

### ACTA CONSEJO DEPARTAMENTO EXTRAORDINARIO

Sesión N° : 02.19  
Fecha : 08 de marzo de 2019 (Campus Casa Central, videoconferencia CSJ)  
Asistencia : C. Aguilar, F. de Barbieri, K Tello, H Henao, W. Valderrama, M Cabrera, J Casas, F. San Martín, R Estay, V Encina, J Ipinza  
L. Mella y Eric Soto (representantes funcionarios)  
Daniela Silva (Rep estudiantes postgrado)  
Representantes CEEMIN y CEEMET  
Se excusan: J Ibáñez y M Vera

#### TABLA:

---

1. Presupuesto (Cecilia Alvarez)
2. Remodelación laboratorios (Flavio De Barbieri)
3. Doctorado en Procesos sostenibles (Claudio Aguilar)
4. Cursos de formación continua 2019(Jesús Casas)
5. Programas académicos 5to y 6to año + MET332 (Pablo Alarcón, CEEMET)
6. Presupuesto a laboratorio de manufactura/propiedades mecánicas (Karem Tello/ Flavio De Barbieri)
7. Mejora de infraestructura y equipamiento de las carreras del DIMM (Jorge Ipinza)
8. Proceso de autoevaluación de la carrera de ICMIN (Jorge Ipinza)
9. Distribución de los laboratorios de planta 1/ Ropa de trabajo (Linda Mella)
10. Varios

Hora inicio: 11:36

Claudio Aguilar, Director del DIMM da inicio al Consejo saludando a las mujeres presente por el Día Internacional de la Mujer.

#### 1.- Ejecución Presupuesto

No se presentó ejecución de presupuesto debido a que existían muchos temas en tabla y a la fecha es poco el presupuesto que se ha ejecutado, será enviado vía correo electrónico esta semana

3.- Doctorado en Ingeniería de Procesos Sostenibles. El Director da paso al profesor Juan Yianatos del Departamento de Ingeniería Química y Ambiental (IQA), quien presenta el Programa de Doctorado en procesos Sostenibles, donde se propone ofrecer un doctorado conjunto entre varias Unidades académicas afines.

El programa de Doctorado en Ingeniería de Procesos Sostenibles, es de corte interdisciplinario, su foco es que se preocupe de la ingeniería de la transformación de recursos naturales en recursos disponibles y productos, y articula diferentes disciplinas de la ingeniería, dentro de las cuales se cuenta al Departamento de Ingeniería Metalúrgica y de Materiales, en colaboración con el DIQA y probablemente DOOCC.

El profesor Yianatos comenta que existe un convenio específico de Doctorado-Dual con la Universidad de Alberta (Canadá), lo que significa tener un importante plus para atraer a buenos estudiantes al programa. Comenta que la idea inicial es reactivar el Doctorado en ingeniería Química y actualizarlo al Doctorado en Procesos Sostenibles. Se indica que también se está colaborando con la Universidad de Oulu (Finlandia), lo que significaría ampliar la cobertura internacional.

La propuesta es que el DIMM participe en el desarrollo de este programa y que parte de los profesores del DIMM sean parte del Claustro de este Programa de Doctorado. Por lo anterior, el Consejo de Departamento debe manifestar su acuerdo o no mediante acta del Consejo.

Acuerdo N°1/08.03.2019 Por votación Unánime de los participantes del consejo de departamento se acuerda que el DIMM participará en el programa de Doctorado en Procesos Sostenibles. Se enviará Memorándum a DIQA con esta resolución.

2.- Remodelación laboratorios. El profesor Flavio de Barbieri, Coordinador de laboratorios, continúa dando el estatus del proyecto Remodelación Laboratorios DIMM. Comenta sobre todos los inconvenientes que ha sufrido el proyecto, sobre los incumplimientos de contrato, falta de especificaciones técnicas, etc. En una reunión con infraestructura Flavio de Barbieri junto con el director solicitaron los formularios y papeleos que respaldaran las licitaciones que ganaron el concurso para la remodelación de los laboratorios de planta 2; tanto para la primera, como la segunda etapa. En ese momento descubrieron que faltan especificaciones técnicas y detalles en la primera licitación y para la segunda etapa no existe una licitación, sino una extensión de obra con la misma empresa. De todas maneras, al ser una extensión deberían contar con las especificaciones técnicas y no existen. Todo lo anterior, ha conllevado a pensar en la posibilidad de cobrar multas por incumplimiento de contrato.

H Henao consulta si el uso de los laboratorios (para no postergar la recepción) afectaría una posible demanda en contra de la empresa contratista, sugiere evaluar esa posibilidad. F De Barbieri opina que se podría llevar adelante una demanda.

W. Valderrama sugiere que se hagan las gestiones necesarias con VREA para que la Dirección de Infraestructura (DI) no realice pagos a la empresa contratista sin tener antes el Visto Bueno del DIMM, esto para evitar que se transforme en una deuda externa.

