

HD  
9574  
V4  
M375  
LAC

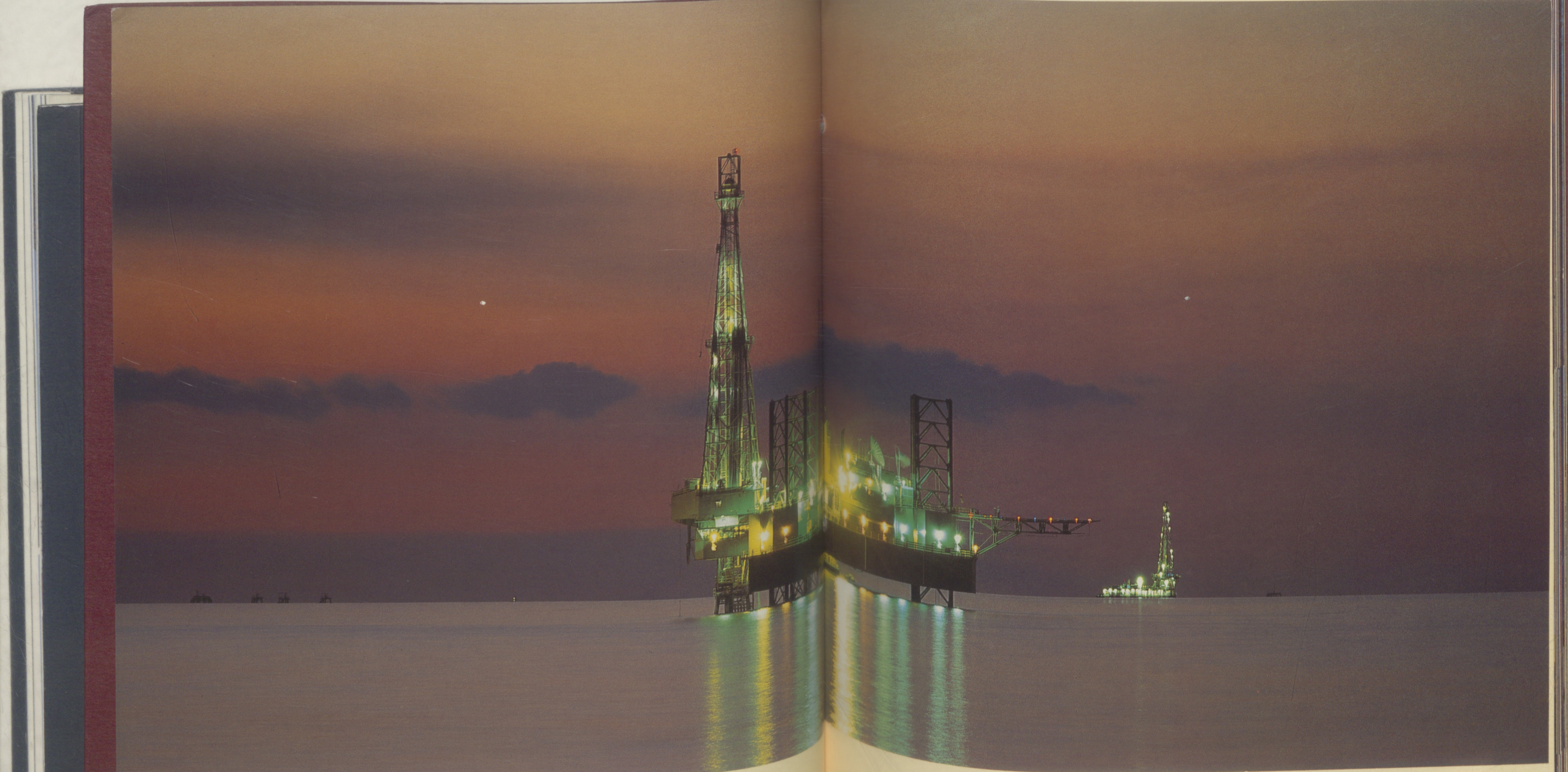
INFORME ANUAL  
MARAVEN 1993

UNIVERSITY OF TEXAS  
AT AUSTIN

NOV 21 1984

BENSON  
LATIN AMERICAN COLLECTION

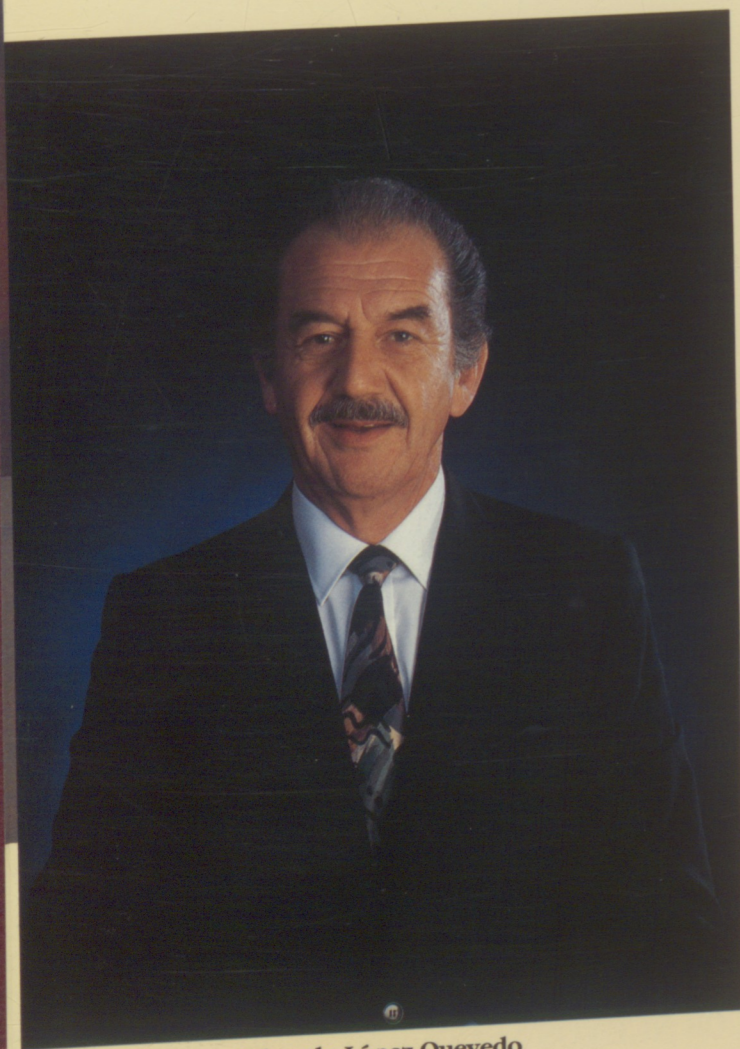




# INFORME ANUAL MARAVEN 1993

MENSAJE DEL PRESIDENTE	4	UN SUMINISTRO SEGURO	30
JUNTA DIRECTIVA	8	LOS NUEVOS NEGOCIOS	32
EN LA BUSQUEDA DE NUEVAS RESERVAS	10	LA PROTECCION INTEGRAL	36
LA PRODUCCION SE FORTALECE	14	AUTOMATIZACION DE LOS PROCESOS	42
LA RESPUESTA A UN MERCADO MAS EXIGENTE	20	CALIDAD DE GESTION	46
DIVERSIFICACION DE LOS MERCADOS	26	NUESTRO RECURSO HUMANO	50
		ACCION COMUNITARIA	56

## MENSAJE DEL PRESIDENTE



Eduardo López Quevedo  
Presidente de Maraven

Durante 1993 se acentuaron los problemas de desbalance mundial entre la oferta y la demanda de hidrocarburos, provocando una severa caída en los precios, lo cual afectó sensiblemente los ingresos por ventas. Con el propósito de compensar esa caída, que en el caso del paquete de exportación se tradujo en 3,20 dólares por barril menos que el año pasado, nuestra gestión comercial se apoyó en una estrategia orientada a diversificar las colocaciones internacionales y el plantel de productos refinados. Como resultado, se logró un volumen promedio de exportación para el año de 700.000 barriles diarios, a través de diversos canales de refinación y comercialización. En ese sentido, se consolidaron los esfuerzos de colocación de crudos pesados y residuales con 449.000 y 134.000 barriles diarios, respectivamente.

En el plano nacional, la situación inflacionaria afectó marcadamente nuestra estructura de costos. Sin embargo, una intensificación de los esfuerzos de calidad de gestión, reformas de los procesos de trabajo e introducción de nuevas tecnologías, nos permitieron mejorar el flujo de caja operacional en 15.1 millones de bolívares, con respecto a

1992. Destacaron las acciones tomadas para optimar las estructuras organizativas de la empresa, tales como el proyecto de Transformación del Negocio y Tecnología (TNT), que persigue el rediseño de los procesos motores, basándose entre otros aspectos en la concepción interfuncional de los procesos críticos del negocio. Asimismo, la difusión y consolidación del uso cotidiano del concepto de valor agregado, en todas las decisiones y a todo lo largo de la empresa, fueron factores fundamentales en el logro de los sólidos resultados financieros de Maraven.

Es importante señalar que la reforma fiscal promovida por el Gobierno Nacional para eliminar gradualmente la sobrecarga representada por el Valor Fiscal de Exportación, el cual en 1993 fue de 16 por ciento, tuvo importante incidencia en los estados financieros de Maraven. Esta reforma viene a fortalecer nuestro flujo de caja, además de garantizar las inversiones requeridas para mantener y ampliar nuestra capacidad operativa e incrementar nuestra productividad.

Durante 1993 los ingresos de Maraven alcanzaron la cifra de 312.600 millones de bolívares, la contribución fiscal fue de 101.300 millones de bolívares y la ganancia neta alcanzó a 12.000 millones de bolívares, superior en un 244 por ciento a la obtenida en 1992. Las inversiones totalizaron 126.942 millones de bolívares y sus principales componentes fueron: una intensa actividad de perforación que contribuyó a un aumento de nuestra producción, la cual alcanzó un promedio de 831.000 barriles diarios de crudo, 29.000 barriles más que en 1992; una continuación de nuestra campaña exploratoria en el Flanco Norandino y el Sur del Lago de Maracaibo, así como las perforaciones de exploración y de avanzada, que sumadas a los esfuerzos de recuperación secundaria y de revisiones geológicas, se tradujeron en un aumento global de 533 millones de barriles en las reservas de hidrocarburos; un significativo aumento en la capacidad de compresión y manejo de

gas natural en el occidente del país y la continuación de la ejecución del Proyecto de Adecuación de la Refinería Cardón (PARC) y de dos proyectos de oxigenados en dicha refinería.

El PARC, que entrará en operación en el primer trimestre de 1996, incluye unidades mayores de conversión profunda de residuales y de reformación de naftas. Este proyecto resulta vital para mantener la posición de mercado de Maraven en los Estados Unidos de Norteamérica, una vez que entre en vigor el Acta de Aire Limpio («Clean Air Act»).

Mención especial merece la aprobación por el Congreso de la República, de dos proyectos de Asociación Estratégica de Maraven; uno con la empresa estadounidense Conoco y el otro con la empresa francesa Total y un grupo de empresas japonesas lideradas por Itochu y Marubeni. Estos proyectos sientan un precedente histórico en lo referente al desarrollo integrado (producción y mejoramiento), en escala comercial, de los crudos extrapesados de la Faja del Orinoco. A finales de 1993 se inició el trabajo de elaboración detallada de los convenios correspondientes, así como las tareas de ingeniería básica. Ambos proyectos entrarán en operación hacia finales de la presente década y prevén la producción en Zuata y el mejoramiento en el área de Jose, de 234.000 barriles diarios de crudo extrapesado.

Como parte del Programa de Reactivación de Campos Petroleros, es importante señalar la suscripción del convenio operativo con la empresa Occidental de Hidrocarburos Inc., para la explotación de la Unidad Desarrollo Zulia Occidental. Además, se completó el proceso de licitación para la Unidad Falcón Costa Afuera, otorgándose la Buena Pro al consorcio Olympic-Hyundai.

En lo referente al mercadeo nacional, Maraven continuó participando activamente, con un volumen de ventas de 85.000 barriles diarios de líquidos, equivalentes al 22 por ciento de la demanda en el país, incorporando constantemente mejoras en la calidad de servicio al cliente.

