



**ESPE**

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

**CONSEJO DE DEPARTAMENTO CIENCIAS  
DE LA ENERGÍA Y MECÁNICA - DECEM**

**ACTA No. 2014-004-ESPE-CODECEM  
SESIÓN ORDINARIA**

**Día:** Lunes 16 de junio de 2014

**Hora de Inicio:** 10:30 **Hora de Finalización:** 12:40

**Lugar:** Sala de Reuniones del Departamento de Ciencias de la Energía y Mecánica (DECEM) de la ESPE.

**Miembros presentes:** Ing. Carlos R. Naranjo Guatemala, Director del DECEM (Presidente); Ing. Emilio Tumipamba, primer vocal principal; Ing. Hernán Lara Padilla, segundo vocal principal; Ing. José Pérez R., tercer vocal principal, Ing. Nicolás Páez, cuarto vocal principal; y, la Abg. María Fernanda Jaramillo en calidad de secretaria asignada de la Unidad de Admisión y Registro.

Una vez constatado el quórum reglamentario, el Señor Presidente, declara instalado el Consejo Directivo.

Acto seguido por Secretaría se da lectura del Orden del Día correspondiente a la convocatoria 2014-010 de 16 de junio de 2014

**ORDEN DEL DÍA**

1. Conocimiento y resolución sobre el auspicio para realizar estudios de doctorados en el ITESM presentados por los docentes Ing. Edwin Ocaña, Ing. Diego Venegas e Ing. Christian Leiva.
2. Conocimiento y resolución de la solicitud del Ing. Alexander Ibarra J., docente a tiempo parcial del Departamento de Eléctrica y Electrónica que desea el traslado al Departamento de Ciencias de la Energía y Mecánica
3. Conocimiento de los informes de los señores coordinadores de: Vinculación e Investigación del DECEM; y, del Docente Encargado de la Ejecución del Presupuesto del Departamento de Ciencias de la Energía y Mecánica – DECEM.

**PUNTO UNO:**

**Conocimiento y resolución sobre el auspicio para realizar estudios de doctorados en el ITESM presentados por los docentes Ing. Edwin Ocaña, Ing. Diego Venegas e Ing. Christian Leiva.**

Primeramente el señor presidente hace conocer como antecedente a los miembros del consejo que los ingenieros Francisco Terneus, Hernán Lara y Xavier Sánchez fueron seleccionados el año pasado para realizar sus estudios doctorales en el Instituto Tecnológico Superior de Monterrey – ITESM y luego de iniciado sus primeros módulos tuvo que suspenderse estos estudios por asuntos institucionales de aspecto financiero; y, una vez solucionado este aspecto económico por parte de la Universidad, el Ing.

*[Handwritten signatures and initials]*

Francisco Terneus ha presentado formalmente su decisión de no continuar con estos estudios hecho que ha sido aceptado por el Comité de Becas; por lo que, el Vicerrectorado de Investigación ha dispuesto que el Departamento proceda a nombrar el reemplazo del docente Terneus.

Para este propósito se han realizado las siguientes acciones:

- Se convocó vía correo electrónico a todos los docentes del DECEM que deseen realizar un Doctorado en el Instituto Tecnológico de Monterrey auspiciado por la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE mencionando que el único requisito es tener nombramiento de docente; de esta convocatoria se recibió la respuesta oficial de tres docentes: Ing. Edwin Ocaña, Ing. Diego Venegas e Ing. Christian Leiva;
- A cada uno de ellos se les solicito que presenten su propuesta doctoral de estudio, misma que debe estar dentro de los lineamientos del DECEM y que concluyan con los beneficios de la Universidad y el país.
- Las propuestas fueron remitidas al Comité Científico del DECEM para que las analicen y presenten el informe con las recomendaciones para seleccionar al candidato más idóneo.

Se da lectura al acta – informe del equipo científico del DECEM y en sus recomendaciones manifiestan que se presente la candidatura de los tres docentes para el Doctorado en el ITESM en el siguiente orden: 1) Ing. Daniel Venegas; 2) Ing. Edwin Ocaña; y, 3) Ing. Christian Leiva.

El señor Presidente informa además que el candidato seleccionado deberá someterse al sistema de admisión del Instituto de Monterrey para que sea aceptado como estudiante del doctorado, tal como lo hicieron los becarios seleccionados Ing. Lara e Ing. Sánchez. A continuación solicita a los miembros expresen sus comentarios:

El ingeniero Emilio Tumipamba manifiesta que el Ing. Edwin Ocaña solicita además que se le cambie el tiempo de dedicación de parcial a completo.

