

Índice

| | |
|--|----|
| Índice..... | 3 |
| Prefacio..... | 4 |
| Introducción..... | 7 |
| Capítulo I. Marco de referencia de los once estados de cobertura del Estudio: Situación socioeconómica, educativa y ambiental..... | 16 |
| 1. Población y crecimiento económico | 16 |
| 2. Pobreza y marginación..... | 18 |
| 3. Educación..... | 19 |
| 4. Estadística general..... | 20 |
| 5. Petróleo e investigación | 25 |
| Capítulo II. Implicaciones de la Reforma Energética y su legislación secundaria en materia de hidrocarburos | 27 |
| 1. Marco Legal..... | 27 |
| a. Antecedentes..... | 27 |
| b. Iniciativa de Reforma..... | 32 |
| c. Contenido General de la Reforma..... | 38 |
| d. Aspectos Relevantes..... | 43 |
| 2. Implicaciones de la Reforma Energética | 46 |
| 2.1. Obligaciones que la normatividad establece para Pemex y los particulares que participen en el sector de los hidrocarburos..... | 46 |
| 2.2. Implicaciones en materia de Responsabilidad Social Corporativa para Pemex y los particulares que participen en el sector de los hidrocarburos | 51 |
| 2.3. Implicaciones de la Reforma Energética en las Instituciones de Educación Superior..... | 68 |
| 2.4. Identificación de Programas Educativos afines con la Reforma Energética..... | 72 |
| 2.5. Participación de los Cuerpos Académicos..... | 78 |
| Capítulo III. Indicadores y Escenarios Previsibles: La ruta del cambio de modelo. Mejores prácticas y el contexto para México. | 81 |
| 1. Hacia el desarrollo de mejores prácticas..... | 81 |

| | |
|--|-----|
| 2. Hacia una articulación positiva gobierno-sector educativo-empresa mexicana..... | 105 |
| 3. México en el contexto internacional del mercado de hidrocarburos.. | 118 |
| 4. Construcción de Escenarios..... | 127 |
| 5. Avance de Indicadores | 145 |
| Capítulo IV. Reforma para el Desarrollo Sustentable: Oportunidades y Retos en México para el Sector Energético. | 152 |
| 1. Descripción de los impactos de la Reforma Energética | 152 |
| 1.1. Impacto económico..... | 155 |
| 1.2. Impacto social..... | 179 |
| 1.3. Impacto ambiental y tecnológico..... | 180 |
| 2. Los retos y las oportunidades para las Instituciones de Educación Superior en el marco de la Reforma Energética | 182 |
| 2.1. Retos..... | 187 |
| 2.2. Oportunidades..... | 198 |
| 2.3. Resultados y Percepciones Territoriales..... | 212 |
| 3. Hacia una estrategia de desarrollo sustentable en México, el papel del sector energético | 216 |
| 3.1. Marco conceptual del desarrollo sustentable..... | 216 |
| 3.2. El reto del desarrollo sustentable en México..... | 216 |
| 3.3. Hacia la implementación de un modelo de desarrollo sustentable en México..... | 220 |
| 4. Reforma y petróleo: Opinión de los Actores | 224 |
| 5. Principales Conclusiones, Hallazgos y Recomendaciones del presente Estudio | 232 |
| Fuentes de Consulta | 240 |
| Anexos | 244 |
| Anexo Estadístico | 244 |
| Anexo 1. Caracterización de las entidades federativas del país | 244 |
| Anexo 1.1. Caracterización de las entidades federativas del país (Actualización con Encuesta Intercensal 2015) | 246 |

| | |
|---|-----|
| Anexo 2. Situación socioeconómica, educativa y ambiental | 249 |
| Anexo 3. Instituciones de Educación Superior públicas y privadas en los estados de Campeche, Chiapas, Coahuila, Guanajuato, Hidalgo, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Tabasco, Tamaulipas y Veracruz..... | 269 |
| Anexo 4. Matrícula dentro del sistema escolarizado por municipio en los estados de Campeche, Chiapas, Coahuila, Guanajuato, Hidalgo, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Tabasco, Tamaulipas y Veracruz..... | 341 |
| Anexo 5. Programas educativos ofertados por las Instituciones de Educación Superior en los estados de Campeche, Chiapas, Coahuila, Guanajuato, Hidalgo, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Tabasco, Tamaulipas y Veracruz..... | 353 |
| Anexo 6. Programas educativos ofertados por las Instituciones de Educación Superior en los estados de Campeche, Chiapas, Coahuila, Guanajuato, Hidalgo, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Tabasco, Tamaulipas y Veracruz vinculados con la Reforma Energética | 421 |
| Anexo 7. Cuerpos Académicos reconocidos en los estados de Campeche, Chiapas, Coahuila, Guanajuato, Hidalgo, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Tabasco, Tamaulipas y Veracruz vinculados con la Reforma Energética..... | 431 |
| Anexo 8. Materias que forman el programa educativo de Ingeniería Petrolera en seis Instituciones de Educación Superior, tanto nacionales como extranjeras. | 445 |
| Anexo 9. Instituciones de Educación Superior en los estados de Campeche, Chiapas, Coahuila, Guanajuato, Hidalgo, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Tabasco, Tamaulipas y Veracruz que ofrecen la carrera en Ingeniería Petrolera o afín con el área de Hidrocarburos..... | 452 |
| Anexo Documental..... | 456 |
| Anexo 10. Experiencias recientes para la formación de capital humano en materia energética: Hacia la construcción de mejores prácticas* | 456 |
| Anexo 11. Legislación secundaria en materia de hidrocarburos | 468 |
| Anexo Resultado de Indicadores e Instrumentos de las Encuestas | 537 |
| Anexo 12. Resultado de Indicadores | 537 |
| Anexo 13. Instrumentos (cuestionarios) | 540 |