

Foto PABLO KRISCH, cortesía convenio ULA-PDVSVA



# CONVENIO ULA-PDVSA / INTEVEP LA UNIVERSIDAD AL SERVICIO DEL PAÍS

---

NELLYANA SALAS ESCALANTE  
Prof. Escuela de Arte y Diseño Gráfico-FAAULA

---

Las interacciones estratégicas y la generación de tecnología representan cimientos fundamentales en el proceso de desarrollo y productividad en este nuevo siglo. Bajo esta visión PDVSA/INTEVEP emprende acciones para incentivar la investigación científica tecnológica a través de un importante y precursor convenio de cooperación académica con la Universidad de Los Andes.

El acuerdo persigue la consolidación de una cartera de proyectos de Investigación Básica Orientada, con la finalidad de profundizar conocimientos en áreas medulares de la industria petrolera. De esta manera PDVSA/INTEVEP protagoniza una interacción efectiva con el sector académico, permitiéndole contribuir, a través de su experticia, con el desarrollo tecnológico de Venezuela.

El alto reconocimiento técnico científico de la ULA, tanto dentro como fuera del país, las fructíferas relaciones precedentes con PDVSA y la exce-

lencia en investigación sobre materias de interés para la Exploración, Producción, Refinación, Petroquímica, Procesamiento y Tecnología, fueron razones suficientes para su designación como la

universidad piloto del país en la aplicación de esta conveniente experiencia interinstitucional.

#### **RELACIÓN GANAR-GANAR**

La Interacción ULA-PDVSA/INTEVEP genera beneficios potenciales para ambas instituciones. Tales beneficios están enmarcados dentro de la formación e intercambio de personal, asesorías en áreas altamente especializadas, cursos de adiestramiento y trabajos de investigación y desarrollo.

La corporación petrolera, específicamente, logra una expansión de la capacidad de respuesta a la solución de sus problemas tecnológicos a través de la incorporación indirecta de personal calificado proveniente del sector académico. Esto contempla a los grupos y centros de investigación consolidados, así como a tesis y pasantes de pregrado y postgrado, quienes realizan Investigación Básica Orientada hacia áreas estratégicas de esta industria.

El convenio también brinda a PDVSA/INTEVEP la posibilidad de generar nuevas tecnologías, aumentar el número y

comercialización de patentes y publicaciones con coautorías, además de vincular efectivamente al sector académico con el desarrollo de la nación.

La Universidad de Los Andes, por su parte, se beneficia al obtener recursos económicos que permitan continuar consolidando sus esfuerzos de investigación. Esto se traduce en equipamiento de laboratorios, desarrollo de grupos de investigación, prestigio académico y la oportunidad de realizar investigación aplicada en la principal industria del país.

Así mismo, la ULA potencia con este convenio su principal objetivo de procurar y transmitir conocimiento. La formación e intercambio de personal será efectivo a través de modalidades como la asimilación de personal especializado de INTEVEP mediante la figura de profesores invitados, para impartir materias en postgrados de la ULA, concretamente en el campo de Termodinámica

---

*La reconocida trayectoria y el alto nivel de la investigación en la ULA coadyuvaron a convertirla en la universidad piloto del país en la consolidación de un importante y precursor convenio interinstitucional con la industria petrolera, firmado el 02 de junio del 2000 y renovado el 31 de mayo del presente año, el convenio ULA-PDVSA/INTEVEP ha sentado las bases para la incorporación estratégica de otras universidades en el desarrollo tecnológico de Venezuela*

---

de Hidrocarburos en las Facultades de Ciencias e Ingeniería. Los investigadores de la ULA, de igual forma, dictarán cursos intensivos en campos de interés para INTEVEP y serán acogidos como científicos visitantes. Se amplían incluso las posibilidades de pasantías y vacantes laborales en INTEVEP para estudiantes y egresados de esta casa de estudios.

#### **UN ENLACE EFECTIVO PARA LA COMUNICACIÓN**

Para garantizar una comunicación efectiva entre ambos sectores, a fin de generar la cartera de proyectos académicos PDVSA/INTEVEP-ULA para el período 2001-2002, se asignó a la Dra. Marlene Huerta de INTEVEP a la oficina de Relaciones Universidad-Industria en la Facultad de Ciencias como enlace interinstitucional.

