

PRÓLOGO

A 50 años de creación del Colegio de Ingenieros Petroleros de México A.C., celebramos con júbilo la consolidación de uno de los Colegios de profesionistas más exitosos que existen en México. A través de la visión de un grupo de Ingenieros que decidió conformar una asociación exclusiva para profesionistas petroleros, nació el Colegio de Ingenieros Petroleros de México, institución que a la fecha da voz a las expresiones e inquietudes de la Ingeniería Petrolera nacional.

Este libro presenta la visión, el esfuerzo y la excelencia que han marcado la historia de esta gran institución. Dando un preámbulo a partir de los antecedentes históricos de la Ingeniería Petrolera hasta su estado actual, mismos que permitieron la creación del Colegio de Ingenieros Petroleros de México, la construcción de sus documentos rectores, la conformación de los presidentes de los Consejos Directivos Nacionales y Seccionales, y la relación de todos aquellos Colegiados galardonados.

Asimismo, se enumeran las Sedes que ha tenido el Colegio a lo largo de su historia, hasta concretar el enorme esfuerzo que asumieron diferentes Colegiados para la construcción de las instalaciones Sede que actualmente posee esta institución, y que a la fecha se erigen como una de las instalaciones más bellas y funcionales a nivel nacional que un Colegio de profesionistas puede tener.

En estas páginas se reconoce también el enorme trabajo que ha representado que el Colegio cuente con el reconocimiento de Idoneidad de la Secretaría de Educación Pública, así como el trabajo que sus Colegiados han puesto para la construcción del acervo de publicaciones técnicas.

El presente libro, fruto del esfuerzo por documentar el pasado, presente y perspectivas futuras de esta gran institución, fue escrito por el M.I. Carlos Islas Silva, Miembro Honorario del Colegio, a quien agradezco el enorme esfuerzo que dedicó para la construcción de este testimonio vivo, en cuyas palabras brota la apasionante dedicación de todos aquellos que han participado en la conformación del Colegio, los logros excepcionales y contribuciones trascendentales que el Colegio ha aportado a la historia del petróleo en México, y que quedaron plasmadas en este tributo a la dedicación, la perseverancia y el legado imborrable del CIPM en el escenario de la ingeniería y energía en México.

Dr. Carlos Pérez Téllez
Presidente Nacional
CDN 2022-2024

PREFACIO

Este libro narra la historia desde la fundación del Colegio de Ingenieros Petroleros de México, Asociación Civil (CIPM) hasta el presente, destacando los eventos más significativos que han marcado sus cincuenta años de existencia. Proporciona información crucial que todo colegiado debe conocer y anticipa el rol que el COLEGIO desempeñará en los años venideros.

Lo expuesto se fundamenta en documentos que, a lo largo de los 50 años de existencia del CIPM, estarán disponibles para su consulta en la sede del Colegio. Los documentos de mayor relevancia se transcriben fielmente en los anexos correspondientes, tal como fueron presentados originalmente.

Dado el volumen de información consultada, no se referencian los hechos ocurridos durante la vida del CIPM. Sin embargo, estos acontecimientos, documentados a través de leyes, reglamentos, documentos históricos, oficiales, publicaciones, actas de asambleas, proyectos, manuales, eventos, entre otras fuentes, han sido esenciales para la elaboración de esta Memoria Histórica del Colegio de Ingenieros Petroleros de México, A. C.

Es lamentable señalar que debido a la falta de información sobre los primeros períodos de existencia del CIPM, no ha sido posible analizar todos los eventos trascendentales de manera exhaustiva. No obstante, se han incluido los hechos más relevantes de dichos períodos. Además, esta memoria abarca los documentos más importantes disponibles, que a lo largo de los cincuenta años de existencia del Colegio, se han considerado, destacando así la importancia de su existencia pasada, presente y futura.

Finalmente, deseo expresar mi sincero agradecimiento a mi hija Mayra Islas por su invaluable apoyo en la estructuración final de este trabajo. Asimismo, extiendo mi más profundo reconocimiento a los señores Ingenieros Ignacio Armendariz Molina y Gustavo Bonilla Pérez, por brindarme su absoluta confianza en los innumerables momentos que han contribuido al éxito del CIPM. También quiero manifestar mi más sincero agradecimiento al personal que siempre me ha acompañado en las diversas responsabilidades encomendadas por los Consejos Directivos Nacionales del Colegio, en particular a la Contadora Sandra Méndez, a la encargada de la oficina, María del Carmen Romero, y a la Licenciada Karina Pohlenz (QEPD).

M. I. Carlos Isla Silva

ÍNDICE

I. Antecedentes históricos de la ingeniería petrolera y su estado actual-----	1
ii. Creación del Colegio de Ingenieros Petroleros de México, Asociación Civil (CIPM)- -----	3
iii. Documentos rectores del Colegio de Ingenieros Petroleros de México, A. C., presidentes de los Consejos Directivos Nacionales y colegiados galardonados-----	9
iii.1. Documentos rectores del colegio de ingenieros petroleros de México, a. C. (CIPM)- -----	9
iii.2.- Presidentes de los Consejos Directivos Nacionales y colegiados galardonados-----	12
Iv.- Sedes, situación fiscal y actual sede del Colegio de Ingenieros Petroleros de México, A. C. -----	16
Iv.1.- Sedes del Colegio de Ingenieros Petroleros de México, A. C.-----	16
Iv.2.- Situación fiscal del Colegio de Ingenieros Petroleros de México, A. C.-----	18
Iv.3.- Actual sede del Colegio de Ingenieros Petroleros de México, A. C.-----	20
V.- Perfil del ingeniero petrolero y su certificación -----	22
V.1.- Perfil del ingeniero petrolero -----	22
V.2.- Certificación del ingeniero petrolero -----	24
Vi.- Acreditaciones y convenios del Colegio de Ingenieros Petroleros de México, A. C.- -----	27
Vii.- Estrategias del Colegio de Ingenieros Petroleros de México, A. C.-----	30
Viii.- Publicaciones y eventos del Colegio de Ingenieros Petroleros de México, A. C.---	34
Viii.1.- Libros editados por el Colegio de Ingenieros Petroleros de México, A. C.-----	

-----	34
Viii.2.- Otras publicaciones del Colegio de Ingenieros Petroleros de México, A. C. -----	
-----	36
Viii.3.- Eventos del Colegio de Ingenieros Petroleros de México, A. C.-----	
-----	39
Anexo 1.- Instituciones en las que se forman los ingenieros petroleros -----	
-----	41
Anexo 2.- Presidentes de los Consejos Directivos Nacionales y colegiados galardonados del Colegio de Ingenieros Petroleros de México, A. C.-----	
-----	43
Anexo 3.- Informe histórico de la construcción de la sede del Colegio de Ingenieros Petroleros de México, A. C.-----	
-----	46
Anexo 4.- Estrategias del Colegio de Ingenieros Petroleros de México, A. C.-----	
-----	73
Anexo 5.- Perfil del ingeniero petrolero-----	
-----	103
Anexo 6.- Libros editados por el Colegio de Ingenieros Petroleros de México, A. C.---	
-----	114

I. Antecedentes históricos de la ingeniería petrolera y su estado actual

La humanidad ha conocido y utilizado el petróleo desde tiempos muy remotos. Muchas civilizaciones lo han empleado a lo largo de la historia en diferentes momentos y lugares del mundo. Las grandes civilizaciones antiguas, como los persas, hindúes, chinos, egipcios, griegos, romanos, entre otras, emplearon el petróleo que emanaba naturalmente de la tierra en manantiales, conocidos en México como «chapopoterías», de diversas formas. Lo utilizaron extensamente como fuente de iluminación, combustible, lubricante, material constructivo, para calafatear embarcaciones e incluso como medicamento.

Al paso del tiempo, con el surgimiento de inventos como las máquinas de vapor, la lámpara de queroseno, la máquina de combustión interna, entre otros muchos, se fueron encontrando más y más usos para el petróleo y fue aumentando su demanda. Como consecuencia, ese petróleo encontrado a flor de tierra dejó de ser suficiente para satisfacer la creciente demanda del producto, lo que llevó a que la explotación del petróleo evolucionara de una industria predominantemente empírica a una industria altamente científica y técnica.

Es de esta manera que en Estados Unidos, en 1912, se estableció la carrera de Ingeniería Petrolera en la Universidad de Pittsburgh. A nivel global, no fue sino hasta la década de los años treinta que la Ingeniería Petrolera fue reconocida como una disciplina separada dentro de la ingeniería, distinta de las otras ramas.

Aunque en México la explotación de petróleo tuvo sus inicios a mediados del siglo XIX, no fue sino hasta principios del siglo XX, que esta industria experimentó un desarrollo a gran escala, principalmente bajo el control de compañías angloestadounidenses.

Para 1935, la industria petrolera en México estaba dominada por 17 compañías extranjeras. Esta situación perduró hasta 1938, cuando, ante la negativa de estas compañías de cumplir con las decisiones de las autoridades mexicanas, el presidente de la República, Lázaro Cárdenas del Río, decretó la expropiación de todos sus activos, dando origen a la compañía nacional Petróleos Mexicanos (Pemex).

Para México, la Expropiación Petrolera representó en su inicio un periodo de aprendizaje y, en cierto sentido, un retroceso, tanto en términos de organización interna como por las 17 compañías angloestadounidenses que se llevaron personal técnico, información, equipos y tecnología. Además, establecieron un boicot a la exportación del petróleo mexicano y a los insumos requeridos que provenían del extranjero.

En este contexto, la Universidad Nacional de México, a través de la Escuela Nacional de Ingeniería, incluyó la asignatura de Explotación del Petróleo en la carrera de Ingeniero de Minas y Metalurgista

en 1916. Además, en 1926, respondiendo a la demanda de personal mexicano calificado por parte de las compañías, se inició la capacitación de perforadores de pozos en el Instituto Politécnico Nacional (IPN).

Esta iniciativa, junto con una solicitud explícita del Gobierno Federal, condujo a la creación de la carrera de Ingeniero Petrolero en la Universidad Nacional de México en 1926. A pesar de que los primeros egresados de la carrera en 1931 enfrentaron un panorama incierto debido a las circunstancias de la Industria Petrolera Nacional, al decretarse la expropiación de la industria, fueron los profesionistas de Ingeniería Petrolera quienes desempeñaron un papel fundamental en el apoyo para garantizar la continuidad de la explotación del petróleo en México.

Ante el crecimiento de la Industria Petrolera en México, en 1941 el Instituto Politécnico Nacional estableció la carrera de Ingeniero Civil en Construcciones Petroleras, y en 1946 creó la carrera de Ingeniero Petrolero.

Posteriormente, en 1967, la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) estableció la Maestría en Ingeniería Petrolera, y en 1980 se creó el Doctorado en la misma disciplina.

A lo largo del tiempo, el número de instituciones que ofrecen la carrera de Ingeniería Petrolera ha aumentado, aunque con diferentes nombres, programas, personal y enfoques académicos. Además, la matrícula en estas carreras ha experimentado un aumento considerable. Sin embargo, es lamentable observar que no todos los estudiantes que ingresan logran completar y titularse como Ingenieros Petroleros.

Además, en la actualidad, no todos los profesionales titulados logran incorporarse a la industria petrolera en cualquiera de sus áreas y servicios.

En el ANEXO I, se enumeran las principales instituciones, algunas de las cuales cuentan con varios campus, donde se forman los Ingenieros Petroleros en México. Además, se incluyen en la lista las instituciones más prestigiosas a nivel mundial que ofrecen programas de formación en Ingeniería Petrolera.

Además, en México hay varias instituciones donde los Ingenieros Petroleros son fundamentales para su existencia y desarrollo. Entre las principales se destacan las siguientes:

- Petróleos Mexicanos
- Instituto Mexicano del Petróleo
- Colegio de Ingenieros Petroleros de México
- Asociación de Ingenieros Petroleros de México
- Society of Petroleum Engineers
- Academia de Ingeniería
- Exfuncionarios Superiores de la Industria Petrolera
- Entre otras Instituciones.

II. Creación del Colegio de Ingenieros Petroleros de México, Asociación Civil (CIPM)

Desde antes de la creación del Colegio de Ingenieros Petroleros de México, los Ingenieros de Ciencias de la Tierra se congregaban en un Colegio denominado “Colegio de Ingenieros de Minas, Metalurgistas, Petroleros y Geólogos, A. C.”. Este Colegio fue constituido en la Ciudad de México en julio de 1951, y no fue hasta 1956 que obtuvo el reconocimiento por parte de la Dirección General de Profesiones, siendo registrado en enero de 1957, contando con 162 asociados de diversas especialidades.

Considerando que los colegios de profesionistas son asociaciones civiles no lucrativas formadas por profesionistas de una misma rama académica, interesados en agruparse para trabajar en beneficio de su profesión y de la sociedad, y que, por mandato constitucional, son los órganos acreditados ante las autoridades, instituciones y la sociedad para representar a los agremiados y emitir opiniones sobre cualquier tema o asunto relacionado con la profesión, varios ingenieros petroleros visionarios y orgullosos de su profesión, convocaron a una asamblea a profesionistas de esta especialidad, que trabajaban en diversas dependencias, como Petróleos Mexicanos (Pemex), Instituto Mexicano del Petróleo (IMP), Secretaría de Energía (SENER), entre otras instituciones.

Esta asamblea se llevó a cabo el día nueve de marzo de mil novecientos setenta y tres, en el Auditorio de Conferencias de la Comisión Federal de Electricidad ubicado en el Bosque de Chapultepec, en el Distrito Federal, hoy Ciudad de México, con la asistencia de ochenta y un ingenieros petroleros y treinta tres ingenieros petroleros más, representados legalmente. El objetivo de esta asamblea fue constituir el Colegio de Ingenieros Petroleros de México (CIPM).

Después de una amplia discusión y en apoyo a la formación de un Colegio que representara a los ingenieros petroleros, varios ingenieros petroleros que eran colegiados del Colegio de Ingenieros de Minas, Metalurgistas, Petroleros y Geólogos, A. C., renunciaron formalmente a este último. En esta situación, se procedió a votar para la formación del Colegio de Ingenieros Petroleros de México, resultando en setenta y nueve ingenieros a favor y dos ingenieros en contra.

En esta misma asamblea se votó, tanto por la formación inmediata del Colegio, de acuerdo con la Ley Reglamentaria de los Artículos 4º Y 5º Constitucional, como por el primer consejo directivo del CIPM, que fue conformado por:

■ **Presidente:** Ing. Adolfo Lastra Andrade (Subgerente de Abastecimiento de la Comisión Federal de Electricidad).

■ **Vicepresidente:** Ing. Ocampo Carlos Orozco Sosa (Subdirector Administrativo de la Dirección General de Aduanas).

■ **Primer secretario propietario:** Ing. Celestino Pérez Rosales (funcionario del IMP).

Segundo secretario propietario: Ing. Marcos Noguera Consuegra (funcionario de Pemex).

Primer secretario suplente: Ing. Norberto Domínguez Aguirre (funcionario del IMP).

Segundo secretario suplente: Ing. Carlos Betancourt González (funcionario de Pemex).

Tesorero: Ing. José Felipe Ituarte Oliva (funcionario de Pemex).

Protesorero: Ing. Justo Macías Aguilar (funcionario de Pemex).

Es un hecho destacable que la creación de este Colegio fue principalmente impulsada por la iniciativa de Ingenieros Petroleros que, en aquel entonces, no trabajaban en Pemex, en el IMP o en la SENER.

A este primer Consejo Directivo se le encargó la tarea de elaborar los Estatutos y proceder a su protocolización, estableciendo así al «Colegio de Ingenieros Petroleros de México», con domicilio en México, Distrito Federal, y con una duración indefinida.

Los estatutos del CIPM se elaboraron en función de la Ley Reglamentaria del Artículo 5o. Constitucional, la cual obligaba al Colegio a considerar los siguientes propósitos establecidos en este artículo:

- a. Vigilar el ejercicio profesional para asegurar su cumplimiento dentro de los más altos estándares legales y éticos.
- b. Promover la expedición de leyes, reglamentos y sus reformas relacionadas con el ejercicio profesional.
- c. Auxiliar a la Administración Pública en la promoción de medidas destinadas a mejorar su moralidad.
- d. Informar a la Secretaría de Educación Pública o a las autoridades penales sobre violaciones a la presente ley.
- e. Proponer los aranceles profesionales.
- f. Actuar como árbitro en conflictos entre profesionales o entre éstos y sus clientes, cuando ambas partes acuerden someterse a su arbitraje.
- g. Fomentar la cultura y promover relaciones con colegios similares nacionales o extranjeros.
- h. Brindar amplia colaboración al Poder Público como cuerpo consultivo.
- i. Representar a sus miembros ante la Dirección General de Profesiones.
- j. Formular los estatutos del Colegio y depositar un ejemplar en la propia Dirección.
- k. Colaborar en la elaboración de planes de estudios profesionales.

- l. Hacerse representar en congresos relacionados con el ejercicio profesional.
- m. Mantener listas de sus miembros por especialidad para llevar el turno conforme al cual deberá prestarse el servicio social.
- n. Registrar anualmente los trabajos realizados por los profesionales en el servicio social.
- o. Formar listas oficiales de peritos profesionales por especialidad.
- p. Asegurar que los cargos públicos que requieran conocimientos específicos sean ocupados por técnicos con títulos legales y debidamente registrados.
- q. Expulsar de su seno, por el voto de dos terceras partes de sus miembros, a los que ejecuten actos que desprestigien o deshonren a la profesión. Será requisito en todo caso el oír al interesado y darle plena oportunidad de rendir las pruebas que estime conveniente, en la forma que lo determinen los estatutos o reglamentos del Colegio.
- r. Establecer y aplicar sanciones contra los profesionistas que incumplan sus deberes profesionales, siempre que no se trate de actos y omisiones que deban sancionarse por las autoridades.
- s. Gestionar el registro de títulos de sus miembros.

Adicionalmente, al Colegio se le prohibió cualquier actividad de naturaleza política o religiosa, y se le prohibió abordar asuntos de este tipo en sus asambleas.

Una vez elaborados los estatutos del CIPM, se protocolizaron ante el Notario Público del Distrito Federal Protasio Guerra Ramiro, Notario número cincuenta y dos, según consta en el instrumento número treinta y ocho mil ciento veintiocho, a los veintinueve días del mes de septiembre de mil novecientos setenta y TRES. Dichos estatutos se encuentran debidamente inscritos en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Distrito Federal, bajo el «Libro 42, Volumen A.C., a fojas 324 y No. 183», con fecha 11 de diciembre de 1973. Esta fecha marca el inicio de la existencia legal y jurídica del Colegio de Ingenieros Petroleros de México, Asociación Civil (CIPM), con carácter de Persona Moral.

Conviene destacar que estos documentos consideraban, entre otros objetivos, impulsar la actividad de la Ingeniería Petrolera en todos sus campos, tanto en la industria petrolera del país como en actividades tendientes a aprovechar los recursos naturales subsuperficiales, como el agua y el vapor geotérmico, con los que contaba la Nación.

Adicionalmente, se cuenta con el “Título de registro de marca” ante la Secretaría de Economía, como “Colegio de Ingenieros Petroleros de México A. C.”. Este registro debe renovarse cada diez años, y la próxima renovación está programada para el año 2025.

En el transcurso de los años de existencia, el Colegio de Ingenieros Petroleros de México, A.C., ha tenido la oportunidad de emitir opiniones sobre asuntos que, en materia de la Industria Petrolera Nacional y de la preparación y desarrollo del profesionista de la Ingeniería Petrolera, han sido de gran trascendencia para México. Esta labor ha sido ampliamente reconocida a nivel nacional,

fortaleciendo su posición y colocándolo en múltiples sectores del país, como la única y auténtica autoridad de opinión en materia de Ingeniería Petrolera y de la Industria Petrolera Nacional, reconocida por los órganos de gobierno y por la sociedad en su conjunto.

En los siguientes capítulos de esta memoria de existencia del CIPM se mencionan los hechos más relevantes que, en diferentes momentos de la vida del Colegio, han sido de trascendencia en la toma de decisiones de los órganos gubernamentales, educativos y, en general, en el desarrollo de nuestro México.

Además, a lo largo de los años, el CIPM ha contado con la participación de destacados profesionales de la Ingeniería Petrolera, tanto en los Consejos Directivos Nacionales y Seccionales, como entre los colegiados comprometidos con la profesión y el país. En el ANEXO 2 se mencionan los Presidentes de los Consejos Directivos Nacionales y se incluyen los colegiados que han sido reconocidos con los premios establecidos por estatuto en el CIPM.

Además, el Colegio de Ingenieros Petroleros de México, A.C., ha tenido dos logotipos, los cuales han sido un símbolo compuesto por elementos gráficos, texto e imagen que han servido como el identificador visual de esta institución. El primero estuvo vigente desde la creación del CIPM hasta el bienio 1997-1999, momento en que se adoptó un nuevo logotipo que continúa en uso hasta la actualidad. A continuación, se presentan estos logotipos:



El Colegio de Ingenieros Petroleros de México, A.C. tiene el siguiente título de marca registrado, el cual debe renovarse cada 10 años:



Otro aspecto de relevancia y trascendencia en la existencia del CIPM, ha sido la creación de Comités, tanto a nivel de la Directiva Nacional, como de las Directivas Seccionales. Desde sus inicios, se han establecido diversos comités en los que los colegiados han podido colaborar activamente. Cada comisión está dirigida por un Coordinador, y en las Asambleas se exponen los avances que se han logrado en su comisión. A lo largo de los años, cada Consejo Directivo ha conformado sus comités de acuerdo con sus planes de trabajo, adaptándose al contexto nacional del momento.

Por ejemplo, en los bienios de 1989 a 1993 se tuvieron las siguientes Comisiones y sus correspondientes Comités:

Comisiones*		
Comité	Actividades por desarrollar	Coordinador
Patronato construcción sede	» Coordinar las actividades de integración del fondo económico y supervisar trabajos de construcción de la sede.	Ing. César Trujillo V.** Ing. Fernando González C. Ing. Néstor Pérez Ramos Ing. Marco A. Cárdenas
Análisis del tratado de libre comercio	» Recopilar, revisar y concluir sobre los efectos del tratado en la industria petrolera. » Evaluar la calidad moral y profesional de técnicos extranjeros de la ingeniería petrolera dentro de la industria nacional.	Ing. Jesús Nolasco M.** Ing. Porfirio Mendizábal Ing. Carlos Osornio V.
Convenio imp - Pemex - CIPM - IPN - UNAM	» Coordinar actividades de representantes del CIPM ante convenio con IPN y UNAM. » Integrar informes de los comités asesores para el Consejo Directivo Nacional.	Ing. Teódulo Gutiérrez** Ing. Rosendo Lorca S.
Investigación y desarrollo tecnológico	» Promover la participación de colegiados dedicados a la investigación y desarrollo de tecnología a eventos propicios para difundir sus logros. » Promover eventos para intercambiar experiencias de investigación entre colegiados y otros.	Dr. Fernando Rodríguez De La Garza** Dr. Francisco García Hernández
Conferencias y publicaciones técnicas	» Promover la realización de conferencias. » Promover la publicación de artículos, notas apuntes, libros de utilidad - para la industria petrolera.	Ing. Carlos Islas S.** Ing. Jaime Pérez Olaso

Comisiones*		
Comité	Actividades por desarrollar	Coordinador
Revisión de Estatuto y Reglamento	» Coordinar la integración de propuestas para actualización del Estatuto y Reglamento y coordinar la publicación de los mismos.	Ing. Cuauhtémoc Zapata** Ing. Mateo Mendoza C. Ing. Enrique Paredes R. Ing. Frankenberg Velazco
Relaciones públicas	» Establecer y manejar los contactos necesarios para tramitar asuntos, celebrar ceremonias o protocolos.	Ing. Pablo Gómez B.**
Promoción de membresía e integración gremial	» Promover la integración de ingenieros petroleros al CIPM » Promover la regularización de miembros ya integrados. » Actualizar la base de datos de integrantes del Colegio.	Ing. Héctor Díaz Z.** Ing. Jorge Martínez A. Ing. Abenamar Méndez C.
Editorial	» Integrar información y coordinar la publicación del órgano periódico de difusión de las actividades del Consejo Directivo Nacional.	Ing. José A. Céspedes** Ing. Jorge Ibarra R.
Formación y desarrollo profesional	» Vigilar la actualización de planes de estudio de la carrera de ingeniero petrolero maestría y doctorado en el IPN y en la UNAM. » Promover la impartición de cursos y seminarios de actualización para ingenieros petroleros.	Ing. Jesús Ruiz Bustos** Ing. Sergio Ruteaga T.
Entorno ocupacional del ingeniero petrolero	» Analizar el campo ocupacional del ingeniero petrolero y promover su incursión en áreas afines a su perfil profesional.	Ing. Enrique Ventura V.**

* Transcrito

** Coordinador

Actualmente se tienen las comisiones siguientes:

- Comisión de Integración Gremial
 - Comisión de Proyectos
 - Comisión de Transición Energética y Sostenibilidad
 - Comisión de Certificación Profesional
 - Comisión de Relaciones Públicas
 - Comisión de Formación y Desarrollo Profesional
 - Comisión de Publicaciones Técnicas y Boletines Informativos
 - Comisión de Actualización y Revisión de Documentos Rectores
 - Comisión de Certificación de Peritos y Testigo Social
 - Comisión de Estudiantes
 - Comisión de Eventos
 - Comisión de Tecnologías de la Información
-

Es importante destacar que en general, las comisiones han desempeñado un papel fundamental en la existencia del CIPM. Durante el actual bienio, las comisiones han tenido un desempeño destacado, implementando planes que benefician tanto al Colegio, como a sus miembros y al país en su conjunto.

III. Documentos rectores del Colegio de Ingenieros Petroleros de México, A. C., presidentes de los Consejos Directivos Nacionales y colegiados galardonados

En este capítulo se presentan dos secciones:

La primera sección aborda los Documentos Rectores del Colegio, los cuales han regido su existencia durante sus primeros cincuenta años. Con las adecuaciones necesarias para reflejar los cambios nacionales e internacionales, estos documentos establecerán el marco de referencia para la actuación del Colegio en el futuro. Todos estos Documentos Rectores están disponibles en la página web oficial del Colegio.

La segunda sección presenta a los presidentes de los Consejos Directivos Nacionales, quienes, desde la creación del CIPM, han desempeñado un papel crucial en el desarrollo y progreso del colegio durante cada bienio. Además, de acuerdo con los documentos rectores vigentes en cada período, se enumeran los colegiados que han sido galardonados con el Premio Nacional de Ingeniería Petrolera y designados como Miembros Honorarios.

III.1. Documentos rectores del CIPM

El Colegio de Ingenieros Petroleros de México, A.C., es el único organismo colegiado en el país que congrega a los Ingenieros Petroleros mexicanos, contando con reconocimiento a nivel federal y en conformidad con las leyes aplicables en la materia.

Es importante destacar que la existencia del CIPM está sujeta al cumplimiento riguroso de los siguientes preceptos constitucionales, relacionados con el ejercicio de las profesiones:

1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Artículos 5, 27, 28)
2. Reglamento de la Ley Reglamentaria del Artículo 5°. Constitucional relativo al ejercicio de las profesiones en la Ciudad de México y Estados donde resulte aplicable.
3. Código Civil Federal
4. Ley General de Profesiones. (Comisiones Técnicas Consultivas)
5. Ley de Inversión Extranjera
6. Ley Minera
7. Ley de Asociaciones Público-Privadas
8. Ley de Energía Geotérmica
9. Ley de Aguas Nacionales

10. Ley de Petróleos Mexicanos
11. Ley Federal de Entidades Paraestatales
12. Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios al Sector Público
13. Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.
14. Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética
15. Ley Orgánica de la Administración Pública Federal
16. Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.
17. Jurisprudencia profesiones
18. Decreto de la Reforma Energética 2013
19. Estatuto Orgánico de Petróleos Mexicanos
20. Reglamento Interior de la Secretaría de Energía
21. Autoridades reguladoras del sector de hidrocarburos Secretaría de Energía (SENER): Comisión Nacional de Hidrocarburos (CNH), Comisión Reguladora de Energía (CRE), Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (ASEA).
22. Decretos Secretaría de Economía / SHCP
23. Diversas disposiciones nacionales e internacionales que afectan la actuación de los cuerpos colegiados.

Y demás leyes y ordenamientos que tengan aplicabilidad e injerencia directa o indirecta en las actividades del CIPM, como pueden ser los tratados internacionales en materia de hidrocarburos; las reorganizaciones de Petróleos Mexicanos o del Instituto Mexicano del Petróleo, entre otras.

