### Las actividades del Centro Internacional de Educación y Desarrollo (CIED), de Petróleos de Venezuela S.A. en 1995



La gestión académica del Centro Internacional de Educación y Desarrollo de Petróleos de Venezuela S.A. (CIED) se realizó, durante 1995, a través de sus tres institutos: de Formación Industrial, de Desarrollo Personal y Técnico, y de Desarrollo Gerencial. Las actividades realizadas se exponen en los tres primeros capítulos del siguiente informe. Se inserta además un capítulo destinado al apoyo administrativo con que contó esa gestión. El artículo culmina con el mensaje de Lombardo Paredes A., donde el Presidente de la institución rectora de la formación petrolera en Venezuela, comenta las actividades del CIED en el transcurso del pasado año.

Un total de 53.427 trabajadores de la industria petrolera venezolana, y de empresas conexas, participó en 8.228 acciones de capacitación, orientándose la atención prioritaria hacia las áreas artesanal y profesional-técnica. Estas cifras

representan un aumento del 26 y 21 %, respectivamente, comparadas con las de 1994. En cuanto a las horas-participante, se ejecutaron 5.254.584, manteniéndose en el mismo nivel del año anterior.

123

Institutos	Acciones	Participantes	Horas-particip.
Formación industrial Desarrollo Profesional	2.887	35.000	3.423.649
y Técnico	5.145	55.233	1.765.689
Desarrollo gerencial	196	3.194	65.246
Totales	8.228	93.427	5.254.584

### 1. Instituto de Formación Industrial

La misión de este Instituto es tecnificar y certificar a los trabajadores de la industria petrolera y sector conexo, nacional e internacional, mediante respuestas pertinentes y oportunas, a fin de contribuir con la seguridad y eficiencia operativa.

Para lograr su cometido se definieron las siguientes estrategias:

boletín cinterfor

- potenciar la participación en el mercado:
- establecer alianzas nacionales e internacionales:
  - certificar productos y servicios;
- adecuar la infraestructura a estándares de clase mundial;
- exportar productos y programas a través de licencias;
- optimar la organización y los procesos de trabajo; y
- consolidar un sistema de evaluación de la formación.

Entre las actividades resaltantes de este Instituto se destacan las que se pasan a mencionar.

La continuación del esfuerzo interfilial dirigido a los Programas de Enriquecimiento Artesanal, mediante los cuales se pretende mejorar las competencias de los artesanos y asegurar la formación de individuos polivalentes para el dominio de los procesos de trabajo en los que se desempeñan. En este sentido, se desarrollaron programas con las operadoras y con Pequiven en el oriente, occidente y centro del país.

Igualmente, se mantuvo una especial atención a PDV Marina, a través de un proyecto de captación, capacitación y desarrollo de los programas de inglés a bordo, la capacitación del personal a nivel artesanal, la inducción corporativa y asignaciones a la empresa naviera Hanseatic. En esta área se consiguió el reconocimiento de la certificación de oficiales y marineros a nivel internacional (Ministerio de Transporte y Comunicaciones y Oficina Internacional del Trabajo).

Se ejecutó también un programa de capacitación para la nivelación de cono-

cimientos teórico-prácticos requeridos para el desempeño de las funciones del personal de la gerencia de producción de Corpoven. Asimismo, se desarrolló el programa de formación, calificación y certificación de inspectores de soldadura requeridos por el Proyecto de Adecuación de la Refinería Cardón, de Maraven.

Los programas de Certificación Ocupacional se extendieron a los operadores de grúa y electricistas linieros. Por medio de esta actividad, reconocida hov en día como requisito previo para el desarrollo de labores en las instalaciones de las filiales, se certificaron 5.000 trabajadores de las contratistas. El Programa Nacional de Aprendizaje fue sometido a un proceso de evaluación y se comparó el aprendiz artesanal CIED versus el egresado de los programas de las Fuerzas Armadas. En términos generales, los aprendices egresados de ambas instituciones resultaron adaptados a las necesidades de la industria petrolera, con buenos conocimientos técnicos y buen desempeño en sus tareas. Sin embargo, el aprendiz CIED se destacó con mejores evaluaciones en relación con sus conocimientos técnicos, responsabilidad y disciplina.

