Fuerza Laboral

Clear

◀ ▶ ↺ ↻ 🔒 🔓

Select Bookmark ▼

Select Report ▼


More

Close

Inicio

Principal

Información académica



FONDO DE HIDROCARBUROS

Información histórica :

On

Off

Impacto de variable macroeconómica:

On

Off

Limpiar selección

Código SCIAN

Descripción Industria (Inglés)

Descripción Industria (Español)

Código SINCO

Ocupación (Inglés)

Ocupación (Español)

Fecha

Año

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

Selección de Industria

Todas las industrias

Industria de hidrocarburos

Segmentos de la cadena de valor de la industria de petróleo y gas

Upstream

Midstream

Downstream

Variable macroeconómica

Mezcla Mexicana (MME) Precio (USD)

\$45 \$74 \$103 \$131 \$160

◀ ▶

Peso Mexicano y Tipo de Cambio del Dólar

5 10 15 20 25

◀ ▶

Reiniciar Variables

Análisis de oferta

Análisis de demanda

Análisis de brechas

Ocupaciones - SINCO

Industria - SCIAN

Estado - Ubicación geográfica

Estado - Mapa geográfico

Número de Personas

Oferta Laboral Proyectada

Crecimiento a 10 años: 12.7%

Ocupación

Trabajadores de apoyo en la industria qu...

Trabajadores de apoyo en la elaboración, ...

Trabajadores de apoyo en la extracción

Conductores de maquinaria móvil para el m...

Oficiales maquinistas de transporte marít...

Operadores de máquinas e instalaciones pa...

Operadores de máquinas y equipos para la ...

Operadores de máquinas para el tratamient...

Operadores de máquinas para la elaboración...

Operadores de máquinas y equipos para la ...

Operadores de máquinas y equipos para la ...

Soldadores y oxicultadores

Plomeros, fontaneros e instaladores de t...

Técnicos en seguridad en el trabajo e hig...

Técnicos en la instalación y reparación de ...

Electricistas y linieros

Técnicos eléctricos

Mecánicos en mantenimiento y reparación de...

Técnicos en mantenimiento y reparación de ...

Supervisores de mecánicos y técnicos en ma...

Dibujantes técnicos

Auxiliares y técnicos mineros, metalúrgico...

Auxiliares y técnicos topógrafos, en hidro...

Auxiliares y técnicos industriales y quími...

Auxiliares y técnicos en ciencias biológic...

Ingenieros en topografía, hidrología, geol...

66,054

66,741

67,457

68,205

68,987

69,803

70,655

71,546

72,477

73,450

74,467

Año

Qué es la Prospectiva de Talento?

Información completa y oportuna para la toma de decisiones en materia de formación de talento.
Para: Educadores, Industria, Gobiernos Estatales y Municipales.

PROTASE 2015

Volumen 1: Análisis de la Cadena de Valor del Subsector Hidrocarburos

Volumen 2: Recurso Humano. Escenarios a 2, 5 y 10 años para el Subsector Hidrocarburos

Volumen 3: Brechas de Talento del Subsector Hidrocarburos

Volumen 4: Capacidades Nacionales para Formar el Talento del Sector Energía

Volumen 5: Análisis de las Cadenas de Valor de las Energías Sustentables y la Eficiencia Energética

Volumen 6: Recurso Humano. Escenarios a 2, 5 y 10 años para las Energías Renovables y la Eficiencia Energética

Volumen 7: Brechas de Talento en las Energías Renovables y la Eficiencia Energética