Bajo estos preceptos, el CIPM asume la responsabilidad de fortalecer a los profesionales de la Ingeniería Petrolera y de emitir opiniones fundamentadas que contribuyan al progreso de la industria de los hidrocarburos, así como de los recursos subsuperficiales como el agua y el vapor geotérmico, en beneficio de México. Estas directrices exigen a los colegiados del CIPM unir esfuerzos para abordar con éxito los desafíos que se presenten en los años por venir.

Los Documentos Rectores del CIPM comprenden el Estatuto, el Reglamento y el Código de Ética, y constituyen el marco en el cual los colegiados deben operar, y sus objetivos fundamentales son la base de su existencia. Estos documentos le confieren al CIPM ser el ente de vigilancia del ejercicio profesional del Ingeniero Petrolero en México y de ser el órgano consultivo de los órganos del Gobierno en asuntos relacionados con la ingeniería petrolera.

Para llevar a cabo cualquier modificación de los Documentos Rectores del CIPM, se deben considerar varios aspectos fundamentales, entre los cuales se incluyen los siguientes:

- El Marco Jurídico actual en la Industria Petrolera y su correlación con la participación del CIPM.
- La actualización del Marco Jurídico conforme al artículo 5° Constitucional y su Ley Reglamentaria.
- El Código Civil Federal actualizado (marco Jurídico que regula a las Asociaciones Civiles).
- Las posibles modificaciones al Objeto Social, Patrimonio, Disolución y liquidación para continuar con los beneficios fiscales que le son aplicables.
- La inclusión de políticas de transparencia, acceso a la información y rendición de cuentas, en atención a las disposiciones actuales vigentes.
- La inclusión de una política de continuidad, que tiene como primordial objetivo el que a los proyectos se les dé una consecución efectiva sin afectar la rotación de Consejos Directivos, Comités y demás órganos de administración.
- La distribución de responsabilidades entre los Consejo Directivo Nacional y los CDS.
- La posible reforma de Estructura de Comités, dándoles mayor eficiencia y eficacia al funcionamiento y operación del Colegio.
- La internacionalización del Colegio.

Además, en cualquier actualización de los documentos rectores del CIPM, se deben considerar los siguientes criterios:

- Mantener presente entre los colegiados que el CIPM es un grupo colegiado más que una asociación tradicional sin fines de lucro. Esto busca fomentar la mentalidad del colegiado como una responsabilidad adicional para el desempeño de su profesión y resaltar el valor que se le otorga al propio Colegio por pertenecer a él, así como el perjuicio que podría ocasionarse por no cumplir con sus deberes como miembro.
- Reconocer los derechos y obligaciones que otorgan los documentos legales de la Federación, mismos que deberán estar explícitos en los documentos rectores del CIPM.
- Dejar claro en el ámbito externo al que el CIPM está dirigiendo sus esfuerzos.
- Explicitar el tema de la inclusión de profesionales extranjeros y de estudiantes.
- Establecer el criterio en el que se debe interrelacionar, profesional, legal y socialmente al CIPM, con los grupos de gobierno tales como Secretarías de Estado, Grupos Legislativos, Oficinas de Gobierno, Instituciones Federales de Educación, Instituciones Privadas de Educación, empresas, etcétera.
- Incluir el derecho y la obligación del Colegio en relación con la profesión, su regulación, intervención en la legislación, entre otros, en caso de

que así lo definan las Leyes Federales y su Reglamentación.

- Explicitar la medición de las actividades realizadas por los integrantes y/o sus grupos.
- Cotejar los documentos rectores del CIPM con los de otros colegios similares.
- Correlacionar cada Artículo del Estatuto con los Artículos del Reglamento, los cuales en forma explícita detallan los procedimientos que conlleva cada elemento del Estatuto.
- Optimizar la distribución de las responsabilidades y atribuciones, entre los diferentes órganos de gobierno del CIPM (Asambleas, Consejos Directivos Nacional y Seccionales, Junta de Honor, Comités, entre otros).
- Determinar y enfatizar la forma de administrar el patrimonio del Colegio, a fin de asegurar su preservación y el cumplimiento cabal de las disposiciones legales.
- Enriquecer los reconocimientos que el Colegio debe otorgar, y ampliar y reformar los procedimientos para su concesión, definiéndolos explícitamente en el Reglamento.
- Contribuir y promover el progreso y fortalecimiento de la Ingeniería Petrolera en todos sus campos de actividad, para el mejor aprovechamiento de los recursos energéticos y fluidos subsuperficiales del país (hidrocarburos, agua, vapor geotérmico).
- Impulsar y desarrollar la investigación científica e innovación tecnológica en materia de Ingeniería Petrolera

y Desarrollo Regional Sustentable; fomentando actividades de investigación y de difusión científica, desarrollo tecnológico, innovación y producción de ingeniería básica, beneficiando con ello a la población del territorio nacional.

- Elaborar diagnósticos, políticas, estrategias, indicadores en materia de investigación científica, desarrollo tecnológico y la innovación, en Ingeniería Petrolera.
- Constituirse en una entidad imprescindible de consultoría para la toma de decisiones de las entidades gubernamentales en materia de la exploración y explotación de los hidrocarburos y otros recursos.
- Vigilar que el ejercicio profesional de sus colegiados se realice dentro del más alto plano moral y legal, velando por el prestigio y el honor de la profesión.
- Promover la expedición de leyes, reglamentos y sus reformas, relativos al ejercicio profesional.
- Auxiliar a los organismos públicos, dentro del campo de acción del ingeniero petrolero, al eficaz cumplimiento de sus funciones y colaborar ampliamente como cuerpo consultor.
- Fomentar la cultura y las relaciones con los colegios similares del país y del extranjero.
- Colaborar en la formación de los planes de estudio de la licenciatura y posgrado en Ingeniería Petrolera; así como auxiliar a las entidades que ofrecen la carrera de Ingeniería Petrolera.
- Hacerse representar en los congresos relativos al ejercicio profesional.

- Formular el padrón de peritos profesionales en las diferentes especialidades, para la prestación de estos servicios con carácter oficial.
- Coadyuvar, dentro del ejercicio profesional, al respeto del entorno ecológico.
- Establecer nexos con universidades, institutos y otros organismos

educativos de investigación que impartan o desarrollen conocimientos referentes a la industria petrolera, así como organizar y participar en todo tipo de congresos, simposios o conferencias y cursos acerca de materias o actividades relacionadas con la industria petrolera.

En el transcurso de la existencia del CIPM, se han llevado a cabo diversas modificaciones a sus documentos rectores. Estas modificaciones han sido requeridas por los cambios en los preceptos legales que rigen a estas instituciones, de acuerdo con las leyes en la materia, tomando siempre en cuenta las condiciones del desarrollo del país y de los cambios en las concertaciones de la industria petrolera. Dichas modificaciones son aprobadas en Asambleas Nacionales Extraordinarias, protocolizadas ante notarios públicos e inscritas en el Registro Público de Personas Morales y en la Secretaría de Educación Pública.

La última modificación de los estatutos del CIPM fue aprobada en una Asamblea Extraordinaria celebrada el trece de octubre de dos mil veintidós, en la que se aprobó la modificación del Artículo 50 del Estatuto, siendo protocolizada ante el Notario Público No. 148 del Distrito Federal, Licenciado Francisco Carbia Pizarro Suárez, mediante Escritura No. 31,824 de fecha 15 de noviembre de 2022, debidamente inscrita en el Registro Público de Personas Morales. En el sitio web del CIPM se encuentran disponibles de manera explícita los documentos rectores e información del Colegio.

En cumplimiento de los preceptos antes expuestos, los Consejos Directivos Nacionales y Seccionales han organizado eventos con la participación de colegiados, instituciones gubernamentales y educativas, así como empresas nacionales e internacionales. Estos eventos han permitido el desarrollo del CIPM a lo largo de sus cincuenta años de existencia. En los próximos capítulos se detallan los eventos más relevantes que han tenido lugar en beneficio de México, la Ingeniería Petrolera y sus colegiados.

III.2. Presidentes de los Consejos Directivos Nacionales y colegiados galardonados

Desde la fundación del CIPM, los presidentes y sus colaboradores de los Consejos Directivos Nacionales, y posteriormente los Consejos Directivos Seccionales, han sido en lo general, ingenieros petroleros, ampliamente reconocidos en el gremio. Han jugado un papel fundamental en el posicionamiento del Colegio ante las instituciones relacionadas con la exploración y explotación de los recursos energéticos del subsuelo, como los hidrocarburos, el vapor geotérmico y el agua, así como ante las instituciones gubernamentales, educativas y la sociedad mexicana en general.

De acuerdo con los Documentos Rectores del CIPM, los presidentes de las directivas nacionales y seccionales son electos por la mayoría de los colegiados. Cada candidato a presidir los consejos, conforman una planilla y la promueven entre los agremiados. En general, ha habido una sola planilla participando en estos procesos; en algunas ocasiones ha habido dos planillas y en un caso excepcional se presentaron tres planillas (bienio 2016-2018).

A lo largo de los cincuenta años de existencia del CIPM, los presidentes de los Consejos Directivos Nacionales han alcanzado innumerables logros, cuya enumeración exhaustiva resultaría imposible. Por ende, en este compendio se destacan únicamente las acciones más trascendentales para el CIPM, sus colegiados y, sobre todo, para México.

Los presidentes del Consejo Directivo Nacional se enlistan a continuación:

1973-1975 Adolfo Lastra Andrade	1997-1999 Teódulo Gutiérrez Acosta
1975-1977 Mario Salinas Zárate	1999-2001 Guillermo Domínguez Vargas
1977-1979 Carlos Orozco Sosa	2001-2003 Ignacio Armendáriz Molina
1979-1981 Rodolfo Domínguez Calzada	2003-2005 Heber Cinco Ley
1981-1983 Miguel Ángel Zenteno Basurto	2006-2008 Carlos A. Morales Gil
1983-1985 Manuel Ortiz De María	2008-2010 Néstor Martínez Romero
1985-1987 Antonio Echeverría Castellot	2010-2012 Gustavo Hernández García
1987-1989 Abundio Juárez Méndez	2012-2014 José Serrano Lozano
1989-1991 Carlos Gustavo Cuellar Angulo	2014-2016 Javier Hinojosa Puebla
1991-1993 Alonso Ruiz Becerril	2016-2018 José Luis Fong Aguilar
1993-1995 Antonio Acuña Rosado	2018-2020 Luis Horacio Ferran Arroyo
1995-1996 Luzbel Napoleón Solórzano Centeno	2020-2022 Ricardo Padilla Martínez
1996-1997 Ricardo Palacios Calva	2022-2024 Carlos Pérez Téllez

De acuerdo con el Estatuto y el Reglamento del CIPM, algunos colegiados han sido merecedores del Premio Nacional De Ingeniería Petrolera. Este reconocimiento se otorga al miembro de número del CIPM cuya destacada y reconocida labor en beneficio del país, de la industria petrolera y del Colegio, se haga acreedor a tal reconocimiento. Los colegiados proponen al Consejo Directivo Nacional en funciones, quien a su vez turna la propuesta a la Junta de Honor del Colegio. Esta última analiza y dictamina cuál miembro, por sus méritos, se hace merecedor de tan importante reconocimiento.

Tanto en el cambio del Consejo Directivo Nacional del CIPM como en la entrega de reconocimientos a colegiados premiados, se han realizado ceremonias, en algunas ocasiones presididas por destacadas personalidades de la vida pública de México, como Presidentes, Gobernadores, Secretarios de Energía y Directores Generales de Petróleos Mexicanos, entre otros. Estos distinguidos líderes han tenido el honor de entregar los reconocimientos a los colegiados destacados.

A continuación, se enlistan los colegiados galardonados con el Premio Nacional de Ingeniería Petrolera.

Año	Colegiado	Presidente Consejo Directivo Nacional	Persona que entregó el Premio
1987	Eduardo Cervera Del Castillo	Abundio Juárez Méndez	Miguel De La Madrid Hurtado, Presidente de México
1990	Heber Cinco Ley	Carlos Cuellar Angulo	Carlos Salinas De Gortari, Presidente de México
1995	Manuel Ortiz De María	Antonio Acuña Rosado	Adrián Lagous Vargas, Director Gral. de Pemex
1997	Francisco Garaicochea Petrirena	Ricardo Palacios Calva	Adrián Lagous Vargas, Director Gral. de Pemex
1998	José Antonio Ceballos Soberanis	Teódulo Gutiérrez Acosta	Ernesto Zedillo Ponce De León, Presidente de México
1999	Antonio Echeverría Castellot	Teódulo Gutiérrez Acosta	Jorge Chávez Presa
2000	Luis Ramírez Corzo	Guillermo Domínguez Vargas	Raúl Muñoz Leos, Director Gral. de Pemex
2001	Maximino Meza Meza	Guillermo Domínguez Vargas	Ernesto Martens Rebolledo, Director Gral. de Pemex
2002	Abundio Juárez Méndez	Ignacio Armendáriz Molina	Ernesto Martens Rebolledo, Director Gral. de Pemex

Año	Colegiado	Presidente Consejo Directivo Nacional	Persona que entregó el Premio
2003	Heberto Ramos Rodríguez	Ignacio Armendáriz Molina	Fernando Canales Clariond, Gobernador de Nuevo León
2003	Teódulo Gutiérrez Acosta	Ignacio Armendáriz Molina	Fernando Canales Clariond, Gobernador de Nuevo León
2006	Ricardo Palomo Martínez	Carlos A. Morales Gil	Carlos A. Morales Gil, Director Gral. de Pep
2007	Juan Javier Hinojosa Puebla	Carlos A. Morales Gil	Carlos A. Morales Gil, Director Gral. de Pep
2008	Carlos A. Morales Gil	Néstor Martínez Romero	Felipe Calderón Hinojosa, Presidente de México
2009	Jose R. Serrano Lozano	Néstor Martínez Romero	★
2010	Juan Arturo Hernández Carrera	Gustavo Hernández García	★
2011	Gustavo Hernández García	Gustavo Hernández García	★
2012	José Luis Fong Aguilar	Gustavo Hernández García	★
2013	Agustín Traffon Arteaga	José Serrano Lozano	★
2014	Fernando Samaniego Verduzco	José Serrano Lozano	★
2014	Néstor Martínez Romero	José Serrano Lozano	★
2015	José Luciano Flores Plauchu	Javier Hinojosa Puebla	★
2016	Luzbel Napoleón Solórzano Centeno	Javier Hinojosa Puebla	★
2017	José Luis Bashbush Bauza	José Luis Fong Aguilar	★
2018	Miguel Ángel Lozada Aguilar	Luis Horacio Ferran Arroyo	★

Año	Colegiado	Presidente Consejo Directivo Nacional	Persona que entregó el Premio
2019	Rafael Pérez Herrera	Luis Horacio Ferran Arroyo	★
2020	Ángel Cid Munguía	Ricardo Padilla Martínez	★
2021	Francisco Javier Flamenco López	Ricardo Padilla Martínez	★
2021	Gustavo Bonilla Pérez	Ricardo Padilla Martínez	★
2022	★	Carlos Pérez Téllez	★

Documento transcrito

★ Sin información

También es de suma importancia destacar, por primera vez en los cincuenta años de historia del Colegio, y de acuerdo con el Estatuto y el Reglamento del CIPM, en el año 2022 se otorgó en una ceremonia especial la distinción de «Miembros Honorarios» a los Colegiados:

Carlos Osornio Vásquez

Carlos Islas Silva

IV. Sedes, situación fiscal y actual sede del CIPM, A.C.

Este capítulo se divide en tres secciones. La primera corresponde a las sedes oficiales que ha tenido el Colegio de Ingenieros Petroleros de México a lo largo de los años. En la segunda sección, se expone la situación fiscal del CIPM, un aspecto crucial que debe ser gestionado con rigor para garantizar su continuidad. Finalmente, en la tercera sección, de suma relevancia para la existencia misma del Colegio, se detallan los acontecimientos que llevaron a la adquisición de las instalaciones, las cuales son motivo de orgullo para todos los colegiados del CIPM.

IV.1. Sedes del CIPM, A. C.

Consolidada la creación del CIPM, durante la presidencia del segundo Consejo Directivo Nacional encabezado por el Ing. Mario Salinas Zárate (1975-1977), se llevó a cabo el cumplimiento de los preceptos oficiales, legales y fiscales y para ello, se rentó una oficina en el Palacio de Minería, que funcionó como la primera sede y domicilio fiscal del CIPM. Esta oficina fue equipada con un modesto mobiliario.

Posteriormente, durante el Consejo Directivo Nacional liderado por el Ing. Ignacio Armendáriz Molina (2001-2003), y debido a la creciente actividad del CIPM en ese entonces, se planteó la necesidad de contar con oficinas más adecuadas para atender los asuntos correspondientes. Por ello, se decidió dejar la pequeña oficina en el Palacio de Minería y se procedió a rentar el quinto piso de la Torre de Galerías en la Ciudad de México. Estas nuevas oficinas fueron inauguradas en junio de 2002 y se equiparon con mobiliario diverso, incluyendo una sala de juntas. Además, se realizó el cambio de domicilio fiscal del CIPM.

Es destacable que durante este período, la actividad del CIPM era sumamente intensa, con la organización de cursos en diversas áreas de Petróleos Mexicanos, con el objetivo principal de mejorar el desempeño del Ingeniero Petrolero en esta institución y en otras entidades relacionadas. Además, se llevaron a cabo múltiples convenios con diversas instituciones del país, asesorías, participación en congresos internacionales y la construcción de la nueva sede del CIPM, entre otras actividades y compromisos. Ante esta carga de trabajo, se volvió necesario contar con un Gerente y personal dedicado para atender adecuadamente las actividades del Colegio.

Después de la construcción de la nueva sede del CIPM, en 2008 se llevó a cabo la inauguración de las instalaciones actuales del Colegio, lo que supuso también el cambio del domicilio fiscal del CIPM.

Esta sede está compuesta por un conjunto de edificaciones construidas en un predio donado por Petróleos Mexicanos, situado en Poniente 134 No. 411 Col. San Bartolo Atepehuacan, C.P. 07730,

Alcaldía Gustavo A. Madero, Ciudad de México, cuyas características se describen en la sección IV.3, y se consignan en detalle en el ANEXO 3.

La inauguración oficial de esta sede se programó para noviembre de 2009, de acuerdo con un programa propuesto, que contemplaba la posible presencia del presidente de la república y altos funcionarios del sector energético. Esta propuesta también se consigna en el ANEXO 3. Lamentablemente, la inauguración de esta magnífica sede del Colegio de Ingenieros Petroleros de México, A. C., nunca se logró llevar a cabo.

Es importante destacar que en esta propuesta se contemplaba designar a cada edificio el nombre de colegiados ampliamente reconocidos por su contribución a la existencia del Colegio, algunos de los cuales jugaron un papel fundamental en la consecución de esta sede.

Aunque la sede oficial (legal y fiscal) del CIPM es el conjunto de edificaciones citadas, existen otras sedes en aquellas regiones del territorio Nacional donde se concentran y laboran numerosos ingenieros petroleros. En estas áreas de la República Mexicana, se han establecido estatutariamente secciones del Colegio de Ingenieros Petroleros de México A.C.

Las secciones del CIPM están sujetas a los documentos rectores del CIPM (Estatuto, Reglamento y Código de Ética), así como a las disposiciones locales correspondientes a la ley, al Código Civil y demás leyes aplicables, debiendo cumplir con los lineamientos establecidos por el Consejo Directivo Nacional del CIPM.

Actualmente, el Colegio de Ingenieros Petroleros de México A. C. cuenta con las siguientes ocho Secciones, las cuales se conforman de acuerdo con los documentos rectores del CIPM:

Sección Ciudad del Carmen : cuenta con un inmueble que funge como su sede desde el año 2002.
Sección Coahuila de Zaragoza.
Sección Dos Bocas : adquirió un terreno en el Municipio de Paraíso, Estado de Tabasco, en el año 2003.
Sección Veracruz.
Sección Reynosa.
Sección Poza Rica.
Sección Tampico.
Sección Villahermosa.

Además, se cuenta con una Coordinación para todos los ingenieros petroleros, activos en la Ciudad de México al igual que los generalmente jubilados, residentes en diversas partes del país como Ciudad de México, Estado de México, Querétaro, San Luis Potosí, Monterrey, entre otros lugares.

Es importante mencionar que el número de colegiados del CIPM que, por lo general, debido a la jubilación, ya no residen en la Zona Metropolitana de México y ya no están afiliados a ninguna Sección, han perdido interés en el Colegio. Con este propósito, se consultó a los miembros del Colegio que no estaban afiliados a ninguna Sección, ofreciéndoles la posibilidad de crear una nueva. Se recibió un amplio respaldo por parte de muchos colegiados, lo que llevó a solicitar al Consejo Directivo Nacional que analizara y considerara esta propuesta. Sin embargo, a pesar de haber cumplido con los requisitos estatutarios, esta iniciativa no fue presentada para su consideración en una Asamblea Nacional Ordinaria o Extraordinaria.

Definitivamente, retomar esta iniciativa sería beneficioso para el Colegio, especialmente considerando la cantidad de colegiados que ya no están afiliados a ninguna de las Secciones existentes. La creación de una Sección México proporcionaría una plataforma para mantener involucrados a estos colegiados y brindarles oportunidades de participación y contribución al CIPM.

IV.2. Situación fiscal del CIPM, A. C.

Desde el ámbito fiscal, el CIPM, es considerado una Persona Moral. Esta situación exige la siguiente documentación:

1. Copia certificada de la escritura constitutiva de la sociedad, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio (RPPC).
2. Comprobante de domicilio (ejemplo: pago de luz, impuesto predial, teléfono, o, en su caso, contrato de arrendamiento registrado en la tesorería).
3. Registro federal de contribuyentes, que se debe acreditar con copia de la cédula de identificación fiscal expedida por la SHCP.
4. Que exista cuenta bancaria lo cual se debe acreditar con copia del estado de cuenta bancario o cheque personalizado cancelado.

En caso de los representantes legales:

1. Copia certificada del poder general, de los representantes, es decir, de quienes firman y manejan la cuenta.
2. Identificación oficial, en la que aparezca su nombre, firma y fotografía.
3. En caso de representantes extranjeros solicitar forma migratoria.

En relación con los asuntos legales y fiscales el CIPM está considerado con una sola identidad, por lo que todos estos asuntos se llevan en la sede del Colegio, quedando las Secciones del CIPM integradas en esta única identidad.

Los asuntos legales y fiscales que el Colegio de Ingenieros Petroleros de México, A. C. debe de considerar, dar información y cumplir cabalmente, se mencionan a continuación:

- Declaraciones fiscales
- Auditorías fiscales dictaminadas
- Impuestos pagados
- Registro de contribuyentes
- Domicilio fiscal
- Registros y aprobaciones SHCP
- Relación de recibos y documentación fiscal
- Estados financieros
- Balances de resultados
- Obligaciones fiscales
- Catálogo de cuentas
- Paquete contable
- Diversos (pendientes, comentarios, recomendaciones, etcétera)
- Estados de cuentas bancarias
- Pólizas de ingresos
- Pólizas de egresos
- Emisión de cheques
- Estados de fondos de inversión
- Estados de fideicomisos
- Estado y resguardo de activos
- Diversos (sueldos y salarios del personal, bienes muebles e inmuebles, etcétera)

Para garantizar el cumplimiento integral de los aspectos legales y fiscales, así como asegurar la transparencia en la gestión de los recursos financieros y materiales del Colegio, se elaboró y aprobó durante el bienio 2001-2003 un «Manual de Procedimientos de Tesorería». Este manual abarca diversos aspectos relacionados con la gestión financiera, incluyendo declaraciones fiscales, auditorías, registros ante las autoridades y colegiados, así como la elaboración de estados financieros, entre otros.

La implementación de este manual ha generado una serie de hechos relevantes:

- a. Se aplica el Manual de Procedimientos de Tesorería, permitiendo estandarizar a nivel nacional los movimientos de los recursos del Colegio.
- b. Se preparan y auditan los informes contables de los ejercicios anuales.
- c. Se regularizan y homologan los contratos de servicios profesionales por sueldos y salarios, inscribiendo al Colegio como patrón.
- d. Se gestiona anualmente la autorización de Hacienda para que el CIPM continúe siendo donataria autorizada (CIPM como asociación no lucrativa, no causante del impuesto sobre la renta y poder recibir donativos exentos de impuestos).
- e. Se atienden las obligaciones fiscales, consolidando los estados contables a nivel nacional.
- f. Se integran los ingresos y egresos de los Congresos.

- g. Se establece la cuota nacional de membresía para consolidar el padrón de colegiados y se instrumentan diversos mecanismos para facilitar a éstos su cumplimiento (cuota aprobada en Asamblea Nacional Ordinaria en 2002).
- h. Se cuenta con los estados de resultados de las fuentes de financiamiento más importantes del CIPM (cursos, contratos, congresos, entre otros).
- i. Se regula el control de bienes muebles e inmuebles del Colegio con el levantamiento del inventario y las cédulas de resguardo.
- j. Se ejerce un estricto control de los ingresos y egresos del CIPM y se procura que los recursos tengan los mejores rendimientos del mercado.
- k. Adicionalmente, se han adoptado medidas que han permitido cuidar y acrecentar el patrimonio del Colegio, dando transparencia y rendición de cuentas ante los colegiados y ante las autoridades gubernamentales en el manejo de los recursos materiales y financieros del CIPM.

Es de suma importancia mantener y dar continuidad a los aspectos mencionados anteriormente, asegurando que el Colegio continúe cumpliendo con todas sus obligaciones fiscales y manteniendo la transparencia en la gestión de los recursos disponibles ante sus colegiados.

IV.3. Actual sede del CIPM, A. C.

Es fundamental conocer el desarrollo de las actividades que llevaron a la creación de las instalaciones actuales del CIPM, las cuales, sin lugar a duda, representan un orgullo tanto para los colegiados en el presente como en el futuro. En esta sección, se detallan los hechos más relevantes que condujeron a la actual sede del CIPM.

En el octavo Consejo Directivo Nacional (1987-1989), bajo la presidencia del Sr. Ing. Abundio Juárez Méndez, se llevó a cabo la gestión ante Petróleos Mexicanos, para la donación de un predio. Este terreno, con una superficie de 11,892.69 metros cuadrados y colindante al Instituto Mexicano del Petróleo, estaba destinado a convertirse en la sede del Colegio de Ingenieros Petroleros de México, A. C.

Esta gestión condujo a que, bajo la dirección del Sr. C. P. Francisco Rojas Gutiérrez como Director General de Petróleos Mexicanos, el 18 de noviembre de 1987, el Consejo de Administración de Petróleos Mexicanos aprobara la enajenación, a título gratuito, del predio a favor del Colegio de Ingenieros Petroleros de México, A. C.

Otro hecho relevante, con la finalidad de aprovechar esta situación, fue la formación del primer Patronato Pro Construcción de la sede del CIPM, encabezado por los Ingenieros Manuel Ortiz de María y Fernando González Carrillo. A través de diversas acciones se logró recaudar fondos entre los asociados del CIPM, AIPM, AMGE, AMGP y del Congreso Latinoamericano del Petróleo. Con los fondos recaudados, este Patronato Pro construcción de la sede del CIPM, logró la construcción de la barda perimetral del predio y solicitó a la Universidad Autónoma de Tamaulipas el primer proyecto para la sede del CIPM.

Posteriormente, en el bienio 1995-1996, gracias a los valiosos esfuerzos del Colegiado Ing. Alfonso Sierra Guerrero, quien se desempeñaba como subdirector de Servicios Corporativos de Pemex, entre otros, se llevó a cabo el trámite para la enajenación del predio a favor del CIPM el 27 de marzo de 1996. Este proceso incluyó un avalúo realizado por la Secretaría de Contraloría y Desarrollo Administrativo, que determinó que el terreno contaba con una superficie de 11,892.69 metros cuadrados y un valor de \$8,324,883.00. La enajenación fue autorizada el 22 de abril de 1996 por la Secretaría de Contraloría y Desarrollo Administrativo del Gobierno Federal.

