

Nuevo Consejo de Investigación de la Facultad

Ing. Dafne Abad Martínez y M. I. Norma Elvira Peralta Márquez

A fines de este año se instaló formalmente el Consejo de Investigación de la Facultad de Ingeniería en un acto encabezado por el Director y los secretarios, jefes de división y coordinadores en calidad de testigos de honor. Con ello queda oficialmente constituido el órgano permanente de apoyo y consulta sobre políticas, programas y estrategias para fortalecer los esfuerzos en materia de investigación y desarrollo tecnológico e instrumentar las propuestas e iniciativas enmarcadas en el Plan de desarrollo 2007-2011 con estos temas cruciales para la entidad.

El objetivo central de dicho consejo es orientar las actividades de investigación y desarrollo tecnológico, a fin de impulsar, fortalecer y consolidar las áreas de conocimiento y líneas de trabajo relacionadas con la ingeniería, así como estimular nuevos ámbitos de desarrollo para favorecer su impacto en la sociedad.

La apertura de los trabajos se llevó a cabo el pasado 5 de noviembre con la celebración de la primera sesión, cuyos puntos destacados de la agenda fueron el nombramiento del presidente del consejo, (el pleno acordó que el doctor Marcelo López Parra presidiera al grupo durante esta etapa de conformación), la presentación de los asistentes y el establecimiento de las líneas de acción para los próximos meses.

El Consejo de Investigación para su operación está integrado por profesores titulares con alta productividad científica y académica, de esta forma las divisiones profesionales están representadas por los doctores: Leonid Fridman, Ingeniería Eléctrica; Marcelo López Parra, Mecánica e Industrial; Joaquín Eduardo Aguayo Camargo, Ciencias

de la Tierra y Carlos Agustín Escalante Sandoval, Civil y Geomática. Por su parte, el doctor Heriberto de Jesús Aguilar Juárez y la maestra María del Rosario Mendoza Garza asisten a nombre de las divisiones de Ciencias Básicas y Ciencias Sociales y Humanidades, respectivamente; mientras el doctor Jaime Gonzalo Cervantes de Gortari, quien además fungirá como Secretario Técnico y se encargará de dar seguimiento a los acuerdos y ejecutar las acciones pertinentes, acude en calidad de Coordinador de Investigación por parte de la Secretaría de Posgrado e Investigación.



La idea de crear este organismo surgió de la necesidad de contar con criterios específicos para darle dirección a los esfuerzos de investigación y desarrollo tecnológico de manera institucional. En primer lugar, correspondió al proyecto 4.1 definición de las líneas de investigación en la Facultad de Ingeniería, que recientemente concluyó su programa de actividades,

realizar las primeras acciones para conocer la diversidad de ejes temáticos y caracterizar los trabajos desarrollados con la finalidad de detectar fortalezas y oportunidades, y en consecuencia, proponer medidas dirigidas a su fortalecimiento.

La Facultad de Ingeniería realiza actividades de investigación y desarrollo tecnológico en diversos campos de la ingeniería, por lo que se ha visto la necesidad de implantar acciones dirigidas a encauzar y guiar los trabajos que se hacen en la actualidad hacia temas específicos de vanguardia, con el propósito de lograr mayores impactos en beneficio de la sociedad; articular las áreas internas y establecer mecanismos de vinculación a través de enfoques multidisciplinarios e interdisciplinarios.

También se requiere fomentar, a través de este órgano interno, que la Facultad de Ingeniería amplíe su rango de participación hacia temáticas de vanguardia identificadas a través de un análisis racional que tenga como marco de referencia a la normatividad universitaria, la visión de la entidad y las capacidades institucionales; además de ello, se busca incrementar la intervención del personal académico en labores asociadas a la investigación y al desarrollo tecnológico con resultados concretos cuantificables y reconocidos a nivel nacional e internacional.

Con ello se trata de propiciar que los académicos que realizan actividades de investigación tengan una actuación destacada en el contexto global y que logren su promoción e inclusión en los niveles más elevados de los organismos rectores de esta actividad, como el Sistema Nacional de Investigadores, SNI.

En este sentido, las principales funciones del Consejo de Investigación están orientadas a plantear las directrices en materia de investigación y desarrollo tecnológico; proponer nuevos campos de conocimiento y líneas temáticas y disciplinares para fortalecer a la Facultad; formular programas estructurales que articulen diversas áreas de la

ingeniería, estimulen la participación multidisciplinaria y constituyan el punto de partida para fortalecer la vinculación con otras instituciones y sectores de la sociedad. De la misma forma, se tiene previsto asesorar a las áreas operativas respecto a las directrices que han de adoptar para fortalecerse.

Otro de los propósitos centrales es dar seguimiento al proceso de actualización permanente y sistematizar el catálogo de líneas de investigación, tomando como referente la metodología desarrollada inicialmente por el proyecto 4.1 definición de las líneas de investigación en la Facultad de Ingeniería, a fin de establecer los instrumentos y mecanismos para contar con información confiable sobre las labores de investigación y desarrollo tecnológico de la entidad.

Finalmente, a través del trabajo del Consejo se persigue impulsar diagnósticos relacionados con las actividades de investigación; emitir recomendaciones para optimar los recursos y capacidades institucionales en la materia; proponer mecanismos que enriquezcan tanto la calidad como el alcance de los proyectos y estudiar nuevas modalidades de participación del personal académico.



Acertijo

Solución al anterior Pepito y sus domingos

Sean p las monedas de un peso y v las de veinte centavos. Al salir, Pepito tenía centavos. Y al regresar tenía $20p + 100v$ centavos

Ahora, como regresó con un tercio de lo que tenía al salir:

$$1/3 (100p + 20v) = 20p + 100v$$

$$(100p + 20v) = 60p + 300v$$

$$p = 7v$$

Se tiene una ecuación con dos incógnitas, por lo que el problema es indeterminado; sin embargo, tanto p como v tienen que ser naturales; es decir, enteros y positivos.

De manera que si $v = 1$ se tiene que $p = 7$ con ello se tendría que la cantidad al salir sería de siete pesos con veinte cen-

tavos que no corresponde a lo que se dijo en el enunciado de que Pepito llevaba alrededor de quince pesos.

Ahora si $v = 2$ entonces $p = 7$. Así, originalmente la cantidad sería \$14.40. Podría ser.

$v = 3 \Rightarrow p = 7$ lo que resulta que la cantidad original sería de \$21.60 que ya es lejana a la situación inicial.

Entonces, Pepito salió con \$14.40 y regresó con

$$1/3 (14.40) = 4.80$$

Y sus compras fueron de $14.40 - 4.80 = \$9.60$

Información proporcionada por el Ing. Érik Castañeda de Isla Puga