Un proyecto piloto para mecánicos en la División de Operaciones de Producción de Maraven se inició bajo la modalidad del sistema dual (educación /trabajo).

Para fortalecer el apoyo al sector conexo y de ampliar la base de clientes, se brindó soporte a la empresa Propilven, desarrollándose un diagnóstico de competencias y un programa de capacitación para operadores, con los cuales se redujeron las paradas de plantas, y se mejoraron los indicadores relacionados con

Instituto de Formación Industrial			
Regiones	Acciones	Participantes	Horas-Particip.
Metropolitana	17	175	5.620
Central	447	4.616	171.889
Occidente	1.249	15.130	1.929.739
Oriente	400	3.640	320.036
Paraguaná	774	11.439	996.365
Totales	2.887	35.000	3.423.649

el cumplimiento de especificaciones y la capacidad de producción. Un proyecto similar se inició en la empresa Resilin, con el cual se espera lograr el mejoramiento de sus indicadores operacionales.

Enmarcados en la estrategia de potenciar la participación en el mercado, se diseñaron programas de Adiestramiento Basado en Computadora (ABC), para concesionarios y operadores de estaciones de servicio.

### 2. Instituto de Desarrollo Profesional y Técnico

Este Instituto tiene como misión formar, actualizar y especializar al personal de esos niveles de PDVSA y sus filiales para mejorar continuamente la posición competitiva de la Corporación. Para lograr sus objetivos, el Instituto utiliza como estrategias fundamentales:

- mejorar la oferta académica a través de la revisión de cursos existentes;
- desarrollar currículos de primera clase que estén alineados con el Plan de Negocios de PDVSA;
- adquirir con rapidez la tecnología instruccional y de contenido para

lograr una posición de clase mundial;

- desarrollar un plan de mercadeo y aumentar la penetración del mercado de PDVSA, ser agente activo de transferencia de tecnología; y
- crecer en las industrias conexas en Venezuela y América Latina.

Entre los logros significativos de este Instituto se destacan la firma de la alianza con Intevep y el desarrollo de una serie de actividades enmarcadas en el aprovechamiento de los conocimientos especializados de esta filial en áreas medulares y en la transferencia de tecnologías a través de la capacitación. En este sentido, cabe mencionar: la revisión coniunta de los currículos en Yacimientos, Producción, Perforación, Gas y Geología; el inicio del posgrado de Perforación; el desarrollo de un taller de simulación de procesos; así como el rediseño y formación de facilitadores para el programa Gestión Tecnológica.

Se elaboró el currículo de yacimientos y se adelantó una prueba piloto con cursos bajo las modalidades presenciales y a distancia, apoyándose ésta en la mencionada tecnología instruccional ABC; se diseñó una variedad de productos educativos, entre ellos: «Secuencia de

arranque de turbinas»; «Detección, monitoreo y análisis de vibradores»; «Manual de ingeniería de diseño»; «Sísmica para ingenieros y geólogos en yacimientos»; y «Fluorescencia de rayos X».

En el posgrado Especialización en Ingeniería de Procesos, desarrollado con la Universidad Francisco de Miranda, en Paraguaná, participaron 22 ingenieros de las filiales. De ese modo se logra, en el plazo de un año, la formación que tomaría cinco años a nivel de experiencia en el trabajo.

Otro hecho relevante fue la culminación del perfil de capacitación corporativa para el personal de laboratorio, producto de un comité corporativo en el que participaron 25 profesionales de las filiales.

Durante 1995 se dictaron cursos con la participación de reconocidos expertos internacionales. Cabe destacar el curso a distancia sobre tecnología para perforación de pozos horizontales, dictado por Michael Economides, de la Universidad de Texas. También resultó relevante la participación de varias empresas de reconocimiento internacional en tecnologías de punta: Exxon, Universal Oil Products, Bonner/Moore e Instituto Francés del Petróleo.

A través de programas de capacitación, especialmente diseñados, se dio apoyo a varios proyectos de significativo impacto en el negocio petrolero. Se elaboró un diseño curricular, un producto educativo y se ejecutaron 53 acciones de adiestramiento para contribuir a la formación del personal técnico-profesional que ejecutaría el Proyecto de Inyección de Gas a Alta Presión (PIGAP).