La Dra. Marlene Huerta, de la División de Exploración y Producción de Intevep, -PhD en Química y ex-docente de la ULA durante 8 años-, divulgó las áreas de interés para la industria petrolera nacional y conectó a los grupos de investigación con los proyectos que se realizan actualmente en Intevep.

### EL CDCHT Y EL PROCESO TÉCNICO

La oficina de enlace, personalizada por la Dra. Huerta, además de las acciones de divulgación y conexión directa con algunos grupos de investigación, realizó junto con el Consejo de Desarrollo Científico, Humanístico y Tecnológico, CDCHT, un diagnóstico de los diferentes grupos de investigación consolidados que manifiestan interés en formar parte del convenio y están en capacidad de colaborar con los proyectos de investigación y desarrollo llevados a cabo en las distintas unidades de negocios de PDVSA/INTEVEP.

Una vez aprobado y estipulado el marco regulatorio de cada proyecto -denominado también Actividad Específica- por parte del Comité Coordinador, conformado por el profesor Luis Nuñez por la ULA y la Dra. Marlene Huerta por PDVSA/INTEVEP, comenzarán a ejecutarse durante el período 2001-2002 y prorrogables hasta por cinco años. Estos proyectos deben estar avalados por el Comité Asesor, conformado por tres profesores de la ULA de amplia experiencia en el manejo de proyectos en el sector petrolero como lo son los profesores: Jean Louis Salager, José Andrés y Luis Nuñez.

### LA ULA: CENTRO PILOTO DEL SECTOR ACADÉMICO

La ULA, como centro piloto de esta experiencia en Venezuela, sentó las bases y definió los parámetros a seguir para extender la estrategia a otras universidades del país que demuestren, igualmente, un alto potencial de generación de propuestas de investigación en el área petrolera.

Su privilegiada selección está sustentada en la comprobada experticia de la ULA en materias de interés para esta industria, además de la disponibilidad de infraestructura de investigación, el recurso humano calificado y su mística de trabajo, así como la destacada presencia en el marco de la Agenda Petróleo coordinada por CONICIT.

Trabajos previos de cooperación e investigación conjunta entre PDVSA/INTEVEP y la ULA son garantes del éxito de este convenio, así lo confirma la generación de la Tecnología de la Orimulsión, desarrollada con el apoyo del Laboratorio de Fenómenos Interfaciales y Recuperación de Petróleo (FIRP) de la Facultad de Ingeniería. Otras beneficiosas interacciones se han registrado también con el grupo de Electrónica, los Laboratorios de Fermentación, Cinética, Catálisis de la Facultad de Ciencias y CeCalcula.

La formación de recursos humanos que nos brinda el convenio nos permite además la posibilidad en el postgrado de orientar y definir un nuevo perfil del egresado o profesional necesario para la industria. En cuanto a la actividad específica que adelantamos en nuestro grupo de investigación de Electroquímica es la extracción del bario de los metales presentes en los crudos pesados por vía electroquímica, porque los crudos venezolanos son muy pesados. El país posee enormes reservas, las más grandes del mundo, le sigue la ex URSS. Pero ese crudo tiene muchos metales, eso es desventajoso para la industria petrolera porque en el proceso de refinación de los crudos necesitan usar catalizadores y los catalizadores son bastantes costosos y se envenenan rápidamente con la presencia de esos metales. Nosotros estamos tratando de remover esos metales antes de ese proceso, así el costo de producción baja muchísimo. Por otra parte el bario es un metal de gran valor, sirve para preparar acero de altísima calidad que se usa en la construcción de naves espaciales, aviones; es un acero muy resistente y liviano. Esto le interesó al Jefe de Proyecto de Mejoramiento del Crudo de INTEVEP, por lo que no fue necesario desligarnos de nuestras líneas de investigación.

**OLGA MÁRQUEZ**

Coord. del Grupo de Investigaciones de Electroquímica



Foto Sócrates Pérez

**FORMAR EL PROFESIONAL NECESARIO  
PARA LA INDUSTRIA**