En Asamblea Nacional Extraordinaria del 26 de septiembre de 1996 del CIPM, convocada por el Ing. Ricardo Palacios Calva, presidente Interino, se convocó al presidente del Consejo Directivo Nacional, con licencia, Ing. Luzbel Napoleón Solórzano Zenteno para llevar a cabo la protocolización de la propiedad del terreno donado por Petróleos Mexicanos para sede del CIPM. La escrituración del predio se llevó a cabo ante el Notario Alfonso Román, de la notaría 134 del Distrito Federal (hoy Ciudad de México) con fecha 12 de diciembre de 1996, bajo la escritura No. 70,343. Este proceso de escrituración implicó un costo para el CIPM de \$271,119.50.

En el siguiente bienio 1997-1999, siendo presidente del Consejo Directivo Nacional el M. I. Teódulo Gutiérrez Acosta, se llevó a cabo la regularización legal del predio. Posteriormente, durante el bienio 1999-2001, bajo la presidencia del Dr. Guillermo Domínguez Vargas, se procedió a la limpieza del predio y al mantenimiento de la barda perimetral, con una inversión de \$89,152.00.

Desde 1997 hasta 2002, los fondos recaudados y sobrantes fueron invertidos, inicialmente en la Casa de Bolsa Inverlat y posteriormente en el Fondo de Retiro de la Asociación de Ingenieros Petroleros de México (AIPM), obteniendo resultados favorables en cuanto a los intereses generados por esas inversiones.

En el bienio 2001-2003, bajo la presidencia del Consejo Directivo Nacional del Sr. Ing. Ignacio Armendáriz Molina, se elaboró el proyecto definitivo y se obtuvo el lineamiento y número oficial para la construcción de la sede del CIPM.

Previo a la construcción, se llevaron a cabo estudios especializados del terreno y de mecánica de suelos debido a la contaminación de suelos presente, ocasionada por la existencia previa de una planta de tetraetilo de plomo y la presencia de tanques enterrados, así como hundimientos y fallas en el predio. Se procedió a la remoción de todos los escombros, seguido de la remediación, relleno y compactación de los suelos, además de la construcción de una plataforma de desplante para los edificios a construir. Esta fase implicó una inversión de \$6,210,381.00 y estuvo supervisada por el colegiado Cuauhtémoc Zapata González.

Es importante destacar que estos trabajos provocaron que la auditoría fiscal solicitara información sobre los fondos ejercidos. Se preparó el informe correspondiente el cual fue aceptado. La autoridad fiscal solicitó que este informe fuera aprobado por una Asamblea de los colegiados, la cual se llevó a cabo y se aprobó el origen de los fondos, cumpliendo así con la solicitud de la autoridad fiscal.

Posteriormente, durante el periodo 2003-2005, con el Dr. Heber Cinco Ley como presidente del Consejo Directivo Nacional, se firmó un convenio con el Instituto Mexicano del Petróleo para el mantenimiento y vigilancia del predio, a cambio de prestar lugares de estacionamiento. Además, se iniciaron los trámites para obtener la licencia de construcción.

En el siguiente bienio, de 2006 a 2008, con el M. C. Carlos A. Morales Gil como presidente del Consejo Directivo Nacional, se logró obtener la licencia de construcción y se nombró el Comité de Construcción de la Sede del CIPM.

El 15 de noviembre de 2008, con la presencia de los presidentes saliente y entrante del Consejo Directivo Nacional, el M. C. Carlos Morales Gil (2006-2008) y el Dr. Néstor Martínez Romero (2008-2010) respectivamente, se culminó la construcción de la sede del Colegio de Ingenieros Petroleros de México A. C.

A pesar de la exitosa conclusión de la obra de la Sede del CIPM, quedó pendiente un adeudo con la compañía constructora PRODEMEX por un total de \$8,183,105.57. Debido a la falta de recursos y la imposibilidad de obtenerlos, este adeudo provocó un retraso de varios meses hasta la liquidación total de la deuda junto con sus intereses moratorios.

Después de liquidar el compromiso con PRODEMEX, se contrataron otras compañías para acondicionar las áreas exteriores de los edificios de la sede del CIPM, incluyendo el estacionamiento, los accesos, las vialidades, la jardinería, entre otros aspectos.

Es importante destacar que en el año 2009, las autoridades de la Ciudad de México reclamaron el 10% del predio del CIPM. Ante este reclamo, se inició un juicio en el juzgado de lo contencioso, el cual finalmente desestimó la petición de la autoridad y confirmó la propiedad del predio por parte del CIPM.

En el ANEXO 3 se detallan todas las actividades realizadas para lograr la construcción de las instalaciones actuales del CIPM. La inversión total ascendió a \$44,161,506.00.

Es relevante destacar que cualquier edificación necesitará mantenimiento para conservarla en excelentes condiciones. En el bienio actual (2022-2024), se está implementando un programa de mantenimiento correctivo y preventivo.

Como se puede apreciar, la inversión realizada representa una cantidad significativa de recursos, cuyo origen, en lo general, proviene de los esfuerzos de los diferentes períodos administrativos. Los recursos han provenido de varias fuentes e iniciativas en las que han intervenido colegiados. Entre estas se pueden señalar los siguientes: proyectos y convenios con instituciones, principalmente Pemex, aportaciones de asociaciones afines, cuotas de colegiados, ingresos por cursos, talleres, congresos, así como la renta de espacios y la realización de diversos eventos, entre otros medios de financiamiento.

V. Perfil del Ingeniero Petrolero y su certificación

El Colegio de Ingenieros Petroleros de México A. C., como entidad que agrupa a los profesionistas de esta especialidad en México, tiene una responsabilidad ineludible: *coadyuvar en la formación y desarrollo profesional del Ingeniero Petrolero.*

Es por ello que el CIPM debe definir el Perfil del Ingeniero Petrolero, en congruencia con la “Legislación en Materia de Profesiones” y los cambios que se van produciendo a nivel nacional e internacional. Este perfil permitirá formar profesionistas que aseguren que los egresados de las diferentes Instituciones que ofrecen la carrera de Ingeniería Petrolera, afronten con éxito los desafíos de una adaptación competitiva en un entorno cambiante, tanto a nivel nacional como internacional, en beneficio de la sociedad, del medio ambiente y de nuestro país.

Es innegable que en la actualidad los cambios que impactan en la profesión de Ingeniero Petrolero ocurren con mayor rapidez, abarcando ámbitos políticos, ambientales, jurídicos, tecnológicos y científicos. Por lo tanto, resulta imperativo que el CIPM considere entre sus prioridades el análisis, la actualización y la propuesta del perfil del Ingeniero Petrolero, con el fin de capacitar al profesional para enfrentar con éxito los desafíos que plantea el desarrollo de su profesión.

Otra responsabilidad fundamental del Colegio radica en asegurar que los estudiantes y egresados de Ingeniería Petrolera, provenientes de las diversas instituciones educativas que ofrecen esta carrera, cumplan adecuadamente con el perfil que el CIPM haya definido.

Además, el CIPM tiene la responsabilidad inherente de certificar que los egresados de cualquier institución educativa cuenten con el respaldo del Colegio para ejercer plenamente la profesión de Ingeniero Petrolero. En este sentido, en muchos países se requiere que los profesionales de todas las especialidades obtengan certificaciones para poder desempeñarse en el entorno laboral correspondiente.

Este capítulo aborda dos aspectos fundamentales. En primer lugar, se centra en los análisis que el CIPM, a través de sus colegiados, han definido como el Perfil del Ingeniero Petrolero. En segundo lugar, se aborda el tema de la Certificación del Ingeniero Petrolero para asegurar su desarrollo profesional.

V.1. Perfil del Ingeniero Petrolero

A lo largo de los cincuenta años de existencia del CIPM, se han llevado a cabo eventos y análisis en los que han participado colegiados distinguidos y personas de reconocida experiencia técnica, científica y tecnológica en los sectores industriales, educativos y de investigación. Estos encuentros han sido fundamentales para definir el Perfil del Ingeniero Petrolero.

Es de gran importancia retomar los resultados de estos análisis, los cuales deben adaptarse a las condiciones actuales y futuras de los profesionales de la Ingeniería Petrolera. A continuación, se mencionan los análisis más relevantes realizados en este contexto.

Bajo la presidencia del Consejo Directivo Nacional del Ing. Carlos Gustavo Cuellar Angulo (1989-1991), uno de los aspectos más relevantes fue la organización de mesas de discusión para definir el “Perfil Moderno del Ingeniero Petrolero” con la participación de destacados colegiados. Este evento tuvo como objetivos principales:

“ Definir los requerimientos reales de ingenieros petroleros a la luz de una actividad de excelencia y ratificar o rectificar su perfil académico, a fin de mejorar sus habilidades para la solución de su problemática profesional presente y futura. ”

Entre los trabajos discutidos en este evento destacó el presentado por el M. I. Carlos Islas Silva, denominado “Evolución de los Planes de Estudio de la carrera de Ingeniero Petrolero en la Facultad de Ingeniería de la UNAM”, el cual fue presentado y publicado en la revista de la AIPM de octubre de 1989. Los resultados de las mesas de discusión fueron compartidos con invitados especiales de Petróleos Mexicanos, Instituto Mexicano del Petróleo, la Universidad Nacional Autónoma de México y el Instituto Politécnico Nacional.

En el siguiente bienio 1991-1993, bajo la presidencia del Ing. Alonso Ruiz Becerril, y en vista de los desafíos asociados a la apertura hacia el libre comercio, se presentó una conferencia a cargo del Ing. Manuel Ortiz de María titulada “Evolución de la enseñanza de la Ingeniería Petrolera”. El objetivo de esta conferencia fue asegurar la continuidad y relevancia de la Ingeniería Petrolera en el contexto de los cambios que se estaban produciendo en la industria petrolera a nivel nacional e internacional.

En el bienio 1993-1995, con el Ing. Antonio Acuña Rosado como presidente del Consejo Directivo Nacional, se convocó a colegiados y representantes de los sectores industrial, educativo e investigativo. El propósito era llevar a cabo una revisión exhaustiva de los procesos de formación profesional del Ingeniero Petrolero. Así fue como se llevaron a cabo una serie de eventos que condujeron a la elaboración de un documento propositivo titulado “El Ingeniero Petrolero del Año 2000”. Este documento planteaba los conceptos necesarios para que el futuro Ingeniero Petrolero pudiera afrontar con éxito el desafío de competitividad impuesto por los rápidos cambios del entorno, los cuales requerían respuestas sin demora. En este escrito se destaca el requerimiento del Ingeniero Petrolero en el dominio de las áreas de conocimiento propias de la profesión, además de desarrollar aptitudes y actitudes que garantizaran un perfil de excelencia, indispensable para adaptarse a la dinámica del cambio.

Durante el bienio 1997-1999, bajo la presidencia del Ing. Teódulo Gutiérrez Acosta, el CIPM realizó esfuerzos significativos para definir el perfil del Ingeniero Petrolero. En estos trabajos, se

destacaron varios documentos que abordan consideraciones importantes. Uno de estos documentos señaló que, a pesar de los esfuerzos de las autoridades académicas por estandarizar los planes y programas de estudio de la Ingeniería Petrolera dentro de una organización internacional y bajo la coordinación de la ANUIES, estos presentaban retrasos derivados de la dinámica tecnológica.

Otro documento relevante fue desarrollado por la Sección de Ciudad del Carmen, en el cual se ofreció una perspectiva general sobre la situación de la Ingeniería Petrolera en ese momento. Se abordaron temas como los planes de estudio, el mercado laboral, la actualización profesional y los conceptos de competitividad y reconocimiento profesional. Además, se elaboró otro documento que analizó en detalle el Tratado de Libre Comercio (TLC), concluyendo en la necesidad de homologar a los profesionales de la Ingeniería Petrolera para cumplir con los requisitos que les permitieran ejercer su profesión de manera competitiva en un nuevo bloque económico.

En el bienio 2004-2005, durante el mandato del Dr. Heber Cinco Ley, se presentó el Perfil del Ingeniero Petrolero en el Boletín Informativo de abril de 2005.

Otro esfuerzo notable tuvo lugar en un taller realizado durante el bienio 2006-2008, bajo la presidencia del M. C. Carlos A. Morales Gil. Considerando que más del 95% de los ingenieros petroleros estaban empleados en Pemex, IMP y algunas empresas afines, se invitó al personal de estas instituciones a participar en el taller. Colegiados y personal de Pemex, IMP, Halliburton, Schumberger, Diavaz y Grupo R participaron en este evento. Durante el taller, se identificaron cinco atributos clave para el perfil deseado del Ingeniero Petrolero: habilidades, conocimientos en ciencias básicas, conocimientos en ingeniería aplicada, conocimientos económico-administrativos y conocimientos socio-humanísticos. Este taller culminó en la creación de un documento titulado «Perfil deseado del Egresado y pronósticos de contratación a 10 años».

Además, en otros bienios se han ofrecido conferencias y se han organizado mesas de discusión, en donde se ha tratado el tema del Perfil del Ingeniero Petrolero y su relevancia para el país. Recientemente, durante el bienio actual 2022-2024, se celebró un foro titulado “En Pro del futuro exitoso de la Ingeniería e Industria Petrolera”, en el que distinguidos colegiados expresaron sus opiniones. También se llevó a cabo una mesa de expertos en el que se trataron las perspectivas de la educación en la ingeniería, interviniendo colegiados y funcionarios de la SENER y de la UNAM.

En el ANEXO 5 de esta memoria, se encuentran los documentos más relevantes, resultado de los esfuerzos descritos, que diversos colegiados contribuyeron a materializar.

Es de vital importancia para el Colegio de Ingenieros Petroleros de México retomar los documentos expuestos, actualizarlos y definir el Perfil del Ingeniero Petrolero, asegurando así el futuro de la profesión para todos los egresados de las diversas instituciones de las que actualmente egresan los Ingenieros Petroleros.

V.2. Certificación del Ingeniero Petrolero

Ante la proliferación de instituciones que ofrecían la carrera de Ingeniero Petrolero, durante el bienio 2006-2008, presidido por el M. C. Carlos Morales Gil, se planteó la necesidad de invitar a estas instituciones a un taller, con los siguientes objetivos:

- a. Difundir los requerimientos de la Industria Petrolera Mexicana, concernientes al perfil del egresado de Ingeniero Petrolero.
- b. Difundir el pronóstico de necesidades de Ingenieros Petroleros en los siguientes 10 años.
- c. Conocer los programas académicos y la infraestructura (planes de estudio, profesorado, laboratorios, etcétera) de cada una de las instituciones.

También se indicó que los resultados del taller serían del conocimiento de la Secretaría de Educación Pública, para dar a conocer la opinión del Colegio de Ingenieros Petroleros de México con relación a las condiciones profesionales de los egresados de las instituciones, y en su caso, recomendar las acciones requeridas para cumplir cabalmente con el perfil del Ingeniero Petrolero.

A las instituciones invitadas se les dio un marco de referencia para presentar lo siguiente:

1. Criterio de admisión de alumnos.
2. Instalaciones académicas (aulas, biblioteca, laboratorios, equipos, software, etcétera)
3. El currículo de los profesores y la organización estructural del cuerpo académico.
4. Planes de estudio.
5. Incentivos para los alumnos.

Las instituciones que aceptaron asistir al taller fueron:

Universidad Nacional Autónoma de México
Instituto Politécnico Nacional
Universidad Autónoma de Nuevo León
Universidad Olmeca
Universidad del Istmo, Tehuantepec
Universidad Politécnica del Golfo
Universidad Veracruzana
Universidad Popular de la Chontalpa
Centro Educativo y Desarrollo de Informática Personal
Centro de Estudios Superiores Isla del Carmen

El documento elaborado después del taller, presentado ante altos directivos de la Secretaría de Educación Pública (SEP) el 29 de noviembre de 2007, proponía la invalidación oficial por parte de la SEP de las instituciones que ofrecían la carrera de Ingeniero Petrolero. Esto se basaba en las siguientes razones:

1. Carencia de aspectos académicos adecuados para la formación de Ingenieros Petroleros.
2. Programas académicos que no estaban alineados con la Ingeniería Petrolera, sino con la Química del Petróleo.
3. Propuesta para que el Colegio de Ingenieros Petroleros fuera la institución encargada de certificar a los egresados de Ingeniería Petrolera.

En reuniones de colegiados con altos funcionarios de la Secretaría de Educación Pública, como el Mtro. Rodolfo Tuirán Gutiérrez (Subsecretario de Educación Superior), el Dr. Víctor E. Beltrán Corona (Director General de Profesiones), el Lic. Álvaro J. Castillo Zúñiga (Director de Colegios de Profesionistas), e Ing. Héctor Arreola Soria (Director General de Universidades Tecnológicas), se acordó que el CIPM tomaría las medidas necesarias para obtener un Reconocimiento de Idoneidad. Esto permitiría al Colegio certificar a los profesionales de Ingeniería Petrolera y promovería que en México, con dicha certificación, se garantizara a las empresas un desarrollo de excelencia por parte de los ingenieros petroleros certificados por el CIPM.

Como resultado de estas reuniones, se designó un comité liderado por el Ing. Luis Ferran Arroyo para llevar a cabo todos los trámites necesarios para que el CIPM obtuviera el Reconocimiento de Idoneidad. En este sentido, se contrató una empresa especializada en evaluación externa para este propósito. Además, se elaboró una guía de examen general de Ingeniería Petrolera, la cual fue sometida a la consideración de expertos de la SEP, independientes del CIPM. También se desarrollaron los ítems y pruebas de evaluación, junto con su calibración correspondiente.

Finalmente, en junta de evaluación, con la participación de los especialistas en Ingeniería Petrolera, el Director General de Profesiones de la SEP, el evaluador externo y la representación del CIPM, se logró obtener el Reconocimiento de Idoneidad.

En el bienio 2012-2014, bajo la presidencia del Ing. José R. Serrano Lozano, el 2 de abril de 2013, se llevó a cabo un acto solemne en la Sede del CIPM. Durante este evento, el Dr. Jaime Hugo Talancón Escobedo, Director General de Profesiones de la SEP, hizo entrega del Reconocimiento de Idoneidad. En la ceremonia también estuvo presente el Dr. Agustín Tristán López, Director del Órgano Evaluador Externo, junto con destacados colegiados. Es importante destacar que este Reconocimiento debe actualizarse cada cuatro años.

Con este reconocimiento, el Colegio quedó facultado para expedir la certificación de los ingenieros petroleros en México. Esta certificación permitirá a los egresados y profesionales activos de la especialidad ser candidatos para ocupar puestos en el sector energético, tanto en la industria gubernamental como en las empresas que trabajan para esta industria en el país.



Actualmente, en el CIPM se han llevado a cabo las evaluaciones y se han certificado a varios profesionales de la Ingeniería Petrolera. Aunque esta certificación no ha sido considerada obligatoria según las leyes vigentes ; sin embargo, existe la posibilidad de que el Congreso de la Unión retome el requerimiento de que los profesionales de la especialidad sean certificados por los colegios para ejercer su profesión en México. Esta situación representa un área de oportunidad para que el CIPM promueva este requerimiento, el cual existe como obligación en muchos países.

VI. Acreditaciones y convenios del CIPM, A. C.

En cumplimiento del mandato constitucional, el Colegio de Ingenieros Petroleros de México, A. C. (CIPM), ha tenido la oportunidad de establecer acreditaciones y convenios con diversas entidades del país. Esto ha permitido al CIPM expresar su opinión sobre asuntos de trascendencia para la industria petrolera, obteniendo un amplio reconocimiento a nivel nacional. En los tiempos por venir, la opinión emitida no solo incidirá en la imagen del CIPM, sino que también afectará el futuro de nuestro país. Es por ello que se debe fortalecer al Colegio y posicionarlo como la única y auténtica autoridad de opinión en materia de ingeniería petrolera y de las industrias petrolera y energética nacional, reconocida por los órganos de gobierno y los diversos sectores de la sociedad, en beneficio de la ingeniería petrolera y los intereses de México.

En este capítulo se detallan las acreditaciones y convenios más relevantes que el CIPM ha establecido a lo largo de sus cincuenta años de existencia.

Desde su fundación, el Colegio ha mantenido acreditaciones en todas las instituciones que forman y emplean a Ingenieros Petroleros en México, como Pemex, IMP, SENER, UNAM, IPN, UMAI, SEMARNAT, entre otras. Se han establecido convenios con algunas de estas instituciones con diversos objetivos. Entre los más destacados se encuentran aquellos que han permitido mejorar la infraestructura académica y garantizar una formación de excelencia para los profesionales de Ingeniería Petrolera, abarcando licenciaturas, especialidades, maestrías y doctorados. Además, se han suscrito convenios para que colegiados reconocidos analicen proyectos de la industria petrolera nacional, contribuyendo así al logro de los objetivos de exploración y explotación de hidrocarburos en el país.

En el tercer Consejo Directivo Nacional (CDN) del CIPM (1977-1979), presidido por el Sr. Ing. Carlos Orozco Sosa, se firmó un Convenio entre el CIPM, Pemex, IMP y UNAM con el fin de apoyar la preparación de los Ingenieros Petroleros. Bajo este convenio, se estableció una comisión integrada por personal de Pemex y del IMP, que colaboró con la División de Ingeniería en Ciencias de la Tierra de la Facultad de Ingeniería de la UNAM. Este convenio, respaldado financieramente por las instituciones involucradas, permitió que especialistas de estas instituciones contribuyeran en aspectos académicos como programas y planes de estudio, laboratorios, entre otros, para asegurar la excelencia en la formación de los futuros ingenieros petroleros, incluyendo la iniciación y continuación de estudios de posgrado y especialización. Lamentablemente, este convenio no ha sido renovado.

A partir de 1989 el Colegio se encuentra acreditado en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas y en el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).

En 1996, el Colegio firmó un convenio con Pemex, IPN e IMP para apoyar la Maestría en Administración y Economía de los Hidrocarburos y la Licenciatura en Ingeniería Petrolera. Sin embargo, este convenio no fue renovado.

En 1998, el CIPM participó en la elaboración y actualización de normas junto con personal de la SEMARNAT. Estas modificaciones condujeron a una nueva norma que fue publicada en el Diario Oficial de la Federación.

En 1998, el CIPM firmó otro convenio con Pemex, UNAM e IMP, auspiciado por Pemex, donde el Colegio actuó como promotor. El objetivo de este convenio fue promover estudios y proyectos en Ingeniería Petrolera, contribuyendo así a la superación profesional de los ingenieros petroleros y a definir su mercado laboral. Sin embargo, este convenio no fue renovado.

El Colegio está acreditado ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público como Asociación Civil no lucrativa. En 1999, se obtuvo la autorización de esta Secretaría para que el CIPM recibiera donativos libres de impuestos. Esta acreditación se ha renovado continuamente hasta la fecha actual.

En el bienio 1997-1999, bajo la presidencia del Ing. Teódulo Gutiérrez y en los siguientes bienios, siguiendo las disposiciones de la Ley Reglamentaria del Artículo 5° Constitucional y los Documentos Rectores del CIPM, se inició la creación de un padrón de PERITOS PROFESIONALES en las diversas especialidades de la Ingeniería Petrolera. El objetivo de este padrón era facilitar la prestación de servicios de peritaje con carácter oficial.

En el marco de este proceso, se elaboró el «Reglamento y Manual de Procedimientos para la Designación de Peritos Profesionales del Colegio de Ingenieros Petroleros de México A.C.», que establece los criterios y procedimientos para la certificación de ingenieros con título de licenciatura o posgrado en Ingeniería Petrolera, que cuenten con cédula profesional y posean los conocimientos teóricos y prácticos en alguna especialidad contemplada en dicho reglamento y manual. Es importante destacar que los profesionistas acreditados por el Colegio como Peritos serán los únicos reconocidos por el CIPM para intervenir en cualquier asunto del sector público o privado relacionado con los temas de su especialidad. Además, estos peritos deberán renovar su acreditación periódicamente para mantener su reconocimiento y validez en el ejercicio de sus funciones.

En 2003, se alcanzaron acuerdos con la Secretaría de Energía para unificar la lista de peritos reconocidos tanto por el Colegio como por la SENER.

El Colegio ha tenido representación en la Comisión de Hidrocarburos de la UMAI, responsable de abordar temas relacionados con posibles reformas a las leyes de la Constitución de México. Además, ha participado en varios comités de normatividad en Pemex.

En el año 2001, se estableció el primer convenio con la SENER, en el cual el CIPM se comprometió a integrar una comisión técnica en beneficio de la Industria Petrolera. Esta comisión tenía como objetivos evaluar proyectos de ingeniería, determinar la Imagen del Ingeniero Petrolero,

revisar el reglamento de trabajos petroleros, entre otros proyectos. Sin embargo, actualmente esta comisión ya no está activa.

Durante la existencia del CIPM, se han suscitado hechos muy relevantes relacionados con la acreditación y posterior reconocimiento del Colegio a nivel nacional. Como muestra, se pueden citar los hechos en los cuales se han entregado los premios Nacionales de Ingeniería Petrolera en ceremonias especiales por presidentes de México. Asimismo, en el año 2001, durante el cambio del Consejo Directivo Nacional del Colegio, asistieron como testigos de honor, el Ing. Ernesto Martens Rebolledo, Secretario de Energía y el Ing. Raúl Muñoz Leos, Director General de Petróleos Mexicanos.

En abril del 2002, siendo presidente el Ing. Ignacio Armendáriz Molina, se firmó un convenio de cooperación entre el CIPM y Pemex Exploración y Producción, ante la presencia del Director General de Pemex, Ing. Raúl Muñoz Leos y el Ing. Luis Ramírez Corzo. El objetivo de este convenio fue promover estudios y proyectos de investigación y desarrollo tecnológico en el ámbito de PEP, de acuerdo con sus requerimientos, estrategias, planes y programas.

En 2002, con el M.C. Luis Ramírez Corzo como Director General de Petróleos Mexicanos, colegiados del CIPM actuaron como comité asesor al Consejo Directivo de Petróleos Mexicanos. A su vez, se llevó a cabo un proyecto relacionado con el reglamento de trabajos petroleros. Además, se firmó un convenio con Pemex Exploración y Producción (PEP) para contribuir a la promoción de estudios y proyectos de investigación y desarrollo tecnológico para PEP. Bajo este convenio se evaluaron trece proyectos integrales, de acuerdo con las disposiciones para el ejercicio del presupuesto de la federación. Sin embargo, este convenio posteriormente dejó de existir.

En 2003, colegiados del CIPM, en colaboración con personal de la SENER, llevaron a cabo una revisión del Reglamento de Trabajos Petroleros.

Adicionalmente, en este bienio se logró la acreditación del CIPM ante la Secretaría de Educación Pública para gestionar la renovación de la cédula profesional de los Ingenieros Petroleros.

Desde 2009, el CIPM ha mantenido representación ante la Comisión Técnica Consultiva de Ingeniería de la SEP, la Comisión de Hidrocarburos de la UMAI, y también en los Comités de Normatividad de Petróleos Mexicanos.

Como se mencionó en el Capítulo V, en 2013 el CIPM obtuvo la acreditación de Idoneidad por parte de la Secretaría de Educación Pública, lo que le confiere la capacidad técnica, legal y ética para otorgar la certificación a los profesionales de Ingeniería Petrolera. Esta certificación, en conformidad con la Ley Reglamentaria del Artículo 5° Constitucional para el ejercicio de las Profesiones y los lineamientos de la Secretaría de Educación Pública, se renueva cada cuatro años.

En 2015, se comenzaron las gestiones para establecer un convenio con la Secretaría de Desarrollo Social con el propósito de incorporar al Colegio de Ingenieros Petroleros de México en el Registro

de Organizaciones de la Sociedad Civil. El objetivo era promover actividades destinadas al fomento y desarrollo de la investigación científica y tecnológica en todas las entidades federativas, con impacto a nivel nacional. Sin embargo, estas gestiones no llegaron a su conclusión.

Adicionalmente, se contemplaron proyectos de convenios con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y con el Congreso de la Unión. Lamentablemente, estas iniciativas no prosperaron.

En otro contexto, a lo largo de su existencia, el Colegio ha sido reconocido mediante diversas invitaciones de diversas instituciones, principalmente educativas, para exponer conocimientos técnicos de la Ingeniería Petrolera y promover su misión. Como ejemplo de esta acreditación del CIPM, se pueden mencionar las invitaciones recibidas por colegiados para participar en eventos importantes de diversas instituciones, como el Instituto Tecnológico Superior de Coatzacoalcos, el de Cerro Azul, el de Poza Rica, las Universidades Olmeca y Tamaulipeca, así como el CEDIP de Tampico, entre otros.