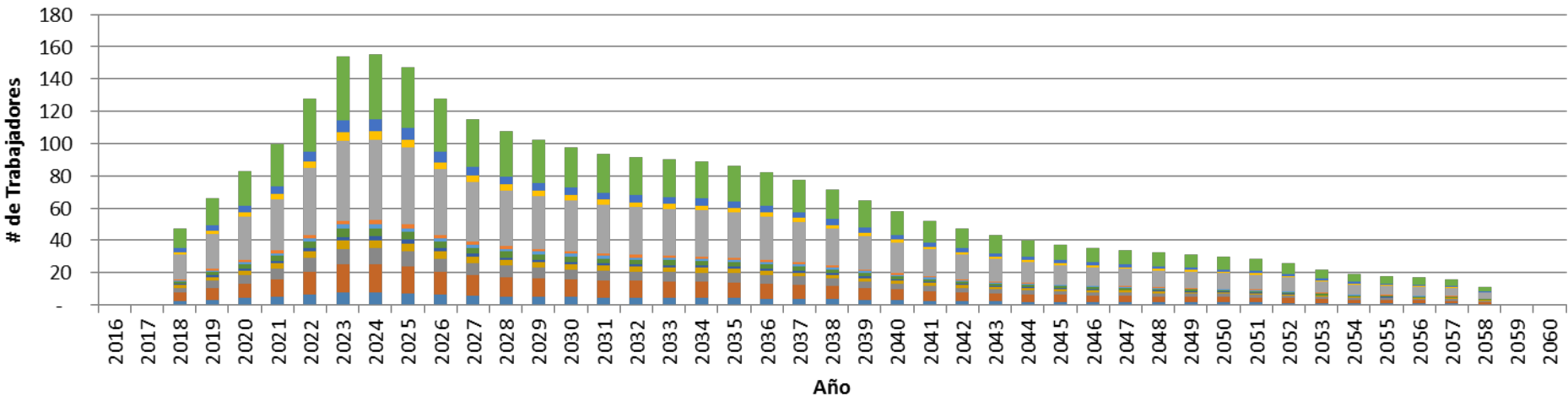


Implicaciones laborales: Área 4, Ichalkil-Pokoch

| | |
|------------------------|-----------|
| Vol. Remanente (77.7%) | 538.8 mmb |
| Posibles (12.4%) | 86.1 mmb |
| Probables (5.2%) | 36.0 mmb |
| Probadas (4.7%) | 32.4 mmb |
| Prod. Acum. (0%) | 0 mmb |

El área, de ser adjudicada, generará un máximo de 578 empleos totales en 2024 (empleos directos + indirectos).
El número de empleos a generar se calculó a partir de un multiplicador de empleo por producción de barriles de petróleo diarios, tomando en cuenta una producción máxima de 25 mbd, dentro del periodo 2016 – 2060.

Generación de empleos directos para la operación del Área Contractual 1 / Empleos por ocupación Periodo 2016 - 2060



| Color | Código | Ocupación | Trabajadores al 2024 |
|-------|--------|---|----------------------|
| | 9212 | Trabajadores de apoyo en la extracción | 40 |
| | 8352 | Conductores de maquinaria móvil para el movimiento de mercancías en fábricas, puertos, comercios, | 8 |
| | 8323 | Oficiales maquinistas de transporte marítimo | 5 |
| | 8112 | Operadores de máquinas y equipos para la extracción en pozos petroleros | 50 |
| | 7212 | Soldadores y oxicortadores | 3 |
| | 2825 | Técnicos en seguridad en el trabajo e higiene | 3 |
| | 2642 | Electricistas y linieros | 5 |
| | 2641 | Técnicos eléctricos | 3 |
| | 2634 | Mecánicos en mantenimiento y reparación de maquinaria e instrumentos industriales. | 5 |
| | 2254 | Ingenieros en minas, metalurgia y petróleo | 10 |
| | 1612 | Coordinadores y jefes de área en producción minera, petrolera y gas | 18 |
| | 1312 | Directores y gerentes en producción minera, petrolera y gas | 8 |

Empleos indirectos totales Año 2024

423



I. INFORMACIÓN PARA LA TOMA DE DECISIONES

II. PERSONAL CAPACITADO

III. TALENTO QUE GENERA CONOCIMIENTO

IV. SECTOR ENERGÍA QUE ATRAE TALENTO

DESDE EL 2012, HEMOS APOYADO A 2,222 ESTUDIANTES DE MAESTRÍA, 602 DE DOCTORADO Y 92 DE POSDOCTORADO EN PROGRAMAS DE ALTA CALIDAD ALREDEDOR DE TODO EL MUNDO.