De igual manera se ejecutó y apoyó el programa de capacitación para el uso y administración del Sistema Centinela, que centraliza información actualizada sobre el comportamiento de la producción, instalaciones y equipos en las áreas administradas por Lagoven. Para acelerar y masificar la capacitación se seleccionó la tecnología instruccional ABC, diseñándose un programa de demostración y un programa tutorial conformado por seis aplicaciones de las cuales ya se desarrolló una.

Especial atención mereció el personal del sector petrolero privado. Empresas como Oxy, Tecpetrol, Shell, Telkoku, Schlumberger, Pérez-Compac, Pride, Foramer y Falcon Drilling, recibieron capacitación en áreas medulares del sector petrolero.

Instituto de Desarrollo Profesional y Técnico			
Regiones	Acciones	Participantes	Horas-Particip.
Metropolitana	593	6.300	303.744
Central	613	5.430	161.466
Occidente	1.965	25.039	661.582
Oriente	1.231	10.422	391.070
Paraguaná	743	8.042	247.827
Totales	5.145	55.233	1.765.689

127

Un esfuerzo significativo recibió la revisión de los posgrados en función de garantizar su alineación con el Plan de Negocios, su calidad académica y su aplicabilidad. En este sentido, se ha desarrollado una serie de entrevistas y encuestas a distintos niveles que definirán la pertinencia y vigencia de dichos posgrados como parte de la oferta CIED.

## 3. Instituto de Desarrollo Gerencial

El Instituto de Desarrollo Gerencial tiene como misión ampliar, profundizar y cultivar la formación gerencial/ejecutiva del personal de la industria petrolera venezolana mediante acciones pertinentes y de excelente calidad con el propósito de promover el liderazgo y proyección de la Corporación en sintonía con el Plan de Negocios.

Para llevar adelante sus fines, se estableció como estrategia el aprovechamiento de las capacidades de formación instaladas en Venezuela y en el exterior; y el desarrollo de alianzas con instituciones educativas de excelencia y de equipos de trabajo con personal de Petróleos de Venezuela y sus filiales.

Entre las actividades más resaltantes de este Instituto está la realización de una investigación preliminar de mercado, a fin de definir las necesidades prioritarias para la formación del personal gerencial y ejecutivo que requiere la Corporación. En este sentido, las entrevistas realizadas a presidentes, directores, coordinadores y gerentes de primera línea de la industria petrolera nacional, suministraron información preliminar de consenso acerca del ámbito de

conocimientos, competencias y valores a desarrollar en el personal que tiene la responsabilidad de liderar y proyectar internacionalmente a la Corporación. Fueron identificadas y se estableció contacto con instituciones de reconocido prestigio, a nivel nacional e internacional, a fin de precisar alianzas y acuerdos de cooperación que permitan el enriquecimiento y fortalecimiento de la oferta académica. Entre éstas cabe mencionar el Instituto de Estudios Superiores de Administración (IESA), el International Center for Creative Leadership, North Carolina, y el Centro de Educación Ejecutiva de Babson College, Boston.

Paralelamente, se continuó con el desarrollo de los cursos ejecutivos, incorporándose a la oferta nuevos programas. El primero de ellos, Visión Tecnológica, presenta, a los participantes, el estado del arte, las tendencias de la tecnología v el posicionamiento adoptado por PDVSA y sus filiales en cada una de las fases del negocio. El segundo, Desarrollo Estratégico de Informática, proporciona al ejecutivo una visión diferente de su manera de trabajar, basada en las posibilidades que ofrece la tecnología de informática. El último de los programas incorporados, Negociación para Gerentes, provee las herramientas de negociación empresarial y analiza sus aplicaciones a través de casos prácticos de la industria.

Otro aporte importante fue la preparación del Seminario Esfuerzo Compartido de Optimización (ECO), el cual familiariza a los participantes con los nuevos enfoques y la adopción de nuevas actitudes que reclama la realidad ac-

1	2	8
•	_	$\mathbf{c}$

Instituto de Desarrollo Gerencial			
Regiones	Acciones	Participantes	Horas-Particip.
Metropolitana	593	6.300	303.744
Metropolitana	22	528	11.496
Central	15	156	3.128
Occidente	107	1.793	37.391
Oriente	25	340	6.076
Paraguaná	27	377	7.155
Totales	196	3.194	65.246

### 4. Apoyo administrativo

#### 4.1 Planificación corporativa.

En 1995 la Gerencia de Planificación analizó la información relacionada con los proyectos de cada una de las filiales, así como la caracterización y ubicación geográfica de su fuerza laboral, con el propósito de orientar los esfuerzos y planes operativos del CIED, para la educación, capacitación y desarrollo del personal de la industria petrolera venezolana.