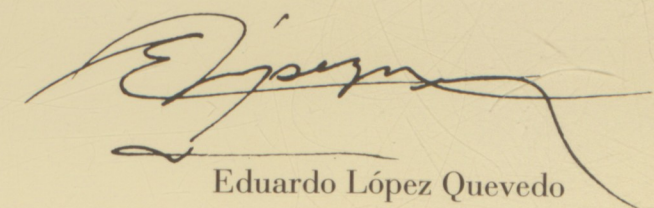
Para llevar a cabo nuestra gestión de 1993, invertimos un total de 59.878 millones de bolívares en la compra de materiales y equipos necesarios para programas de operaciones y mantenimiento. De este monto, 32.038 millones de bolívares se invirtieron en adquisiciones a fabricantes y proveedores nacionales, cantidad que representó un 54 por ciento de las compras totales de la Empresa, en correspondencia con la política de dar prioridad y estímulo a la industria privada del país.

Como siempre, todas las actividades de Maraven se cumplieron otorgándole primera prioridad a la prevención de accidentes, la protección del ambiente y la preparación para el manejo de posibles contingencias.

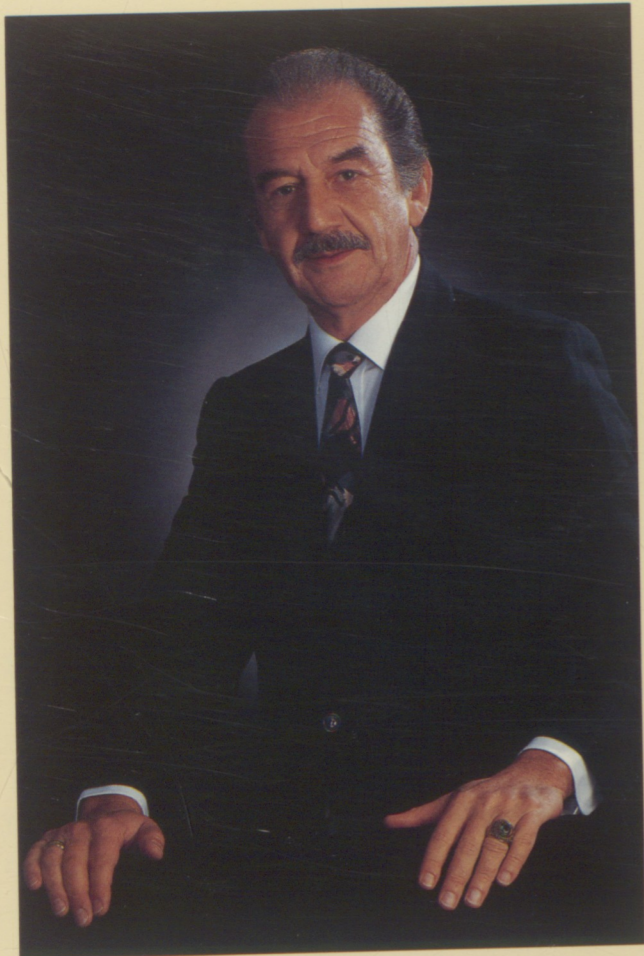
Durante 1993 se continuaron aplicando políticas de recursos humanos, orientadas a mejorar el nivel profesional y técnico del personal, así como a reforzar las condiciones que eleven su calidad de vida. De igual manera, se desarrolló una sistemática acción dirigida a mejorar la calidad de vida en las comunidades vecinas a nuestras áreas de operaciones. Esta acción incluye una multiplicidad de actividades, que van desde mejoras en infraestructura física hasta programas educativos, culturales, artesanales y de apoyo agropecuario, además de asistencia técnica y odontológica.

En un año difícil, caracterizado por un mercado internacional débil, de precios bajos y un ambiente nacional inflacionario y complejo, Maraven se apoyó en un enfoque de flexibilidad, modernización y calidad, para presentar al accionista y al país los resultados de una gestión cabal y eficiente. Esto se tradujo en solidez financiera y en una productiva base de activos, que constituyen la mejor garantía de un futuro promisor. La calidad, la dedicación de nuestro recurso humano y su compromiso con los objetivos de nuestra Empresa, fueron piezas claves de esa gestión.

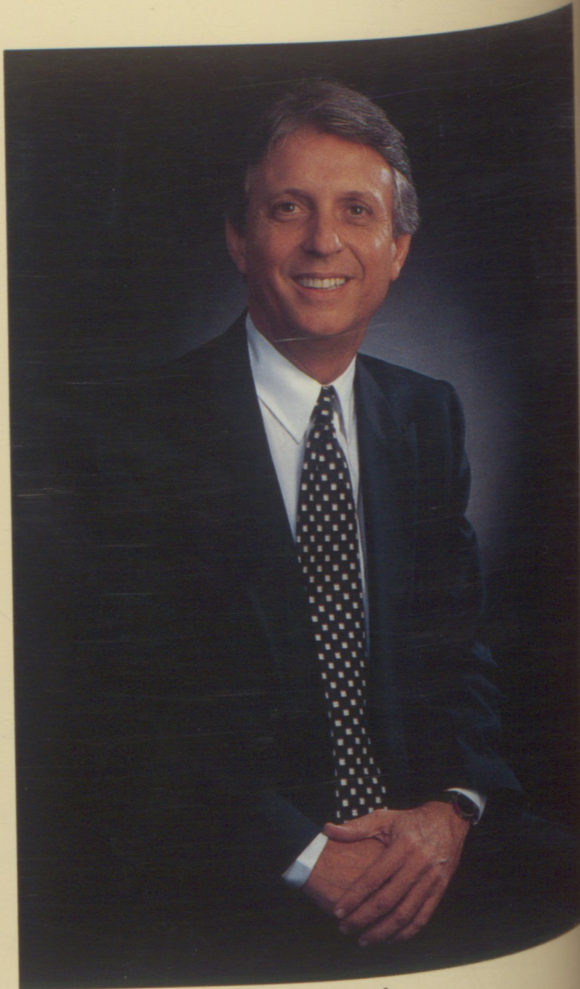
Las tendencias hacia la globalización, sin duda, intensificarán la competencia y crearán retos que no serán menos complejos, los cuales Maraven está en capacidad de enfrentar con éxito.



Eduardo López Quevedo



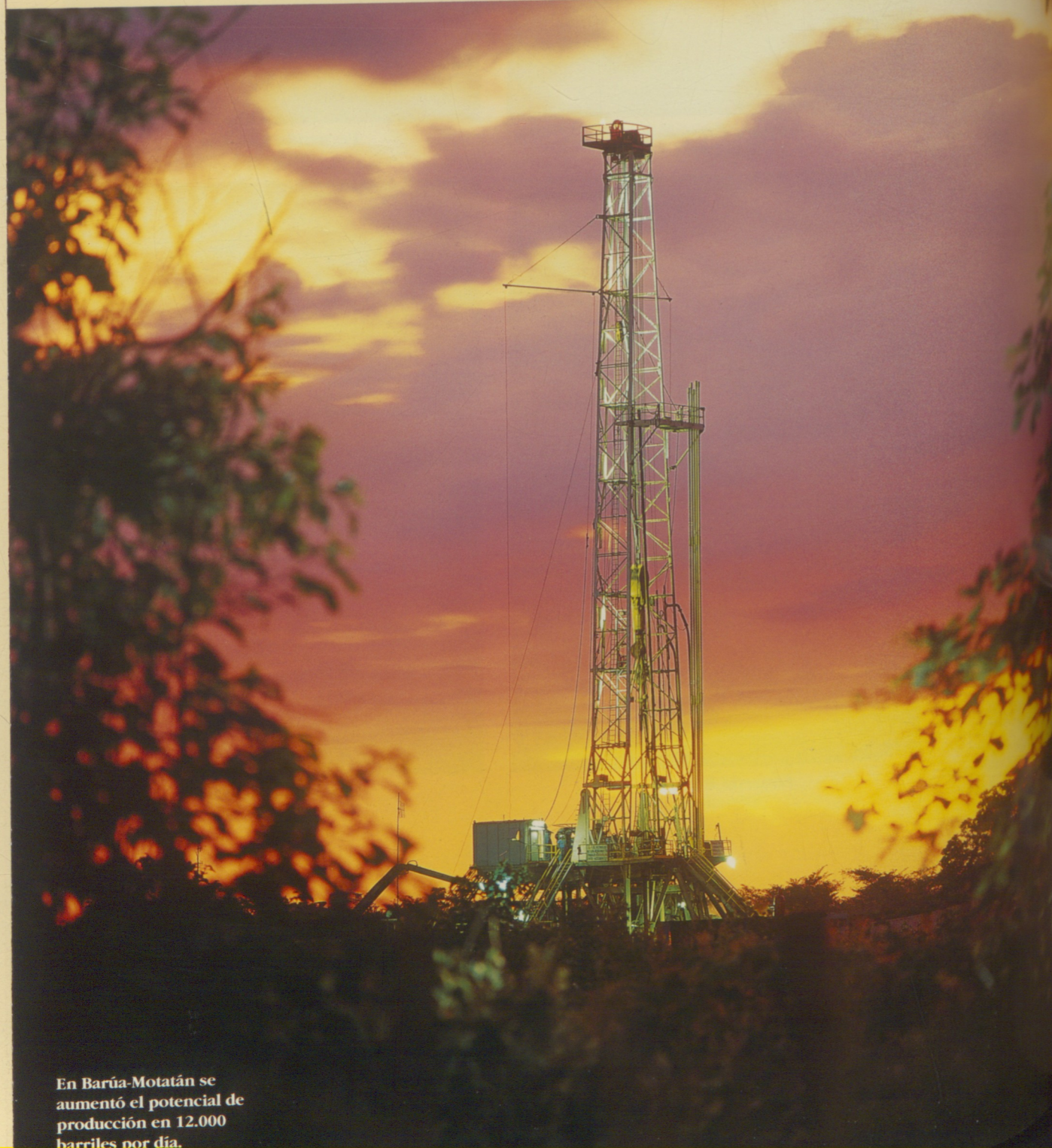
Eduardo López Quevedo  
Presidente



Luis E. Giusti  
Vice-presidente

## JUNTA DIRECTIVA

## EN LA BUSQUEDA DE NUEVAS RESERVAS



En Barúa-Motatán se aumentó el potencial de producción en 12.000 barriles por día.

La incorporación de reservas para mantener una adecuada base de recursos de hidrocarburos continuó siendo en 1993 parte fundamental de las actividades de la Empresa. Las perforaciones de exploración y de avanzada dieron como resultado un volumen de nuevas reservas probadas de 168 millones de barriles, las cuales sumadas a los esfuerzos de estudios integrados y de revisiones geológicas, se tradujeron en un aumento global de 533 millones de barriles en las reservas probadas de hidrocarburos de Maraven.

El programa exploratorio se orientó hacia la diversificación geográfica y de los objetivos geológicos, con el propósito de incorporar crudos condensados, livianos y medianos, que contribuyan a soportar las actividades de Maraven en el mediano y el largo plazo. Al mismo tiempo, se realizaron esfuerzos para mejorar la calidad de la información y ampliar el soporte tecnológico, todo lo cual permitió apoyar eficazmente dichas actividades.



Equipos multidisciplinarios de trabajo permitieron la ubicación óptima de localizaciones exploratorias de avanzada y de desarrollo.

Destacó la incorporación exitosa de tecnologías de perforación, entre ellas los sondeos estratigráficos de hoyo de diámetro reducido («Slim Hole»), los cuales han brindado excelentes resultados, como los alcanzados en el pozo SRA-1S en el área de San Ramón, cerca de la ciudad de Maracaibo. El uso de esta tecnología, en comparación con la perforación convencional, representó un ahorro de 52 millones de bolívares.

La actividad exploratoria acometida por la Empresa comprendió la perforación de siete pozos ubicados en el Flanco Norandino, Ceuta, Mara-Maracaibo y Falcón Oriental, en cuatro de los cuales se utilizó la tecnología de hoyo de diámetro reducido. Igualmente, se continuó con el programa de adquisición de información sísmica en las áreas del Flanco Perijanero y Casigua-Catatumbo. Destacó, como parte de la campaña en el Flanco Norandino, la perforación del pozo CEI-1X en el área de La Ceiba, el cual alcanzó una profundidad superior a 21.000 pies, hasta atravesar las formaciones cretácicas. El pozo fue completado como descubridor de hidrocarburos en las arenas de la Formación Misoa de edad Eoceno.

En 1993 se grabaron 1.358 kilómetros cuadrados de sísmica tridimensional, con los cuales se cubrió la totalidad de las áreas

En lo referente a la actividad sísmográfica, durante 1993 se grabaron 1.162 kilómetros de líneas sísmicas convencionales y 1.358 kilómetros cuadrados de sísmica tridimensional, con los cuales se cubrió la totalidad de las áreas asignadas a la Empresa en el Lago de Maracaibo. Además, se inició un levantamiento tridimensional en el área de Barúa Motatán, en la Costa Oriental del Lago. Por otra parte, se interpretaron aproximadamente 35.000 kilómetros de sísmica convencional y 2.800 kilómetros cuadrados de sísmica tridimensional, cantidades superiores en un 20 por ciento y un 55 por ciento, respectivamente, a las registradas en 1992.