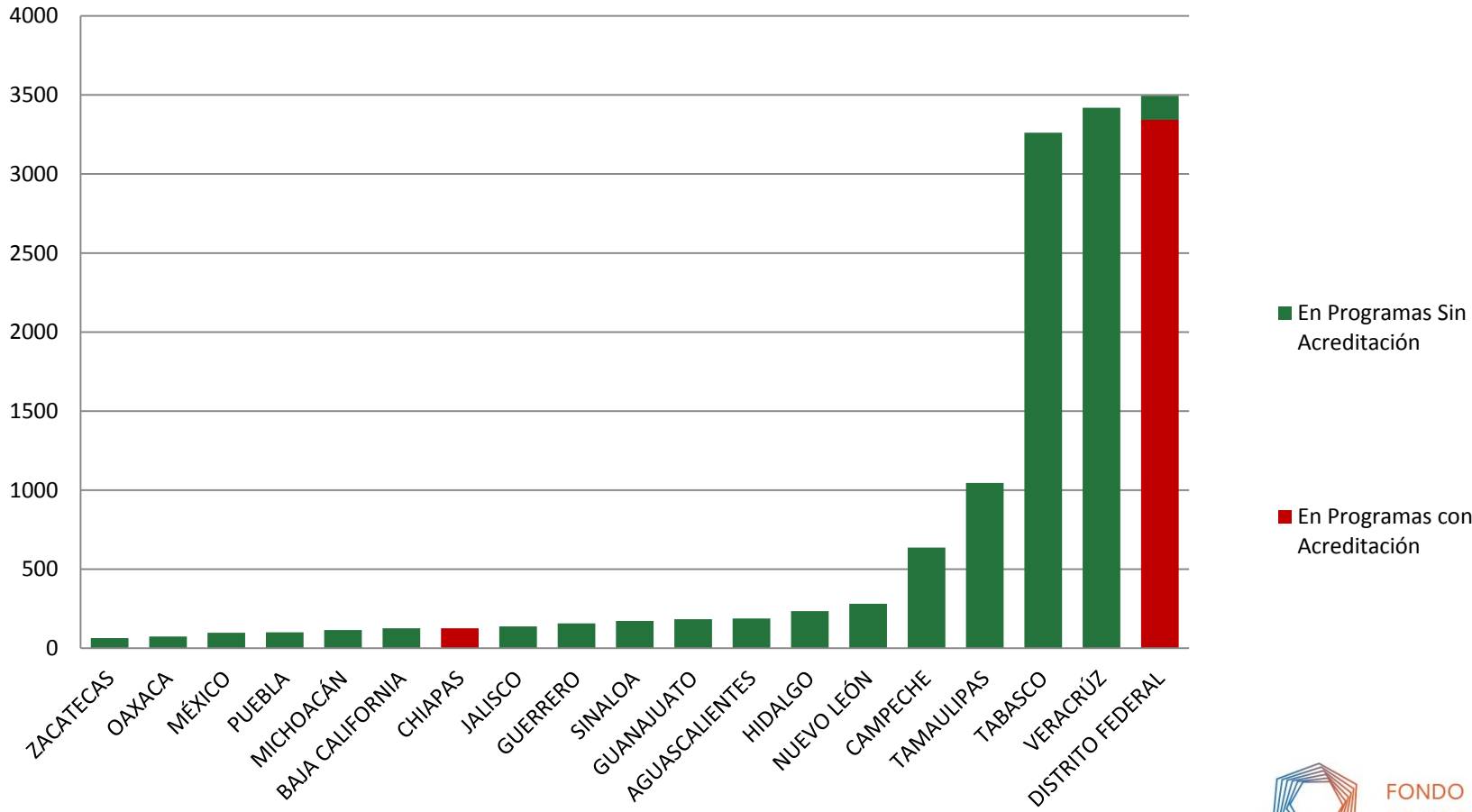
RECURSOS HUMANOS DE ALTA ESPECIALIZACIÓN