Otro de los esfuerzos realizados fue el inventario y la revisión de las acciones de formación, con el fin de confeccionar la Oferta de Cursos CIED 1996, bajo criterios de pertinencia al Plan de Negocios, actualización de contenidos técnicos, calidad académica y demanda real y potencial.

Además, se revisaron los comités técnicos de capacitación, se ubicaron expertos en las diferentes especialidades del negocio petrolero y se consultó a las filiales para la validación de contenidos y la elaboración de la programación anual.

De igual manera, se mantuvo seguimiento a los factores del entorno nacional que afectan la industria petrolera del país, a través del análisis de artículos de prensa, publicaciones y eventos de interés. Esta información hace énfasis en el área educativa y considera aspectos económicos, sociales y políticos.

Con el propósito de evaluar y controlar la gestión del CIED, se mantuvo el registro detallado de las actividades resaltantes y los indicadores operacionales de cada una de las regiones. Este inventario garantizó la continuidad del registro histórico de la Organización, al mismo tiempo que facilitó el análisis de la gestión y de las tendencias que se reflejan en las demandas de los clientes.

Como soporte a la elaboración del Presupuesto 1996, se realizó un estudio de costos de las acciones de capacitación, análisis de tarifas de los competidores y estimación de precios e ingresos bajo distintos escenarios. Este trabajo sirvió, al mismo tiempo, de insumo a la labor realizada por el equipo responsable de diseño de procesos administrativos.

Durante el año se apoyó la divulgación de las actividades del CIED, mediante una serie de presentaciones institucionales preparadas para la Presidencia y los directores de cada Instituto, las cuales fueron expuestas durante las visitas a las directivas de las filiales,

4.2 Infraestructura. En materia de infraestructura se destacan como logros significativos: la culminación de la Escuela de Perforación de Oriente en San Tomé y la remodelación y adecuación de la sede corporativa, en el Área Metropolitana de Caracas.

empresas mixtas, sector conexo y empre-

sas internacionales, así como también en

eventos de carácter nacional e interna-

cional.

La Escuela de Perforación de Oriente, en San Tomé, inaugurada en diciembre de 1995, constituye un apoyo significativo para la preparación del personal de perforación que opera en el oriente del país. Esta cuenta con modernos simuladores e instalaciones que están a la vanguardia mundial.

Los trabajos de remodelación de la sede corporativa se adelantaron en un 80%. Con esta sede se dotará a la industria petrolera nacional de espacios de capacitación equipados con los más avanzados sistemas de computación y telecomunicaciones. Otros aspectos importantes, en materia de infraestructura, fueron la culminación del proyecto de ingeniería para la sede Puerto La Cruz y la negociación del Centro de Adiestramiento Artesanal en Maturín.

En cuanto a dotación de telecomunicaciones se han logrado notables avances. La interconexión con el sistema de la industria petrolera nacional avanzó, en promedio, en más de un 70 %, esperándose que los centros principales estén conectados en el primer trimestre de 1996 y se complete el sistema para el primer semestre del año.

Esta infraestructura facilitará la realización de teleconferencias, la comunicación en línea con los clientes para la consulta y nominación de participantes, y la puesta en marcha de los sistemas administrativos y académicos de apoyo.

4.3 Recursos Humanos. Durante 1995 esta Gerencia hizo importantes esfuerzos para alinear la estructura organizativa del CIED a los nuevos procesos rediseñados.

Igualmente, se logró la simplificación y agilización de los procesos de la Gerencia y se afianzó el trabajo en equipo, lo cual incrementó el valor agregado de la actividad y apovó significativamente la transformación de la empresa. Asimismo, se continuó la descentralización de la gestión y se automatizaron los procesos de Fideicomiso y Fondo de Ahorros.