La sísmica tridimensional en el Lago de Maracaibo se orientó a la cobertura y al estudio detallado de los campos petroleros que Maraven mantiene activos desde hace muchos años. La información obtenida con esta tecnología permitió optimar la ubicación



de las localizaciones de avanzada en esos campos, logrando con el éxito de la perforación realizada, aumentar en 143 millones de barriles las reservas probadas de la Empresa.

En el logro de los resultados de la actividad exploratoria de avanzada y de estudios, jugó un papel determinante la conformación de los equipos multidisciplinarios de trabajo, cuyo objetivo es el de integrar la más diversa información geofísica, geológica, petrofísica, geoquímica y de yacimientos, para definir los modelos del subsuelo y caracterizar los yacimientos en forma integral, con miras a la ubicación óptima de localizaciones exploratorias, de avanzada y de desarrollo.



Maraven incrementó en 555 millones de pies cúbicos por día la capacidad de compresión de gas.

## LA PRODUCCION SE FORTALECE

En 1993 Maraven alcanzó un potencial de producción de 998.000 barriles diarios, en línea con lo planificado para el año y superior en 13.000 barriles diarios a la registrada en 1992. Los esfuerzos para aumentar el potencial se materializaron en el resultado exitoso de una campaña de revitalización de los yacimientos ubicados en el estado Zulia, donde se logró incrementar en 12.000 barriles diarios el potencial del área Barúa-Motatán, con la perforación de tres pozos: el MGB-22, el MOT-45 y el MOT-46, los cuales registraron tasas iniciales de producción de 2.300, 4.350 y 5.350 barriles diarios, respectivamente. En el área Desarrollo Zulia Occidental se aumentó el potencial en el orden de 5.000 barriles diarios. Estos resultados se deben, en buena medida, a la aplicación de tecnologías orientadas al aumento de la productividad de los pozos, como es el caso de las bombas electrosumergibles.

La producción promedio fue de 831.000 barriles diarios de crudo, volumen superior en 29.000 barriles diarios al registrado en 1992. Durante el año destacó la reducción significativa en los tiempos de perforación y reparación de pozos, con respecto a 1992, lo cual permitió superar el nivel de producción y compensar la declinación natural de los yacimientos. Dichos tiempos fueron de 2 días/pozo en perforación somera, 8 días/pozo en reparación somera y 4.4 días/pozo en perforaciones y reparaciones en el Lago de Maracaibo. Estos logros en productividad se convirtieron en ahorros por el orden de 3.500 millones de bolívares, cifra que representó el 57 por ciento del total de ahorros alcanzados en las actividades de producción, por concepto de cambios y mejoras en los procesos de trabajo.

Se continuaron los esfuerzos para optimar la producción de crudos pesados, mediante el programa de inyección de vapor en los yacimientos, alcanzándose la cifra de 1.050

La producción promedio disponible fue de 831 mil barriles diarios de crudo, volumen superior en 29 mil barriles diarios al registrado en 1992.

presión (4.100 libras por pulgada cuadrada) en el yacimiento VLC-363 y que permitirá recobrar 164 millones de barriles adicionales de crudo liviano. Todas estas facilidades contribuyeron a elevar el porcentaje de utilización de gas en el Lago de Maracaibo de 83 por ciento en 1992 a 90 por ciento en 1993 y a satisfacer los requerimientos de este recurso en el occidente del país.

En la búsqueda permanente de una mayor eficiencia operacional, Maraven continuó aplicando en forma exitosa la tecnología de perforación horizontal en el Lago de Maracaibo. Con esta tecnología se perforaron tres pozos, mediante los cuales se obtuvo una producción de crudo, prácticamente libre de agua, que triplica la esperada en pozos verticales.

ciclos, la más alta registrada por Maraven en esta actividad. En 105 de estos pozos se inyectó vapor con aditivos y el comportamiento de producción inicial, en promedio, se mejoró en un 50 por ciento con relación a los pozos desarrollados sin inyección de aditivos. En total, se operaron 11 plantas de generación de vapor, las cuales permitieron la inyección de 13.400 toneladas por día, cantidad que representa un aumento del siete por ciento con respecto a 1992.

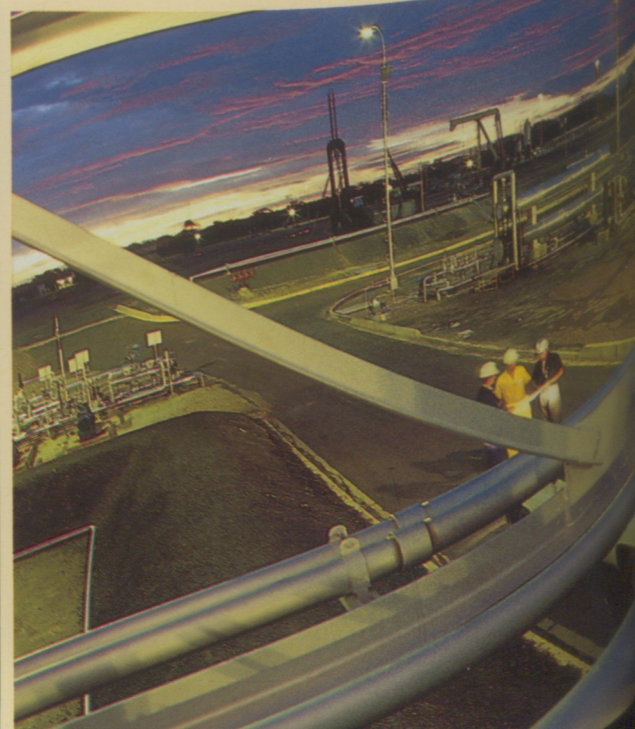
Por otra parte, se continuó consolidando la capacidad de compresión disponible y la infraestructura para el manejo de gas en el Lago de Maracaibo, al entrar en operación las nuevas plantas compresoras: Lagogas V, Unigas III, Cincogas IV, Lama III y una reforzadora («booster») en el Bloque V, que incrementaron en 555 millones de pies cúbicos por día la capacidad de compresión de gas. Adicionalmente, se incorporó al sistema la planta Tresgas I, destinada a la recuperación secundaria mediante la inyección de gas de alta

En los pozos de crudos pesados de la Costa Bolívar y en algunas zonas someras del Lago de Maracaibo, se prosiguió con el programa de instalación de bombas de tornillo en reemplazo del tradicional balancín, las cuales ofrecen importantes ahorros y mayor eficiencia en la producción de crudos.

En Zuata, estado Anzoátegui, área de la Faja del Orinoco asignada a Maraven para su explotación, se mantuvo el programa piloto de pruebas de producción en San Diego Norte, a través del cual se evalúan los parámetros principales del proceso de inyección de vapor, que servirán de base para el desarrollo de los proyectos de Asociaciones Estratégicas ya planificados en esa zona. En 1993, la Faja del Orinoco continuó siendo la plataforma de prueba y lanzamiento de numerosas innovaciones tecnológicas, como las bombas de

tornillo o de cavidad progresiva para el levantamiento artificial de crudo en pozos inclinados. También se siguió utilizando la tecnología de Dispersión para el transporte de crudos pesados, así como los equipos especiales de medición de flujo y corte de agua en los pozos productores y la planta de deshidratación del crudo de Zuata.

La tecnología de Dispersión, desarrollada por investigadores de Maraven y cuya patente ha sido solicitada, se fundamenta en el aprovechamiento de los surfactantes naturales del crudo de Zuata y puede ser utilizada para transportar este crudo, de 9 grados API y altos niveles de viscosidad, desde el sitio de producción hasta los centros finales de refinación y embarque, disminuyendo sensiblemente los costos operacionales.



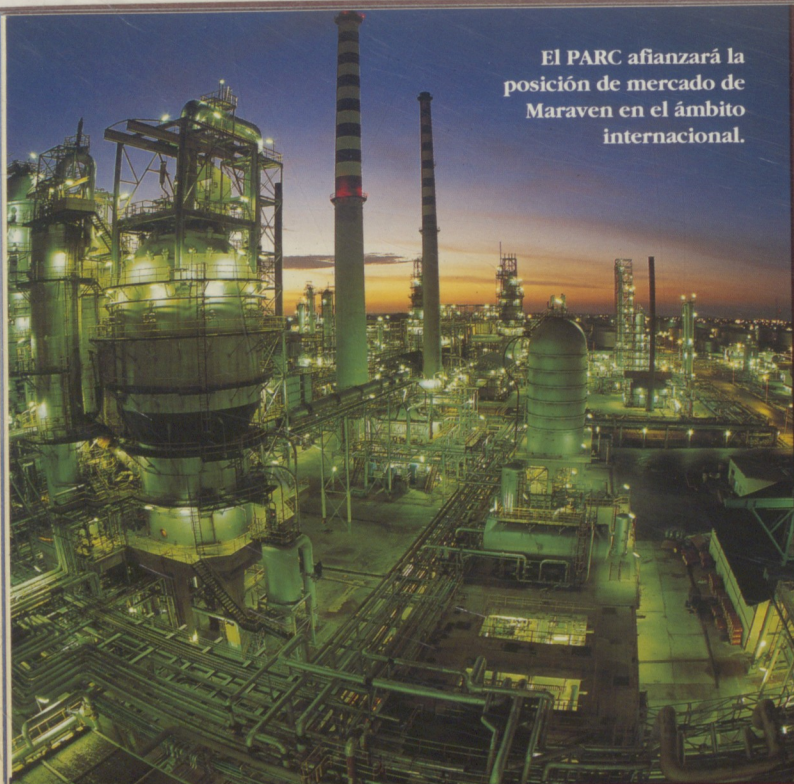
El programa piloto de pruebas de producción en San Diego Norte servirá de base para el desarrollo de

## LA RESPUESTA A UN MERCADO MAS EXIGENTE

Frente a las crecientes exigencias de calidad de los mercados para los productos derivados del petróleo, Maraven continuó con su programa para optimar los procesos de refinación y ejecutar proyectos con miras al aumento de la capacidad de conversión y la flexibilidad operacional de sus instalaciones procesadoras de crudos, lo cual permitirá obtener productos que se ajusten a las calidades exigidas por los clientes de la Empresa, en un mercado cada vez más competido y selectivo desde el punto de vista de protección del ambiente.

En atención a estas exigencias se continuó desarrollando el programa para producir gasolina sin plomo, que prevé la ejecución del proyecto de Oxigenados en la Refinería Cardón, integrado por dos plantas, una de MTBE (metil-ter-butil-éter) y otra de TAME (ter-amil-metil-éter). Los trabajos de construcción de estas plantas, que se integrarán al sistema para la producción de gasolinas de dicha refinería, avanzaron en un 87 por ciento en 1993, estimándose el inicio de operaciones en 1994.





El PARC afianzará la posición de mercado de Maraven en el ámbito internacional.



La conclusión del Proyecto de Renovación de Servicios Industriales de Cardón permite asegurar el suministro de servicios a largo plazo.

Durante 1993 se procesaron en Cardón 288.000 barriles diarios de crudo y otros insumos, incluyendo 9.000 barriles diarios de crudo pesado. En la Refinería Bajo Grande se procesaron 5.000 barriles diarios de crudo Boscán, destinados a la producción de 4.000 barriles diarios de asfalto y 1.000 barriles diarios de diluentes.

Como parte de la modernización de la infraestructura de apoyo a las operaciones de la Refinería Cardón, se concluyó la construcción del Proyecto de Renovación de Servicios Industriales. Esta nueva instalación reemplaza a la planta eléctrica original que venía operando desde hace más de 40 años.

La aplicación de un programa intensivo de mejoras técnico-operacionales realizadas en las diferentes instalaciones del complejo refinador de Cardón, representó ahorros y beneficios por un monto superior a 3.000 millones de bolívares. Entre estas mejoras figuran la reducción del tiempo programado de parada de las plantas, el cambio de tecnología en

los sistemas de control avanzado en el Complejo de Desintegración Catalítica y la disminución de inventarios. Por otra parte, las aplicaciones de Calidad de Gestión efectuadas en la refinería, reportaron beneficios a la Empresa por el orden de 700 millones de bolívares.

Finalmente, se aplicó un estricto programa de mantenimiento que permitió alcanzar una disponibilidad de las unidades de proceso, superior al 96 por ciento.

