

Una de las cosas más importantes de este convenio es que es práctico, concreto, se ven los resultados a corto plazo. Existe una comunicación real porque está presente en la universidad una persona de la institución con quien se firma el convenio, eso permite que éste sea ágil y se lleguen a conclusiones rápidamente. El que PDVSA haya puesto un respaldo financiero hace que el proyecto, una vez concretado, pase a ser un programa directo de la empresa, sujeto simplemente al trámite de ordenes de pago.

Otro aspecto interesante del programa es hacer efectivo el sueño de la Universidad de estar al servicio del sector industrial de verdad, no como declaraciones de principios sino de necesidades reales. Cuando la Universidad establece ese convenio está haciendo un servicio, y estas son características que me gustaría proyectarlas a otras industrias.

WILMER OLIVARES

Coordinador Académico de la Facultad de Ciencias

## PROYECTAR A OTRAS INDUSTRIAS LAS CARACTERÍSTICAS DE ESTE CONVENIO



Foto Sócrates Pérez

El convenio nos está ofreciendo la oportunidad de empezar a cambiar la forma en que hacemos investigación, es reorientar las actividades de los grupos de investigación sin que implique perder sus objetivos. Se trata de que algunas de las horas a la semana, que tienen estos investigadores para pensar, se ocupen de la solución de problemas a mediano plazo.

Actualmente no hay otra industria en Venezuela con la magnitud y el alcance de la petrolera. Es la única que se está planteando problemas tecnológicamente interesantes.

La universidad como institución tiene que renovar su política de obvenciones y así permitir ingresos más substanciosos para los profesores, quienes tienen la posibilidad de generar recursos y, más importante aún, fortalecer la relación universidad-país, lo cual le aporta mayor valor agregado a la universidad.

CeCALCULA interviene en el convenio en varios niveles. En primer lugar, la interacción de los investigadores de INTEVEP con los grupos de investigación de la ULA, esto se hace principalmente a través de la red. CeCALCULA tiene una serie de herramientas colaborativas para hacer video-conferencias de escritorio. Entre las herramientas se cuenta con un pizarrón electrónico en el cual los investigadores de uno de los proyectos escriben sus avances y en INTEVEP pueden ver al momento lo que se está escribiendo e intervenir para preguntar, opinar o corregir. CeCALCULA realiza la instalación y el soporte de esa herramienta de trabajo colaborativa para grupos.

En segundo lugar, toda la parte de evaluación tecnológica de herramientas de cálculo científico. Podemos ver cuáles de esas herramientas que están en la red, de dominio público, pueden resolver problemas importantes a la industria petrolera. Nosotros estamos haciendo un proyecto de inteligencia tecnológica, buscando en la red qué es lo que existe, qué se usa y cómo se puede adaptar a las necesidades de cálculo de la industria petrolera.

El tercero es garantizar a los grupos de investigación las herramientas de cálculo que requieren. Los proyectos a desarrollarse tienen un componente experimental en aquellos grupos con una infraestructura experimental de laboratorio, pero vamos a tener también un componente de cálculo y de simulación. La infraestructura para que ese componente de cálculo de simulación se dé la provee CeCALCULA.

LUIS NUÑEZ

Director de CeCALCULA.



Foto José Quiñero

## RELACIÓN UNIVERSIDAD-PAÍS APORTA VALOR AGREGADO A LA UNIVERSIDAD