Al respecto el señor Presidente indica que el señor Rector en reunión mantenida la semana pasada con el personal docente indico que los docentes interesados en realizar estudios doctorales tienen la primera opción para realizar el cambio de dedicación, debiendo indicar que el Consejo de Departamento no puede otórgales este cambio de dedicación, pero si las condiciones les favorecen a estos docentes tiempo parcial para que se realicen los estudios del doctorado se realizará las gestiones ante el órgano respectivo para que se dé este cambio de dedicación.

El Ing. Nicolás Páez especifica que los docentes que realicen estudios doctorales no pueden ser docentes a medio tiempo, sino que deben responder como docentes a tiempo completo porque la Universidad les está auspiciando la beca y debe contribuir el beneficio a la Universidad.

El Ing. José Pérez sugiere que los tres docentes realicen las líneas de investigación en el área de Materiales a fin de fortalecer al Departamento, en vista de que el área de Energía está más o menos respalda con los Master y Doctores; mientras que el área de Materiales y Diseño están con profesores hora clase. Al respecto, se indica que el abanico de las áreas de investigación que presente el TEC se deberá considerar esta recomendación.

Una vez analizados los documentos de cada docente y el informe del equipo científico del DECEM y luego del debate respectivo el señor Presidente invita a que se mocione:

El ingeniero Nicolás Páez, expresa que se acoja la recomendación del informe del equipo científico que dice que se presente la candidatura de los tres docentes en el siguiente orden: 1) Ing. Daniel Venegas, 2) Ing. Edwin Ocaña y 3) Ing. Christian Leiva.

El ingeniero Emilio Tumipamba mociona que el orden de la candidatura no sea el que recomienda el equipo científico, sino que se defina el orden de prioridad premiando la coherencia, contundencia que dicen los docentes en sus propuestas de estudios doctorales especificando las líneas de investigación que estén alineados con el DECEM Siendo así el primero Ing. Edwin Ocaña, el segundo Ing. Diego Venegas, y, tercero Cristian Leiva.

El ingeniero José Pérez, amplía la moción del Ing. Tumipamba para que el candidato seleccionado realice el Doctorado en el área de Diseño y Materiales, ampliación que es aceptada por el Ing. Emilio Tumipamba apoyando la moción.

Se somete a votación y por unanimidad se aprueba la moción del Ing. Tumipamba, en consecuencia **el consejo resuelve:** Recomendar al Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia Tecnológica que se presente la candidatura de tres docentes en el siguiente orden: primero Ing. Edwin Ocaña, segundo Ing. Diego Venegas, y, tercero Cristian Leiva; y, que los tres docentes se sometan al proceso de selección por parte del Tecnológico Superior de Monterrey y determine el candidato más idóneo para la beca; solicitando que el docente seleccionado para la beca en el ITESM realice su doctorado en área de Diseño y Materiales que es de interés para el Departamento de Energía y Mecánica - DECEM.- Notifíquese al señor Vicerrector de Investigación, Innovación y Transferencia Tecnológica.

## **PUNTO DOS**

**Conocimiento y resolución de la solicitud del Ing. Alexander Ibarra J., docente a tiempo parcial del Departamento de Eléctrica y Electrónica que desea el traslado al Departamento de Ciencias de la Energía y Mecánica.**

Se procede a dar lectura de la solicitud del Ing. Alexander Ibarra que en su parte principal manifiesta su predisposición y compromiso para formar parte del Departamento de Ciencias de la Energía y Mecánica en calidad de Docente Tiempo Completo, lo que permitirá brindar mayor apoyo y colaboración a las actividades en el DECEM, anexa una copia de la su hoja de vida.

Al respecto, el señor Ing. Naranjo expresa que el área de Mecatrónica y la maestría de Energía Renovables a cargo de este Departamento requiere contar con docentes que brinden mayor dedicación para el DECEM; para lo cual, existe la predisposición del Ing. Ibarra para pasar a formar parte del DECEM; y hace conocer que en días pasados la Ing. Johanna Tobar docente a tiempo parcial del Departamento de Eléctrica y Electrónica presentó una solicitud en el mismo sentido de pasar al DECEM en calidad de docente a tiempo completo, solicitud que fue tramitada al Vicerrectorado de Docencia, y de acuerdo al seguimiento, el señor Vicerrector de Docencia ha sumillado al Departamento de Eléctrica y Electrónica para que se pronuncie al respecto. Además, indica el Ing. Naranjo que los docentes tiempo parcial Ibarra y Tobar están brindando su colaboración con la carrera de Ingeniería Mecatrónica; y, es prioridad para el Departamento contar con

docentes a tiempo completo, puesto que el departamento a corto plazo estará con déficit de docentes porque saldrán algunos de ellos a realizar estudios de cuarto nivel.