Con el propósito de afianzar la posición tecnológica de la empresa, en materia de conversión del fondo del barril, se iniciaron las gestiones para la construcción de la primera planta de Hidroconversión de Residuo, utilizando la tecnología HDH, desarrollada por Intevep, filial de Petróleos de Venezuela. Esta planta tendrá una capacidad de procesamiento de 15.000 barriles diarios y su puesta en funcionamiento está prevista para 1997.

## EL PROYECTO DE ADECUACION DE LA REFINERIA CARDON

Durante 1993, Maraven afianzó su programa de inversiones en nuevas plantas y en la remodelación de plantas existentes para mejorar la calidad de su paquete de productos, adecuando sus instalaciones para procesar un volumen mayor de crudos pesados y reducir la producción de residual.

En este sentido, la Empresa continuó con la construcción del Proyecto de Adecuación de la Refinería Cardón (PARC), el cual por su significado estratégico, por la magnitud del esfuerzo y por la inversión financiera que requiere, es el más importante que acomete la industria petrolera nacional en el área de refinación.

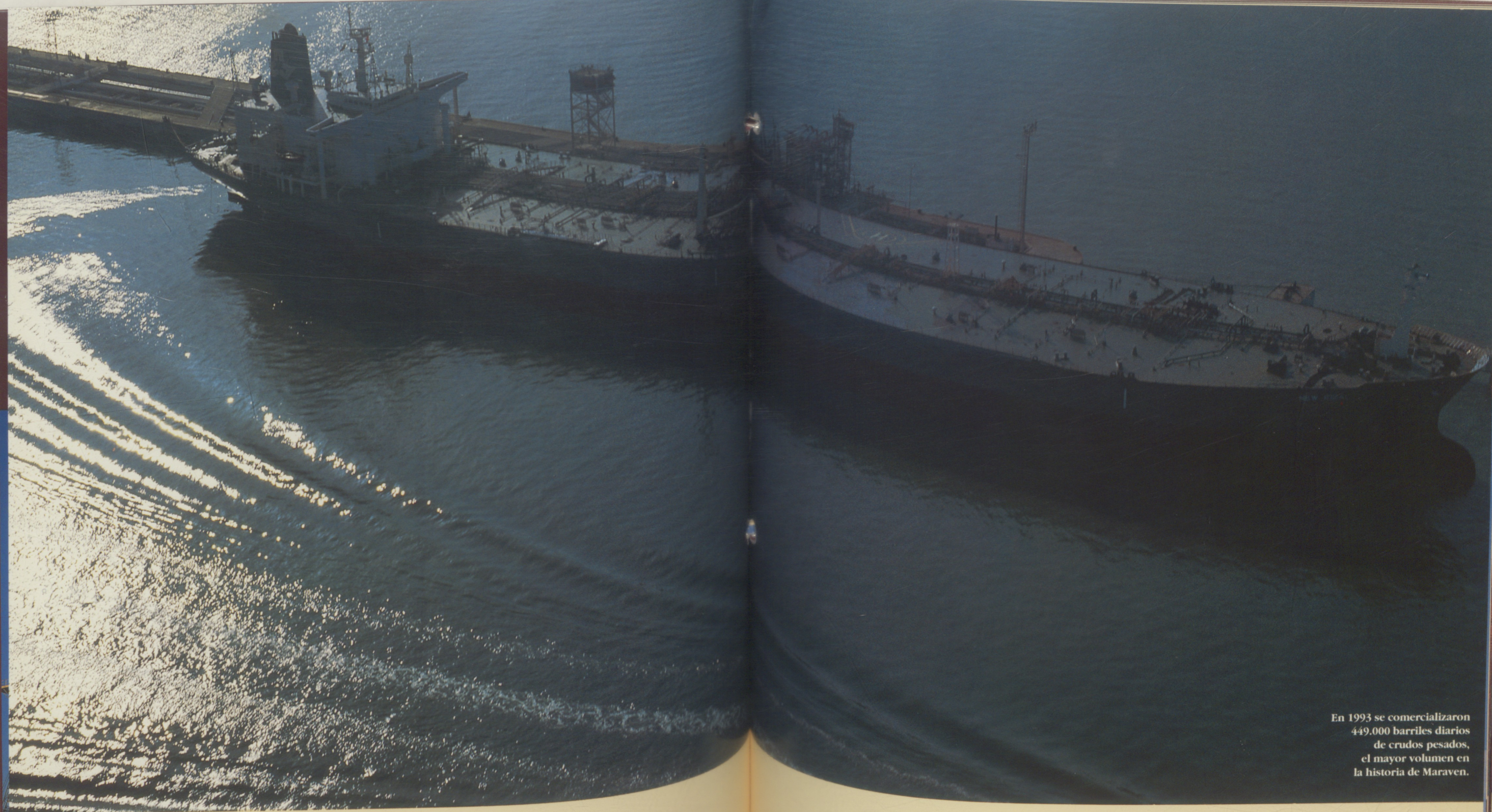
El Proyecto de Adecuación de La Refinería Cardón contempla la instalación de unidades de conversión profunda de residuales y de reformación de nafta.



El PARC incluye la instalación de unidades de conversión profunda de residuales y de reformación de naftas, así como un nuevo centro de servicios industriales y la infraestructura requerida para la operación de las nuevas plantas. Este proyecto resulta vital para mantener la posición de mercado de Maraven en los Estados Unidos de Norteamérica, una vez que entre en vigor el Acta de Aire Limpio («Clean Air Act»).

En lo referente a la ejecución del proyecto, se logró un avance sostenido en los trabajos de construcción. El progreso global durante el año fue de un 36 por ciento, que incluye la terminación de la ingeniería de la planta de coquización retardada, la cual convertirá 60.000 barriles diarios de residuales en productos destilados y coque de grado combustible, y del reformador de nafta, unidad que permitirá aumentar el octanaje de las gasolinas. La entrada en operación del PARC se tiene prevista para el primer trimestre de 1996.

Un aspecto novedoso de este proyecto es la aplicación, por primera vez en la industria petrolera nacional, de un esquema mediante el cual empresas del sector privado construirán, poseerán y operarán instalaciones de servicios industriales, destinadas a dar servicios a una instalación de Petróleos de Venezuela, en este caso a la Refinería Cardón. Dentro de este esquema, en 1993 se firmaron convenios con C.A. Gases Industriales de Venezuela para el suministro de nitrógeno y con la C.A. Electricidad de Caracas para la generación de la electricidad y el vapor requeridos en las instalaciones del mencionado complejo refinador. Asimismo, se tiene previsto en 1994 suscribir un convenio similar para el suministro a largo plazo de hidrógeno, que será utilizado en las refinerías de Cardón y Amuay, esta última de la empresa Lagoven, filial de Petróleos de Venezuela.



En 1993 se comercializaron  
449.000 barriles diarios  
de crudos pesados,  
el mayor volumen en  
la historia de Maraven.

## DIVERSIFICACION DE LOS MERCADOS

En 1993, el mercado petrolero internacional siguió afectado por un desbalance entre el consumo y la producción de hidrocarburos, como consecuencia de una mayor oferta de crudo por parte de los países productores, que sobrepasó los requerimientos del moderado crecimiento energético mundial. Esta situación determinó la debilidad de los precios durante todo el año.

En este escenario, Maraven apoyó su gestión comercial en una estrategia orientada a diversificar las colocaciones internacionales y ampliar el plantel de sus productos. Las exportaciones se ubicaron en el orden de 700.000 barriles diarios de crudos y productos, volumen que incluye entregas a la Refinería Isla, en Curazao, y a la Empresa Trintoc, en Trinidad. Adicionalmente, esa cifra incluye volúmenes destinados a cumplir los compromisos derivados de los convenios de internacionalización, en los Estados Unidos de Norteamérica, con las empresas Citgo, Citgo Asphalt, Lyondell y Unoven y, en Europa, con Ruhr Oel y Nynas. El 45 por ciento de las exportaciones de Maraven se destinó a Norteamérica, el 36 por ciento al Caribe, Centro y Suramérica, y el 19 por ciento restante a Europa, Japón y otros países.

A través de una política racional de diversificación de los mercados, se comercializaron 449.000 barriles diarios de crudos pesados, el mayor volumen colocado en la historia de Maraven, y 134.000 barriles diarios de residuales, cifra similar a la registrada en 1992 y que consolida el esfuerzo realizado por la Empresa en este segmento del mercado.

La estrategia comercial de Maraven se apoya en la diversificación geográfica de las colocaciones internacionales y en la ampliación del plantel de productos.



## UN SUMINISTRO SEGURO



Una mayor rentabilidad, el fortalecimiento de la posición de mercado y la incorporación de mejoras en la calidad del servicio al cliente, fueron los objetivos de Maraven en las actividades de mercadeo en Venezuela durante 1993.

Las ventas al mercado nacional se situaron en 85.000 barriles diarios de líquidos, lo cual cubrió el 22 por ciento de la demanda.

Entre las acciones más importantes destacó la culminación del proyecto de Optimización del Envasado de Lubricantes, el cual representó ahorros por el orden de 130 millones de bolívares al año y contribuyó a racionalizar el uso de la infraestructura de suministro en el mercado nacional.

Las ventas al mercado nacional se situaron en 85.000 barriles diarios de líquidos, equivalentes al 22 por ciento de la demanda.



También, en 1993 se dio inicio a las operaciones de venta de combustibles marinos («bunkers») a naves en tránsito internacional en el puerto de La Guaira, con lo cual se continuaron los esfuerzos dirigidos a consolidar este segmento del negocio. Asimismo, se optimizó la comercialización de dichos combustibles en ese puerto y en los terminales de Maracaibo y Guaraná, en el occidente del país.

En cuanto a los lubricantes terminados para la exportación, las ventas alcanzaron 3.8 millones de galones, volumen que triplicó la cifra registrada en 1992.

El Programa de Mejoramiento de Estaciones de Servicio continuó en 1993, con la inauguración de siete nuevas estaciones y la remodelación de otras 14.



## LOS NUEVOS NEGOCIOS

El Plan de Negocios de Maraven para los próximos diez años, apoyado en su base de recursos, incluye un apreciable esfuerzo técnico y financiero para el desarrollo y comercialización de crudos pesados. En este sentido, la Empresa ha realizado acciones tendientes a llevar a cabo el desarrollo conjunto de proyectos con la participación del capital privado.

Fue así como en agosto de 1993, el Congreso de la República aprobó dos proyectos de Asociaciones Estratégicas con empresas internacionales, uno con Conoco y el otro con Total y un grupo de empresas japonesas liderado por Itochu y Marubeni. De esta manera, Maraven se convirtió en la primera filial de Petróleos de Venezuela en emprender, bajo este nuevo esquema, el desarrollo comercial de las reservas de crudo extrapesado de la Faja del Orinoco.

La asociación Maraven-Conoco permitirá transformar el crudo de Zuata de 9 grados API, en un crudo mejorado de 20 grados API, que será procesado en refinerías de

Bajo el esquema de Asociaciones Estratégicas, Maraven desarrollará proyectos de crudos extrapesados.



Las Asociaciones Estratégicas de Maraven permitirán transformar el crudo de Zuata de 9 grados API en crudos mejorados de 20 y 31 grados API.



los Estados Unidos de Norteamérica. Para ello, el crudo pesado de la Faja del Orinoco se transportará por tubería hasta la localidad de Jose, en el norte del estado Anzoátegui, frente al Mar Caribe, donde se instalará un complejo mejorador con capacidad para producir 100.000 mil barriles diarios de crudo mejorado, utilizando la tecnología de coquización retardada de la empresa Conoco.

El proyecto de asociación de Maraven con las empresas Total, Itochu y Marubeni producirá 100.000 barriles diarios de crudo de 31 grados API, también a partir del crudo de Zuata de la Faja del Orinoco. Este crudo será mejorado en una planta que se construirá igualmente en Jose, para luego comercializarse en Europa, Estados Unidos de Norteamérica y Japón.

Las asociaciones Maraven-Conoco y Maraven-Total-Itochu-Marubeni reportarán beneficios económicos directos, al generar divisas por la venta del crudo mejorado, aumentar la recaudación fiscal e incrementar las compras de bienes y servicios de origen nacional; su ejecución, por otra parte, representará un estímulo para las inversiones en el país. Para la ejecución de estos proyectos se han tomado exigentes previsiones con el compromiso de que exista un desarrollo industrial en armonía con los recursos naturales de la Faja del Orinoco, donde se ubicarán las instalaciones de producción, y de la zona costera, donde se construirán los complejos de mejoramiento de crudo.