Modalidades de la Convocatoria de Becas

Disponible ya en: www.gob.mx/sener

| Modalidades | A Posgrados en el Extranjero | B Posgrados en México | C Posgrados semipresenciales en México |
|-----------------|---|---|--|
| Características | Presenciales de tiempo completo), en instituciones académicas y programas de reconocido prestigio. | Presencial y dedicación exclusiva, en programas con registro en el PNPC, con base en lo establecido en la Convocatoria de Becas CONACYT Nacionales 2015. Inversión en el Conocimiento. | Tiempo parcial en México, en instituciones y programas autorizados por el CONACYT. |
| Requisitos | Nacionalidad mexicana en la modalidad A o cualquier nacionalidad para posgrados en México. Aspirantes deberán encontrarse aceptados por Universidad y contar con carta de aceptación. Promedio mínimo de 8.0 en el grado anterior. | | |
| Cobertura | Inscripción y colegiatura. Manutención mensual: U.K. £950 Unión Europea €1,340 Otros países \$1,360 USD Libros y materiales anual: \$690 USD Gastos Médicos anual: a partir de \$715.00 Vuelo redondo clase turista, 1 ocasión | Inscripción y colegiatura. Manutención mensual: \$13,250.00 MXN Libros y materiales anual: \$690 USD Gastos Médicos anual: \$2000.00 Vuelo redondo clase turista, 1 ocasión | Inscripción y colegiatura. Libros y materiales anual: \$690 USD Gastos Médicos anual: \$20,00.00 Vuelo redondo clase turista, 1 ocasión |

Matricula por Entidad Federativa en Programas de Ingeniería Petrolera, Nivel Superior



Convocatoria de Fortalecimiento Institucional

Disponible ya en: www.gob.mx/sener

MODALIDAD A:

CÁTEDRAS DE TECNOLOGÍA

OBJETIVO:

CREAR O FORTALECER CAPACIDADES DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO, ESCALAMIENTO Y DESPLIEGUE DE TECNOLOGÍAS QUE SIRVAN AL SECTOR ENERGÍA Y QUE TENGAN VINCULACIÓN A LA INDUSTRIA.

A TRAVÉS DE:

COADYUVAR EN EL DESARROLLO Y/O FORTALECIMIENTO DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN ALTAMENTE ESPECIALIZADOS.

MODALIDAD B:

PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN

OBJETIVO:

FORTALECER LAS CAPACIDADES DE FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS ESPECIALIZADOS EN EL SECTOR ENERGÍA.

A TRAVÉS DE:

DOTAR AL SECTOR DE ENERGÍA SUSTENTABLE DE UNA OFERTA DE PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN DE ALTA CALIDAD, ACREDITADOS CONFORME A LOS ESTÁNDARES INTERNACIONALES DE LA INDUSTRIA Y ALINEADOS A RESOLVER NECESIDADES DE PERSONAL ESPECIALIZADO PARA EL SECTOR.

MODALIDAD C:

CÁTEDRAS SOCIALES

OBJETIVO:

CREAR O FORTALECER CAPACIDADES ENFOCADAS A LA CREACIÓN DE CÁTEDRAS DE CIENCIAS SOCIALES ESTILO “THINK TANK”, QUE PERMITAN EL DESARROLLO Y DESPLIEGUE DE PROYECTOS SOCIALES, ECONÓMICOS Y POLÍTICOS PARA EL SUBSECTOR HIDROCARBUROS

A TRAVÉS DE:

COADYUVAR EN EL DESARROLLO Y/O FORTALECIMIENTO DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN ALTAMENTE ESPECIALIZADOS.



La iniciativa beneficiará al país a través del desarrollo de capacidades para la CFE con recursos públicos y en el marco del “Programa Estratégico de Formación de Recursos Humanos en Materia Energética” de la Secretaría de Energía.