Como se ha mencionado, a lo largo de la trayectoria del CIPM, se han concertado acreditaciones y acuerdos con diversas entidades. Entre estos se han firmado diversos convenios, algunos de los cuales ya no están vigentes en la actualidad. Por tanto, resulta pertinente revisar aquellos que sean relevantes y de interés tanto presente como futuro para el Colegio. Asimismo, es importante concluir aquellos convenios que contribuyan al cumplimiento pleno de los objetivos sociales del CIPM, en beneficio de la profesión de Ingeniero Petrolero, de las instituciones educativas y del país.

VII. Estrategias del CIPM, A. C.

Desde su fundación, el Colegio ha seguido un conjunto de estrategias delineadas en su Estatuto, las cuales han guiado su actuación conforme a las leyes reglamentarias pertinentes y han posibilitado el logro de sus objetivos fundamentales.

Considerando los objetivos sociales del CIPM y los constantes cambios realizados en la industria energética, especialmente en el sector petrolero, se han formulado estrategias para adaptarse ágilmente a los cambios del entorno en beneficio de los colegiados, la industria petrolera y México en su conjunto. Estas estrategias abarcan áreas de conocimiento propias de la Ingeniería Petrolera, así como disciplinas complementarias como la planeación, economía, seguridad e investigación tecnológica. Además, se enfocan en el desarrollo de habilidades y actitudes que permitan al ingeniero petrolero tener un perfil de excelencia necesario para integrarse eficazmente a la dinámica de estos cambios.

Adicionalmente, el Colegio de Ingenieros Petroleros de México A.C. debe ajustar su acción conforme a los cambios en los preceptos legales que le son aplicables, como los constitucionales, jurídicos, fiscales y energéticos, entre otros, desarrollando estrategias que se adecuen a dichos cambios. Los esfuerzos individuales en este sentido no son suficientes para enfrentar la dinámica de los cambios, por lo que es crucial que se coordinen en un marco integral de planeación que permita al CIPM navegar con éxito hacia el futuro.

Tomando en cuenta lo anterior, se garantiza la continuidad y, por ende, el futuro promisorio del Colegio, al establecer su presencia en todos los ámbitos y regular el ejercicio de la Ingeniería Petrolera. Esto se hace en términos del conocimiento, la ética, la honorabilidad, la probidad, la dignidad y el respeto, valores fundamentales que merecen y requieren las profesiones para su óptimo desempeño.

Con estas premisas, se han llevado a cabo talleres, reuniones, estudios, foros, paneles de discusión, entre otros eventos, con el fin de establecer procesos de reingeniería y planes que permitan definir estrategias. Estas estrategias deben considerarse para que el Colegio de Ingenieros Petroleros de México mantenga su visión de ser líder de opinión a nivel nacional e internacional en materia de exploración y explotación de hidrocarburos, así como de recursos de vapor y agua del subsuelo. Además, debe ser una pieza fundamental en la toma de decisiones en el ámbito petrolero y de los recursos energéticos del subsuelo, siempre velando por el beneficio de la nación, del medio ambiente y de sus colegiados.

Del resultado de estos eventos y tomando en consideración los aspectos de mayor trascendencia, para asegurar un futuro promisorio del CIPM, se deben considerar los siguientes puntos clave:

1. El cambio estructural en la industria petrolera.
2. El establecimiento de planes de carrera y desarrollo profesional que aborden las demandas de los ingenieros petroleros, incluyendo aspectos administrativos, económicos, tecnológicos e investigación científica.

3. El marco legal que rige al CIPM.
4. El entorno externo en el que el Colegio debe enfocar sus esfuerzos, incluyendo la interacción con instituciones como las Secretarías de Estado, los Grupos Legislativos y las Instituciones Federales, entre otros, promoviendo la expedición de Leyes, Reglamentos y sus reformas, relativas al ejercicio profesional.
5. La definición de los derechos y obligaciones de la profesión de Ingeniería Petrolera, así como su regulación y participación en la legislación federal.
6. La evaluación de los logros y actividades realizadas por los colegiados.
7. La consideración de la inclusión de profesionales extranjeros o distinguidos en las actividades del Colegio.

Con este marco de referencia, se han llevado a cabo análisis que han permitido identificar los conceptos más relevantes para el presente y futuro del CIPM. A continuación, se presentan los aspectos más significativos que deben ser considerados, los cuales han servido de base para la definición de planes estratégicos y la reingeniería del CIPM.

A. Entre las fortalezas del CIPM se incluyen:

- a. Ser una organización debidamente estructurada y reconocida legal y fiscalmente como donataria autorizada, exenta de impuestos.
- b. Su integración en Secciones y su participación activa en las áreas geográficas donde existe actividad petrolera.
- c. Ser la única institución en el país con la facultad de congregar a todos los Ingenieros Petroleros de México.
- d. Contar con colegiados que poseen amplios conocimientos y experiencia en diversas disciplinas de la Ingeniería Petrolera.
- e. Tener Estatutos legalmente validados y debidamente fundamentados.
- f. Disponer de instalaciones sede de alta calidad con una infraestructura amplia y funcional.
- g. Estar facultado para establecer convenios de colaboración con instituciones tanto públicas como privadas.
- h. Poseer la capacidad de certificar el ejercicio profesional, así como a peritos y testigos sociales en el ámbito de la Ingeniería Petrolera.

B. Las debilidades del CIPM, entre otras, son las siguientes:

- i. Falta de conocimiento por parte de los colegiados sobre la estructura organizativa y los reglamentos que rigen al CIPM.

- j. Inactividad, falta de liderazgo y escaso sentido de pertenencia por parte de las directivas a nivel nacional y seccional, así como de los colegiados.
- k. Carencia de estrategias efectivas para la afiliación de todos los Ingenieros Petroleros
- l. Desaprovechamiento de los conocimientos y la experiencia de los ingenieros petroleros.
- m. Subutilización de las instalaciones disponibles.
- n. Falta de convenios con instituciones tanto públicas como privadas.
- o. Intervención de autoridades de Pemex y otras entidades en las decisiones del CIPM.
- p. Falta de reconocimiento y representatividad a nivel nacional e internacional.
- q. Incremento insuficiente en la membresía a pesar del gran número de Ingenieros Petroleros graduados en diversas instituciones educativas.
- r. Colegiados que residen fuera del área metropolitana del Valle de México y que no participan activamente en las actividades del CIPM.

C. Las oportunidades a disposición del CIPM son:

- a. Consolidar la presencia nacional e internacional del CIPM como una autoridad en Ingeniería Petrolera.
- b. Brindar asesoría de expertos a las diferentes instituciones gubernamentales y académicas sobre temas relacionados con la Ingeniería Petrolera.
- c. Potenciar la participación de los Ingenieros Petroleros nacionales en todas las áreas de la Industria Petrolera, en franca competencia y en sustitución del personal extranjero.
- d. Ofrecer programas de adiestramiento, capacitación y actualización para Ingenieros Petroleros, así como fomentar la membresía en el CIPM entre los recién egresados.
- e. Regular el ejercicio profesional de los Ingenieros Petroleros en México y certificar su competencia.
- f. Colaborar con instituciones académicas para mejorar la formación del Ingeniero Petrolero y facilitar su inserción en la industria.
- g. Desarrollar proyectos relacionados con la Ingeniería Petrolera para el sector energético, incluyendo cursos, talleres, investigación tecnológica y estudios especializados.

D. El CIPM también debe considerar ciertas amenazas, tales como:

- a. Limitaciones en la autonomía en la expresión de opiniones y toma de decisiones en los asuntos internos y externos del Colegio.
- b. Falta de reconocimiento en los sectores energético, educativo y en la opinión pública.
- c. Desinterés de los ingenieros petroleros en ser colegiados del CIPM.

- d. Riesgo de perder el estatus jurídico y fiscal como donataria autorizada.
- e. Posible injerencia de las autoridades del sector energético en las opiniones del CIPM.
- f. Deterioro o expropiación de la infraestructura existente.
- g. Extinción del Colegio.

Con base en las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas, el CIPM ha planteado diversas estrategias, entre las cuales se destacan las siguientes por su mayor trascendencia:

E. En el ámbito interno del CIPM

- a. Mejorar la comunicación interna y la distribución de iniciativas de proyectos del CIPM entre la Directiva Nacional, las Secciones y los colegiados.
- b. Mantener actualizado el padrón de colegiados.
- c. Establecer estrategias que permitan fomentar la participación de colegiados que se han retirado del CIPM, así como facilitar la incorporación de nuevos colegiados.
- d. Organizar eventos como mesas de discusión, foros y paneles para recabar la opinión colegiada sobre temas de interés nacional e internacional relacionados con el sector energético, con la participación de todas las Secciones del CIPM y expertos en la materia.
- e. Difundir las opiniones colegiadas sobre temas relevantes en medios especializados, tanto a nivel nacional como internacional.
- f. Realizar un seguimiento a los proyectos del CIPM y aplicar las conclusiones obtenidas en eventos como mesas de discusión, foros y paneles, actuando en consecuencia.
- g. Programar visitas informativas y motivadoras a las diferentes Secciones del CIPM y otras instituciones.
- h. Implementar políticas de transparencia, acceso a la información y rendición de cuentas dentro del CIPM.

F. En el ámbito externo al Colegio

- a. Dar a conocer la existencia del CIPM entre los diferentes actores de la industria petrolera nacional y los sectores relacionados con la explotación de agua y vapor geotérmico (Pemex, SENER, CONACYT, CNH, cámaras legislativas, Industrias afines, instituciones educativas, entre otros).
- b. Promover la firma de convenios con instituciones públicas y privadas, tanto nacionales como internacionales, para brindar asesorías, talleres y cursos sobre temas relevantes para el sector energético del país y las instituciones de educación superior.
- c. Colaborar con las instituciones educativas en la formación de los ingenieros petroleros.

- d. Establecer estrategias para la certificación de los profesionales, peritos y testigos sociales en Ingeniería Petrolera dentro del sector energético nacional, fomentando su participación
- e. Promover que el ejercicio profesional del ingeniero petrolero en México, esté sujeto a colegiación y certificación obligatorias.
- f. Procurar que las instituciones públicas y privadas recurran a la consultoría del cuerpo colegiado del CIPM.
- g. Desarrollar estrategias para facilitar la inserción de ingenieros petroleros en el mercado laboral y promover que los puestos en el sector energético de México, afines a la Ingeniería Petrolera, sean ocupados por colegiados del CIPM.
- h. Promover la promulgación de leyes y reglamentos relacionados con el ejercicio de la Ingeniería Petrolera.
- i. Difundir las opiniones colegiadas sobre temas de interés nacional e internacional en todos los medios disponibles.

Además de retomar los análisis de las estrategias previamente expuestas, el CIPM, en concordancia con sus objetivos sociales, debe considerar las siguientes condiciones actuales para asegurar el futuro de la profesión y, por ende, el del propio Colegio:

1. Un crecimiento en la demanda de petróleo que ha aumentado los precios del producto.
2. Un sector de petróleo y gas que se orienta hacia energías más bajas en carbono, reduciendo sus emisiones.
3. El aumento significativo de energías no petroleras.
4. El considerable crecimiento de los vehículos eléctricos.
5. El establecimiento de vínculos y colaboración con las instituciones, que ofrecen la licenciatura en Ingeniería Petrolera.
6. Promoción de la fraternidad y el desarrollo profesional de sus colegiados mediante certificación, actualización y mejora académica, tecnológica y científica.
7. Impulso para que los ingenieros petroleros sean debidamente certificados por el Colegio.
8. Fomento del ingreso de los ingenieros petroleros al mercado laboral y promoción de que los puestos que requieran conocimientos de la profesión y en áreas estratégicas de la Industria Petrolera sean preferentemente ocupados por colegiados; proponiendo aranceles profesionales.
9. Integración al CIPM de todos los Ingenieros Petroleros, activos y jubilados, así como de estudiantes de los últimos semestres de la licenciatura de Ingeniería Petrolera.
10. Representación del CIPM como entidad de los Ingenieros Petroleros ante organismos gubernamentales, instituciones educativas, la sociedad nacional e internacional y eventos nacionales e internacionales.

11. Promover entre los colegiados su aportación a través de publicaciones, cursos, talleres, asesorías, que contribuyan a una mejor preparación de los ingenieros petroleros y su reconocimiento en la industria nacional e internacional.
12. Invitación a los colegiados para desempeñar roles como peritos y testigos sociales en diversas especialidades, para prestar servicios de manera oficial.
13. Vigilancia del ejercicio profesional de los colegiados para garantizar altos estándares morales y legales, aplicando sanciones según corresponda, siempre velando por el prestigio y la integridad de la profesión y del Colegio.
14. Análisis de estrategias para que las instalaciones del CIPM sean autosuficientes financieramente e incluso puedan obtener recursos para sus programas.

Con el fin de lograr que el Colegio de Ingenieros Petroleros de México A. C. obtenga reconocimiento tanto a nivel nacional como internacional, es esencial que las estrategias planteadas cuenten con el respaldo de todos los colegiados y que se les dé continuidad. Estas estrategias deben incorporarse como parte integral del programa de todas las futuras directivas tanto a nivel nacional como seccional.

Considerando lo anterior, se garantiza la continuidad y el futuro prometedor del Colegio, estableciendo su presencia en todos los ámbitos y regulando el ejercicio de la Ingeniería Petrolera con base en el conocimiento, la ética, la honorabilidad, la probidad, la dignidad y el respeto que merecen y requieren las profesiones para su correcto desempeño.

En 2009 se propuso un plan para la creación de un Centro de Tecnología en la sede del CIPM, el cual se enfocaría en el desarrollo profesional del ingeniero petrolero y en estudios sobre la optimización de campos petroleros. Este plan contemplaba la formación de grupos de especialistas de alto nivel y la participación de colegiados, así como del personal de Pemex y del IMP, bajo un convenio. Lamentablemente, este plan no siguió adelante.

En el ANEXO 4, se presentan los análisis más importantes, que se han llevado a cabo en diferentes bienios con la finalidad de definir las estrategias del CIPM.

VIII. Publicaciones y eventos del CIPM, A. C.

A través de su existencia, el CIPM ha llevado a cabo diversas publicaciones y eventos que lo han posicionado como la institución más autorizada en México para emitir opiniones sobre la industria petrolera y energética. Estas publicaciones y eventos han contribuido exitosamente, desde la preparación hasta el desarrollo profesional de los ingenieros petroleros. Además, el CIPM ha externado opiniones relevantes sobre las industrias de hidrocarburos y energéticos de México.

Las publicaciones han tenido, en general, dos objetivos principales.

El primero se relaciona con el desarrollo y la publicación de libros y artículos técnicos con el fin de beneficiar la preparación y el ejercicio profesional del ingeniero petrolero, abarcando desde los estudios de la licenciatura hasta su desarrollo profesional en las industrias e instituciones pertinentes.

El segundo objetivo ha brindado a los colegiados y al público en general el conocimiento de los hechos más destacados que han ocurrido en cada Consejo Directivo Nacional, abarcando a todas las Secciones del CIPM, así como la divulgación de artículos y acontecimientos relevantes en el ámbito de las industrias petrolera y energética.

Además de las publicaciones, el CIPM ha participado tanto en la organización como en la colaboración de eventos de gran trascendencia, tanto a nivel nacional como internacional. Entre estos eventos relevantes se encuentra el Congreso Mexicano del Petróleo.

En este capítulo se abordan tres temas:

- » Libros editados por el CIPM
- » Otras publicaciones del CIPM
- » Eventos del CIPM

A continuación, se exponen todos estos temas, los cuales se consideran de una trascendencia relevante, no solo para el Colegio, sino también para el país.

VIII.1. Libros editados por el CIPM, A. C.

Desde 1975 se conformó la Comisión Editorial y de Divulgación, la cual ha cambiado de denominación a lo largo de los años y actualmente se conoce como Comisión de Publicaciones Técnicas y Boletines Informativos. Esta comisión se encarga de seleccionar, editar y distribuir publicaciones de interés para los colegiados y para el público en general. Desde 1977, a través de esta comisión, varios Ingenieros Petroleros asociados al CIPM han realizado diversos esfuerzos que han resultado en las siguientes publicaciones:

La primera publicación editada por el CIPM fue en 1977. Este logro se debe a los integrantes de la Comisión Editorial y de Divulgación del Consejo Directivo Nacional, presidida por el Ing. Francisco Garaicochea Petrirena, quienes desarrollaron el manual titulado «Procedimientos para participar en Asambleas».

Durante el bienio 1987-1989, el Consejo Directivo Nacional, bajo la presidencia del Ing. Abundio Juárez Méndez, promovió la elaboración de libros técnicos en beneficio de la preparación y el ejercicio profesional de los Ingenieros Petroleros a través del Comité Editorial, liderado por el Dr. Tomás Limón Hernández. Esta iniciativa convocó a todos los colegiados y a los sectores de la industria petrolera, incluyendo a Pemex, IMP, UNAM, IPN, entre otros, para elaborar libros de actualización que abarcaran desde los principios fundamentales hasta el estado actual de la tecnología. Además, se incluyó la publicación de la traducción de artículos selectos de la Ingeniería Petrolera.

Con el fin de incentivar a los colegiados en esta iniciativa, el Consejo Directivo Nacional del CIPM acordó otorgar regalías a los autores equivalentes al 30 % del monto de la venta de los libros, una medida que se aplicó con éxito hasta 1993. En esta fecha, los colegiados que escribieron los cinco primeros libros recibieron las regalías correspondientes. Sin embargo, posteriormente este acuerdo no se llevó a cabo.

Bajo estas premisas, el CIPM editó el primer libro titulado “Temas Selectos sobre la Caracterización y Explotación de Yacimientos Carbonatados”, cuyos autores fueron el Ing. Francisco Garaicochea y el Dr. Fernando Samaniego.

Esta iniciativa de editar publicaciones por el CIPM se consolidó en el siguiente bienio 1989-1991, con el CDN presidido por el Ing. Carlos Cuellar Angulo, siendo coordinador del Comité de Publicaciones el M. I. Carlos Islas Silva. En este periodo se logró editar y promocionar cuatro libros adicionales.

Dicha iniciativa ha tenido continuidad gracias a los Consejos Directivos Nacionales. Además, con la finalidad de preservar los derechos de autor, y en los casos en que se requirieron, se solicitaron permisos a las Instituciones que editaron previamente aspectos relevantes, incluidos en los libros editados por el CIPM.

La elaboración de libros del CIPM ha tenido una promoción y distribución en todos los siguientes ámbitos de la Ingeniería Petrolera:

- **Secciones del CIPM.**
- **Instituciones académicas:** UNAM, IPN, University of Texas at Austin y las que actualmente ofrecen la carrera de Ingeniería Petrolera en México.
- **Sectores gubernamentales:** Pemex, IMP, SENER, entre otros.
- **Asociaciones:** AIPM, SPE, Petroleum Extension Services, entre otras asociaciones.

- **Compañías petroleras:** DOWELL, SCHLUMBERGER, HALLIBURTON, BOWEN, SHAFFER, BAKER, OTIS, EPN, CAMERON, HYDRILL, PRIMVER, MEXPETROL, entre muchas otras.
- **Congresos Internacionales:** ARPEL, COLAPER BOLIVIA, entre otros congresos en Argentina y otros países.

Estos libros han sido muy bien aceptados y se han expuesto en congresos nacionales e internacionales. Esta iniciativa ha tenido una gran acogida, tanto, que algunas publicaciones ya se han agotado.

En el ANEXO 6 se presentan explícitamente los libros que, a través de los cincuenta años del CIPM, a lo largo de los cincuenta años del CIPM, han contribuido a la preparación y desarrollo profesional del Ingeniero Petrolero. Además, en conjunto con otras asociaciones (AIPM, AMGE, AMGP) se desarrolló la plataforma «ArTICT» (Archivo Técnico de Ingeniería y Ciencias de la Tierra), que contiene artículos técnicos en Ciencias de la Tierra, enfocados a la Industria Petrolera.

VIII.2. Otras publicaciones del CIPM, A. C.

En general, desde la creación del Colegio, se han realizado diversas publicaciones; algunas han perdurado durante diferentes bienios, mientras que otras han surgido en respuesta a sucesos relevantes en la vida del CIPM. Estas publicaciones han estado a cargo de comités, los cuales han cambiado de nombre a lo largo del tiempo, incluyendo denominaciones como «Comité Editorial», «Conferencias y Publicaciones Técnicas», «Publicaciones Técnicas y Boletines Informativos», entre otros. Por lo general, estas publicaciones han tenido una periodicidad trimestral e incluyen las siguientes:

- Boletín Informativo
- El Petróleo de México
- Visión Petrolera
- Memoria Petrolera
- Petroinnova
- Voz Petrolera

En cada una de estas publicaciones se han documentado los eventos y sucesos más relevantes relacionados con el Colegio de Ingenieros Petroleros de México.

En algunas de estas publicaciones se han incluido resúmenes relacionados con las asambleas nacionales y en la mayoría se han presentado artículos técnicos de interés petrolero. También se han abordado noticias relevantes de las industrias petrolera y energética, así como intervenciones del

CIPM en eventos nacionales e internacionales, como el Foro Nacional de Colegios de Profesionistas y el Programa Nacional del Día del Ingeniero. Además, se han destacado los congresos del CIPM como el E-EXITEP (Encuentro y Exposición Internacional de Tecnología Petrolera); el CMP (Congreso Mexicano del Petróleo). También se ha compartido información sobre el mantenimiento y mejoramiento de las instalaciones de la sede del CIPM, entrevistas con colegiados distinguidos denominadas “El Orgullo de Ser Colegiado”; beneficios por ser colegiado del CIPM, publicidad de eventos importantes tanto del CIPM como de otros sectores, entre otros sucesos relevantes para el Colegio.

Otras publicaciones que el Colegio de Ingenieros Petroleros de México ha editado contienen diversos aspectos que han ocurrido durante su existencia. Entre estas, y solo por mencionar algunas, se tienen:

En 1994 se editó “El Ingeniero Petrolero del Año 2000”. En esta publicación, producto de las opiniones en foros y mesas redondas, se analiza el entorno en que se desenvuelve el CIPM y se incluye el perfil que debe tener el profesional de la Ingeniería Petrolera.

“Los Rostros del Petróleo” que fue editado en noviembre de 1998, conmemorando el vigésimo quinto aniversario del CIPM.

En noviembre de 1999, se publicó el “Estatuto y Reglamento del CIPM”.

Durante el bienio 2001–2003, presidido por el Ing. Ignacio Armendáriz, se creó la página web del CIPM (www.CIPM.org.mx).

En el bienio 2001–2003 se publicó “Trayectoria y Expectativas”, que incluyó una semblanza del CIPM, sus objetivos, funciones y sus valores, así como los principales proyectos realizados y aquellos por realizar, relacionados con los ámbitos de los colegiados, de Petróleos Mexicanos, de la investigación y el desarrollo tecnológico y de la academia.

Otra publicación editada en 2014 de nombre “Retos & desafíos de la industria petrolera mexicana exploración y producción”, producto de un Foro de ponencias y mesas de discusión, con connotados colegiados y personal directamente implicado en el sector petrolero. En ella, se presenta información técnica en torno a la iniciativa de la Reforma Energética y el posicionamiento del CIPM ante el papel de Pemex del futuro de la industria petrolera nacional.

Uno de los aspectos de mayor trascendencia en las publicaciones del CIPM han sido los pronunciamientos a nivel nacional relativos a la situación del país y de la industria petrolera. Como ejemplo, se transcriben dos de ellos:



COLEGIO DE INGENIEROS PETROLEROS DE MEXICO A. C.
CARTA ABIERTA
AL H. CONGRESO DE LA UNION Y A LA
SOCIEDAD MEXICANA

La correspondencia entre los **artículos 27 y 28 constitucionales**, con las leyes secundarias en materia eléctrica, propiciará el incremento de la inversión privada que actualmente ya participa en la generación de electricidad en el País. Ante ello, **el Consejo directivo del Colegio de Ingenieros Petroleros de México A. C.** considera que deben tomarse muy en cuenta las siguientes reflexiones:

- Es indispensable que nuestro País cuente con un sector eléctrico que impulse su desarrollo y garantice un abasto de electricidad que mejore el nivel de vida de sus habitantes.
- Las empresas establecidas en México, merecen un suministro de energía eléctrica confiable, de calidad y a precios razonables, de tal manera que el impacto económico de este insumo en sus procesos productivos, les permita participar en igualdad de condiciones frente a sus competidores extranjeros.
- El futuro del País requiere de un suministro de energía, que detone centros de desarrollo industrial que ofrezcan a la fuerza laboral **mas** y mejores empleos.

En consecuencia, **el Consejo Directivo Nacional del Colegio de Ingenieros Petroleros de México A. C.**, hace un llamado a los **integrantes del Poder Legislativo del Honorable Congreso de la Unión**, y les solicita que en beneficio de **México**, legislen para que el marco jurídico en la **materia**, ofrezca certeza a la inversión privada que ya participa en la generación eléctrica, y de esa manera se asegure el futuro del sector.

México D.F. 4 de noviembre de 2002


Ing. Ignacio Armendáriz Molina
Presidente del C.I.P.M.



Lic. Andrés Manuel López Obrador
Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos

Las Asociaciones Civiles que agrupan a los profesionales y empresas de Ingeniería Petrolera y de Geociencias, constituidas por personal técnico altamente especializado en sus diferentes disciplinas profesionales, apoyamos las acciones realizadas por el Gobierno Federal en la lucha por el combate a la corrupción, así como al fortalecimiento de Petróleos Mexicanos al dotarlo de recursos suficientes, para así lograr recuperar la producción de hidrocarburos y la seguridad energética.

Esta gran oportunidad de Petróleos Mexicanos de ser una operadora petrolera de clase mundial constituye un gran reto, creando la necesidad de quien dirija las riendas del proceso sustantivo de la cadena de valor de las actividades de exploración y producción de hidrocarburos, sea personal técnico altamente calificado y con conocimiento de la industria petrolera nacional.

Por lo anterior y derivado de la necesidad de nombrar al Director de Exploración y Producción de PEMEX, le solicitamos respetuosamente Señor Presidente, que el nombramiento de dicho titular sea un profesional en Ingeniería Petrolera y de Geociencias, de cabal honestidad, probada experiencia y conocimiento de las áreas de exploración y producción de hidrocarburos, que pueda asegurar la consecución de las metas planteadas por su Gobierno.

Atentamente

Colegio de Ingenieros Petroleros de México, A.C.
Asociación de Ingenieros Petroleros de México, A.C.
Asociación Mexicana de Geofísicos de Exploración, A.C.
Asociación Mexicana de Geólogos Petroleros, A.C.
S.P.E. Sección México
Asociación Mexicana de Empresas del Sector Petrolero, A.C.

Responsable de la Publicación: Ing. Jorge Alberto Osorno Manzo

VIII.3. Eventos del CIPM, A. C.

Uno de los eventos más trascendentes en los que el Colegio ha tenido una participación destacada son los cursos y talleres que han llevado a cabo en diversos bienios, en colaboración con Petróleos Mexicanos y otros convenios establecidos. Estos eventos han permitido recaudar importantes fondos para el Colegio.

Además, los congresos, foros y conferencias han sido actividades de gran relevancia para el Colegio.

Con respecto a los congresos, en 1999 el CIPM organizó el primero denominado “Encuentro y exposición internacional de tecnología petrolera” (E-EXITEP). Su objetivo fue mostrar el estado actual, las estrategias, la visión y las políticas de las empresas nacionales e internacionales, así como ubicar a México en el contexto de la industria petrolera mundial. En estos congresos participaron colegiados, personal de diferentes instituciones como Pemex, el IMP, compañías de servicio, representantes de diversos países, instituciones gubernamentales y educativas, entre otros. Estos congresos se llevaron a cabo en diferentes lugares de la república cada dos años y en algunos de ellos asistieron personalidades destacadas de la vida pública del país, como presidentes, gobernadores, secretarios de la SENER y directores de Pemex, entre otras personalidades.

En estos congresos se llevaron a cabo talleres, cursos cortos, exposiciones industriales de tecnología, conferencias técnicas, sesiones plenarias y mesas redondas con colegiados y líderes nacionales e internacionales de la industria petrolera. También se organizaron actividades deportivas y se ofrecieron visitas interesantes para los acompañantes. Estos congresos se realizaron hasta el año de 2005.

Dado que cada institución de ciencias de la tierra organizaba su propio congreso, se decidió establecer un único Congreso para las cinco instituciones (CIPM, AIPM, AMGE, AMGP y SPE), rotando la organización del evento de una institución a la siguiente. Actualmente, estos congresos se llevan a cabo cada año y se conocen como el “Congreso Mexicano del Petróleo” (CMP). Al igual que los primeros congresos del CIPM “E-EXITEP”, en estos eventos se incluyen las mismas actividades mencionadas anteriormente. Además, durante estos congresos se realizan asambleas de las diferentes instituciones participantes. En el caso del CIPM, durante esta asamblea o en la inauguración del evento, se otorga el Premio Nacional de Ingeniería Petrolera, generalmente por alguna de las personalidades más destacadas que asisten al evento.