Igualmente, destacó el avance logrado en el Programa de Reactivación de Campos Petroleros, cuyo objetivo es incrementar el potencial de producción de crudos medianos y livianos y, al mismo tiempo, abrir oportunidades al sector privado para participar en las actividades de producción de crudos en Venezuela. Con este propósito, Maraven suscribió un convenio operativo con la Compañía Occidental de Hidrocarburos Inc. para la explotación de la Unidad Desarrollo Zulia Occidental, ubicada en el estado Zulia. Además, se completó el proceso de licitación para la Unidad Falcón Costa Afuera, otorgándose la Buena Pro al consorcio Olympic-Hyundai.

Por otra parte, se ha visualizado la posibilidad de acometer una expansión de capacidad de la unidad de Coquización Retardada de Cardón, que permitirá procesar hasta 80.000 barriles diarios de residuo, a partir del año 1999. Adicionalmente, se han



identificado proyectos para el desarrollo y mejoramiento de 60.000 barriles diarios de crudo Boscán, aprovechando la infraestructura existente en el Campo Boscán y en la Refinería Bajo Grande. Para ello se sostuvieron conversaciones con socios potenciales con el propósito de iniciar la configuración definitiva de estos negocios en 1994.

En línea con la estrategia de diversificación y apertura al sector privado, el Plan de Negocios de Maraven prevé la continuación de los esfuerzos de industrialización de corrientes de refinería, entre los cuales destaca el proyecto de Bases Super Refinadas, el cual es altamente rentable y tiene como objetivo la producción de 10.000 barriles diarios de bases lubricantes de gran calidad, utilizando la tecnología de hidroconversión. En 1993 se completaron pruebas a nivel de planta piloto, destinadas a caracterizar las bases lubricantes y a evaluar los rendimientos del referido proceso.

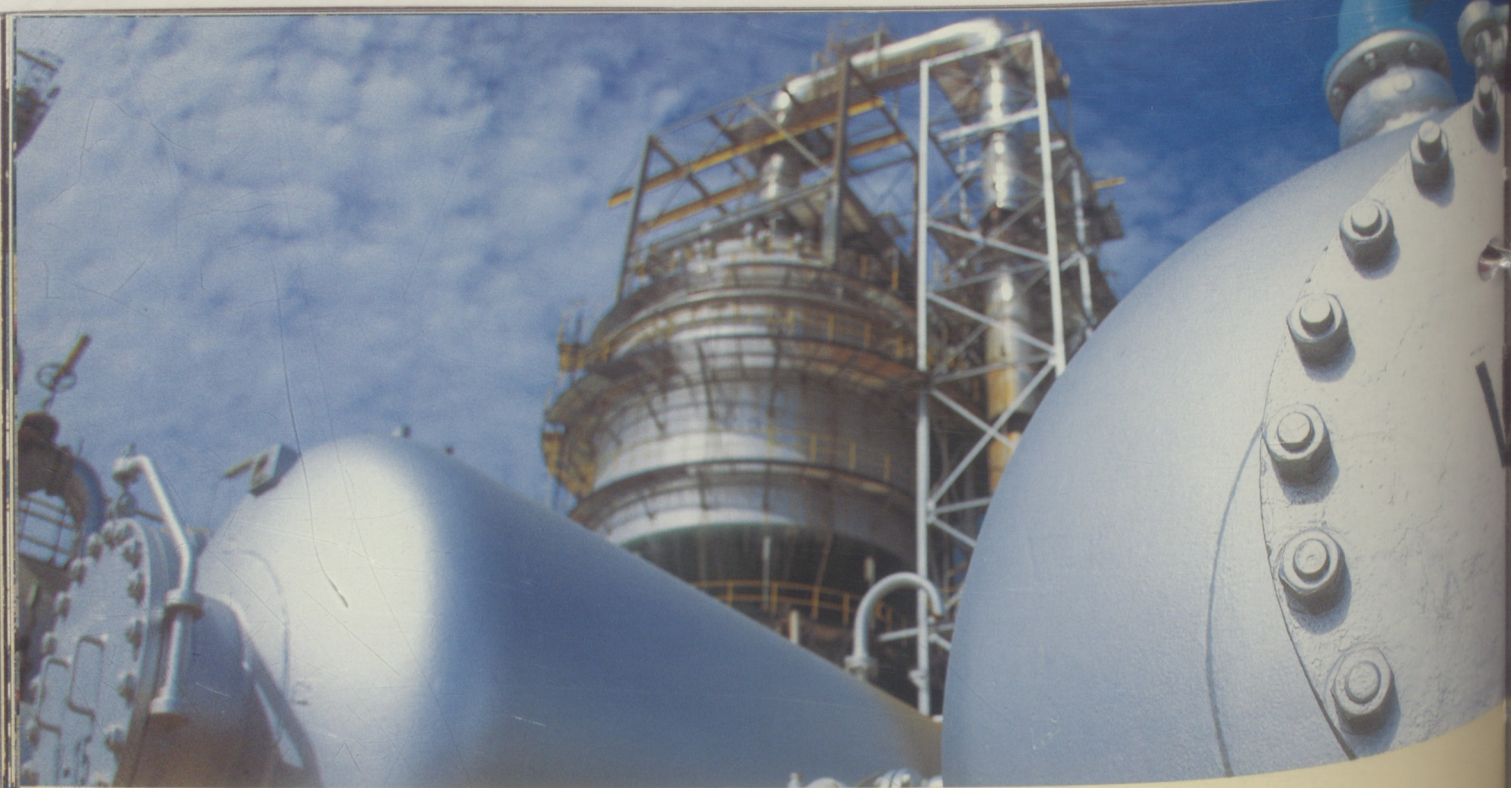


Maraven continuó reforzando las actividades de prevención y control de accidentes, así como del manejo de posibles contingencias.

## LA PROTECCION INTEGRAL

De acuerdo con lo establecido en la Política de Protección Integral de la Empresa, se continuaron reforzando las actividades de prevención, control y preparación para contingencias, aspectos fundamentales en la protección del personal, las instalaciones, el ambiente y las comunidades en las áreas de influencia.

Durante 1993 se afianzaron los criterios de seguridad industrial, dentro de los cuales cada supervisor es el responsable de controlar y reducir el riesgo de accidentes y de enfermedades ocupacionales, tanto en la fuerza hombre propia como en la contratada. Para ello, se estableció un programa especial de concientización y adiestramiento, dirigido principalmente al personal que ocupa puestos que tienen un impacto directo en la seguridad de la Empresa.



Simultáneamente, se otorgó prioridad a la formación del personal mediante programas específicos, entre los cuales se incluye el adiestramiento basado en el uso de micro-computadoras de oficinas (sistema «Drake»), con el objetivo de capacitar en el área de seguridad a todos los trabajadores de la fuerza hombre propia y contratada para la óptima ejecución de sus labores.

Asimismo, se inició el programa para implantar el sistema de Gerencia de la Seguridad de los Procesos, el cual está orientado a la prevención de accidentes mayores e integra los aspectos que se deben reforzar y actualizar para minimizar el riesgo de ocurrencia de este tipo de situaciones.

Los resultados de todos los esfuerzos realizados en materia de Protección Integral se reflejaron de manera especial en la Refinería Cardón, donde se alcanzó un millón de horas hombre sin accidentes incapacitantes en la fuerza hombre propia. Además, se logró una

La Refinería Cardón alcanzó un millón de horas hombre sin accidentes incapacitantes en la fuerza hombre propia.



reducción del 40 por ciento con relación a 1992, en la accidentalidad en la fuerza hombre contratada. En el Proyecto de Adecuación de la Refinería Cardón se alcanzaron tres millones de horas hombre sin accidentes incapacitantes. Por su parte, la División de Operaciones de Producción redujo en un 12 por ciento el índice de frecuencia bruta de accidentes en la fuerza hombre propia.

Se mantuvieron los programas destinados a enfatizar la actitud preventiva mediante el fortalecimiento del liderazgo gerencial y de las conductas en el trabajo, tanto del personal propio como del contratado. A este respecto, se incrementaron los Análisis de Trabajo Seguro, como elemento clave de prevención de accidentes, y se consolidaron los programas preventivos, entre los que destacan: el Código de Seguridad en la División de Operaciones de Producción, las Reglas de Oro y la Semana de Prevención de Incendios, en la División



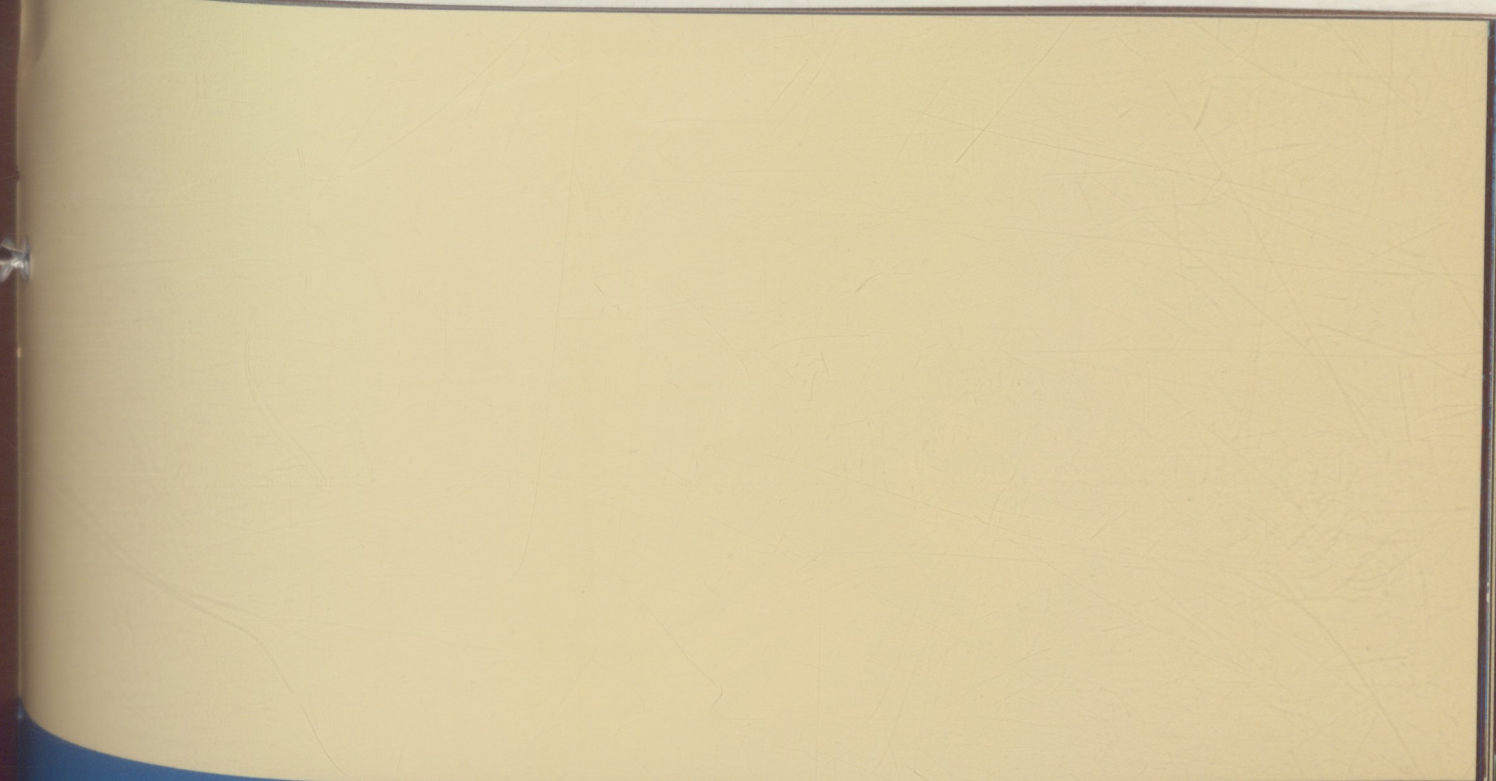
de Refinación, y el programa sobre Observación, Intervención y Control del Acto Inseguro, en la División de Mercadeo Interno.

Entre las actividades de protección ambiental, resaltó la obtención de la Declaración de Impacto Ambiental del PARC, emitida por el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables, mediante la cual el Ejecutivo Nacional aprueba el proyecto y sus medidas de mitigación y control ambiental, certificando el fiel cumplimiento del Decreto 2.213, que norma en ese sentido la Ley Penal del Ambiente. Con igual propósito, se inició el procedimiento correspondiente a los dos proyectos de Asociaciones Estratégicas de Maraven con las empresas Conoco y Total-Itochu-Marubeni, para lo cual se concluyó el estudio preliminar de impacto ambiental.