Como un reconocimiento a la constancia y experiencia de sus recursos humanos, el CIED otorgó diplomas e insignias por años de servicios a 60 trabajadores en todo el país. También en ocasión del vigésimo aniversario de Petróleos de Venezuela, y por resolución del Ejecutivo Nacional, fue condecorado con la Orden Mérito en el Trabajo el trabajador Oswaldo Russián, por 40 años de labor en la industria petrolera nacional.

En materia deportiva se continuó propiciando su práctica y, en el área re-

creativa y social se apoyó la actividad de la Asociación Cultural, Social y Deportiva de los Trabajadores, la cual organizó el Plan Vacacional en el que participaron 170 niños.

4.4 Asuntos públicos. La acción de esta función estuvo enmarcada fundamentalmente en brindar su apoyo a la transformación que se lleva a cabo en el CIED y la divulgación de la imagen de la nueva organización. Desde el inicio del año, se participó activamente en los equipos destinados a llevar adelante ese lineamiento de Petróleos de Venezuela. En Caracas y en las Divisiones de Paraguaná, Occidente, Central y Oriente, se profundizó la comunicación hacia los trabajadores a través de distintas publicaciones, de carteleras informativas y reuniones, y de otros medios.

Por otra parte, se prosiguió con las actividades de divulgación acerca del CIED, a nivel nacional e internacional, a través de la Carta Ejecutiva y el Resumen de Actividades 1994 (español-inglés). Para acentuar la presencia del CIED en el ámbito externo, esta Gerencia coordinó la participación en las exposiciones «PDVSA 20 años» (Caracas) y V Jornadas de Automatización de Operaciones de Producción de PDVSA y sus filiales (Maturín, estado de Monagas).

Igualmente, se brindó apoyo a la Junta Directiva en materia de proyección de imagen para el nuevo Centro, especialmente en la etapa de consolidación del proceso de transformación. En este sentido, se realizaron entrevistas a través de medios televisivos y de prensa, a fin de dar a conocer la nueva filial de Petróleos de Venezuela, su misión y alcance en el ámbito nacional e internacional, así como su papel de agente de educación, capacitación y desarrollo de los recursos humanos de PDVSA y sus filiales.

Asimismo, se coordinó la presentación, en la sede de PDVSA, del libro «Cronología del Petróleo Venezolano, 1943-1993», quinta edición actualizada, y la inauguración de la Escuela de Perforación de Oriente en San Tomé. Con este motivo se publicó un folleto alusivo a esta Escuela y, con el slogan «Educación para la excelencia», se presentó una exposición sobre las actividades del CIED, la cual habrá de ser exhibida en la nueva sede corporativa, en diferentes Divisiones y en las sedes de PDVSA y sus filiales.

Se creó el Fondo de Publicaciones CIED, con el cual se espera contribuir significativamente a la divulgación de conocimientos relacionados con la actividad petrolera. Se concluyó la obra «Cronología del Petróleo Venezolano» (tomo II) y se editó el libro «Temas Políticos Petroleros». Se entregó a Lagoven el texto de un libro que comprende la historia de sus antecesores: Standard Oil Company of Venezuela (1921-1943); Lago Petroleum Corporation (1923-1943); Creole Petroleum Corporation (1943-1975); y Lagoven, S.A. (1976-1995. También se prosiguió el desarrollo de diversos proyectos editoriales. CIED coordinó además el proyecto de remodelación de la Sala de Petróleo del Museo de los Niños, auspiciado por PDVSA y en proceso de realización.

# Mensaje del Presidente del Centro Internacional de Educación y Desarrollo (CIED)

El año 1995 constituyó una etapa importante para nuestra organización como nueva filial de Petróleos de Venezuela. Durante este período, el CIED trabajó paralelamente en dos dimensiones: el proceso de transformación y la continuidad de su actividad operativa.