Otros eventos relevantes realizados por el Colegio son los Foros, Paneles, Mesas de Discusión y las conferencias. A continuación, se mencionan solo algunos de estos eventos llevados a cabo en diferentes bienios, esto debido a que no se tiene disponible toda la información requerida.

Uno de los Foros de mayor trascendencia fue “El Plan Nacional de hidrocarburos”. Los resultados de este evento fueron presentados a la consideración del grupo de transición del presidente electo Lic. Vicente Fox.

En 1993 se llevaron a cabo paneles con colegiados destacados, los cuales concluyeron en la elaboración del documento “El Ingeniero Petrolero del año 2000”.

En el año 2008, con la participación de las instituciones CIPM, AIPM, AMGE, AMGP, SPE, Pemex e IMP, se realizó el “Foro para la presentación del diagnóstico y discusión de propuestas para el fortalecimiento de Pemex”.

En 2014 se organizaron varios eventos que culminaron con la elaboración del documento “Retos & desafíos de la Industria Petrolera Mexicana Exploración y Producción”.

En el presente bienio, siendo presidente del Consejo Directivo Nacional el Dr. Carlos Pérez Téllez, se han realizado varios eventos, entre los cuales se pueden mencionar la

Mesa Redonda de Expertos, denominada “En pro del futuro exitoso de la ingeniería e industria petrolera”.

Congreso “Jóvenes ingenieros del futuro”, un evento dedicado principalmente a estudiantes de Ingeniería Petrolera.

Foro de expertos “Respuestas a las preguntas de la industria petrolera de los retos y oportunidades para incrementar la disponibilidad de gas natural en México”.

Otros de los eventos que han tenido un considerable impacto entre los colegiados y público en general, han sido las conferencias, por el gran número de personalidades que han expuesto sus apreciaciones sobre innumerables temas relacionados con la academia, la tecnología, la industria petrolera y energética, la preservación de un medio ambiente saludable, entre muchos otros que no se relacionan en esta memoria.

En la mayoría de los eventos antes descritos, además de colegiados, han participado personalidades de los sectores gubernamentales, académicos, empresariales, y en general de la sociedad, tanto a nivel nacional como internacional. Además, en muchos eventos, se ha tenido el patrocinio o la colaboración económica de Pemex y empresas ligadas a la temática y a las industrias mencionadas. Es necesario enfatizar que muchos de los eventos que han tenido lugar en los cincuenta años de existencia del Colegio de Ingenieros Petroleros, así como los que se lleven a cabo en el futuro, tienen y deben tener un impacto significativo en todas las áreas relacionadas con las industrias petrolera y energética, tanto a nivel nacional como internacional.

ANEXOS

Instituciones en las que se forman los ingenieros petroleros

En México, diversas instituciones ofrecen la licenciatura en Ingeniería Petrolera, con distintos nombres, planes de estudio, cuerpo docente y recursos académicos. Además, algunas de estas instituciones cuentan con múltiples campus. A continuación, se enumeran las principales universidades en México que ofrecen esta carrera:

Universidad Nacional Autónoma de México	Instituto Tecnológico Superior de Poza Rica
Instituto Politécnico Nacional	Instituto de Ciencias y Estudios Superiores de Tamaulipas
Universidad Olmeca	Universidad Autónoma de Campeche
Universidad Autónoma de Nuevo León	Universidad Cristóbal Colón
Universidad del Valle de México	Universidad Autónoma de Guadalajara
Instituto Tecnológico de Villahermosa	Instituto Tecnológico del Petróleo y Energía
Instituto Tecnológico Superior de Coatzacoalcos	Universidad Anáhuac
Universidad Popular de la Chontalpa	Universidad Politécnica del Golfo de México
Universidad del Valle de México	Universidad Autónoma del Carmen
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	Universidad Tecnológica de Tabasco
Universidad del Noreste	Universidad Humanitas
Universidad Politécnica de Chiapas	Universidad ETAC
Universidad Anáhuac Oaxaca	Instituto Tecnológico Superior de Macuspana
Instituto Tecnológico de Ciudad Madero	Universidad Politécnica Mesoamericana
Universidad Autónoma de Tamaulipas	Universidad del Atlántico
Universidad Anáhuac Xalapa	Universidad Tamaulipeca
Universidad Politécnica de Zacatecas	Universidad Internacional de América
Universidad Veracruzana	Instituto Tecnológico Superior de Pánuco
Universidad Autónoma de Guadalajara	
Instituto Tecnológico de Reynosa	

Fuera de México, principalmente en países con industrias de hidrocarburos establecidas, existen más de 100 instituciones que ofrecen la carrera de Ingeniería Petrolera. Los Estados Unidos y Canadá son dos de los países con mayor cantidad de instituciones que imparten esta carrera.

A continuación, se enumeran algunas de las instituciones más prestigiosas del mundo donde se forman ingenieros petroleros:

Universidad de Tulsa	Universidad Robert Gordon
Universidad de Aberdeen	Universidad de Louisiana
Montanuniversität Leoben	Instituto de Minería y Tecnología de Nuevo México
Universidad de Penn State	Universidad de Pittsburgh
Universidad de Texas en Austin	Universidad Técnica de Dinamarca
Escuela de Minas de Colorado	Universidad de Ciencia y Tecnología de Missouri
Universidad Politécnica de Turín	
Universidad de Texas A&M	
Universidad de Oklahoma	

Presidentes de los Consejos Directivos Nacionales y Colegiados Galardonados del CIPM, A. C.

Desde su fundación, los presidentes y sus colaboradores de los Consejos Directivos Nacionales del CIPM, así como posteriormente los Consejos Directivos Seccionales, han sido principalmente ingenieros petroleros, reconocidos en el ámbito profesional por su destacada trayectoria. Han contribuido significativamente al posicionamiento del CIPM ante instituciones vinculadas con la exploración y explotación de recursos energéticos del subsuelo, como hidrocarburos, vapor geotérmico y agua. Además, han fortalecido la presencia del CIPM ante instituciones gubernamentales, educativas y la sociedad en general en México.

A lo largo de los cincuenta años de existencia del CIPM, los presidentes de los Consejos Directivos Nacionales han acumulado innumerables logros, que resultaría imposible detallar completamente. Por lo tanto, en este compendio se destacan únicamente las acciones más significativas para el CIPM, sus colegiados y, sobre todo, para México.

Los presidentes de los Consejos Directivos Nacionales se relacionan a continuación:

1973-1975: Adolfo Lastra Andrade	1997-1999: Teódulo Gutiérrez Acosta
1975-1977: Mario Salinas Zárate	1999-2001: Guillermo Domínguez Vargas
1977-1979: Carlos Orozco Sosa	2001-2003: Ignacio Armendáriz Molina
1979-1981: Rodolfo Domínguez Calzada	2003-2005: Heber Cinco Ley
1981-1983: Miguel Ángel Zenteno Basurto	2006-2008: Carlos A. Morales Gil
1983-1985: Manuel Ortiz De María	2008-2010: Néstor Martínez Romero
1985-1987: Antonio Echeverría Castellot	2010-2012: Gustavo Hernández García
1987-1989: Abundio Juárez Méndez	2012-2014: José Serrano Lozano
1989-1991: Carlos Gustavo Cuellar Ángulo	2014-2016: Javier Hinojosa Puebla
1991-1993: Alonso Ruiz Becerril	2016-2018: José Luis Fong Aguilar
1993-1995: Antonio Acuña Rosado	2018-2020: Luis Horacio Ferran Arroyo
1995-1996: Luzbel Napoleón Solórzano Centeno	2020-2022: Ricardo Padilla Martínez
1996-1997: Ricardo Palacios Calva	2022-2024: Carlos Pérez Téllez

El cambio de la directiva nacional del CIPM, y en reconocimiento al Colegio de Ingenieros Petroleros de México, se han realizado en ceremonias, en algunas ocasiones presididas por personalidades de la vida pública de México (Presidentes, Gobernadores, Secretarios de Energía, Directores Generales de Petróleos Mexicanos, entre otros). Estas ceremonias han sido oportunidades para entregar reconocimientos a destacados colegiados.

De acuerdo con el Estatuto y el Reglamento del CIPM, algunos colegiados han sido merecedores del Premio Nacional de Ingeniería Petrolera. Este premio se otorga al miembro de número del CIPM que, por su destacada y reconocida actuación en beneficio del país, de la Industria Petrolera y del Colegio, se haga acreedor a tal reconocimiento. Los colegiados proponen al Consejo Directivo Nacional en funciones, quien turna la propuesta a la Junta de Honor del Colegio, la cual analiza y dictamina al miembro que, por sus méritos, se haga merecedor a tal reconocimiento. A continuación, se enlistan los colegiados galardonados con el Premio Nacional de Ingeniería Petrolera:

Año	Colegiado	Presidente Consejo Directivo Nacional	Persona que entregó el Premio
1987	Eduardo Cervera Del Castillo	Abundio Juárez Méndez	Miguel De La Madrid Hurtado, Presidente De México
1990	Heber Cinco Ley	Carlos Cuellar Angulo	Carlos Salinas De Gortari, Presidente De México
1995	Manuel Ortiz De María	Antonio Acuña Rosado	Adrián Lagous Vargas, Director Gral. De Pemex
1997	Francisco Garaicochea Petirena	Ricardo Palacios Calva	Adrián Lagous Vargas, Director Gral. De Pemex
1998	José Antonio Ceballos Soberanis	Teódulo Gutiérrez Acosta	Ernesto Zedillo Ponce De León
1999	Antonio Echeverría Castellot	Teódulo Gutiérrez Acosta	Jorge Chávez Presa
2000	Luis Ramírez Corzo	Guillermo Domínguez Vargas	Raúl Muñoz Leos
2001	Maximino Meza Meza	Guillermo Domínguez Vargas	Ernesto Martens Rebolledo
2002	Abundio Juárez Méndez	Ignacio Armendáriz Molina	Ernesto Martens Rebolledo
2003	Heberto Ramos Rodríguez	Ignacio Armendáriz Molina	Fernando Canales Clariond

Año	Colegiado	Presidente Consejo Directivo Nacional	Persona que entregó el Premio
2003	Teódulo Gutiérrez Acosta	Ignacio Armendáriz Molina	Fernando Canales Clariond
2006	Ricardo Palomo Martínez	Carlos A. Morales Gil	Carlos A. Morales Gil
2007	Juan Javier Hinojosa Puebla	Carlos A. Morales Gil	Carlos A. Morales Gil
2008	Carlos A. Morales Gil	Néstor Martínez Romero	Felipe Calderón Hinojosa
2009	Jose R. Serrano Lozano	Néstor Martínez Romero	
2010	Ing. Juan Arturo Hernández Carrera	Gustavo Hernández García	
2011	Gustavo Hernández García	Gustavo Hernández García	
2012	José Luis Fong Aguilar	Gustavo Hernández García	
2013	Agustín Straffon Arteaga	José Serrano Lozano	
2014	Fernando Samaniego Verduzco	José Serrano Lozano	
2014	Néstor Martínez Romero	José Serrano Lozano	
2015	José Luciano Flores Plauchu	Javier Hinojosa Puebla	
2016	Luzbel Napoleón Solorzano Centeno	Javier Hinojosa Puebla	
2017	José Luis Bashbush Bauza	José Luis Fong Aguilar	
2018	Miguel Ángel Lozada Aguilar	Luis Horacio Ferran Arroyo	
2019	Rafael Pérez Herrera	Luis Horacio Ferran Arroyo	

Año	Colegiado	Presidente Consejo Directivo Nacional	Persona que entregó el Premio
2020	Ángel Cid Munguía	Ricardo Padilla Martínez	
2021	Francisco Javier Flamenco López	Ricardo Padilla Martínez	
2021	Gustavo Bonilla Pérez	Ricardo Padilla Martínez	
2022		Carlos Pérez Téllez	

También es de trascendencia comentar que, por primera vez en los cincuenta años de historia del Colegio, y de acuerdo con el Estatuto y el Reglamento del CIPM, en el año 2022 se les otorgó la deferencia de Miembros Honorarios a los siguientes colegiados en una ceremonia especial:

Carlos Osornio Vásquez

Carlos Islas Silva

Informe histórico de la construcción de la sede del CIPM, A. C.

Contenido

- I. Cronograma de hechos trascendentes
- II. Obras preliminares realizadas
- III. Construcción de la sede
- IV. Entrega recepción de la sede del CIPM
- V. Propuesta del programa de inauguración de la sede del CIPM

I. Cronograma de hechos trascendentes

El Consejo Directivo Nacional, durante el bienio 1987-1989, bajo la presidencia del Sr. Ing. Abundio Juárez Méndez, inició gestiones ante Petróleos Mexicanos para obtener como donación un terreno que pudiera satisfacer las necesidades del CIPM. El 18 de noviembre de 1987, siendo director general de Pemex el C. P. Francisco Rojas, el Consejo de Administración aprobó la enajenación, a título gratuito, de un predio contiguo al Instituto Mexicano del Petróleo, con una superficie de 11,892.69 metros cuadrados. Durante este bienio se estableció el primer patronato pro construcción, se recaudaron fondos, se elaboró el primer proyecto de construcción y se erigió la barda perimetral. La ubicación del terreno donado por Pemex se muestra en la siguiente **lámina 1**.



Lámina 1. Ubicación del predio donado por Petróleos Mexicanos al CIPM.

A continuación, se presenta el cronograma histórico de las acciones trascendentes realizadas por diferentes presidentes del CIPM para llevar a cabo las actuales instalaciones del Colegio de Ingenieros Petroleros de México, A. C. Estas instalaciones son y seguirán siendo motivo de orgullo para los ingenieros petroleros mexicanos.

Bienio	Presidente	Acontecimiento
1997-99	Ing. Abundio Juárez Méndez	Gestiones ante PEMEX y donación al CIPM, a título gratuito de un predio colindante con el IMP, con una superficie de 11,892.69 m ² Formación de un patronato pro construcción, elaboración del primer proyecto de construcción, recaudación de fondos y construcción de barda perimetral.
1995-96	Ing. Luzbel Napoleón Solórzano Zenteno (con licencia) Ing. Ricardo Palacios Calva (presidente interino 1995-1996 y presidente del Consejo Directivo Nacional del CIPM 1996-1997)	Por los valiosos oficios del Colegiado Alfonso Sierra Guerrero, entre otros, se tramitó la enajenación del predio a favor del CIPM. En Asamblea Nacional Extraordinaria del 26 de septiembre de 1996 del CIPM, convocada por el Ing. Ricardo Palacios Calva, se otorgan facultades al Ing. Luzbel Napoleón Solórzano Zenteno (con licencia) para protocolizar la propiedad del terreno donado por Petróleos Mexicanos para sede del CIPM.
1997-99	M. en I. Teóduo Gutiérrez Acosta	Se regula legalmente el predio a favor y para Sede del Colegio y se retoma la recaudación de fondos para la construcción
1999-01	Dr. Guillermo Domínguez Vargas	Se somete al voto de la asamblea efectuar la inversión necesaria para proteger el terreno. Se realizaron estudios del del predio por "Ingenieros Civiles Asociados, S. A. DE C.V." (ICA). Con una inversión de \$89,152.00, se procedió a la Limpieza del predio y al Mantenimiento de la barda perimetral.

Bienio	Presidente	Acontecimiento
2001-03	Ing. Ignacio Armendáriz Molina	Con una inversión de \$6,210,381.00, se realizaron las siguientes acciones: <ol style="list-style-type: none">1. Se analizaron los estudios previos.2. Se hizo el proyecto arquitectónico definitivo desarrollado por una empresa que seleccionó el patronato pro-construcción presidido por el Ing. José Antonio Ceballos Soberanis.3. Se hicieron trabajos para la remediación de suelos, se retiraron escombros y se removieron las cimentaciones existentes.4. Posteriormente, se construyó la barda frontal, el estacionamiento y la caseta de vigilancia, fungiendo como coordinador el M. I. Cuauhtémoc Zapata.5. De acuerdo con estudios previos (ICA) de mecánica de suelos y de laboratorio, se consolidó el terreno y se construyó una plataforma de desplante con capas de material seleccionado compactado, para sustentar adecuadamente los edificios a construir.6. Previamente se obtuvo la autorización de alineamiento y número oficial
2003-05	Dr. Heber Cinco Ley	Se inició el trámite de licencia de construcción de la Sede y se firmó convenio con el IMP mediante el cual se prestaban lugares de estacionamiento a cambio de vigilancia de 24 horas y mantenimiento de áreas verdes.
2006-08	M. C. Carlos Morales Gil	Se obtiene la licencia de construcción; se nombra al Comité Pro-Construcción de Sede quien inició labores el 11 de mayo de 2006. Este comité, previa consulta con diferentes expertos de la construcción, desarrolló bases concursales, invitando a varias compañías. En función del resultado concursal, se inició la construcción de los edificios, pasillos, jardines, etcétera.

Bienio	Presidente	Acontecimiento
15 de noviembre de 2008	Siendo presidentes del Consejo Directivo Nacional el M. C. Carlos Morales Gil, 2006-2008 (saliente), y el Dr. Néstor Martínez Romero, 2008-2010 (entrante) se termina la construcción de la sede del CIPM.	El Comité Pro-Construcción de Sede y la Constructora Promotora y Desarrolladora Mexicana (PRODEMEX), procedieron al acto de entrega y recepción de la obra.
Noviembre 2009	Acondicionamiento del estacionamiento y obras exteriores al predio	En el bienio 2008-2010, a través del primer secretario del Consejo Directivo Nacional,colegiado Juan Manuel Delgado, se contrató a Construcciones y Proyectos Tauro para acondicionar el exterior de la sede del CIPM.

II. Obras preliminares en la construcción de la sede del CIPM (2002 - 2003)

Durante este bienio, se iniciaron varias obras que permitieron la construcción de las edificaciones consideradas en el proyecto. Estas obras consistieron en:

1. Limpieza del terreno, dado que se encontraba en estado de abandono tras el cese de operaciones de la planta de tetraetilo de plomo. En la figura 2 se muestra el estado en que se encontraba el predio. Debido a la presencia de residuos peligrosos, además de la limpieza, fue necesario extraer instalaciones peligrosas que se encontraban abandonadas y en completo deterioro. La supervisión de los trabajos estuvo a cargo del colegiado Ing. Cuauhtémoc Zapata. En las **láminas 2 y 3** se ilustran las condiciones en que se encontraba el predio.



Lámina 2. Condiciones originales del predio.



Lámina 3. Retiro de escombros.

Debido a la inestabilidad del terreno, caracterizada por la presencia de fallas geológicas, asentamientos y el descenso del nivel freático, fue necesario llevar a cabo la construcción de una plataforma de desplante con un espesor de tres metros y una superficie de 4,000 metros cuadrados. Esta plataforma se realizó utilizando materiales apropiados que fueron compactados y controlados según los estudios de mecánica de suelos correspondientes. Esta plataforma sirvió como base para la construcción de las edificaciones planificadas. En la **lámina 4** se muestra el estado final del predio tras esta intervención.



Lámina 4. Condiciones en que quedó el predio.

III. Construcción de la Sede

En el bienio 2006–2008, el presidente del Consejo Directivo Nacional del CIPM, M. C. Carlos Morales Gil, nombró un Comité Pro-Construcción de la Sede, el cual quedó integrado de la siguiente manera:

Los integrantes del Comité por el CIPM:

Gustavo Bonilla Pérez

Carlos Islas Silva

Jesús Ruiz Bustos

Saúl Bautista Fragoso

Cuauhtémoc Zapata Gonzáles

Carlos Osornio Vázquez

Apoyo administrativo

Juan Manuel Flores Martínez

Karina Pohlenz Jiménez

Contralor de la obra

José Luis Méndez Garduño

Supervisión de la obra

Luis Alberto Cruz Cortés

Julio C. Rodríguez Sierra

Construcción de obra

Compañía: Promotora y Desarrolladora

Mexicana, S.A. de C.V. (PRODEMEX).

A continuación se detallan las principales actividades realizadas por el Comité de Construcción de la Sede del CIPM, el cual inició actividades en mayo de 2007:

- Antes de desarrollar el proyecto definitivo, se realizaron diversas propuestas preliminares.
- La empresa Unidad de Diseño S.C. de Ingenieros Civiles Asociados, ICA, elaboró el proyecto arquitectónico definitivo teniendo en cuenta los anteproyectos disponibles y los requisitos específicos del CIPM.
- Este proyecto arquitectónico sirvió como base para la construcción de la sede
- El Comité cumplió con su responsabilidad conforme al proyecto arquitectónico definitivo, el cual se detalla en la **lámina 5**.

Una vez definido el proyecto, el Comité Pro-Construcción de Sede llevó a cabo las siguientes acciones:

Seleccionó y convocó a compañías constructoras, tomando en cuenta las recomendaciones de diversas fuentes de información, para integrar un grupo de empresas con capacidad para participar en el concurso. Entre estas fuentes se incluyeron las siguientes instituciones:

Pemex Exploración y Producción

Colegio de Arquitectos de México

Colegio de Ingenieros Civiles de México

Colegio de Ingenieros Arquitectos de México

Cámara Mexicana de la Industria de la

Construcción



Lámina 5. Proyecto definitivo de la sede del CIPM.

A continuación, se procedió a invitar a las compañías de acuerdo con las recomendaciones previas.

A estas compañías se les expuso el proyecto y se llevó a cabo un proceso de licitación. En la **lámina 6** se presentan estas compañías y sus observaciones:

NUM.	EMPRESA	RECIBE INVITACION	ACEPTA PARTICIPAR	ENTREGA DE BASES	VISITA AL SITIO	1A. JUNTA	2A. JUNTA	ENTREGA DE PROPUESTAS	EVALUACION
1	KURIGAR								→
2	PRODEMEX								→
3	TRADECO								→
4	RECSA								→
5	GARPE								
6	GIOVANINI								
7	FACIUS								
8	GUTSA								
9	BRAKOSA								
10	GRUPO M								
11	GRUPO R								
12	LIPSA								
13	DICA								
14	FERCO								
15	ICA								

Lámina 6. Invitación y proceso concursal.

El comité de construcción adoptó las siguientes estrategias de evaluación:

- **Técnica:** garantizar el cumplimiento del programa de construcción, mediante el uso de recursos adecuados.
- **De calidad:** llevar a cabo los trabajos conforme a las especificaciones requeridas.
- **Económica:** minimizar el riesgo de incumplimiento y ejecutar la obra dentro de un presupuesto aceptable.

Los resultados de esta evaluación se presentan en las siguientes **láminas 7 y 8**.

EVALUACIÓN	TRADECO	PRODEMEX	RECSA	KURIGAR
TÉCNICA	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE
DE CALIDAD	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
ECONÓMICA	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE
RESULTADO FINAL	TERCER LUGAR	PRIMER LUGAR	SEGUNDO LUGAR	NO CUMPLE

Lámina 7. Evaluación de compañías constructoras.

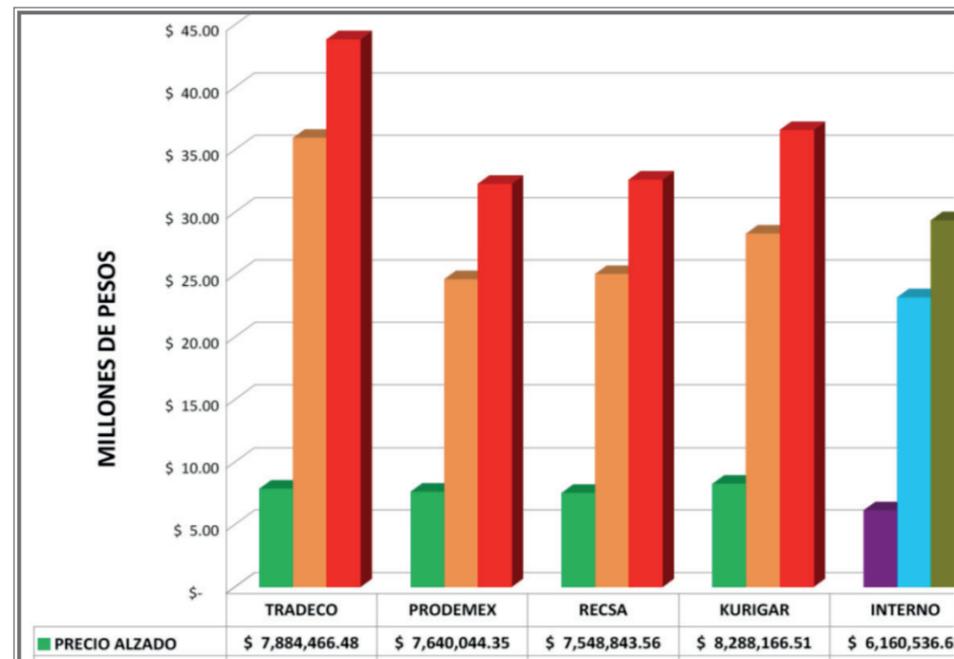


Lámina 8. Evaluación económica de las compañías constructoras.

El resultado del proceso concursal se sometió a la aprobación de la Asamblea Nacional Ordinaria del CIPM, el 25 de octubre de 2007. Esta Asamblea aprobó la asignación del contrato de construcción de la sede del CIPM a Promotora y Desarrolladora Mexicana, PRODEMEX, por un monto máximo de \$37,128,902.00 (incluyendo IVA). La obra se inició en diciembre de 2007 y se terminó en noviembre de 2008. En las siguientes láminas se aprecia cómo se desarrolló y cómo quedó la obra, sus principales características y el control que se tuvo durante su ejecución.



Lámina 9. Inicio formal de la obra.



Lámina 10. Cimentaciones.



Lámina 11. Armado de concreto.



Lámina 12. Cisterna de 200 m³.



Lámina 13. Área de acceso.



Lámina 14. Instalaciones de aire acondicionado.



Lámina 15. Instalaciones de fibra óptica.



Lámina 16. Oficinas y áreas verdes.



Lámina 17. Oficinas sede del CIPM.





Lámina 18. Salón de usos múltiples.



Lámina 20. Centro documental.



Lámina 19. Edificio de aulas.



Lámina 21. Área de servicios y patio de maniobras.



Lámina 22. Cuarto de máquinas y central eléctrica.



Lámina 24. Áreas de estacionamiento.



Lámina 23. Caseta de vigilancia.



Lámina 25. Acceso a las instalaciones.

Áreas y características técnicas de la obra

NOMBRE DEL ÁREA	ÁREA ORIGINAL DEL PROYECTO (m ²)	AMPLIACIÓN (m ²)	ÁREA CONSTRUIDA (m ²)
ÁREAS CUBIERTAS			
AULAS (2 EDIFICIOS)	432.00		432.00
OFICINAS (2 EDIFICIOS)	407.00		407.00
CENTRO DOCUMENTAL Y CAFETERÍA	186.00		186.00
SALÓN USOS MÚLTIPLES	393.00	200.00	593.00
ÁREAS DE SERVICIO	804.00	80.00	884.00
TOTAL DE ÁREA CUBIERTA	2,222.00	280.00	2,502.00
ÁREAS DESCUBIERTAS			
ESTACIONAMIENTO Y VIALIDADES (100 AUTOS)	2,399.00		2,399.00
PLAZAS Y ACCESOS	750.00		750.00
JARDINES	6,241.00		6,241.00
ÁREAS DESCUBIERTAS:	9,390.00 M²		9,390.00 M²
ÁREA TOTAL DEL PREDIO			11,892.00 M²

ESPECIALIDAD	DESCRIPCION
ESTRUCTURA:	
TERRACERÍA	Precarga construida con material controlado de 3.0 mts. de espesor.
ESTRUCTURA	Toda la estructura es de concreto reforzado.
CONSTRUCCION	Muros de tabique, faldones con Durock y Base Coat.
ACABADOS INTERIORES	Plafones de tablaroca y reticulados, Pasta y pintura vinílica, Pisos de mármol, Puertas de MDF y chapa de cerezo, Cancelaría vidrio recocido.
ACABADOS EXTERIORES	Banquetas de concreto estampado, Jardinería de bajo mantenimiento, adopasto en estacionamiento, pasillo cubiertos de cristal esmerilado.
INSTALACIONES:	
ELECTRICIDAD	Subestaciones receptora y transformadora, alumbrado interior y exterior, contactos normales y regulados, red de tierras.
HIDRAULICA	Cisterna con 200 m3. bombas y equipos hidroneumático, red subterránea de PVC y ramales con tuboplus, sensores de aproximación en los accesorios de baños, fuentes con filtros para mantenimiento.
SANITARIA	Facilidades para personas con discapacidad, drenaje sanitario independiente con descarga al colector de la ciudad.
PLUVIAL	Descarga a pozos de absorción para disminuir las descargas al colector de la ciudad y evitar asentamientos del terreno.
AIRE ACONDICIONADO	Acondicionamiento frío y caliente, equipos de alta eficiencia y bajo consumo eléctrico, control con termostatos independientes (pendientes)
VOZ Y DATOS	Canalizaciones para recibir el cableado estructurado de Voz y Datos.