Con el objetivo de contribuir con la preservación del Lago de Maracaibo, Maraven emprendió un programa de modernización de sus instalaciones para el tratamiento y disposición de aguas de formación en Puerto Miranda, Campo Boscán y el patio de tanques en Lagunillas, las cuales procesan el 50 por ciento del volumen de aguas de formación proveniente de los yacimientos durante las operaciones de extracción de crudos. Los programas preventivos y de mantenimiento aplicados de manera intensiva a las actividades de producción, tanto en el Lago de Maracaibo como en tierra, permitieron reducir en un 18 por ciento y en un 15 por ciento el índice de frecuencia de derrames y el volumen derramado, respectivamente.

Como parte del programa de monitoreo ambiental permanente que la Empresa mantiene en sus áreas de operación y de influencia, en los estados Zulia y Falcón se instalaron cuatro estaciones meteorológicas para medir la calidad del aire.

Dentro del Programa de Concientización Ambiental que a todos los niveles adelanta la Empresa, se realizaron múltiples actividades, entre las cuales destacaron los cursos orientados a divulgar el contenido de la Ley Penal del Ambiente y sus Normas Técnicas Complementarias, la XIX Semana de la Conservación y la continuación de la serie de publicaciones Estudios Regionales, con el volumen número ocho, correspondiente a los estados Mérida y Trujillo.



Una vez más, la formación del personal en materia de Protección Integral continuó siendo una prioridad para la Empresa.

## LA AUTOMATIZACION DE LOS PROCESOS



En 1993 se incorporaron las más avanzadas tecnologías de informática para automatizar las actividades clave de la empresa.

La automatización de los procesos operacionales claves, mediante la incorporación de avanzadas tecnologías de informática, fue también en 1993 soporte fundamental de la gestión de la Empresa.

En las actividades de exploración se incorporaron los sistemas «Charisma Seismic» y «Charisma Reservoir Modeling» para mejorar la interpretación sísmica en tres dimensiones y la simulación de yacimientos de hidrocarburos, respectivamente. Estos sistemas contribuyeron con el desarrollo de la perforación de pozos horizontales, aumentando así la capacidad de producción de crudos.

En el área de producción entró en operación, en Puerto Miranda y Bajo Grande, el Sistema de Embarque de Crudos y Productos, para automatizar los procesos de planificación y control de 18 millones de barriles de crudo y 100.000 barriles de productos que se despachan mensualmente a través de esos terminales, generando ahorros anuales por el



orden de 9.4 millones de bolívares. De igual forma, se inició el proceso de digitalización y manejo electrónico de imágenes de los manuales de mantenimiento de las plantas del Lago de Maracaibo, permitiendo una mejor preservación y un uso más eficiente de la información operacional requerida para el mantenimiento de plantas y equipos.

En el área de Refinación, se implantaron los Sistemas de Control Avanzado en los Complejos de Desintegración Catalítica y Destilación, generando ingresos adicionales por el orden de 200 millones de bolívares, al permitir una mayor capacidad de procesamiento de crudos y aumentar la producción de gasolina y la recuperación de propano y propileno. También se completó la automatización del Sistema del Laboratorio que permite obtener automáticamente los resultados de las muestras de crudos y productos. Esta información es utilizada por los Sistemas de Control Avanzado de las Plantas y por el Sistema de Contabilidad y Movimiento de Petróleo, para asegurar la calidad de los productos generados. Igualmente, con el objetivo de lograr la integración de la información de la refinería, se completó la primera fase de la instalación de la red de fibra óptica que interconecta todos los computadores de las plantas con las demás instalaciones y redes departamentales del complejo refinador.




El proyecto de consolidación de sus centros de computación representa para Maraven ahorros anuales en el orden de 450 millones de bolívares.

En la actividad de mercadeo nacional se implantó el Sistema Experto Maranol, que brinda apoyo a los asesores técnicos de Maraven en el uso de productos no lubricantes tales como solventes, combustibles, asfálticos y fluidos para procesos, lo cual representó ahorros por concepto de asesorías en el orden de 5.8 millones de bolívares al año.


Como parte de un esfuerzo de las filiales de Petróleos de Venezuela orientado a modernizar la infraestructura de telecomunicaciones de la Industria Petrolera, Maraven completó la instalación de la Red de Transmisión Digital correspondiente al tramo Centro-Occidental del país. Esta red contribuyó a mejorar los servicios de transmisión de voz, fax y datos, a la vez que permitirá en un futuro la incorporación de nuevos servicios de comunicaciones. También se avanzó en el proceso de modernización de la infraestructura de computación, con la instalación y puesta en funcionamiento de nuevas redes departamentales en las áreas operacionales y en la Oficina Principal en Caracas.

En línea con la estrategia corporativa de reducción de costos, se completó el proyecto de consolidación de los cuatro centros de computación que Maraven tenía a nivel nacional, en un solo centro ubicado en Caracas. Este proyecto representa para la Empresa ahorros anuales en el orden de 450 millones de bolívares.



Maraven reafirmó la búsqueda de la excelencia mediante la evaluación de sus procesos de trabajo y la aplicación de Calidad de Gestión.

## CALIDAD DE GESTION



En el transcurso del año 1993, Maraven reafirmó su compromiso con la búsqueda de la excelencia, mediante los logros derivados de la evaluación de los procesos de trabajo y del desarrollo de aplicaciones de Calidad de Gestión. Una muestra representativa de estas experiencias y logros fue compartida y divulgada en las Jornadas de Calidad realizadas en las áreas de Operaciones de Producción, Refinación y Mercadeo Interno y en las gerencias funcionales de apoyo. Estos esfuerzos se tradujeron en beneficios para la Empresa en el orden de 10.073 millones de bolívares.

El panorama de calidad se amplió como resultado de la incorporación de nuevos elementos bajo el espectro de Calidad de Gestión. Así por ejemplo, en el área de Operaciones de Producción se adelantó el proyecto de Transformación del Negocio y Tecnología

(TNT), que persigue el rediseño de procesos motores de la organización, basándose en el máximo aprovechamiento de la tecnología de informática, conciencia de ingresos, costos y ganancias para optimar el valor agregado, los compromisos con el cliente y, sobre todo, la concepción horizontal o interfuncional de los procesos críticos del negocio. Igual esfuerzo se desarrolló en el área de mantenimiento de la Refinería Cardón, como medida proactiva ante el impacto que traerán consigo los nuevos procesos de mantenimiento derivados del Proyecto de Adecuación en la Refinería Cardón (PARC).

En las actividades de mercadeo nacional, se continuaron los esfuerzos de mejoramiento orientados a lograr la transformación del negocio, ajustando su estructura y haciendo énfasis en los procesos prioritarios. Los resultados se tradujeron en mejoras significativas en rentabilidad operacional, posicionamiento estratégico y suministro eficiente de hidrocarburos al mercado nacional e internacional.

Maraven inició las gestiones destinadas a obtener la certificación ISO 9002 para la Planta de Mezcla y Envasado de Cardón, la cual incluye nuevas normas para la evaluación y adecuación de los sistemas de calidad, todo con el propósito de continuar ofreciendo la excelencia en sus productos.

La Calidad de Gestión ha estado presente en todos los esfuerzos de la Empresa dirigidos a obtener altos estándares en el recurso humano de la organización. A estos efectos, se incorporaron al programa de adiestramiento de Calidad de Gestión talleres orientados a brindar a los empleados oportunidades de crecimiento, tanto en el plano profesional como en el personal.

Maraven inició las gestiones destinadas a obtener la certificación ISO 9002 para la Planta de Mezcla y Envasado de Cardón, la cual incluye nuevas normas para la evaluación y adecuación de los sistemas de calidad que garantizan la excelencia de sus productos.



# NUESTRO RECURSO HUMANO

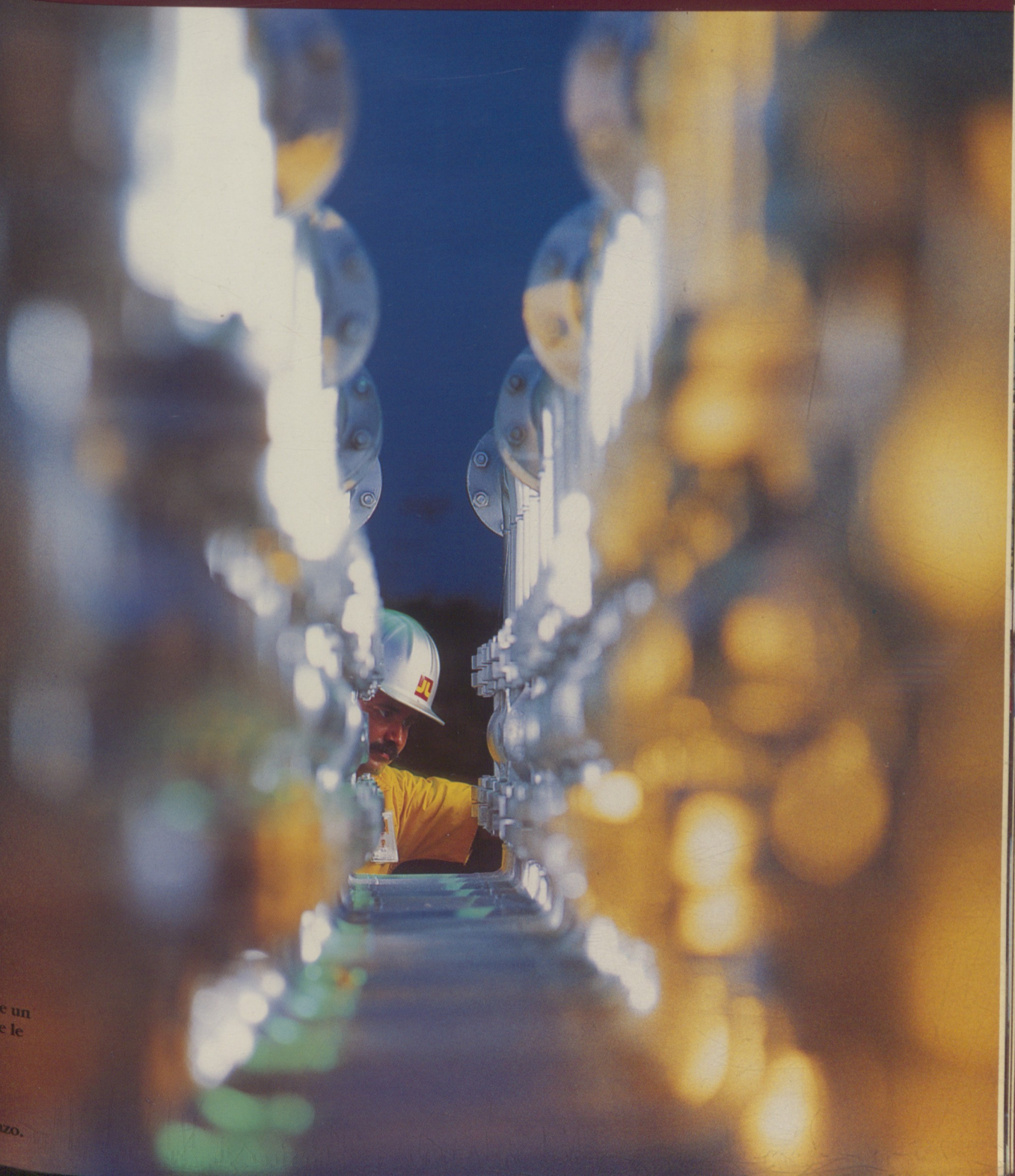


Mejorar continuamente el nivel profesional y técnico de su personal, así como reforzar las condiciones que eleven su calidad de vida, continuaron siendo objetivos esenciales en los programas de Maraven, cuya nómina para el cierre de 1993 fue de 11.806 empleados.

La excelencia de su recurso humano es un compromiso permanente de la Empresa, para lo cual dispone de un plan estratégico que le permite detectar oportunamente sus requerimientos de personal a corto, mediano y largo plazo, evaluar la oferta del sector académico y laboral y, en consecuencia, adelantar un programa sistemático de captación y capacitación de sus trabajadores, que satisfaga las necesidades previstas por el incremento y la diversificación de las actividades de la Empresa.

En tal sentido, se cumplieron 654.561 horas hombre de adiestramiento, con especial énfasis en aquellas competencias claves del negocio. En forma complementaria, y con el propósito de preparar a los nuevos profesionales que potencialmente pudieran incorporarse a la Empresa, se continuó con el programa de pasantías y tesis, el cual benefició a

dispone de un  
estratégico que le  
detectar  
los  
a corto,  
y largo plazo.





El Plan Vacacional Maraven formó parte de las actividades realizadas en beneficio de los hijos de los trabajadores.