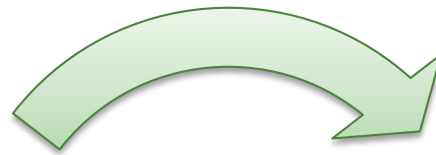


I. INFORMACIÓN PARA LA TOMA DE DECISIONES

II. PERSONAL CAPACITADO

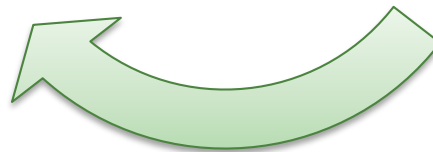
III. TALENTO QUE GENERA CONOCIMIENTO

IV. SECTOR ENERGÍA QUE ATRAE TALENTO



Dinero

Conocimiento

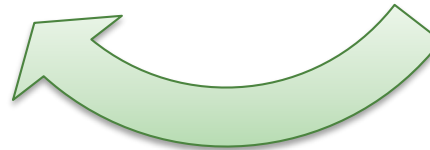


Investigación



Dinero

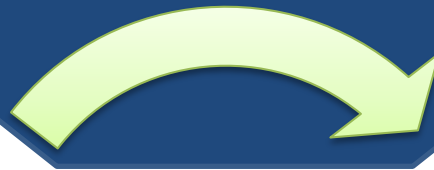
Conocimiento



Innovación

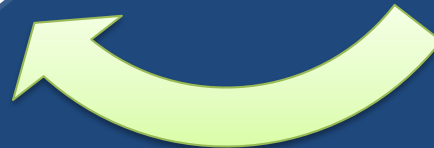
ACADEMIA

Investigación



Dinero

Conocimiento

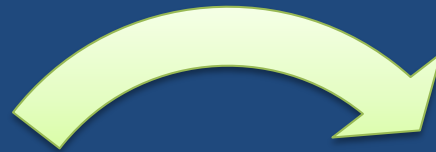


Innovación

INDUSTRIA

ACADEMIA

Investigación



Dinero

Conocimiento



Innovación

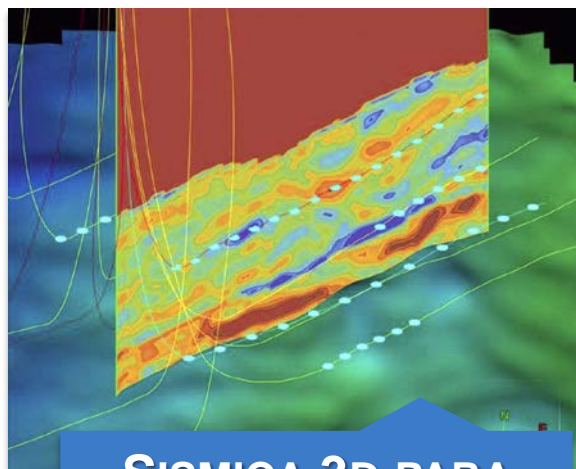
INDUSTRIA

DESDE EL 2012, HEMOS INCREMENTADO EN 480% LA INVERSIÓN DE I+D+I EN EL SECTOR ENERGÍA/HIDROCARBUROS.