Inversión total de la sede del CIPM (independientemente del valor del terreno)

Concepto	Total Inversión
Construcción de barda perimetral en 1988	\$ 89,152.00
Obras preliminares realizadas en 2002 y 2003: remediación del terreno y construcción de la plataforma de desplante	\$ 6,210,381.00
Gastos indirectos (2007): Licencias, impuestos y derechos Proyecto final y peritajes Supervisión de obra y servicios	\$ 2,840,277.00
Gastos directos (2008): Contrato prodemex a precio alzado (obra negra)	\$ 7,641,001.00
Gastos directos (2008): Contrato prodemex a precios unitarios ("Open book")	\$ 25,770,695.00
Gastos directos (2009): Obras adicionales no consideradas en contrato (estacionamiento, accesos, vialidades, jardinería, etcétera)	\$ 1,610,000.00
Total, inversión construcción sede	\$ 44,161,506.00

IV. Entrega recepción de la sede del CIPM

El 15 de noviembre de 2008, los señores presidentes del Colegio, M. C. Carlos Morales Gil (saliente) del bienio 2006-2008, y Dr. Néstor Martínez Romero (entrante) del bienio 2008-2010, junto con el Comité de construcción de sede y la Constructora Promotora y Desarrolladora Mexicana (PRODEMEX), llevaron a cabo la entrega-recepción de la obra. Previo a este acto, se efectuó una visita de inspección de la obra (**lámina 26**), en la que participó el personal involucrado del CIPM y de la constructora (**lámina 27**). Posteriormente, se llevó a cabo el acto de firmas de entrega recepción (**láminas 28 y 29**).

Esta obra implicó a la optimización de los recursos, logrando un presupuesto menor al inicialmente considerado, así como una mayor cantidad y calidad de obra contemplada en el proceso concursal. Además, se mejoró de manera significativa la arquitectura original y se entregaron las instalaciones de la sede del CIPM en tiempo y forma.

Bajo las condiciones expuestas, se logró que el Colegio de Ingenieros Petroleros de México, A. C. contara con unas instalaciones que sin duda representan el orgullo de todos los ingenieros petroleros de México, así como de aquellos que se afilian como miembros: de número, especiales de número, honorarios, extranjeros, afiliados, estudiantes y miembros distinguidos.



Lámina 26. Recorrido de inspección de la obra.



Lámina 27. Asistentes al acto de entrega recepción de la sede del CIPM.



Lámina 28. Acto de entrega recepción de la sede del CIPM.



Lámina 29. Acto de firmas de entrega recepción de las obras.



V. Propuesta del programa de inauguración de la sede del CIPM

Consejo Directivo Nacional 2008-2010

Inauguración de la Sede Nacional del CIPM

Noviembre de 2009

Premisas generales para el evento

Invitados de Honor

1. Felipe de Jesús Calderón Hinojosa, Presidente de los Estados Unidos Mexicanos
2. Georgina Yamilet Kessel Martínez, Secretaria de Energía
3. Juan José Suárez Coppel, Director General de Petróleos Mexicanos
4. Carlos Arnoldo Morales Gil, Director de Pemex Exploración y Producción
5. José Antonio Ceballos Soberanis, Director de Refinación
6. Director de Pemex gas y Petroquímica Básica
7. Director de Pemex Petroquímica
8. Director Corporativo de Petróleos Mexicanos
9. Heber Cinco Ley, Director del Instituto Mexicano del Petróleo
10. Presidente de ANUIES
11. Rector de la UNAM o Director de la FI UNAM
12. Director del IPN o Director ESIA

Premisas generales para el evento

Participantes

- Presidentes de las Asociaciones de Ciencias de la Tierra
- Consejo Directivo CIPM
- Colegiados del CIPM
- Invitados especiales (prensa, informadores, comunicadores especializados, entre otros)

Programa general

I. Inauguración (corte de listón y develación de placas)*	08:30– 08:45
II. Recorrido por las instalaciones y develación de placas de edificios**	08:45 – 09:00
III. Desayuno	09:00 – 09:30
IV. Palabras del Presidente del CIPM***	09:30 – 09:45
V. Palabras del C. Presidente Felipe de Jesús Calderón Hinojosa	09:45 – 10:00
Programa Técnico	
La Ingeniería Petrolera: pilar de la industria Petrolera Mexicana (breve semblanza de lo que ha sido la Ingeniería Petrolera para la Nación)	11:00 – 12:00
La Ingeniería Petrolera: una visión futura (la Ingeniería Petrolera Mexicana en los próximos años)	12:15 -13:15
Retos y oportunidades del Ingeniero Petrolero en México	13:30 -14:30
Comida y clausura	14:30 – 17:00
Asamblea CIPM	17:00 – 20:00

* Placa de agradecimiento a:

Petróleos Mexicanos

Reconocimiento a los ingenieros petroleros que de alguna forma contribuyeron con su gestión a la consecución de las instalaciones:

Ing. Abundio Juárez Méndez

Ing. Alfonso Sierra Guerrero
Ing. Ricardo Palacios Calva
Ing. Ignacio Armendáriz Molina
Ing. Carlos Morales Gil

****** Placa de designación de edificios:

Oficinas sede CIPM: José Ortiz Cobos
Oficinas asociaciones: Miguel Ángel Zenteno Basurto
Aulas 1: Eduardo Cervera Del Castillo
Aulas 2: Francisco Inguanzo Suárez
Documentación: Adolfo Lastra Andrade
Informática: Antonio Echeverría Castellot
Salón usos múltiples: Juan Hefferan Vera

******* Disertación mediática del rol de la Ingeniería Petrolera en el desarrollo histórico de la industria petrolera nacional al servicio de la patria.

ANEXO 4

Estrategias del CIPM, A. C.

A continuación, se transcriben algunos de los análisis de planeación y reingeniería realizados a través de talleres, reuniones, estudios, foros, paneles de discusión, entre otros, con la finalidad de definir las estrategias que el CIPM debe considerar para cumplir cabalmente con sus objetivos:

Taller de Planeación Estratégica 2001

Introducción

Como resultado prioritario del Taller de planeación estratégica realizado los días 27 y 28 de septiembre de 2001, se determinó la imperiosa necesidad de que el Colegio contara con una sede. En cumplimiento de esta estrategia se realizaron las gestiones procedentes que concluyeron en la instalación de oficinas oficiales del CIPM, ubicadas en el 5o. piso de la Torre A del complejo Plaza Galerías.

Para complementar el proyecto, fue necesario establecer una organización que permitiera consolidar la capacidad operativa del Consejo Directivo Nacional y de sus comisiones, así como de las Secciones, todo ello en beneficio de los colegiados y para el fortalecimiento de la profesión de Ingeniero Petrolero en el ámbito nacional.

Organización

Objetivos

- » Brindar apoyo administrativo a la directiva nacional y a las directivas seccionales
- » Proporcionar gestoría de gestoría y servicios a los colegiados
- » Ofrecer apoyo administrativo a las comisiones
- » Garantizar la salvaguarda de la información documental del CIPM
- » Realizar el seguimiento de los compromisos del CIPM

Funciones

- a. Brindar apoyo administrativo a la presidencia del CIPM
- b. Proporcionar asistencia administrativa en los asuntos de la secretaría del CIPM
- c. Ofrecer apoyo administrativo en los asuntos de tesorería

- d. Contribuir con el apoyo administrativo a la unidad de capacitación
- e. Asistir administrativamente a las secciones del CIPM y sus comisiones, incluyendo las editoriales, de eventos, de convenios, de patronato, de estatutos y reglamentos, de membresía, entre otras.
- f. Prestar apoyo administrativo a eventos y proyectos especiales, como el EXITEP, proyectos de peritaje y asesoría, entre otros.
- g. Brindar servicios a los colegiados
- h. Organizar la documentación del CIPM

Estructura de organización

Para cumplir cabalmente con los objetivos y funciones establecidos, es necesario implementar una plantilla de trabajo compuesta inicialmente por el siguiente personal:

1. Un gerente administrativo con el siguiente perfil:
 - Ingeniero petrolero o licenciado en una disciplina afín.
 - Experiencia mínima de 10 años en funciones directivas.
 - Habilidad para facilitar la planeación, seguimiento y evaluación de proyectos.
 - Capacidad para organizar y coordinar actividades.
 - Actitud de servicio y cooperación.
 - Aptitudes emprendedoras y creativas.
2. Una secretaria ejecutiva
3. Un mensajero
4. Un asistente del secretariado
5. Un asistente de tesorería
6. Un líder de la unidad de capacitación
7. Un auxiliar administrativo para brindar apoyo a las diferentes secciones del CIPM y sus comisiones, así como para ofrecer servicios a los colegiados.

Cabe señalar que eventualmente se requerirá la contratación de personal adicional por tiempo determinado, según los requerimientos que surjan.

Contrataciones, sueldos y horarios de oficina

Dado el requerimiento de establecer una plantilla de trabajo, es necesario llevar a cabo una contratación formal del personal. Esta contratación debe ser evaluada por el asesor jurídico y el contador del CIPM, que en función de las implicaciones legales y fiscales permitan definir qué tipo

de contrataciones serán las más recomendables para el Colegio. Se consideran en principio dos tipos, contratación por sueldos y prestaciones y contratación por honorarios.

En cuanto a los sueldos, estos deberán basarse en un estudio de mercado y en el perfil definido para cada puesto. Estos aspectos deben ser detallados en el Manual de Procedimientos Administrativos, que es recomendable se elabore urgentemente.

Respecto al horario de oficina, se sugiere que sea de 9 a 17 horas, con una hora desfasada para tomar alimentos, de lunes a viernes.

Instalaciones de la sede del CIPM, A. C.

Plan de negocios

Abril de 2003

Colegio de Ingenieros Petroleros de México, A. C.

Comité de construcción de la sede

Contenido

1. Antecedentes
2. Líneas de trabajo (productos del CIPM)
3. Clientes del CIPM y expectativas
4. Clientes actuales y potenciales de las instalaciones (sede) del CIPM
5. Necesidades de los clientes de las instalaciones (sede) del CIPM
6. Espacios de la sede y sus definiciones
7. Análisis financiero
8. Estrategias
 - 8.1. General
 - 8.2. Financiera
 - 8.3. De orientación al cliente
 - 8.4. Operativa y comercial
 - 8.5. De innovación y aprendizaje
9. Conclusiones y recomendaciones

Misión del Colegio

Contribuir al progreso y fortalecimiento de la ingeniería petrolera en todos sus campos de actividad.

Misión del Comité de construcción de la sede

Evaluar y dictaminar qué compañía se contrata, así como la supervisión y vigilancia estricta de la obra para proveer al CIPM instalaciones funcionales, que le permitan cumplir con su misión, objetivos y metas, conforme a los principios señalados en su estatuto y los ideales de los colegiados, en un marco de efectividad en el corto plazo.

1. Antecedentes

29 de septiembre de 1973:	Constitución legal del CIPM y registro ante la SHCP.
25 de noviembre de 1987:	Autorización de enajenación del predio por el Consejo de Administración de Petróleos Mexicanos..
12 de diciembre de 1996:	Escrituración del predio.
24 de mayo de 1999:	La SHCP dio la autorización para que el Colegio pueda recibir donativos.
2 de septiembre de 2002:	Inicio de los trabajos de construcción de la sede (primera fase construcción de plataforma).

2. Líneas de trabajo (productos del CIPM) en cumplimiento de su Misión, donde las instalaciones juegan un papel importante en cuanto a funcionalidad e imagen

- Influencia en las decisiones de política energética y decisiones técnicas relativas al petróleo, realización de eventos (EXITEP), convenios, boletines y página web.
- Formación del ingeniero petrolero
- Fortalecimiento del perfil del ingeniero petrolero
- Convenios con instituciones académicas
- Estudio de demanda de ingenieros petroleros
- Rediseño de planes, becas y estancias patrocinadas por IP
- Actualización y reconocimiento de los ingenieros en ejercicio de su profesión
- Unidad de capacitación
- Certificación de peritos
- Acreditación ante el TLC
- Premio Nacional de Ingeniería Petrolera, otros premios
- Mejoramiento de las condiciones laborales y de la capacidad empresarial
- Bolsa de trabajo
- Fortalecimiento de la imagen de la profesión
- Administración y crecimiento del Colegio
- Administración del crecimiento
- Servicios de gestoría para los agremiados
- Creación y operación de nuevos convenios
- Fortalecimiento de infraestructura de secciones y alineación con programas nacionales

3. Clientes del CIPM y expectativas

- Colegiados
- Sociedad y gobierno
- Secretaría de Energía
- Pemex
- IMP
- Academia
- Iniciativa privada
- Algunas expectativas de interlocutores en las que las instalaciones son elemento importante:
- Expectativas de colegiados a recibir capacitación
- Establecer bolsa de trabajo
- Reforzar el sentido de pertenencia, oficinas de atención al colegiado
- Sociedad y gobierno, desarrollo de proyectos encomendados al CIPM
- Difusión de programas y proyectos en aspectos energéticos
- Representatividad de la ingeniería petrolera en escuelas, gobierno y poderes
- En Pemex ser asesor técnico de proyectos estratégicos
- Impulsar la excelencia de sus cuadros técnicos
- Realizar peritajes técnicos
- Mejorar la imagen de la empresa frente a la sociedad
- Asesoría en la actualización de reglamentos
- Internacionalización de la carrera
- Proveer capacitación y/o asesoría a empresas prestadoras de servicio

4. Clientes actuales y potenciales de las instalaciones (sede) del CIPM

- Oficinas administrativas del CIPM.
- Asociaciones de Profesionales de las Ciencias de la Tierra.
- Restaurantes de comida rápida.
- Colegiados, personal del CIPM, Pemex e IMP y externos asistentes a cursos, seminarios, talleres y otros eventos.
- Intercambio CIPM.
- IMP: Espacios por vigilancia, mantenimiento y servicios (agua, luz).
- Pensión nocturna para vehículos de propietarios acreditados ante el CIPM (Pemex, IMP, Zona Industrial Vallejo).
- Cafetería-Biblioteca.
- Colegiados o externos asistentes a cursos, seminarios, talleres y otros eventos.
- Colegiados en visita a biblioteca, para realizar trámites o en reuniones grupales o de negocio, entre otros.
- Personal de Pemex e IMP.
- Los concesionarios de los espacios de la sede. los demandantes de los productos que vendan los concesionarios y que sean clientes de éstos.
- Miembros del CIPM, recomendados de éstos y miembros de las asociaciones

arrendatarias de espacios, recomendados de éstos, trabajadores del IMP y recomendados de éstos.

- Los clientes directos únicos del colegio de ingenieros petroleros de México

son los miembros de éste, quienes por ese hecho son receptores de los productos que requieren del uso de sus instalaciones en sede.

5. Necesidades de los clientes de las instalaciones (sede) del CIPM

Tanto el Consejo Directivo Nacional del CIPM como los colegiados tienen las siguientes necesidades:

- Disponibilidad de áreas de trabajo para los miembros de los Consejos Directivos Seccionales.
- Disponibilidad de aulas para impartir cursos.
- Disponibilidad de sala de usos múltiples para reuniones grupales de índole profesional, para la celebración de exposiciones y reuniones sociales.

6. Espacios de la sede y sus definiciones

- Oficinas administrativas: espacios para el desarrollo de las actividades administrativas del Colegio. Esta área estará conformada por: 1 oficina para la presidencia, 2 oficinas (administrativa, contable tesorería), pequeña sala de juntas y área de trabajo común, 4 oficinas para Asociaciones relacionadas con las actividades del Colegio y sus servicios.
- Aulas de capacitación: 4 espacios didácticos para la impartición de cursos y/o seminarios con capacidad máxima para 25 personas.
- Sala de usos múltiples: área destinada para presentaciones y eventos con las características de crecer de manera modular, con capacidad cerrada de 150 personas y un anexo exterior con similar capacidad.
- Cafetería-Biblioteca: espacio de descanso, refrigerio y convivencia en el que se tomarán los entremeses de cursos y se ofrecerá servicio de cafetería; además, equipada con servicios de periódicos, revistas e internet con todo lo necesario para ser un punto de reunión de personas relacionadas con la industria petrolera.
- Recepción: área de control de acceso a las instalaciones y guía del visitante.
- Bodega: espacios de resguardo de material de eventos, mobiliario y papelería.
- Ampliación de estacionamiento.
- Obras exteriores: integración del entorno del predio a los espacios construidos y por construir, así como los accesos peatonales a las diferentes áreas del colegio.

Todas las áreas contendrán los servicios necesarios para su adecuado funcionamiento, como baños con sus respectivos servicios de agua, drenaje, iluminación, voz, datos, gas, teléfono, interfono, cable, aire acondicionado, así como medidas de seguridad como detección de humo, extintores, circuito cerrado de televisión, y agua para riego, entre otros.

7. Análisis financiero

Gastos efectuados por el CIPM por no tener instalaciones:

Concepto	2002	2003	2004	2005	2006
Oficinas administrativas	132,000	142,560	153,965	166,282	179,585
Bodega	25,800	27,864	30,093	32,501	35,101
Estacionamiento CIPM	7,800	8,424	9,098	9,826	10,612
Cursos foráneos	346,500	374,220	404,158	436,490	471,409
Inflación 8% anual	8%	8%	8%	8%	8%
Total de gastos	512,100	553,068	597,314	645,099	696,706

Evaluación de ingresos por áreas y espacios teniendo las instalaciones:

Área	Costo de mercado	2003	2004	2005	2006
Concesión cafetería	=7,000 X 12	84,000	90,720	97,978	105,816
Aulas 2 en renta	=5,625 X 2 X 2 X 12	270,000	291,600	314,928	340,122
Aulas de servicios múltiples	=10,000 X 4	40,000	43,200	46,656	50,388
Cajones estacionamiento	=40 X 500 X 12	240,000	259,200	279,936	302,331
Pensión nocturna (20 lugares)	=700 X 12 X 20	168,000	181,440	195,955	211,632
Renta de 2 oficinas	=2 X 3,000 X 12	72,000	77,760	83,981	90,699
Tasa de crecimiento			8%	8%	8%
	Importes	874,000	943,920	1,019,434	1,100,988
	Ingresos		1,541,234	1,664,532	1,797,695
	Acumulados		1,541,234	3,205,766	5,003,461

Continuación de gastos proyectados por el CIPM por no tener instalaciones:

Concepto	2007	2008	2009	2010	2011
Oficinas administrativas	193,952	209,468	226,225	244,323	263,869
Bodega	37,909	40,942	44,217	47,755	51,575
Estacionamiento cipm	11,461	12,378	13,368	14,438	15,593
Cursos foráneos	509,122	549,851	593,840	641,347	692,654
Inflación 8% anual		8 %	8 %	8 %	8 %
Total de gastos	752,444	812,639	877,650	947,863	1,023,691

Colegio de Ingenieros Petroleros de México, A. C.

Comité de Construcción de la Sede

Continuación de proyección de ingresos por áreas y espacios teniendo las instalaciones:

Concepto	2007	2008	2009	2010	2011
Concesión cafetería	114,281	123,424	133,298	143,961	155,478
Aulas 2 en renta	367,332	396,718	428,456	462,732	499,751
Aula de servicios múltiples	54,419	58,773	63,474	68,552	74,037
Cajones estacionamiento	326,517	352,639	380,850	411,318	444,223
Pensión nocturna (20 lugares)	228,563	246,848	266,595	287,923	310,957
Renta de 2 oficinas	97,955	105,791	114,255	123,395	133,267
Tasa de crecimiento	8%	8%	8%	8%	8%
Suma	1,189,067	1,284,193	1,386,928	1,497,881	1,617,713
Ingresos	1,941,511	2,096,832	2,264,578	2,445,744	2,641,404
Acumulados	6,944,971	9,041,803	11,306,381	13,752,125	16,393,529

Análisis de costos del proyecto y construcción de la sede.

Presupuesto en base a costo promedio m², por no contar con proyecto ejecutivo:

Concepto	m ²	Costo m ²	Importe
Área de predio	11,870		
Acceso, estacionamiento, caseta y aula	2,500		
Área de sede total	3,000		
Área sede primer etapa	2,000	5,000	\$ 10,000,000
Obra exterior primera etapa	5,370	150	\$ 805,500
Desmontaje de bodega y caseta	1,200	100	\$ 120,000
Ampliación de estacionamiento	2,000	225	\$ 450,000
Construcción sede primera etapa			\$ 11,375,500

Flujo financiero de construcción primer etapa:

Concepto	Año	2002	2003	2004
Limpieza de predio		2,000,000		
Proyecto sede	5%		568,775	
Construcción sede			8,531,625	2,843,875
Primera etapa (2,000 m ²)			75%	25%
Supervisión		150,000	390,000	140,000
Importe		2,150,000	9,490,400	2,983,875
Acumulado		2,150,000	11,640,400	14,624,275

Recuperación de la inversión:

Concepto	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Inversión	2,150,000	9,490,400	2,983,875							
Acumulado	2,150,000	11,640,400	14,624,275	14,624,275	14,624,275	14,624,275	14,624,275	14,624,275	14,624,275	14,624,275
Recuperación										
Gastos ahorrados			597,314	645,099	696,706	752,443	812,638	877,650	947,861	1,023,690
Ingresos por rentas			943,920	1,019,434	1,100,988	1,189,067	1,284,192	1,386,928	1,497,882	1,617,713
Sumas			1,541,234	1,664,533	1,797,694	1,941,510	2,096,830	2,264,578	2,445,743	2,641,403
Acumulado			1,541,234	3,205,767	5,003,461	6,944,971	9,041,801	11,306,379	13,752,122	16,393,525
Recuperación	-2,150,000	-11,640,400	-13,083,041	-11,418,508	-9,620,814	-7,679,304	-5,582,474	-3,317,896	-872,153	1,769,250

De acuerdo con la tabla anterior, se observa que la recuperación de la inversión se realiza en ocho años, y la sede del CIPM sería autosuficiente a partir del año 2011.

O antes si:

- se construyen más aulas,
- se considera la concesión de las áreas de comida rápida,
- se incrementa el número de cursos y seminarios,
- se considera la pensión nocturna a externos,
- se promueve la renta del aula de servicios múltiples más de lo considerado en este análisis.

8. Estrategias

8.1 Estrategia general

Como resultado del análisis de las variables que determinan las acciones y estrategias para cada uno de los productos que oferta el Colegio de Ingenieros Petroleros de México, A. C. se establece que:

Las instalaciones de la sede del CIPM deben construirse con los elementos indispensables para el desempeño de sus funciones.

- » Crecer modularmente en caso de ser necesario.
- » Aprovechar integralmente cada uno de los espacios que las constituyen, a fin de proveer los recursos financieros para su conservación, mantenimiento y el pago de sus servicios.

8.2 Estrategia financiera

Con el objeto de absorber el impacto de las inversiones sobre los recursos financieros del Colegio, cada uno de los espacios de las instalaciones estará sometido a un uso continuo e intenso para hacerlas autofinanciables. Esto significa arrendar parte de las instalaciones a terceros para sufragar gastos de vigilancia, mantenimiento y servicios.

Con el apoyo en la estrategia de orientación al cliente, incrementar los recursos financieros provenientes de las cuotas y las aportaciones.

Se considera invertir en la construcción de espacios para:

- Oficinas administrativas
- Aulas de capacitación
- Sala de usos múltiples
- Cafetería-Biblioteca
- Recepción
- Bodega
- Ampliación de estacionamiento
- Área de restaurantes de comida rápida
- Obras exteriores

En lo que respecta a aulas adicionales, crecimiento de oficinas y área de restaurante, entre otros, si proceden, estarían comprendidas en las fases subsecuentes de la construcción.

8.3 Estrategia de orientación al cliente

Seguirán concentrándose los esfuerzos en la satisfacción de las expectativas de los colegiados en cuanto a los productos del colegio que requieren del uso eficiente de instalaciones. Esto implica:

- » Poner al servicio de los colegiados instalaciones para desarrollar actividades gremiales, docentes, de actualización y sociales.
- » Poner al servicio de los colegiados la infraestructura necesaria para dar cumplimiento a sus obligaciones profesionales ante las dependencias gubernamentales correspondientes.

8.4 Estrategia operativa y comercial

- Se prevé concesionar áreas a quienes ofrezcan la mejor opción para el CIPM.
- La operación de las instalaciones se desarrollará con base en una reglamentación interna establecida expofeso. Esta documentación formará parte de los Manuales de Organización y de Procedimientos del CIPM.
- A fin de concentrar la atención del personal del Colegio en aspectos sustantivos, los servicios de limpieza y de mantenimiento de las instalaciones serán contratados a compañías que ofrezcan la mejor opción para el CIPM.
- Se promoverán intensivamente los servicios proporcionados a los colegiados en las instalaciones.

La promoción hacia clientes directos de los concesionarios será realizada por éstos; los términos de dicha promoción serán vigilados por el CIPM.

8.5 Estrategia de innovación y aprendizaje

Lecciones aprendidas en la administración de instalaciones de asociaciones de profesionales:

- Prevención de la subutilización.
- Prevención del impacto financiero de su mantenimiento y servicios sobre los recursos de las organizaciones.
- Cumplimiento de la misión y fortalecimiento de la imagen ante sus agremiados e interlocutores, en espacios propicios.

9. Conclusiones y recomendaciones

1. La inversión para la construcción de las instalaciones de la sede del CIPM es recuperable en un periodo de ocho años.
2. Después del año 2011, las instalaciones serán autofinanciables con remanentes a favor del CIPM.
3. Se recomienda seguir las estrategias planteadas en el presente plan de negocios a fin de contribuir al cumplimiento de la misión del colegio.

Acorde con los planteamientos de esta estrategia, el CIPM emitió el siguiente documento publicitario:

Pensando en el confort y comodidad de sus visitantes, el Colegio de Ingenieros Petroleros de México es la mejor opción para el hombre de negocios.

Nuestra experiencia y compromiso para que su evento sea un éxito, nos permite darte soluciones sin perder el más mínimo detalle.

Ubicación

Colegio de Ingenieros Petroleros de México A.C.
 Puente 134 Núm. 411
 Col. San Bartolo Atepehuacan, Del. Álvaro Obregón, C.P. 07730
 México D.F.
 Teléfono: 555-260-6848
 Fax: 555-260-6537

Colegio de Ingenieros Petroleros de México A.C.
 CIPM

Tel.: (555) 555 55 55

www.cipm.org.mx

Los mejores eventos

Ofrecemos paquetes especiales para empresas, juntas de negocio, eventos escolares, graduaciones, cualquier tipo de evento con deliciosos menús, lo mejor en tecnología y servicio para que sus eventos sean todo un éxito.

Eventos Empresariales

- ♦ Seminarios
- ♦ Talleres
- ♦ Congresos
- ♦ Exposiciones
- ♦ Simposium
- ♦ Juntas de trabajo

Eventos Sociales

- ♦ Bodas
- ♦ Graduaciones
- ♦ Bautizos
- ♦ XV Años
- ♦ Eventos escolares

Áreas

Usos Múltiples	610 m ²
Aulas 1	222 m ²
Aulas 2	174 m ²

* Capacidad para grupos de 10 a 400 personas

Nuestros servicios

- ♦ Áreas con diversas capacidades
- ♦ Servicio de negocios
- ♦ Internet inalámbrico de alta velocidad
- ♦ Internet con acceso a correo electrónico
- ♦ Fax
- ♦ Impresora
- ♦ Equipo audiovisual disponible
- ♦ Servicio de estacionamiento
- ♦ Vigilancia las 24 horas.

Nuestros ejecutivos están capacitados para diseñar un programa de asesoría especializada, en donde cuidaremos hasta el último detalle, cumpliendo las expectativas para que ese día sea único.