Durante 1993 se realizaron los XI Juegos Escolares y el II Festival Deportivo Estudiantil.



Maraven promueve la actividad deportiva como un elemento importante en la calidad de vida y desarrollo integral de sus empleados y familiares.

594 jóvenes universitarios. Asimismo, se otorgaron becas a 200 estudiantes en los niveles de educación secundaria, superior y posgrado, incluyendo a 41 empleados que cursan estudios en Venezuela y en el exterior.

Adicionalmente, se incorporó el Adiestramiento Basado en Computadoras (ABC), técnica que consiste en el uso del computador para el aprendizaje en forma interactiva, en las áreas de Seguridad e Higiene Industrial, Informática y Finanzas. La utilización del ABC permitió masificar el adiestramiento, certificar el aprendizaje y reducir costos y tiempos de capacitación en más de un 50 por ciento.

Maraven continuó con su política de reconocer la constancia y experiencia de sus empleados, al otorgar 1.763 emblemas por años de servicio, así como el homenaje que se les rindió a los veteranos con más de 30 años de servicio. Igualmente, debe resaltarse la imposición por parte del Ejecutivo Nacional de la Orden al Mérito en el Trabajo en sus diferentes clases a 35 trabajadores de la Empresa.

Para el desarrollo integral de su personal y como un elemento importante en su calidad de vida, Maraven ha conducido, durante muchos años, políticas muy específicas orientadas a promover la actividad deportiva. La excelente calidad de competencia de sus atletas quedó demostrada en eventos como el II Festival Atlético, Copa Clide Bonas y el III

Festival de Natación, Copa Lagoven, patrocinados por Petróleos de Venezuela y sus empresas filiales, en los cuales los equipos de Maraven se titularon campeones. Igualmente, destaca la realización de los XI Juegos Escolares y el II Festival Deportivo Estudiantil, en los cuales participaron selecciones de las divisiones de Operaciones de Producción, de Refinación y de Mercadeo Interno, así como de la gerencia de la Faja del Orinoco y de la Oficina Principal de la Empresa. Adicionalmente, se realizaron la IX Carrera Invitacional de Maraven y la VI Carrera Nacional Maraven-Cardón.

En materia laboral se firmó un nuevo contrato colectivo de los trabajadores de la industria petrolera, en cuyas negociaciones Maraven tuvo una activa participación dentro de un clima complejo, en razón de la situación económica del país, pero conservando la tradicional armonía que caracteriza el ambiente de trabajo de la Empresa.

En 1993 se consolidaron las relaciones con las universidades e institutos de educación superior, mediante la firma de un convenio con la Universidad Central de Venezuela para la formación de técnicos en Geología y la continuación del convenio suscrito con el Ministerio de Educación, para mejorar el rendimiento académico de los docentes en las escuelas de Maraven.

Como parte de estas actividades, se entregó, por segundo año consecutivo, el Premio a la Excelencia, cuyo objetivo es enriquecer los intercambios con reconocidas casas de estudios del país. Este año, 32 estudiantes de la Universidad del Zulia y 46 de la Universidad Simón Bolívar recibieron este premio en reconocimiento a los índices de rendimiento académico y a la trayectoria universitaria.

Manteniendo el apoyo al desarrollo educativo de las generaciones de relevo, iniciados con el Programa Tricolor, pionero en el país en la utilización de computadoras como herramientas de aprendizaje, se continuó el programa con el Centro Nacional para el Mejoramiento de la Enseñanza de las Ciencias (Cenamec), cuyo objetivo es estimular en alumnos y profesores el conocimiento de las matemáticas. Igualmente, se mantuvo el programa con la Comisión Nacional de Lectura de la Biblioteca Nacional para desarrollar un Plan Lector, con el propósito de promover los hábitos de lectura y escritura en los alumnos de educación básica.

En materia de salud, durante 1993 entró en vigencia el Sistema Contributivo de Protección de la Salud, Sicoprosa, el cual ha permitido una reducción importante en los costos de cobertura médica, mejoras en la calidad del servicio, asesoría especializada y disminución del tiempo de respuesta a las necesidades de los trabajadores, jubilados y sus familiares.

Con el objetivo de mantener la política informativa dirigida al personal de la empresa en cuanto a la divulgación de las actividades más relevantes que desarrolla Maraven, se continuó la producción de audiovisuales y la edición de publicaciones quincenales y bimestrales, entre las que destaca Tópicos Maraven, la revista institucional más antigua del país.



... el desarrollo  
... personal y técnico  
... objetivo, continuó  
... objetivo  
... para



## ACCION COMUNITARIA

Para propiciar el desarrollo integral y mejorar la calidad de vida de las comunidades vecinas a sus áreas operacionales, Maraven ejecutó en 1993 un conjunto de programas de apoyo socioeconómico, a un costo de 600 millones de bolívares.

Estos recursos se emplearon con el objeto de mejorar la estructura física de escuelas, hospitales, instalaciones deportivas, vialidad, acueductos, drenajes, redes de aguas servidas y la productividad en diferentes rubros agropecuarios.

Dentro de las acciones comunitarias desarrolladas en el estado Zulia, destaca el apoyo al sector educativo, mediante un acuerdo con la Fundación de Edificaciones y Dotaciones Educativas (FEDE) para atender 30 escuelas rurales y urbanas que ofrecen educación gratuita a más de 6.500 alumnos. Mediante un programa de pesca artesanal, llevado adelante por Maraven y la Fundación Servicios al Agricultor (FUSAGRI), se asesoró técnicamente a grupos de pescadores, ubicados en las riberas del Lago de Maracaibo, para hacer más productiva y rentable su labor.

Maraven propicia el desarrollo educativo integral mediante actividades como el Proyecto Tricolor.

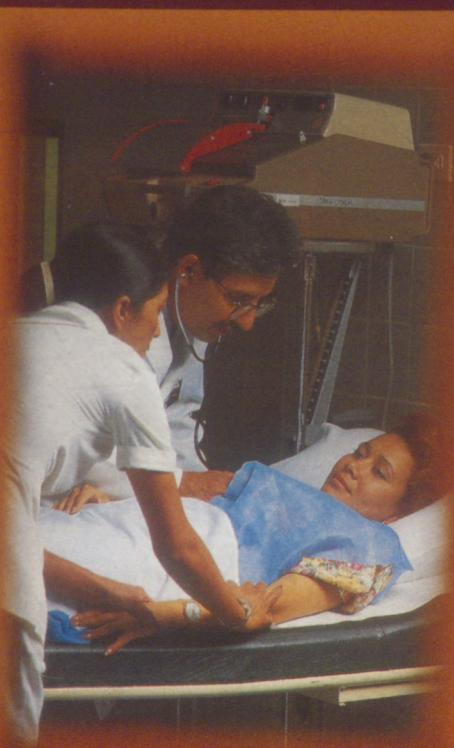
En el estado Zulia se inició un programa de reciclaje de desechos, con la puesta en servicio de dos centros de acopio de papel, cartón, vidrio y plástico. El beneficio económico derivado de la venta de estos materiales, se reinvertió en mejoras de la infraestructura urbana de importantes comunidades de la región.

Como un aporte a la difusión de las manifestaciones artísticas e intelectuales, la Asociación Cultural Maraven desplegó un programa pedagógico musical y de formación teatral en 16 escuelas de los municipios Baralt, Valmore Acevedo y Lagunillas. Las actividades cumplidas se conjugaron con la puesta en escena del II Festival de Teatro Joven, en el cual participaron más de 300 alumnos de los centros educativos de la Costa Oriental del Lago.

En el estado Falcón se continuó el apoyo para la ejecución del proyecto del acueducto El Falconiano, que permitirá aumentar el suministro de agua potable que llega a la península de Paraguaná. En este proyecto, a un costo superior a 2.500 millones de bolívares, participan además, el Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales Renovables y las empresas Hidrofalcón y Lagoven. En materia educativa, se mantuvo el apoyo sostenido a dos importantes instituciones de la zona: el Vivero Parque Cardón, de FUSAGRI, y el

Parque Zoológico Gustavo Rivera, de la Fundación de Investigaciones Ambientales de Paraguaná (FIAP), que ha venido cumpliendo labores de esparcimiento y de educación ambiental en el sector estudiantil.

Dentro de las acciones comunitarias debe destacarse el trabajo realizado por la Fundación Zumaque, institución sin fines de lucro, la cual da continuidad a los programas que desarrolló Maraven durante 10 años, en apoyo a las comunidades rurales vecinas a sus áreas operacionales. Entre las actividades más relevantes se encuentran tres operativos médicos en la Sierra de Perijá, en comunidades Yucpa y Bari, con el apoyo de la Universidad del Zulia y el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social, que contribuyeron a resolver parcialmente graves problemas de tuberculosis y otras enfermedades infecciosas. En cuanto a salud bucal, se culminó la construcción y se puso en funcionamiento el Centro Odontológico Fundación Zumaque de Bachaquero, en el estado Zulia, el cual atiende mensualmente un promedio de 700 pacientes. En Paraguaná, estado Falcón, se concluyó el Centro de Salud Bucal Punta Cardón y en el estado Anzoátegui, el Centro Odontológico San Diego de Cabrutica.



En materia educativa se mantuvo el apoyo al Parque Zoológico Gustavo Rivera, de la Fundación de Investigaciones Ambientales de Paraguaná.



Mediante un convenio con FEDE se concluyó la construcción de tres escuelas rurales en la Sierra de Perijá.

Reconocimientos nacionales e internacionales obtuvieron en 1993 las series Dimensión y Petróleo en Gotas.



Mediante un convenio con FEDE, se concluyó en la Sierra de Perijá la construcción de tres escuelas rurales con el empleo de mano de obra voluntaria de las comunidades y, en Paraguaná, se restauró el Liceo Alejandro Petión, de la comunidad de Punta Cardón.

Otros proyectos comunitarios se refieren a mejoras en los acueductos rurales de cuatro poblaciones en la Faja del Orinoco y a la conclusión de los sistemas de aducción y almacenamiento en las comunidades indígenas de Saimadovi y Kasmera, mediante la modalidad de autoconstrucción. Asimismo, en materia de saneamiento ambiental, se continuó con la expansión del programa de autoconstrucción de Letrinas Mejoradas Ventiladas en comunidades rurales, con la finalidad de reducir los altos índices parasitológicos.

Como un aporte a la difusión de la cultura, a través de los medios de comunicación social, se continuó con la programación en los canales 5 y 8 de Venezolana de Televisión de las series Dimensión y Petróleo en Gotas, las cuales se han transmitido ininterrumpidamente durante más de una década. Dimensión obtuvo los premios «Gold Quill» y «Anda», otorgados por la International Association of Business Communicators, de los Estados Unidos de Norteamérica y la Asociación Nacional de Anunciantes de Venezuela, respectivamente. Petróleo en Gotas fue galardonado con el «Premio Municipal de Periodismo Científico» en la mención Televisión.



Maraven mantuvo en el aire tres estaciones de radio en Frecuencia Modulada en sus áreas de operación, ubicadas en los estados Zulia, Falcón y Anzoátegui, como un aporte a la calidad de vida de las comunidades adyacentes a estas zonas.

En forma complementaria a su política de estímulo al deporte, la empresa reeditó la serie Ediciones Deportivas Maraven, orientada a la enseñanza y divulgación de las diferentes disciplinas deportivas.

Como una manera de estimular la conciencia ambientalista, la Empresa editó el Calendario 1994 La Venezuela que Debemos Conservar, en cuyas páginas se desplegaron fotografías de paisajes venezolanos, algunas de ellas ganadoras en el décimo tercer concurso de fotografías conservacionistas patrocinado por la Empresa.