La primera significó el diseño integral de la empresa y el inicio de su implantación, mientras que la segunda se orientó a responder oportunamente a los requerimientos de adiestramiento formulados por la Casa Matriz y sus empresas filiales. Entre los logros más significativos en materia de transformación, se destacan la definición y diseño de los cinco procesos clave del negocio CIED: mercadeo, diseño, certificación, logística y provisión de recursos financieros. En cada uno de ellos se precisaron las actividades específicas y sus interfaces correspondientes. Particularmente para el proceso de diseño se generó un conjunto de herramientas de trabajo para garantizar la estandarización de criterios en el abordaje de proyectos y en la estructuración de las actividades de trabajo. La definición del primer nivel de la estructura organizativa acorde con la misión/visión del CIED, también constituyó un esfuerzo importante dentro del proceso de transformación. En este sentido, se definió la interacción de cada instituto con los gerentes de programa y con las funciones de apoyo y gestión. La estructura aprobada responde a una concepción vanguardista que destaca el sentido de virtualidad y el aplanamiento de los niveles jerárquicos.

Bajo la premisa de seleccionar aquellos productos educativos de excelente calidad, y alineados al Plan de Negocios de Petróleos de Venezuela, y como otra línea de actividad asociada al proceso de transformación, se revisaron 1.300 cursos de la cartera académica del CIED, seleccionándose 689 títulos que pasaron a integrar la oferta para el año 1996.

Con el propósito de asegurar el éxito de los avances en el proceso de transformación, se han dedicado esfuerzos importantes a la comunicación continua con el personal de la empresa. Esta tarea se instrumentó a través de talleres de sensibilización e información acerca del cambio, así como de reiteradas visitas a los centros regionales. Con este mismo propósito, se acentuó la divulgación de las actividades del CIED, tanto a nivel interno como externo, a fin de proyectar la imagen de la nueva organización a través de diferentes medios impresos y audiovisuales.

La actividad operativa desarrollada en paralelo al esfuerzo de transformación, implicó la atención de 93.427 participantes en 8.228 acciones de

formación. En las áreas de Formación Industrial y Desarrollo Profesional y Técnico se aglutinó más del 80 % de esta actividad. El área de Desarrollo Gerencial se reforzó con nuevos programas y la reformulación de los existentes, a fin de adecuarlos a las nuevas exigencias que en materia de desarrollo ejecutivo requiere la Corporación.

En este período, también se dedicaron esfuerzos a continuar el plan maestro de dotación de infraestructura de acuerdo con estándares de clase mundial. Cabe destacar la inauguración de la Escuela de Perforación de Oriente en San Tomé, en cuyas modernas instalaciones se inició la formación de operadores y perforadores de la industria petrolera nacional y sus empresas contratistas. También durante el lapso 1995 se concluyó el 80 % de los trabajos de la Sede Corporativa en el Área Metropolitana de Caracas. Asimismo, se elaboró el estudio de caracterización y la definición de las especificaciones del diseño arquitectónico del edificio que será la sede de Puerto La Cruz. En términos de infraestructura de telecomunicaciones y sistemas, se adelantaron acciones tendientes a contar con una interconexión plena entre nuestras propias instalaciones y entre éstas y con las filiales.

A fin de orientar la actividad de la organización hacia su autosuficiencia financiera, durante el pasado año se incrementaron las ventas en un 34 % respecto de lo inicialmente pautado para este período. Este esfuerzo representó una reducción de 7 % del aporte de la Casa Matriz a la gestión operativa del CIED en comparación con el año inmediatamente anterior. El gasto en inversiones fue de 1,45 % mayor a lo estimado; este comportamiento se debió en gran parte a la adquisición de la infraestructura y dotación de la Sede Corporativa y de la Escuela de Perforación de Oriente.

Estos significativos avances académicos y administrativos fueron posibles gracias a la decisiva cooperación de Petróleos de Venezuela y sus filiales, así como a la dedicación y profesionalismo de nuestro personal. Durante el año 1996 el CIED profundizará el proceso de cambio ya iniciado según la exigencia de nuestra visión. Es así como esperamos abordar nuevos métodos de trabajo según lo pautan los procesos diseñados; también se desarrollará un plan de comunicaciones y proyección de imagen, se implantarán los sistemas automatizados de apoyo a la gestión operativa, se completará el planteo gerencial, y se concretarán diferentes alianzas con centros de reconocido prestigio mundial. Todo esto será enmarcado dentro de la concepción de organización con sentido de negocio, orientada hacia el logro de una organización de servicios de alta calidad para liderar el campo de la educación y desarrollo, y contribuir con la competitividad de Petróleos de Venezuela S.A.

Lombardo Paredes A.