Colegio de Ingenieros Petroleros de México A.C.
 Puente 134 Núm. 411
 Col. San Bartolo Atepehuacan
 Del. Álvaro Obregón, C.P. 07730
 México D.F.
 Teléfono: 555-260-6848
 Fax: 555-260-6537
 informes@cipm.org.mx

www.cipm.org.mx

Planeación Estratégica

Análisis 2009

Misión

Proporcionar opiniones expertas y apoyar la realización de acciones estratégicas que impacten en el ámbito de la industria petrolera, incrementando la seguridad, confianza y presencia del interés nacional en las decisiones relacionadas con:

- Política energética y decisiones técnicas relativas al petróleo SENER
- Desarrollo académico UNAM
- IPN
- Perfil del Ingeniero Petrolero
- Marco jurídico de actuación del ingeniero petrolero Desarrollo del espíritu empresarial

Objetivo

Los objetivos que rigen a la vida del Colegio comprenden:

- Contribuir y promover el progreso y fortalecimiento de la Ingeniería Petrolera en todos sus campos de actividad, para el mejor aprovechamiento de los recursos energéticos fluidos del subsuelo del país, así como fomentar la investigación tecnológica en dichas áreas.
- Pugnar por la fraternidad y el desarrollo profesional de sus colegiados a través de la actualización, y la superación académica y tecnológica.
- Impulsar el ingreso de los ingenieros petroleros en el mercado de trabajo y promover que en los puestos donde se requieran conocimientos propios de la profesión y en las áreas estratégicas de la industria petrolera, éstos sean ocupados preferentemente por sus colegiados.

Valores

Valores que sustentan el quehacer profesional del Ingeniero Petrolero: Fomentar el espíritu de servicio de los colegiados.

- Mantener los principios de responsabilidad, honestidad y congruencia en el desempeño del Colegio.
- Fomentar la lealtad hacia la industria petrolera y, en particular, hacia el gremio de los ingenieros petroleros.
- Mantener una actitud de apertura a nuevas ideas, al cambio y a la modernización.
- Mantener un sentido de nacionalismo.
- Propiciar realismo y sentido práctico en las acciones a emprender.

Funciones principales

- Vigilar que el ejercicio profesional de sus colegiados se realice dentro del más alto plano moral y legal, velando por el prestigio y el honor de la profesión.
- Promover la expedición de leyes, reglamentos y sus reformas, relativos al ejercicio profesional.
- Auxiliar a los organismos públicos, dentro del campo de acción del ingeniero petrolero, al eficaz cumplimiento de sus funciones y colaborar ampliamente como cuerpo consultor.
- Fomentar la cultura y las relaciones con los colegios similares del país y del extranjero.
- Colaborar en la formación de los planes de estudio de la licenciatura y posgrado en Ingeniería Petrolera. Hacerse representar en los congresos relativos al ejercicio profesional.
- Formular el padrón de peritos profesionales en las diferentes especialidades, para la prestación de estos servicios con carácter oficial.
- Coadyuvar, dentro del ejercicio profesional, al respeto del entorno ecológico.
- Establecer nexos con universidades, institutos y otros organismos educativos de investigación que impartan o desarrollen conocimientos referentes a la industria petrolera, así como organizar y participar en todo tipo de congresos, simposios o conferencias y cursos acerca de materias o actividades relacionadas con la industria petrolera.

Planeación Estratégica

Visión

Ser líder de opinión nacional e internacional en materia de exploración y explotación de hidrocarburos, para ser pieza fundamental en la toma de decisiones en materia petrolera, siempre mirando el beneficio de la nación y del medio ambiente.

Fortalezas

1. Ser una organización bien estructurada.
2. Integración en Secciones y participación en las áreas geográficas con actividad petrolera.
3. Importante número de colegiados.
4. Colegiados con amplios conocimientos y experiencia en las diferentes disciplinas de la ingeniería petrolera.
5. Estatutos legalizados y fundados.
6. Infraestructura amplia y funcional.
7. Contar con convenios con SENER y PEP.

Oportunidades

1. Presencia del CIPM en el ámbito nacional como opinión autorizada en ingeniería petrolera.
2. Necesidad de opiniones de expertos para asesorar las diferentes instituciones académicas y gubernamentales en temas de ingeniería petrolera.
3. Sustitución del personal extranjero por ingenieros nacionales con experiencia en las diferentes disciplinas de la industria petrolera.
4. Necesidades de adiestramiento y capacitación en materia de ingeniería petrolera con el propósito de elevar las habilidades.
5. Falta de regulación en materia de ejercicio profesional en materia de ingeniería petrolera.
6. Inducción y actualización de los ingenieros recién egresados.
7. Enlace entre la academia y la industria, en la inducción de los estudiantes de ingeniería petrolera.

Debilidades

1. Constantes violaciones a los estatutos del CIPM.
2. Desconocimiento en las Regiones del CIPM.
3. Falta de sentido de pertenencia de los Colegiados.
4. Nula comunicación entre las diferentes Secciones.
5. Total dependencia de autoridades de Pemex en decisiones del CIPM.
6. Alta pasividad de las directivas Nacional y Seccionales.
7. Falta de liderazgo de la Directiva Nacional ante las secciones.
8. Infraestructura subutilizada.
9. Bajo incremento de membresía en los últimos años.
10. Directivos residiendo fuera de la Ciudad de México.
11. Falta de reconocimiento por parte de autoridades.
12. Falta de interés en la participación.
13. Los presidentes de la Directivas Nacional solamente se han preocupado por enriquecer su ego.

Amenazas

1. Falta de autonomía en la expresión de opiniones y toma de decisiones en los asuntos internos y externos del Colegio.
2. Falta de credibilidad en el sector y en la opinión pública.

3. Falta de reconocimiento en las diferentes entidades relacionadas con la industria petrolera.
4. Poco interés de los ingenieros petroleros en ser colegiados.
5. Pérdida del privilegio de ser reconocida jurídica y fiscalmente como donataria autorizada.
6. Extinción del Colegio.

Estrategias al interior de CIPM

1. Respetar y aplicar los estatutos del CIPM.
2. Fortalecer el liderazgo de la Directiva Nacional sobre todas las Secciones del CIPM.
3. Mejorar la comunicación interna del CIPM, entre Directiva Nacional, Secciones y colegiados.
4. Organizar mesas de discusión en temas de alta tecnología con la participación de expertos.
5. Organizar foros de intercambio de experiencias entre las diferentes secciones del CIPM.
6. Retomar la difusión de temas y experiencias de éxito en la industria petrolera al seno del CIPM.
7. Desarrollar cursos de capacitación en temas de interés para la industria petrolera.
8. Lograr la autonomía del CIPM de Pemex.
9. Dar seguimiento permanente a la aplicación de las conclusiones emitidas en foros y mesas de discusión.

Estrategias al exterior de CIPM

1. Participar activamente en foros de discusión que contengan temas petroleros.
2. Dar a conocer la existencia del CIPM dentro de los diferentes actores en la industria petrolera nacional (SENER, CONACYT, Comisión de Hidrocarburos, Cámaras, Pemex e industria).
3. Promover convenios con los diferentes actores de la industria petrolera nacional, los cuales tienden a promover la participación de CIPM como una agrupación de verdaderos expertos en la industria petrolera.
4. Impulsar el ingreso de los ingenieros petroleros en el mercado de trabajo y promover que, en los puestos donde se requieran conocimientos propios de la profesión y en las áreas estratégicas de la industria petrolera, éstos sean ocupados preferentemente por sus colegiados.

Estrategias del CIPM con instituciones educativas

1. Promover convenios de colaboración con instituciones educativas que imparten la carrera de Ingeniería Petrolera.
2. Promover convenios de colaboración con SEP y CONACYT, para coadyuvar a la mejora de la profesión.

Posicionamiento – Diagnóstico del CIPM

Futuro estratégico del CIPM

(Análisis 2010 versión final)

Planeación Estratégica

Reingeniería del CIPM

Misión

Proporcionar opiniones expertas y apoyar la realización de acciones estratégicas que impacten en el ámbito de la industria petrolera, incrementando la seguridad, confianza y presencia del interés nacional las decisiones relacionadas con política energética y decisiones técnicas relativas al petróleo (SENER), desarrollo académico (UNAM E IPN), perfil del ingeniero petrolero, marco jurídico de actuación del ingeniero petrolero y desarrollo del espíritu empresarial.

Objetivo

Los objetivos que rigen a la vida del Colegio comprenden:

- Contribuir y promover el progreso y fortalecimiento de la ingeniería petrolera en todos sus campos de actividad, para el mejor aprovechamiento de los recursos energéticos, fluidos del subsuelo del país, así como fomentar la investigación tecnológica en dichas áreas.
- Pugnar por la fraternidad y el desarrollo profesional de sus colegiados, a través de la actualización, superación académica y tecnológica.
- Impulsar el ingreso de los ingenieros petroleros en el mercado de trabajo y promover que en los puestos donde se requieran conocimientos propios de la profesión y en las áreas estratégicas de la industria petrolera, estos sean ocupados preferentemente por sus colegiados.

Valores

Valores que sustentan el quehacer profesional del Ingeniero Petrolero:

- Fomentar el espíritu de servicio de los colegiados.
- Fomentar la lealtad hacia la industria petrolera y en particular, hacia el gremio de los ingenieros petroleros.
- Mantener los principios de responsabilidad, honestidad y congruencia en el desempeño del Colegio.
- Mantener una actitud de apertura a nuevas ideas, al cambio y a la modernización.

- Mantener un sentido de nacionalismo.

- Propiciar realismo y sentido práctico en las acciones a emprender.

Funciones principales

- Vigilar que el ejercicio profesional de sus colegiados se realice dentro del más alto plano moral y legal, velando por el prestigio y el honor de la profesión.
- Promover la expedición de leyes, reglamentos y sus reformas, relativos al ejercicio profesional.
- Auxiliar a los organismos públicos, dentro del campo de acción del ingeniero petrolero, al eficaz cumplimiento de sus funciones y colaborar ampliamente como cuerpo consultor.
- Fomentar la cultura y las relaciones con los colegios similares del país y del extranjero.
- Colaborar en la formación de los planes de estudio de la licenciatura y posgrado en Ingeniería Petrolera.
- Hacerse representar en los congresos relativos al ejercicio profesional.
- Formular el padrón de peritos profesionales en las diferentes especialidades, para la prestación de estos servicios con carácter oficial.
- Coadyuvar, dentro del ejercicio profesional, al respeto del entorno ecológico.
- Establecer nexos con universidades, institutos y otros organismos educativos de investigación que impartan o desarrollen conocimientos referentes a la industria petrolera, así como organizar y participar en todo tipo de congresos, simposios o conferencias y cursos acerca de materias o actividades relacionadas con la industria petrolera.

Visión

Ser líder de opinión nacional e internacional en materia de energéticos, constituyéndose en órgano rector y de consulta autorizado en materia de la exploración y explotación de fluidos subsuperficiales, en beneficio de la nación y del ingeniero petrolero, con estricto apego a la protección del medio ambiente.

Fortalezas

1. Organización debidamente estructurada.
2. Integración en Secciones y participación en las áreas geográficas con actividad petrolera.
3. Única Institución del país, facultada para agremiar a todos los Ingenieros Petroleros en México.
4. Colegiados con amplios conocimientos y experiencia en las diferentes disciplinas de la Ingeniería Petrolera.

5. Instalaciones excelentes y funcionales.
6. Facultado para establecer convenios de colaboración, con instituciones públicas y privadas.
7. Facultad de certificar el ejercicio profesional y los peritos en materia de Ingeniería Petrolera.
8. Ser una organización bien estructurada.
9. Integración en Secciones y participación en las áreas geográficas con actividad petrolera.
10. Importante Número de colegiados.
11. Colegiados con amplios conocimientos y experiencia en las diferentes disciplinas de la Ingeniería Petrolera.
12. Estatutos legalizados y fundados.
13. Infraestructura amplia y funcional.
14. Se cuenta con convenios con SENER y PEP

Debilidades

1. Desconocimiento de la Organización y los ordenamientos que rigen al CIPM.
2. Desintegración y falta de sentido de pertenencia de las secciones y de los Colegiados.
3. Ausencia total de estrategias para agremiar a todos los ingenieros petroleros.
4. Desaprovechamiento de los conocimientos y experiencia de los ingenieros petroleros.
5. Instalaciones subutilizadas.
6. Falta de convenios con instituciones públicas y privadas.
7. Ausencia de programas de certificación del ejercicio profesional de la Ingeniería Petrolera.
8. Dependencia de autoridades de Pemex en decisiones del CIPM.
9. Falta de liderazgo en los profesionales de la Ingeniería Petrolera.
10. Ausencia de compromiso con el CIPM de los Directivos.
11. Inexistencia de opinión y reconocimiento en los ámbitos nacional e internacional.
12. Constantes violaciones a los estatutos del CIPM.
13. Desconocimiento en las Regiones del CIPM.
14. Falta de sentido de pertenencia de los Colegiados.
15. Nula comunicación entre las diferentes Secciones.
16. Total dependencia de autoridades de Pemex en decisiones del CIPM.
17. Alta pasividad de las directivas Nacional y Seccionales.
18. Falta de liderazgo de la Directiva Nacional ante las secciones.

19. Infraestructura subutilizada.
20. Bajo incremento de membresía en los últimos años.
21. Directivos residiendo fuera de la Ciudad de México.
22. Falta de reconocimiento por parte de autoridades.
23. Falta de interés en la participativa.
24. Los presidentes de las directivas nacional solamente se han preocupado por enriquecer su ego.

Oportunidades

1. Presencia del CIPM en los ámbitos nacional e internacional como opinión autorizada en Ingeniería Petrolera.
2. Ser consultor reconocido en el sector energético por las instituciones públicas y privadas, nacionales e internacionales.
3. Satisfacer los requerimientos de desarrollo profesional, adiestramiento y capacitación en materia de Ingeniería Petrolera.
4. Certificar y regular en el país el ejercicio profesional de la Ingeniería Petrolera.
5. Vincular la academia y la Industria, en la preparación de los ingenieros Petroleros.
6. Desarrollar proyectos tecnológicos en materia de Ingeniería Petrolera para el sector energético.
7. Presencia del CIPM en el ámbito nacional como opinión autorizada en Ingeniería Petrolera.
8. Necesidad de opiniones de expertos para asesorar las diferentes instituciones académicas y gubernamentales en temas de Ingeniería Petrolera.
9. Sustitución del personal extranjero por ingenieros nacionales con experiencia en las diferentes disciplinas de la Industria Petrolera.
10. Necesidades de adiestramiento y capacitación en materia de Ingeniería Petrolera con el propósito de elevar las habilidades.
11. Falta de regulación en materia de ejercicio profesional en materia de Ingeniería Petrolera.
12. Inducción y actualización de los Ingenieros recién egresados.
13. Enlace entre la academia y la Industria, en la inducción de los estudiantes de Ingeniería Petrolera.

Amenazas

1. Falta de autonomía en la toma de decisiones en los asuntos internos y externos del CIPM.
2. Pérdida de identidad del ingeniero petrolero con el CIPM.
3. Injerencia de las autoridades del sector energético en la expresión de opiniones del CIPM.

4. Pérdida del privilegio de ser jurídica y fiscalmente como donataria autorizada.
5. Deterioro de la infraestructura instalada.
6. Expropiación de la infraestructura instalada.
7. Extinción del Colegio.
8. Falta de autonomía en la expresión de opiniones y toma de decisiones en los asuntos internos y externos del COLEGIO.
9. Ninguna Credibilidad en el sector y en la opinión pública.
10. Falta de reconocimiento en las diferentes entidades relacionadas con la Industria Petrolera.
11. Poco interés de los Ingenieros Petroleros a ser Colegiados.
12. Pérdida del privilegio de ser jurídica y fiscalmente como donataria autorizada.
13. Extinción del Colegio.

Estrategias al interior de CIPM

1. Respetar y aplicar los estatutos del CIPM.
2. Fortalecer el liderazgo de la Directiva Nacional sobre todas la Secciones del CIPM.
3. Mejorar la Comunicación interna del CIPM, entre Directiva Nacional, Secciones y colegiados.
4. Organizar mesas de discusión en temas de alta tecnología con la participación de expertos.
5. Organizar foros de intercambio de experiencias entre las diferentes secciones del CIPM.
6. Retomar la difusión de temas y experiencias de éxito en la Industria Petrolera al seno del CIPM.
7. Desarrollar Cursos de capacitación en temas de interés para la Industria Petrolera.
8. Lograr la autonomía del CIPM de Pemex.
9. Seguimiento permanente a la aplicación de las conclusiones emitidas en foros y mesas de discusión.

Estrategias al exterior de CIPM

1. Participar activamente en foros de discusión que contengan temas Petroleros
2. Dar a conocer la existencia del CIPM dentro de los diferentes actores en la Industria Petrolera Nacional (SENER, CONACYT, Comisión de Hidrocarburos, Cámaras, Pemex e Industria).
3. Promover convenios con los diferentes Actores en la Industria Petrolera Nacional, tendientes a promover la participación de CIPM, como una agrupación de verdaderos expertos en la Industria Petrolera.
4. Impulsar el ingreso de los Ingenieros Petroleros en el mercado de trabajo y promover que en los puestos donde se requieran conocimientos propios de la profesión y en las áreas estratégicas de la Industria Petrolera, éstos sean ocupados preferentemente por sus colegiados.

Estrategia propuesta

Formación de un Comité pro-futuro del CIPM

- Dependiente de la Asamblea Nacional.
- Independiente de los Consejos Directivos Nacional y Seccionales y de la Junta de Honor.
- Encargado de llevar a cabo las acciones requeridas que conlleven al futuro deseado para el CIPM.
- Con apoyo irrestricto de los Consejos Directivos Nacional y Seccionales.
- Permanencia en el cargo por seis años, con posibilidades de periodos más cortos.
- Interacción continua con los Consejos Directivos y colegiados.
- Rendición de informes en Asambleas Nacionales.

Formación de un Consejo Consultivo

- Independiente de los Consejos Directivos Nacional y Seccionales y de la Junta de Honor.
- Encargado de llevar a cabo las acciones requeridas.
- Con apoyo irrestricto de los Consejos Directivos Nacional y Seccionales.
- Permanencia en el cargo por seis años, con posibilidades de periodos más cortos.
- Interacción continua con los Consejos Directivos y colegiados.
- Rendición de informes en Asambleas Nacionales.

Estrategias del CIPM con instituciones educativas

1. Promover convenios de colaboración con Instituciones educativas que imparten la carrera de Ingeniero Petrolero.
2. Promover convenios de colaboración con SEP y CONACYT, para coadyuvar a la mejora de la profesión.



- Establecer estrategias para la certificación de los profesionales y peritos de la Ingeniería Petrolera en el sector energético del país.
- Establecer estrategias para procurar que los puestos en el sector energético de México, afines a la ingeniería petrolera, sean ocupados por colegiados del CIPM.
- Fomentar que tanto las instituciones públicas como privadas recurran a

- la consultoría del cuerpo colegiado del CIPM.
- Promover la expedición de Leyes y Reglamentos inherentes al ejercicio de la ingeniería petrolera.
- Coadyuvar con las instituciones educativas en la formación de los ingenieros petroleros.

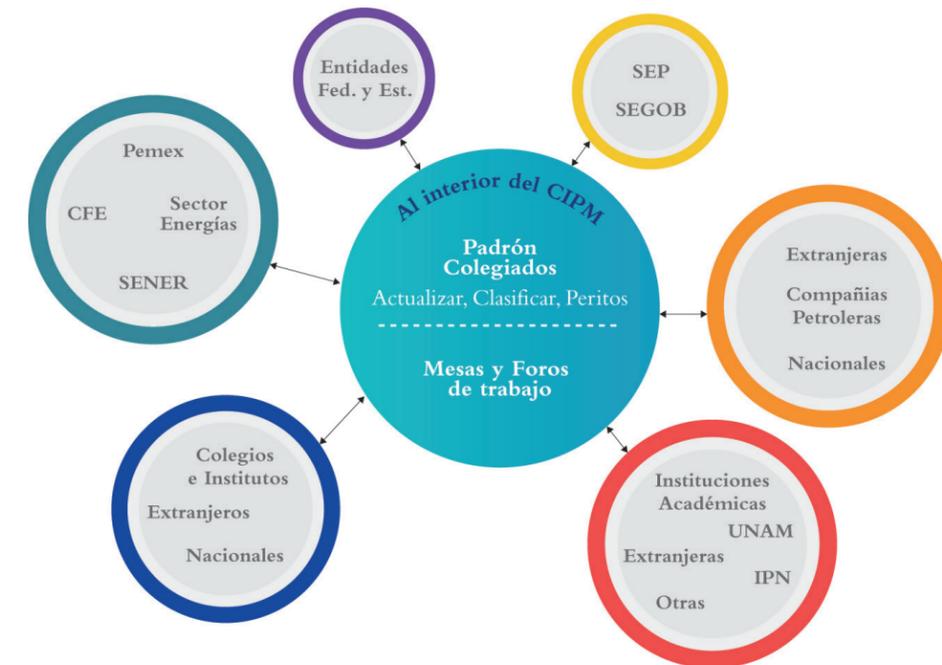
Acciones en ámbito interno

- Padrón de colegiados.
- Estrategia de regularización e incorporación de colegiados.
- Visitas informativas y motivadoras a las Secciones locales.
- Realizar referéndums sobre renovación de consejos directivos.
- Realizar referéndums sobre temas de opinión colegiada (foros, mesas de discusión, etcétera).
- Organizar y llevar a cabo foros, mesas de discusión, entre otros. Recabando la opinión colegiada sobre temas de interés nacional e internacional sobre el sector energético.
- Difundir a todos los miembros del CIPM las opiniones colegiadas sobre temas de interés.
- Difundir en los medios especializados, nacionales e internacionales, las opiniones colegiadas sobre temas de interés.

Acciones externas

- Difundir en los medios especializados las opiniones colegiadas sobre temas de interés nacional e internacional.
- Promover convenios con instituciones tanto públicas como privadas, nacionales e internacionales.

Estrategia para el futuro del CIPM



Perfil del Ingeniero Petrolero

En este anexo se transcriben los análisis, que destacan los aspectos más relevantes para definir el perfil del ingeniero petrolero.

Es fundamental para la profesión de ingeniero petrolero que el CIPM retome los conceptos de estos análisis, los cuales deben adaptarse a las condiciones actuales y futuras de los profesionales en esta área de la ingeniería.

Como se describió en el capítulo VI, a lo largo de los 50 años de existencia del CIPM, se tuvieron varios bienios en los que los Consejos Nacionales Directivos del Colegio y en algunos casos con la participación activa de las Secciones, se organizaron eventos con la participación de los colegiados, las instituciones gubernamentales, empresariales, educativas y los sectores ligados a la energía, en donde se estableció el perfil deseado del ingeniero petrolero, con el objetivo de que los graduados de la carrera pudieran integrarse con éxito a las industrias petrolera y energética y desarrollar plenamente su profesión.

Ante los esfuerzos realizados y en concordancia con la «Legislación en Materia de Profesiones», en diferentes bienios, se llevaron a cabo talleres, foros, mesas, conferencias, entre otros, con la participación de destacados colegiados y representantes de los sectores educativos, de desarrollo tecnológico e investigación, gubernamentales y empresariales. El propósito de estos encuentros fue definir los perfiles idóneos de los ingenieros petroleros, evaluando sus programas académicos y buscando mejorar sus habilidades y actitudes para abordar los desafíos profesionales presentes y futuros. Como resultado de estos esfuerzos, se han generado Documentos Propositivos que contienen conceptos clave que permiten al futuro Ingeniero Petrolero enfrentar de manera óptima los desafíos de competitividad que han exigido los cambios rápidos y constantes en la profesión. Es crucial responder de manera oportuna a estos cambios, ya que cualquier retraso en la adaptación podría perjudicar la profesión.

En lo general, estos documentos han sido del conocimiento de las entidades gubernamentales como Petróleos Mexicanos, el Instituto Mexicano del Petróleo, la Secretaría de Energía, entre otros, de las entidades educativas como son la Universidad Nacional Autónoma de México y el Instituto Politécnico Nacional, entre otras muchas, además de los sectores empresariales ligados a la industria de los energéticos.

Lamentablemente no se cuenta con todos los documentos finales de todos los eventos que se han llevado a cabo. Por ello, sólo se transcriben los documentos disponibles, los cuales pueden considerarse de gran valor y serían el punto de partida para la actualización del Perfil del Ingeniero Petrolero, que asegure su desarrollo profesional, en el presente y futuro, en las industrias de hidrocarburos y energéticas de agua y vapor geotérmico.

A continuación, se transcriben los documentos disponibles que en sí mismos representan un excelente punto de partida para la actualización de la definición del Perfil del Ingeniero Petrolero, que garantice su importancia en el actual y futuro de la nación.

El Ingeniero Petrolero del año 2000

Bienio 1993-1995

Noviembre de 1994

Contenido

- I. Antecedentes
- II. Análisis del entorno
- III. Perfil del ingeniero petrolero del año 2000
- IV. Recomendaciones generales
- V. Conclusiones

I. Antecedentes

En México, al igual que en el resto de la comunidad internacional, se están experimentando cambios y ajustes acelerados que representan un desafío para adaptarse a nuevos modelos de desarrollo. El acceso a los beneficios de la modernidad en cualquier país depende en gran medida de la educación profesional de nivel superior que tenga su población.

Ante este contexto, el Colegio de Ingenieros Petroleros de México, en congruencia con la «Legislación en Materia de Profesiones», llevó a cabo una serie de acciones para cumplir con su compromiso irrenunciable de contribuir a la formación y desarrollo profesional del ingeniero petrolero en beneficio de la sociedad.

Esto posibilitará que el ingeniero petrolero afronte con éxito los desafíos asociados a alcanzar una adaptación competitiva en un entorno nacional e internacional en constante cambio.

Con base en los argumentos expuestos, los colegiados del Colegio llevaron a cabo una exhaustiva revisión de los procesos de formación profesional del ingeniero petrolero. Este proceso involucró una serie de eventos con la participación de colegiados, así como representantes de los sectores industrial, educativo y de investigación. Como resultado de esta revisión, se ha elaborado el denominado Documento Propositivo. En este documento se presentan los conceptos clave que permitirán al futuro ingeniero petrolero enfrentar con éxito el desafío de la competitividad exigida por los cambios actuales, los cuales ocurren a un ritmo tan acelerado que no permite demoras en la respuesta.

II. Análisis del entorno

Los trabajos presentados por los colegiados, que contaron con enfoques diversos provenientes de los diferentes sectores involucrados, permitieron realizar en primera instancia un diagnóstico de la situación actual del ingeniero petrolero y los posibles escenarios futuros. Este análisis abarcó tanto el entorno interno del país, considerando aspectos sociales, políticos, económicos, tecnológicos, industriales y comerciales, como el contexto mundial en el que se desenvuelve México.

Con la seguridad de que este análisis proporciona las bases para establecer las expectativas y supuestos que definen los posibles escenarios futuros, se han identificado las brechas entre la situación actual y la futura, así como los problemas y prioridades. Como resultado, se ha delineado el perfil del ingeniero petrolero que se requerirá para enfrentar los desafíos del próximo siglo.

En resumen, el estado actual y las expectativas de la Ingeniería Petrolera son las siguientes:

Situación actual	Expectativas
La Ingeniería Petrolera constituye un área estratégica para el desarrollo social y económico del país. El estado controla los hidrocarburos con criterios de aprovechamiento óptimo de reservas, suministro oportuno de energéticos, compatibilidad con el medio ambiente; todo con estrictos criterios de rentabilidad económica.	La Ingeniería Petrolera seguirá siendo un área estratégica para el país, continuando con el control estatal de los hidrocarburos y acentuándose el rigor en los otros criterios citados.
La apertura comercial, como el Tratado de Libre Comercio, una inminente globalización de la economía mundial y un explosivo desarrollo tecnológico, han propiciado el aceleramiento de los tradicionales cambios en lo social, económico, político y tecnológico del país, lo cual demanda una profunda reflexión en la formación y homologación del ingeniero petrolero para enfrentar eficientemente la modernidad en un ámbito Internacional.	Los cambios en los aspectos citados podrán acelerarse, por lo que exigirán una formación sólida del ingeniero petrolero y un desenvolvimiento en su desarrollo profesional con criterios rectores de competitividad, calidad integral y productividad.
Mercado laboral restringido, con campos de acción limitados, aún en las mismas entidades tradicionales de desenvolvimiento natural del ingeniero petrolero y con tendencia a una rápida desactualización y por ende, a la obsolescencia.	Un ingeniero petrolero más general, con más formación que información y con mejores y más sólidas bases en ciencias e ingenierías básicas, y formación más versátil y multicultural, ampliará su mercado laboral en áreas no tradicionales de la propia industria petrolera, en la industria privada y en otros sectores paraestatales. Un ingeniero con tales características logrará un desarrollo profesional de excelencia y una sistemática actualización.
Formación del ingeniero petrolero que propicia una capacidad para trabajar aisladamente.	Ingeniero petrolero con una nueva cultura de trabajo en equipo y amplias habilidades de liderazgo y comunicación.