## GERENTES GENERALES

División de Operaciones de Producción  
David Escojido

División de Refinación  
Javier Hernández

División de Mercadeo Interno  
José Rafael Paz

## GERENTES FUNCIONALES

Asuntos Legales  
José Urdaneta

Asuntos Médicos  
Adolfredo Sáez

Asuntos Públicos  
Enrique Coello

Auditoría Interna  
Juan Suárez

Calidad de Gestión  
Jesús Salomón

Comercio Internacional  
Karl Mazeika

Desarrollo Organizacional  
Enrique Chirinos

Exploración y Producción  
Hans Krause

Faja del Orinoco  
César Medina

Finanzas  
Francisco Bustillos

Informática  
Tomás Farkass

Materiales  
Omar Petit

Negocios Estratégicos  
Aliro Rojas

Planificación Corporativa  
Edgar Téllez

Planificación y Remuneración Ejecutiva  
Mario Colina

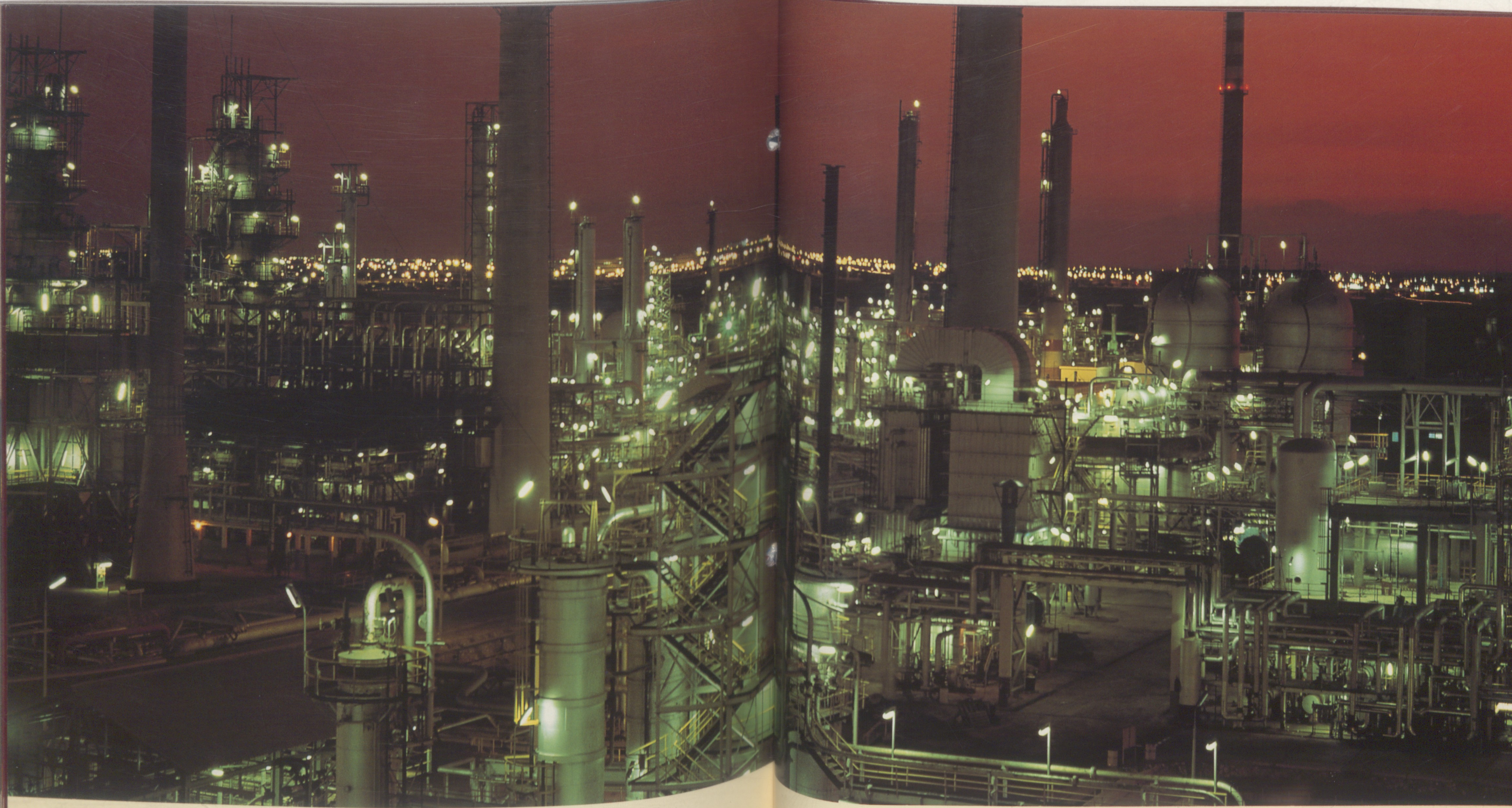
Prevención y Control de Pérdidas  
Pedro Aponte

Protección Integral  
Osmel Manzano

Proyectos Mayores de Refinación  
Lombardo Paredes

Recursos Humanos  
Enrique Vásquez

Servicios Generales  
Oswaldo Núñez



**PRODUCCION**

Gerencia de Asuntos Públicos  
de Maraven, filial de Petróleos  
de Venezuela.

**DISEÑO GRAFICO**

María Auxiliadora Alvarez - Exemplair C.A.

**FOTOGRAFIAS**

Agencia Cóndor-Pablo Krisch  
Junta Directiva: Marcos Leave  
Gustavo Dao, páginas 48 y 60;  
Julio Serrano, páginas 52, 53 y 59;  
Iván Albornoz, páginas 33 y 53.

**IMPRESION**

Editorial Arte

**MICROEDICION**

La Galera de Artes Gráficas

**TIRAJE**

2.500 ejemplares

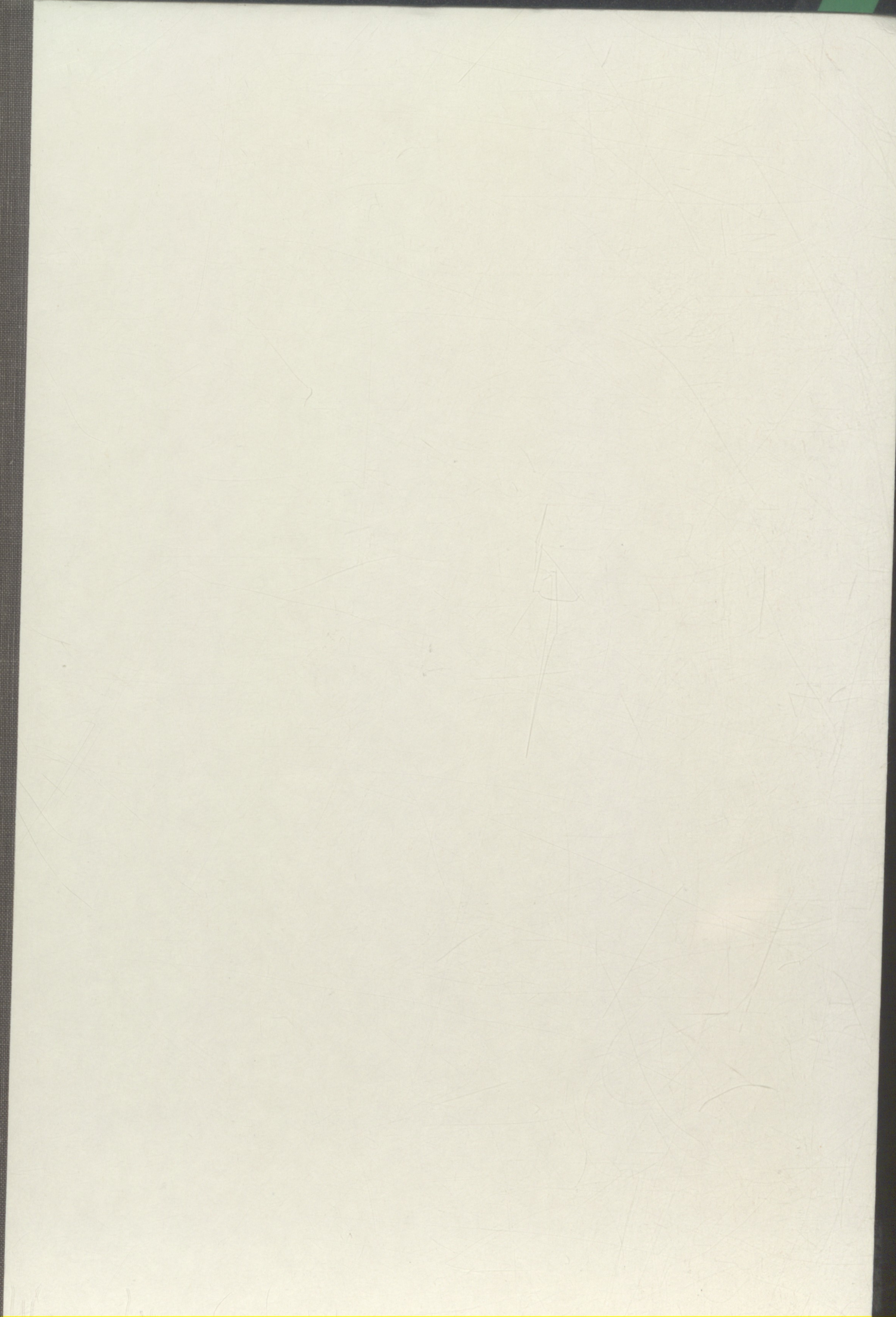
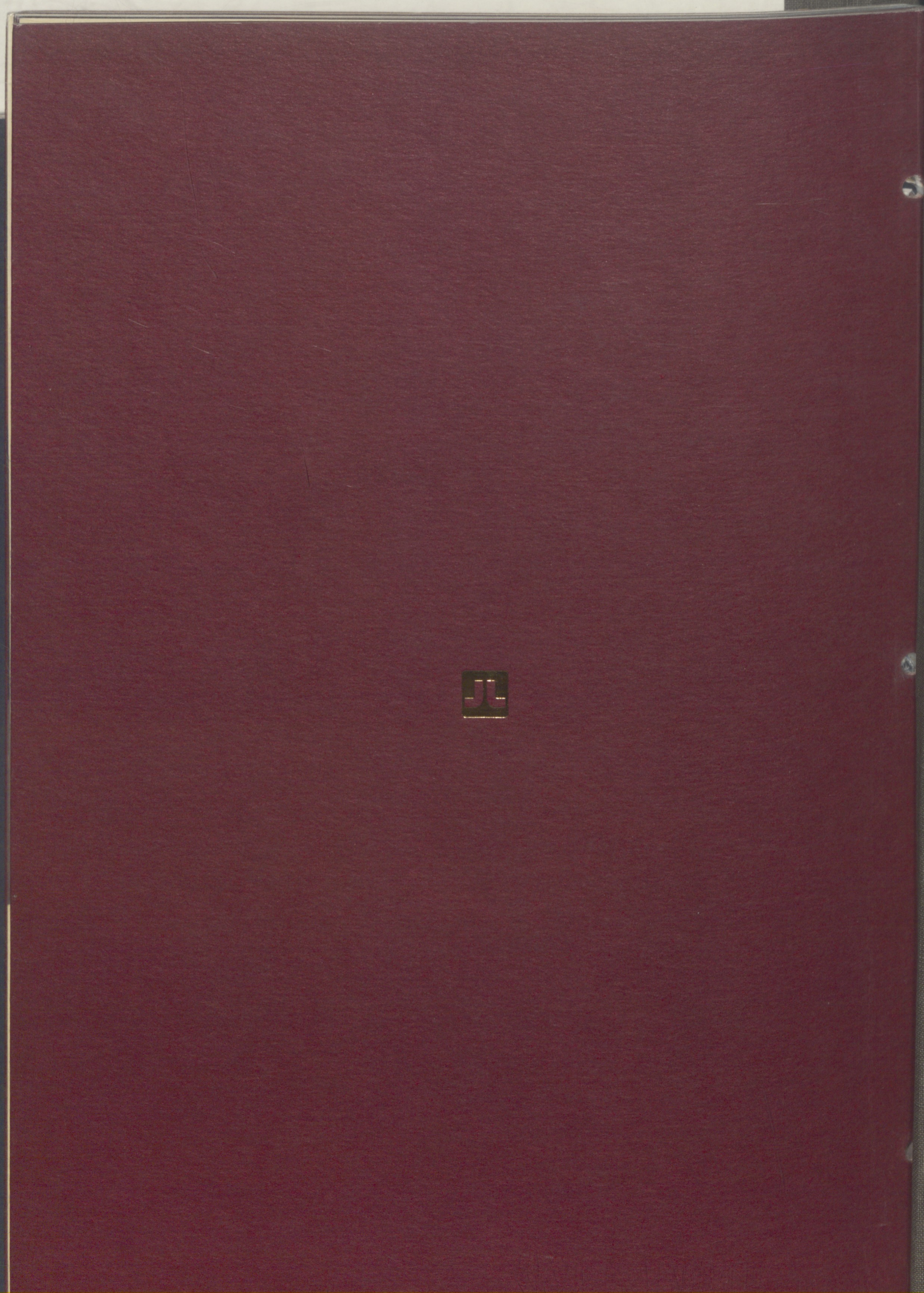
**DEPOSITO LEGAL**

pp 76-1491

**DISTRIBUCION GRATUITA**

La información contenida en esta  
publicación puede ser reproducida  
citando la fuente de origen.

Caracas, 1994-Venezuela



UNIVERSITY OF TEXAS AT AUSTIN - UNIV LIBS



3033809704

0 5917 3033809704