12.7 BILLONES DE PESOS EN 10 PROYECTOS ESTRATÉGICOS, ENTRE LOS CUALES FIGURAN:



**CENTRO DE
TECNOLOGÍAS DE
AGUAS PROFUNDAS**



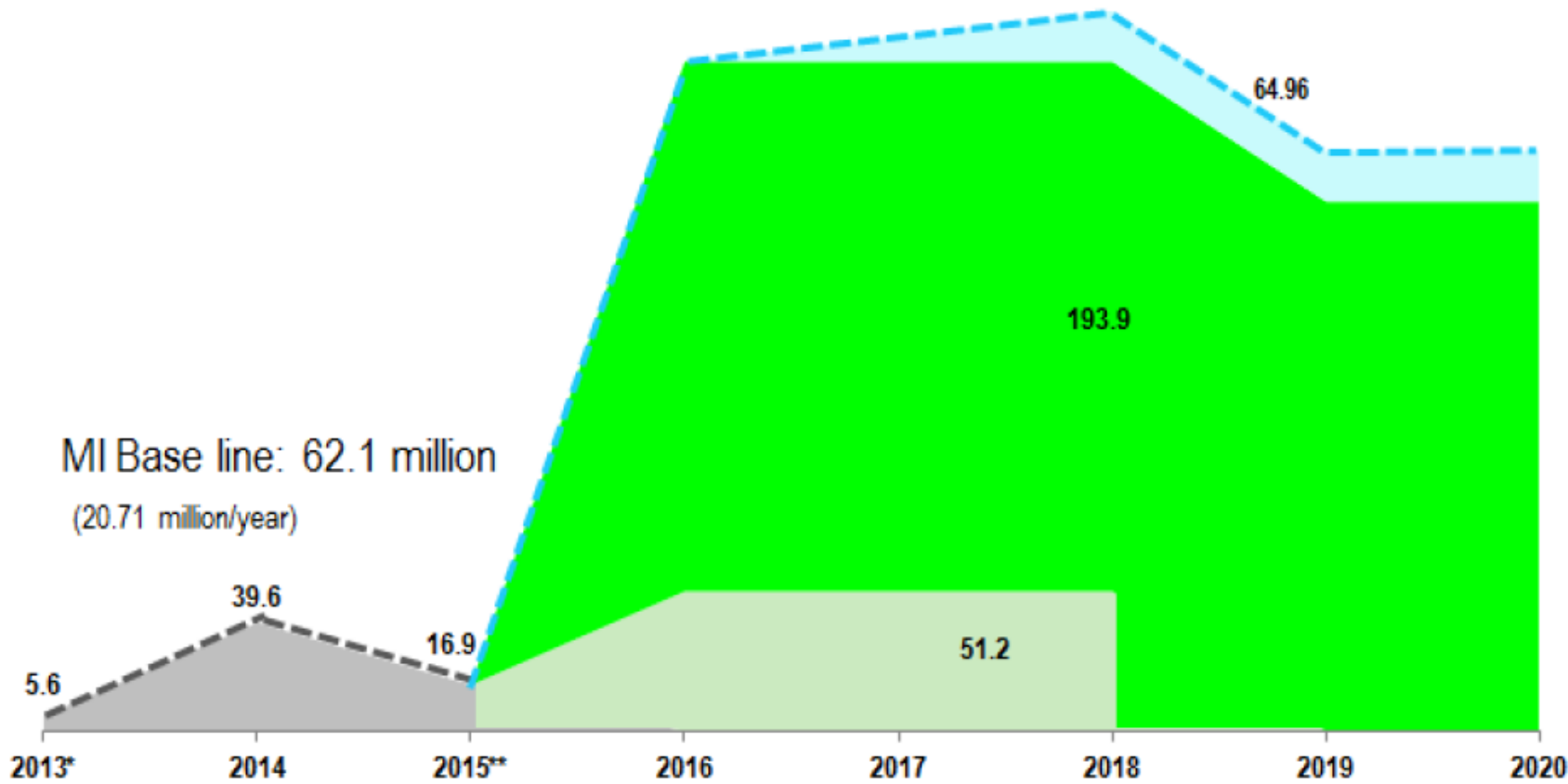
**SISMICA 3D PARA
RECURSOS NO
CONVENCIONALES EN
GALAXIA Y
LIMONARIA**



**CENTRO DE
ADIENTRAMIENTO EN
PROCESOS DE
PRODUCCIÓN**

MISSION

New Investments through 2020: 310.1 million (62.02 million/year)



* includes dec-12
** does not include dec-15

- Pre Mission Innovation Investment
- Mission Innovation Approved Investment
- Committed Investment
- Mission Innovation Projected Investment



I. INFORMACIÓN PARA LA TOMA DE DECISIONES

II. PERSONAL CAPACITADO

III. TALENTO QUE GENERA CONOCIMIENTO

IV. SECTOR ENERGÍA QUE ATRAE TALENTO

Inspirando a la nueva generación de líderes energéticos



MAS DE 10,000 NIÑOS Y JÓVENES BENEFICIADOS A LA FECHA



- También, durante el 2015, con las Convocatorias que desprenden del Programa Estratégico de Formación de Recursos Humanos en Materia Energética, se alcanzaron los siguientes resultados:
- Se aprobaron mas de 2,500 millones de pesos para 2,307 becas de nivel posgrado y proyectos con la capacidad de entregar otras 43,795 becas en educación continua, ejecutiva y orientación vocacional en el periodo 2016-18.
- Se etiquetaron 3,650 millones de pesos para el lanzamiento de 12 convocatorias que hoy están abiertas y que están destinadas a la formación de recursos humanos y desarrollo de capacidades de formación en el Sector.
- Se atrajeron casi 1,000 millones de pesos de concurrencia del sector privado y académico.