El Ing. Emilio Tumipamba recalca que lo que el ingeniero Ibarra solicita es el cambio de dedicación de tiempo parcial a tiempo completo, para lo cual la secretaria indica que de acuerdo al art. 12 de Reglamento De Carrera y Escalafón del Profesor e Investigador del Sistema de Educación Superior, establece que la modificación del régimen de dedicación del personal académico de las universidades y escuelas politécnicas públicas y particulares podrá realizarse hasta por dos ocasiones en cada año y será resuelta por el órgano colegiado académico superior, siempre que haya sido prevista en el presupuesto institucional y el profesor investigador solicite o acepte dicha modificación.

Al respecto, el Ing. Tumipamba manifiesta que debería haber un pronunciamiento del Director de Eléctrica y Electrónica. El Ing. Naranjo manifiesta que efectivamente que el Vicerrectorado de Docencia solicita que el consejo de Departamento se pronuncie y recomiende sobre la conveniencia o no de que dichos docentes Ing. Johanna Tobar e Ing. Alexander Ibarra pasen al Departamento de Ciencias de la Energía y Mecánica.

El ingeniero Emilio Tumipamba expresa que sería oportuno que se acompañe un informe justificativo por parte del área de conocimiento al que pertenecerían los docentes en calidad de docentes a tiempo completo de acuerdo a su perfil profesional y las funciones que podrían realizar, al igual que otros candidatos de existir, para que las autoridades competentes decidan lo más adecuado.

En base a los criterios emitidos el señor Presidente invita a que se presente moción al respecto.

El Ing. Emilio Tumipamba mociona que se solicite el informe justificativo por parte del área de conocimiento de Mecatrónica al que pertenecerían los docentes en calidad de docentes a tiempo completo de acuerdo a su perfil profesional y las funciones que podrían realizar, al igual que otros candidatos de existir; a fin de que el consejo de departamento se pueda pronunciar al respecto.

El Ing. Nicolás Páez amplía la moción para contar además con el informe del Director de la carrera de Mecatrónica, ampliación que es aceptada por el Ing. Tumipamba de esa forma se apoya la moción; y es sometida a votación la moción es aprobada por unanimidad, por lo que **el consejo recomienda**: Solicitar al Coordinador del área de conocimiento de Mecatrónica Ing. Melton Tapia; y, al Director de la carrera de Ingeniería Mecatrónica Ing. Francisco Terneus que presenten un informe que justifique la conveniencia o no de contar con la Ing. Johanna Tobar e Ing. Alexander Ibarra, que pasen a pertenecer al Departamento de Ciencias de la Energía y Mecánica de acuerdo al análisis del perfil profesional y las funciones que podrían realizar; el informe debe considerar la posibilidad de contar con otros docentes para el caso. **Notifíquese** a los docentes Coordinador del área de conocimiento y al Director de Mecatrónica.

### **PUNTO TRES**

**Conocimiento de los informes de los señores coordinadores de: Vinculación e Investigación del DECEM; y, del Docente Encargado de la Ejecución del Presupuesto del Departamento de Ciencias de la Energía y Mecánica – DECEM**



Se da lectura al informe del Ing. Santiago Castellanos, encargado de la ejecución del Presupuesto del DECEM, en las conclusiones expresa que se encuentran realizando las actividades de planificación necesarias para la óptima ejecución del PAC 2014 y que la fecha está ejecutado el 15.1%; en proceso de ejecución con orden de compras el 64.05%; y por comprometerse un 11.28%. Estimándose que entre junio y julio 2014 se encuentre ejecutado el 79.15% del presupuesto del departamento.

Al respecto el Ing. Emilio Tumipamba pregunta ¿cómo ejecuta el Ing. Castellanos las compras o cómo se realiza los compras? Responde el Ing. Carlos Naranjo, indicando que el Ing. Santiago Castellanos tiene el encargo de motivar a los responsables de cada laboratorios para ejecuten los adquisiciones conforme la planificación que está en el PAC; y, a la vez da seguimiento del gasto y con otras unidades de la Universidad; aclarando que este informe se refiere al gasto corriente.

Adicionalmente el Ing. Carlos Naranjo informa que el gasto de inversión según UDI el monto de designado al Departamento es de \$394.000 dólares que corresponde a proyectos de arrastre de 2012; 2013 y no se tienen un dato exacto del monto de inversión para el 2014.

Ing. José Pérez, pregunta si está considerado en alguna parte del presupuesto el rubro de mantenimiento, a lo que el Ing. Carlos Naranjo responde que está considerado este rubro "mantenimiento" en el gasto corriente; recordando que el Ing. Santiago Castellanos les ha venido presionando a los Jefes de Laboratorio para que haga uso de este rubro.

Ing. José Pérez manifiesta que esta inquietud la hace porque los equipos de los laboratorios en su mayoría datan de algunos años y necesitan mantenimiento y además debería hacerse una evaluación del estado de algunos equipos y de ser el caso dar de baja los que sean obsoletos, por lo que solicita que para la planificación del presupuesto del 2015 se estime un valor considerable para esta actividad.