Situación actual	Expectativas
Número reducido de ingenieros petroleros con estudios de posgrado y con características deficientes para un óptimo desarrollo profesional y/o un trabajo en el desarrollo tecnológico y la investigación.	Aumento sustancial de requerimientos de ingenieros petroleros especializados con estudios de posgrado y óptimo aprovechamiento de sus aptitudes para la industria y el desarrollo tecnológico y la investigación.
Rezago tecnológico en la solución de problemas prioritarios y desarrollo de nuevas culturas tecnológicas, por carencia suficiente de preparación más sólida, creativa y versátil.	Modernización tecnológica apoyada por ingenieros petroleros especializados con un alto nivel de conocimientos, con aptitudes creativas y vocación para el desarrollo tecnológico y la investigación.

Del análisis del entorno geopolítico del país como proyecto, se pueden inferir los siguientes factores críticos de cambio:

- Es urgente acelerar el desarrollo de procedimientos que permitan a los ingenieros petroleros del año 2000 competir profesionalmente a nivel internacional.
- Es de particular importancia establecer una homologación del proceso de formación profesional, basada en una cultura de evaluación y acreditación de los programas de formación del ingeniero petrolero, acorde, principalmente con los sistemas desarrollados en los Estados Unidos y Canadá.
- Esto sugiere que la preparación del ingeniero petrolero, debe incluir una formación sólida en las ciencias básicas y ciencias de la ingeniería, más que en una formación especializada. Este enfoque permitirá al profesional especializarse y actualizarse continuamente durante su carrera, lo que facilitará la homologación y, por ende, la acreditación internacional. Este enfoque será el punto de partida para los futuros criterios rectores de competitividad, calidad y productividad en los que se desenvolverá el ingeniero petrolero.
- Para garantizar la calidad de la formación profesional del ingeniero petrolero, es fundamental considerar aspectos relacionados no solo con el perfil deseado, sino también con aquellos que afectan directamente su formación. Esto incluye la selección para el ingreso de alumnos y profesores, los aspectos académicos y administrativos, la infraestructura en aulas, laboratorios e instalaciones, la disciplina y el rigor académico en las evaluaciones, tanto de alumnos como de profesores.
- Además, dada la situación actual y las expectativas a mediano y largo plazo, tanto a nivel nacional como internacional, los empleadores de los ingenieros petroleros requieren que su personal profesional tenga habilidades y conocimientos empresariales, para

aplicar en toda su acción, un enfoque de negocios. Para adaptarse a esta nueva cultura corporativa, los ingenieros petroleros deben fortalecer su visión con creatividad e innovación, que le permitan planificar, maximizar el

valor económico de los programas y proyectos y considerar un estricto apego a estándares internacionales de calidad y productividad, en un marco de protección ambiental y seguridad industrial.

III. Perfil del Ingeniero Petrolero del año 2000

El cabal cumplimiento de las expectativas y consideraciones planteadas anteriormente permite establecer el siguiente perfil del ingeniero petrolero del futuro.

- El perfil del futuro ingeniero petrolero demanda un pensamiento analítico, creativo e innovador; capacidad para adaptarse a un medio laboral cambiante, trabajar en equipo, comunicarse y negociar ideas; consciencia de la realidad nacional e internacional y de su obligación a coadyuvar en preservar el medio ambiente, trabajar en un marco de seguridad, y acentuadas actitudes humanísticas, éticas y de liderazgo.
- En cuanto a conocimientos, el egresado de Ingeniería Petrolera debe salir de la escuela fortalecido en las ciencias básicas como matemáticas, física, química y computación, así como en su aplicación estrechamente vinculada con las ciencias de ingeniería, como la termodinámica, la electricidad, la electrónica, la mecánica de fluidos, entre otras, y los sistemas industriales estrechamente vinculados con estas ciencias. Además, debe tener el dominio del idioma inglés.
- También es trascendente que la formación del futuro ingeniero petrolero le permita tomar en cuenta en todo su desempeño factores de administración y planificación de proyectos, así como su financiamiento, con enfoques estrictamente económicos. Asimismo, debe analizar los factores de riesgo en todo proyecto y enmarcar toda su acción en una cultura de calidad integral. Además, debe desarrollar habilidades especiales para aplicar sus conocimientos en la solución creativa e innovadora de los problemas de la ingeniería.
- En el ámbito de la ingeniería petrolera y, con un enfoque más formativo que informativo, el ingeniero petrolero debe egresar de la licenciatura con excelentes conocimientos sobre geología, geofísica, perforación, terminación y rehabilitación de pozos, evaluación y caracterización de yacimientos, ingeniería de yacimientos, administración de yacimientos, comportamiento de pozos y manejo y control de fluidos en pozos y superficie, sin llegar a ser, en ningún caso, un especialista.
- Los estudios de posgrado deben formar verdaderos especialistas que se adapten rápidamente y coadyuven en forma eficiente con los objetivos institucionales de los diferentes sectores del mercado laboral.
- Por lo que respecta a los estudios de posgrado, es necesario considerar la conveniencia de impartir diplomados y especialidades acordes con la problemática real y realizarse en los

centros de trabajo del principal empleador de ingenieros petroleros, Pemex Exploración y Producción.

7. También es necesario contar, principalmente en estudios de posgrado, con mayor calidad, cantidad y diversidad de personal docente. Esto permitirá mejorar y crear laboratorios que impulsen la investigación y el desarrollo tecnológico y que aseguren un incremento considerable y urgente en la eficiencia terminal. Además, es fundamental que las tesis de maestría se enfoquen en la solución de problemas reales y al mejoramiento de la tecnología empleada.
8. Los estudios de posgrado deberán diseñarse para proporcionar una actualización continua del ingeniero petrolero y a su especialización en áreas críticas, con una visión a las necesidades dinámicas del futuro.

IV. Recomendaciones generales

El Colegio de Ingenieros Petroleros, como órgano rector de la profesión deberá:

- Abogar por que las escuelas que forman a los ingenieros petroleros cuenten con el personal docente idóneo y éste se actualice sistemáticamente a través de prácticas de campo, intercambio académico con universidades en otros países, asistencia a eventos, entre otras acciones. Asimismo, promover la colaboración del personal destacado en la actividad profesional de la industria para contribuir temporalmente a la formación académica del ingeniero.
- Intervenir directamente con las escuelas en programas y planes de estudio para el ingeniero petrolero.
- Analizar un posible cambio de rumbo de la carrera de ingeniería petrolera.
- Promover prácticas estudiantiles en otras áreas de Pemex Exploración y Producción, adicionales a las convencionales.
- Promover que los estudios de maestría y especialización se puedan impartir a través de cursos intensivos, que permitan irlos acreditando en períodos de un mes.
- Procurar que los ingenieros con posgrado realicen labores profesionales acordes con los estudios realizados.
- Establecer procedimientos sistemáticos para la difusión de tesis de posgrado.
- Promover la actualización y capacitación del ingeniero petrolero a través de procesos modernos de enseñanza interactiva con sistemas de telecomunicación en tiempo real.
- Instrumentar procedimientos de evaluación para el reconocimiento internacional del ingeniero petrolero y para la formación de peritos en la materia.
- Regularizar la práctica profesional en el bloque económico de Norteamérica.
- Identificar las instituciones y empresas donde el ingeniero petrolero pueda desenvolverse naturalmente.

- Actualizar permanentemente las proyecciones sobre el mercado laboral del ingeniero petrolero.
- Vigilar que las fuentes de trabajo con un perfil de especialidad adecuado sean cubiertas por ingenieros petroleros.
- Establecer una normatividad entre los empleadores para contratación del ingeniero petrolero.
- Promover la intercomunicación entre escuelas y empleadores.
- Procurar la integración armónica del ingeniero petrolero en marcos de referencia, como el TLC.

V. Conclusiones

Este breve panorama de los trabajos que los compañeros colegiados han presentado lleva a establecer algunas conclusiones:

- El cambio estructural en la industria petrolera, que ha transitado de estructuras verticales hacia esquemas más horizontales de organización, busca lograr una responsabilidad integral y una flexibilidad operativa que pueda responder con agilidad a los cambios del entorno. Este cambio demanda de los profesionales una diversidad funcional que se apoya fundamentalmente en el dominio de las áreas de conocimiento propias de la Ingeniería Petrolera, complementado con el desarrollo de aptitudes y actitudes que doten al ingeniero petrolero de un perfil de excelencia necesario para incorporarse a la dinámica del cambio.
- Las empresas petroleras y de servicios, así como los centros de investigación y de educación superior, deben de realizar esfuerzos importantes, sostenidos y suficientemente apoyados para establecer planes de carrera y de desarrollo profesional. Estos planes deben atender simultáneamente las vocaciones de investigación científica, de ingeniería y de administración, en un mundo cada vez más cambiante e intensivo en el uso de tecnologías.
- El éxito en la descentralización, racionalización, formación de empresas filiales y desarrollo de una oferta nacional de calidad dependen fundamentalmente de la evolución que vayan teniendo nuestros cuadros técnicos. Es importante señalar que en el caso de México, la industria petrolera es pilar de la economía y debe constituirse en el modelo a seguir para la conformación de un nuevo concepto de empresa pública. Los esfuerzos aislados no son compatibles con la dinámica del cambio; es necesario articularlos bajo un esquema integral de planeación que nos permita transitar con éxito hacia el nuevo milenio.

El esfuerzo realizado por los colegiados aporta los elementos necesarios para alcanzar la imagen objetivo que tenemos para nuestro gremio; sin embargo, el hecho de identificar la problemática y plantear las posibles opciones de solución no es más que el principio. El esfuerzo debe ser permanente y hay que enfrentarlo con pasión para alcanzar las metas que nos hemos propuesto.

Perfil del Ingeniero Petrolero

Bienio 1997-1999

En México, al igual que en el resto del mundo, se están experimentando cambios significativos que representan un desafío para adaptarse y enfrentar con éxito los retos presentes y futuros. La capacidad de adaptación y el éxito en esta empresa dependen en gran medida de la calidad de la educación profesional de nivel superior de la población. Por tanto, resulta urgente y de suma importancia que el Colegio de Ingenieros Petroleros de México, A.C., defina el perfil del ingeniero petrolero, lo cual permitirá afrontar los desafíos relacionados con la competitividad en el ámbito nacional e internacional.

Además, dada la proliferación de instituciones que ofrecen la carrera de Ingeniería Petrolera, es de suma importancia establecer una homologación en el proceso de formación profesional. Esta homologación debe estar fundamentada en una visión que fomente la creatividad y la innovación, así como en una sólida formación en ciencias básicas y de ingeniería. Además, se requiere desarrollar aptitudes para la planificación y maximización del valor económico de los proyectos, considerando estándares internacionales de calidad y productividad, todo dentro de un marco de protección ambiental y seguridad industrial. Con una preparación de este tipo, se facilitará a los ingenieros petroleros su especialización y actualización continua durante el ejercicio de la profesión.

Con el enfoque expuesto, se facilitará la homologación mencionada y, como consecuencia, la acreditación a nivel nacional e internacional. Esto será el punto de partida para establecer los futuros criterios rectores de competitividad, calidad y productividad en los cuales se desenvolverá el Ingeniero Petrolero. Además, es crucial considerar otros aspectos que impactan directamente en su formación, tales como los procesos de selección para el ingreso de alumnos y profesores, aspectos académicos y administrativos, la infraestructura de aulas, laboratorios e instalaciones, así como la disciplina y el rigor académico en las evaluaciones tanto de alumnos como de profesores.

Perfil del Ingeniero Petrolero

Bienio 2001-2003

El Ingeniero Petrolero es el profesional que cuenta con los conocimientos necesarios para planificar, ejecutar y dirigir con excelencia técnica los procesos de explotación de hidrocarburos, agua y energía geotérmica. Su labor tiene como objetivo generar beneficios económicos para el país, al tiempo que previene posibles impactos negativos en el medio ambiente. Dentro de sus funciones principales están:

Explotación de hidrocarburos:

- Programa, dirige y supervisa las actividades relacionadas con la perforación, terminación y reparación de pozos, así como la coordinación de la explotación de los mismos, realizando interpretaciones cualitativas y cuantitativas.
 - Diseña y proyecta estimulaciones necesarias en los pozos, así como la instalación de métodos artificiales de producción requeridos.
 - Organiza y verifica las operaciones de inyección de fluidos en procesos de recuperación secundaria y mejorada de hidrocarburos.
 - Describe, analiza e interpreta la información obtenida durante la perforación de los pozos mediante diversos medios.
 - Caracteriza los yacimientos y determina la cantidad de hidrocarburos que contienen, además de predecir su comportamiento.
 - Supervisa la adecuada conducción de los hidrocarburos desde el subsuelo hasta la superficie.
 - Lleva a cabo la recolección, medición, transporte, almacenamiento y acondicionamiento de los recursos
- mencionados, así como también se encarga de explorar y cuantificar racionalmente dichos recursos.
- Realiza el mantenimiento y conservación de los pozos, así como de los equipos, herramientas y materiales empleados en la explotación.
 - Elabora el análisis económico y de factibilidad de los proyectos relacionados con la explotación de hidrocarburos, acuíferos y gas geotérmico, además de dirigir su puesta en operación.
 - Optimiza la explotación racional del agua del subsuelo.
 - Programa, organiza y supervisa la perforación de pozos destinados tanto al suministro de agua para riego como para consumo humano.
 - Diseña la terminación de los pozos y planifica el desarrollo de las áreas de explotación.
 - Interviene en la gestión y supervisión de la operación integral de los sistemas de perforación, incluyendo la adquisición de equipos y materiales necesarios para el proceso.
 - Interpreta registros y estudios geológicos y geofísicos.

Explotación geotérmica:

- Perfora, termina y repara pozos geotérmicos.
- Determina la extensión de este tipo de yacimientos, predice su comportamiento y desarrolla estrategias para una mejor explotación de los mismos.
- Selecciona equipos y adapta nuevas técnicas de perforación y terminación de pozos.
- Imparte conocimientos y realiza investigaciones en instituciones educativas y centros de investigación.
- Imparte enseñanza a nivel superior en instituciones educativas tanto públicas como privadas.
- Imparte cursos de capacitación, actualización y especialización a empresas e industrias que lo requieran.
- Participa en proyectos de investigación.

Otras actividades:

- Diseña y fabrica los equipos e instalaciones necesarios para la explotación de una variedad de yacimientos, incluyendo aquellos de hidrocarburos, acuíferos y geotérmicos.
- Brinda servicios de consultoría a empresas e instituciones responsables de la explotación de petróleo, gas, agua o vapor.
- Selecciona, aplica y evalúa técnicas o métodos propios de la industria del sector, además de realizar el mantenimiento de los equipos que distribuye.
- Elige adecuadamente los materiales y los productos empleados en actividades de perforación, estimulación de pozos y procesos de tratamiento y recuperación de hidrocarburos, con el objetivo de garantizar su aplicación adecuada y evaluar los resultados obtenidos.

Es importante destacar que la Ingeniería Petrolera ha experimentado una notable evolución en los últimos años, donde los sistemas de computación son ahora comunes y prácticamente indispensables en la ejecución de las actividades del sector. Estos sistemas son utilizados en tareas como la perforación de pozos y la predicción detallada, precisa y rápida del comportamiento de los yacimientos bajo diferentes condiciones de explotación. Esto permite seleccionar las mejores alternativas a seguir de manera más eficiente.

El ingeniero petrolero lleva a cabo su labor de manera intensiva y, habitualmente, en entornos de clima tropical, tanto en tierra como a bordo de embarcaciones y plataformas ubicadas en el mar. En estas locaciones, puede enfrentarse a niveles elevados de ruido y a condiciones climáticas adversas, por lo que es recomendable que cuente con buena salud y resistencia física.

Perfil del Ingeniero Petrolero Bienio 2003-2005

El Ingeniero Petrolero es el profesionalista que posee los conocimientos que le permiten llevar a cabo, con excelencia técnica, la programación, la ejecución y la dirección de los procesos de explotación de hidrocarburos, de agua y de energía geotérmica, a fin de redituar beneficios económicos al país y prevenir los posibles daños al medio ambiente.

Dentro de sus principales funciones están:

Explotación de hidrocarburos:

- Programa, dirige y supervisa los trabajos relacionados con la perforación, la terminación y la reparación de pozos, igualmente coordina la explotación de los pozos y realiza las interpretaciones cualitativas y cuantitativas.
- proyecta y diseña las estimulaciones necesarias en los pozos, además de instalar los métodos artificiales de producción que éstos requieren.
- Organiza y verifica las operaciones de inyección de fluidos en procesos de recuperación secundaria y mejorada de hidrocarburos.
- Describe, analiza e interpreta la información que se obtiene por diversos medios durante la perforación de los pozos.
- Caracteriza los yacimientos y determina la cantidad de hidrocarburos que contienen, además de predecir su comportamiento primario y secundario.
- Supervisa la correcta conducción de los hidrocarburos, desde el subsuelo, hasta la superficie.
- Realiza la recolección, la medición, el transporte, el almacenamiento y el acondicionamiento de los recursos citados, asimismo, lleva a cabo su exploración y su cuantificación racional.
- Mantiene y conserva pozos, así como equipos, herramientas y materiales utilizados en la explotación.
- Elabora el análisis económico y de factibilidad de los proyectos relacionados con la explotación de hidrocarburos, y dirige su puesta en operación.

Explotación de acuíferos:

- Optimiza la explotación racional del agua del subsuelo.
- Programa, organiza y supervisa la perforación de pozos, tanto para agua de riego, como potable.
- Diseña la terminación de los pozos y desarrolla las áreas de explotación.
- Interviene en la operación general de los sistemas de perforación, en la adquisición de equipo y materiales de consumo.
- Interpreta registros y estudios geológicos y geofísicos.

Explotación geotérmica:

- Perfora, termina y repara pozos geotérmicos.
- Determina la extensión de este tipo de yacimientos, predice su comportamiento y efectúa una mejor explotación de los mismos.
- Selecciona equipo y adapta nuevas técnicas de perforación y terminación de pozos.

Docencia e investigación:

- Imparte enseñanza a nivel superior en instituciones públicas y privadas.
- Da cursos de capacitación, actualización o de especialización a empresas e industrias que lo requieran.
- Participa en proyectos de investigación.

Otras actividades:

- Diseña y fabrica los equipos e instalaciones útiles para la explotación de los diversos yacimientos (hidrocarburos, acuíferos y geotérmicos).
- Brinda servicios de consultoría a empresas e instituciones responsables de la explotación de petróleo, gas, agua o vapor.
- Selecciona, aplica y evalúa técnicas o métodos propios de la industria del ramo, además de dar mantenimiento a los equipos que ésta distribuye.
- Elige adecuadamente los materiales y los productos empleados en los trabajos de perforación y estimulación de pozos, así como en procesos de tratamiento y recuperación de hidrocarburos, a fin de establecer su correcta aplicación y evaluación de resultados.

Cabe señalar que la ingeniería petrolera ha experimentado una extraordinaria evolución en los últimos años, por lo que ahora los sistemas de cómputo son de uso común y casi indispensables en la realización de las actividades del ramo, como son, la perforación de pozos, la predicción detallada, precisa y rápida del comportamiento que tendrán los yacimientos al someterlos a diversas condiciones de explotación y en consecuencia, elegir las mejores alternativas a seguir. El ingeniero petrolero desarrolla su trabajo en forma intensa y, por lo general, en lugares de clima tropical, ya sea en tierra o a bordo de barcos y plataformas instaladas en el mar. En estos sitios, puede estar expuesto al ruido intenso y a las inclemencias del tiempo, por lo que es recomendable que posea buena salud y resistencia física.

Perfil del Ingeniero Petrolero

Bienio 2006-2008

En una reunión de trabajo convocada por el Consejo Directivo Nacional del CIPM, con la participación de colegiados y representantes de Pemex Exploración y Producción, el Instituto Mexicano del Petróleo, así como las compañías Schlumberger, Halliburton y Grupo R (entidades que emplean a más del 90% de los egresados nacionales), se llegó a la conclusión de que al término de la Licenciatura, el egresado deberá poseer el siguiente perfil:

1. Conocimientos sólidos de Perforación, Producción y Yacimientos con bases fuertes en Geología y Geofísica.
2. Conocimiento a nivel básico de todos los temas de gran relevancia actual, tales como: crudos pesados, aguas profundas, caracterización de yacimientos naturalmente fracturados y arenos-arcillosos, perforación multilateral, etcétera.
3. Debe tener una visión clara de la Administración de los Procesos de Exploración, Desarrollo, Explotación y Abandono de campos petroleros.
4. Debe tener conocimiento de metodologías y herramientas computacionales para la gestión de proyectos de ingeniería.
5. Debe poseer la capacidad de analizar, sintetizar y resolver los problemas inherentes a su labor profesional. Debe tener capacidad de analizar, sintetizar y dar solución a los problemas propios a su quehacer. Se debe enfatizar su preparación para el análisis y el diseño.
6. Debe contar con las competencias necesarias para colaborar en equipos de trabajo y participar en grupos interdisciplinarios compuestos por profesionales como ingenieros geólogos, geofísicos, mecánicos, civiles, químicos, entre otros.
7. Debe tener habilidades para establecer una eficiente comunicación y el intercambio de ideas.
8. Desarrollar y aplicar modelos, además de analizar e interpretar resultados.
9. Debe tener habilidades para comunicarse adecuadamente en el idioma inglés a través de comunicación escrita y verbal.

Asimismo, contará con:

- a. Disposición hacia la superación permanente.
- b. Vocación de servicio.
- c. Una actitud consciente respecto a las repercusiones de su actividad en el ámbito social y ambiental.
- d. Profundo sentido de honestidad y responsabilidad.

PERFIL DESEADO DEL EGRESADO DE INGENIERÍA PETROLERA				
PERFIL DEL INGENIERO PETROLERO		DOMINIOS DEL APRENDIZAJE		
		CONOCIMIENTO Y COMPRENSIÓN	APLICACIÓN Y ANÁLISIS	SÍNTESIS Y EVALUACIÓN
El perfil del futuro ingeniero petrolero, demanda un pensamiento analítico, creativo e innovador; capacidad para adaptarse a un medio laboral cambiante, a trabajar en equipo, a comunicarse y negociar ideas; consciencia de la realidad nacional e internacional y de su obligación a coadyuvar en preservar el medio ambiente y trabajar en un marco de seguridad, y acentuadas actitudes humanísticas, éticas y de liderazgo.				
HABILIDADES	ANÁLISIS			
	CREATIVIDAD			
	INNOVACIÓN			
	ADAPTACIÓN A MEDIOS LABORALES CAMBIANTES			
	TRABAJO EN EQUIPO			
	COMUNICACIÓN			
Por cuanto a conocimientos, el egresado de ingeniería petrolera debe salir de la escuela fortalecido en las ciencias básicas, las matemáticas, física, química y computación y en su aplicación estrechamente vinculada con las ciencias de ingeniería, como la termodinámica, la electricidad, la electrónica, la mecánica de fluidos, entre otras, y los sistemas industriales estrechamente vinculados con estas ciencias. Asimismo, debe tener el dominio del idioma inglés				
CONOCIMIENTOS EN CIENCIAS BÁSICAS	MATEMÁTICAS			
	FÍSICA			
	QUÍMICA			
	COMPUTACIÓN			
	TERMODINÁMICA			
	ELECTRICIDAD			
	ELECTRÓNICA			
	MECÁNICA DE FLUIDOS			
FENÓMENOS DE TRANSPORTE				
También es trascendente que la formación del futuro ingeniero petrolero le permita tomar en cuenta en todo su hacer; factores de administración y planificación de proyectos y su financiamiento, con enfoques estrictamente económicos. Asimismo, debe analizar los factores de riesgo en todo proyecto y enmarcar toda su acción en una cultura de calidad integral. Además, debe desarrollar habilidades especiales para la aplicación de sus conocimientos en la solución creativa e innovadora de los problemas de la ingeniería.				
CONOCIMIENTOS ECONÓMICOS ADMINISTRATIVOS	ADMINISTRACIÓN			
	FINANZAS			
	CALIDAD			
	EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN PETROLERA			
	MEDIO AMBIENTE			
En el ámbito de la ingeniería petrolera y a nivel más formativo que informativo, el ingeniero petrolero debe egresar de la licenciatura con excelentes conocimientos sobre geología, geofísica, perforación, terminación y rehabilitación de pozos, evaluación y caracterización de yacimientos, ingeniería de yacimientos, administración de yacimientos, comportamiento de pozos y manejo y control de fluidos en pozos y superficie, sin llegar a ser de ninguna manera un especialista.				
CONOCIMIENTOS DE INGENIERÍA PETROLERA	GEOLOGÍA			
	GEOFÍSICA			
	PERFORACIÓN DE POZOS			
	TERMINACIÓN Y REHABILITACIÓN DE POZOS			
	EVALUACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE YACIMIENTOS			
	INGENIERÍA DE YACIMIENTOS			
	COMPORTAMIENTO DE POZOS			
	MANEJO Y CONTROL DE FLUIDOS EN SUPERFICIE			
	PERFORACIÓN DE POZOS EN AGUAS PROFUNDAS			
	EXPLORACIÓN DE POZOS EN AGUAS PROFUNDAS			
	MANEJO Y CONTROL DE CRUDOS PESADOS			
	PERFORACIÓN HORIZONTAL Y MULTILATERAL			
	YACIMIENTOS NATURALMENTE FRACTURADOS			
	YACIMIENTOS ARENO-ARCILLOSOS			

Libros editados por el CIPM, A. C.

En concordancia con uno de los principales objetivos del CIPM, que es contribuir a la preparación de los estudiantes de la carrera de Ingeniería Petrolera y prevenir la obsolescencia tecnológica de sus miembros, se han elaborado y editado libros de actualización sobre temas selectos de la Ingeniería Petrolera. Estos abarcan desde los principios fundamentales hasta el estado tecnológico actual. Hasta la fecha, se han editado y distribuido los siguientes libros:

- Procedimientos para participar en asambleas. - Autor: Ing. Francisco Garaicochea. Esta obra fue editada en 1977.
- Temas selectos sobre la caracterización y explotación de yacimientos carbonatados. - Autores: Ing. Francisco Garaicochea y Dr. Fernando Samaniego. Publicado por primera vez en 1988 y reimpresso en el año 2020 debido a su alta demanda.
- Temas selectos sobre bombeo neumático continuo. - Autores: Alfonso Corona, Tomás Becerra y Augusto Priego. Traducción de artículos revisados por el Ing. Francisco Garaicochea. Editado en 1989.
- Glosario Inglés-Español de términos petroleros, (traducción del «Dictionary of Petroleum Terms» publicado por «The University of Texas at Austin») - Autor: Ing. Gerardo Lobato. Traducción revisada por el Ing. Eduardo Cervera. Publicado en 1990.
- Transporte de hidrocarburos. - Autores: Ing. Francisco Garaicochea, César Bernal, Oscar López. Editado en 1990 y reimpresso en 2020 debido a su alta demanda.
- Manual de estimulación matricial de pozos petroleros. - Autor: M. I. Carlos Islas. Editado en 1991, actualmente agotado.
- Optimización de la perforación. factores que afectan a la velocidad de la perforación. - Autor: M. C. Juan Gilberto León. Editado en 1993 y reimpresso en 2020 debido a su alta demanda.
- Bombeo electrocentrífugo sumergido. - Autor: Ing. Hector Diaz. Editado en 2003.
- Principios básicos de la ingeniería petrolera. - Autor: M. I. Carlos Islas. Editado en 2014.
- Fracturamiento hidráulico de pozos petroleros. - Autor: M. I. Carlos Islas. Editado en 2017.
- Fundamentos de la industria petrolera. - Autor: M. I. Carlos Islas. Editado en 2017.
- Glosario Inglés-Español de términos petroleros. (reformado de la primera edición) - Autores: M. I. Carlos Avendaño y M. I. Héctor Gallardo. Editado en 2020.