Ing. Carlos Naranjo, expresa que en a fines de este mes se enviaran los formatos para realizar el presupuesto de 2015; y, ahí se considerará este rubro de Mantenimiento, además indica que se está viendo la posibilidad de tercerizar este servicio de mantenimiento por la complejidad de los trámites; y, que se podría realizar un plan piloto posiblemente con los que están involucrados en el proceso de electromecánicos; por su otra parte, el Ing. Emilio Tumipamba manifiesta la posibilidad de realizar una buena selección de una empresa, que contemple desde el diagnóstico de los equipos.

El señor Presidente indica si existe algo que aclarar al informe del Ing. Santiago Castellanos, al que los miembros por criterio unánime indican que de acuerdo al informe se está gastando conforme la planificación, se efectúan los pagos conforme las facturas y que no tiene nada que objetar.

Se da lectura al informe del Ing. Patricio Quezada, Coordinador de la Vinculación del DECEM que en lo principal informa que se mantienen reuniones con diversos estamentos de la Universidad, visitas a entidades para recabar información para posibles proyectos de vinculación.

El Ing. Emilio Tumipamba manifiesta que de acuerdo al informe se está realizando trámites, gestiones pero no hay resultados concretos, lo que apoya el Ing. José Pérez al indicar que debería informarse cuántos estudiantes están involucrados en determinado

proyecto; cuántos proyectos nuevos se van a iniciar; cuántos docentes están los proyectos de vinculación.

Por otra parte, el Ing. Nicolás Páez manifiesta que los estudiantes que desean realizar vinculación en algún proyecto no lo toman con la seriedad y responsabilidad porque primeramente van a ver si les gusta para quedarse o no; y, además no existe un documento, ni un mecanismo establecido para que los estudiantes que se inscriban en determinado proyecto deben sujetarse y no puedan cambiarse cuando ellos desean sin las debidas justificaciones; además no pasa nada asisten o no porque no hay un control de sus asistencias, entre otras novedades. La persona encargada de vinculación debería indicar en los informes cuales son los proyectos de vinculación, los estudiantes que estén involucrados en cada uno de estos; y el impacto que va a tener este proyecto; y por último la evaluación de los mismos.

Ante esto, el Ing. Emilio Tumipamba manifiesta que en las evidencias de acreditación existen formatos de vinculación con información muy completa donde efectivamente se reflejan resultados y que deberían ser utilizados. Por otro lado, este proceso de vinculación debería estar en el plan estratégico, el Departamento debería tener identificado con qué entidades urbano marginales o rurales a las que se va a ofrecer el servicio, con la asignación presupuestaria; a fin de contar con un plan de vinculación.

En base a los criterios emitidos y luego del análisis se determina que es importante contar, a mediano plazo, con un plan de vinculación con la colectividad donde consten algunos proyectos, para lo cual hay que realizar un procedimiento; por lo que, el señor Presidente solicita a los miembros que se emitan la propuesta de cómo iniciar este proceso; por criterio unánime **el consejo recomienda** al Presidente del Consejo que solicite al Coordinador de Vinculación que en el plazo de quince días presente un plan de vinculación en base a las necesidades que se determinan de las visitas que realice a entidades donde la Universidad haga Imagen Institucional como el Ministerio de inclusión social, Relaciones Laborales, áreas bienestar social, capacitación técnica, entre otros. **Notifíquese** al Ing. Quezada, Coordinador de Vinculación

Se da lectura al informe del Ing. Ángelo Villavicencio, Coordinador de Investigación del DECEM donde consta las actividades realizadas, Candidatos a PhD con los que cuenta el DECEM; Grupos de investigación del DECEM, y, Ocho proyectos de investigación que se están desarrollando.

Al respecto, el Ing. Emilio Tumipamba manifiesta que de este informe se desprende que varios docentes del Departamento saldrán a realizar sus estudios doctorales por lo urge al Departamento realizar un Plan de Contingencia para suplir la falta de docentes que se avecina.

El Ing. José Pérez expresa que los resultados de la investigación son las publicaciones, papers enviados o anexados, entre otros; además, no se tiene un dato de cuántos estudiantes están colaborando en los proyectos de investigación, información con la que se debería contarse; por lo que, se sugiere que en las conclusiones se realice un alcance para que se incluyan estos indicadores de gestión.

Luego de los criterios emitidos por los miembros por unanimidad **el consejo recomienda**: 1) Que de acuerdo al informe que presenta el Coordinador de Investigación del DECEM en lo que compete a los candidatos a PhD., el director del DECEM solicitará a las áreas de conocimiento que correspondan las necesidades de docentes con los