El Director C. Aguilar pide apoyo al Consejo de Departamento para realizar un reclamo formal.

Representante del CEEMET (Pablo Alarcón), manifiesta interés en apoyar en este proceso, con el objeto de presionar frente a la autoridad.

Acuerdo N°2/08.03.2019. Consejo de Departamento apoya el envío de una carta al VREA, indicando los inconvenientes que se han tenido y solicitando congelar las cuentas, es decir, que no se pague sin el V°B° del DIMM.

C. Aguilar pide opinión respecto a la docencia, a lo que W Valderrama responde que se requiere con urgencia montar algunos equipos para desarrollar los laboratorios (fecha tope 2° semana de mayo).

C. Aguilar consulta al profesor Manuel Cabrera (Director Campus CC) si es posible contratar un container para guardar equipos. Él indica que es viable en la Sede Viña del Mar, en CC no es posible porque no hay espacios. M Cabrera sugiere comprar un container y guardar equipos en le Sede Viña del Mar. Se pedirá financiamiento a VREA para a compra de un container.

4.- Educación continua. El profesor Jesús Casas presenta una propuesta de 3 cursos formulados que ya cuentan con contenidos, fechas y expositores. Estos cursos que impartiría el DIMM están orientados a profesionales y ejecutivos de compañías mineras, empresas de fundición, manufactura, proveedoras de equipos e insumos, empresas de ingeniería, consultoría ambiental e Instituciones que buscan conocer o potenciar su comprensión sobre la minería y sus procesos productivos, para mejorar la gestión, evaluación de proyectos y la sustentabilidad de sus operaciones

Los Cursos definidos para partir son:

- a) COMPORTAMIENTO DE FASES Y ELEMENTOS MENORES EN LA METALURGIA NO-FERROSA  
Profesor: Dr. Héctor Henao  
Fecha: 23 y 24 mayo 2019
- b) SIMULACIÓN DE PROCESOS HIDROMETALÚRGICOS CON PHREEQC  
Profesor: Dr. Jesús M. Casas  
Fecha: 27 y 28 junio 2019
- c) FUNDAMENTOS Y APLICACIONES DE LA LIXIVIACIÓN DE MINERALES DE COBRE USANDO SALES DE CLORURO Y SUS SALMUERAS  
Profesores: Dr. Jorge Ipinza, Dr. Juan Patricio Ibáñez y Dr. Jesús M. Casas  
Fecha: 25 y 26 julio de 2019

El profesor Casas presenta la estructura de costo, indica que los cursos tendrán un valor de 20UF/persona y se dictarán con un mínimo de 16 personas inscritas.

L. Mella consulta si es posible que un estudiante o apoya académico pueda asistir a estos cursos, la respuesta es que si se cuenta con el mínimo de participantes (16) sería factible becar a un apoyo académico y 1 estudiante.

El Director consulta si se aprueba esta propuesta.

Acuerdo N°3/08.03.2019. Consejo de departamento aprueba propuesta de cursos y da el respaldo para que se comiencen a dictar.

El profesor Manuel Cabrera informa sobre el Diplomado de Innovación Aplicada, programa que está bastante avanzado y que sería manejado por la DGAT. En este programa participarían 4 departamentos (DIMM, DIMEC, Industrias y Diseño de Productos). En este programa está participando activamente José Rosas, un exalumno del DIMM. M Cabrera comenta que este programa cuenta con 8 módulos y está orientado exclusivamente a Empresas. Se requiere el compromiso de 15 empresas para iniciarlo. El valor del Diploma es de 350 UF y requiere un mínimo de 15 inscritos, la duración es de app. 1 año.

El coordinador académico de este programa sería Manuel Cabrera. Se requiere el patrocinio de un departamento, M Cabrera consulta sobre la viabilidad e interés del DIMM en apoyar.

W. Valderrama comenta que le parece muy interesante y sugiere que se busque patrocinio de CORFO u otro organismo similar.

Acuerdo N°4/08.03.2019. El Consejo de Departamento acuerda que el DIMM se la Unidad patrocinadora del Diplomado de Innovación Aplicada.

5.- Programas académicos 5to y 6to año + MET332

Representante de CEMET, Pablo Alarcón, comenta que en SIGA no se encuentran disponibles los programas de algunas asignaturas de 5° y 6° año. Los programas que no aparecen son:

MET332 Cinética y diseño de reactores metalúrgicos

MET320 Soldadura

MET308 Laboratorio de Ingeniería Metalúrgica

MET311 Simulación de procesos metalúrgicos

MET370 Proyecto metalúrgico I

MET392 Memoria de titulación

Se coordinará con los encargados para que solucionen el problema y carguen los programas de las asignaturas a SIGA.

Además, representante de CEEMET pide que los resultados de la encuesta docente sean públicos, por lo que se acordó hablarlo con el jefe de carrera; quien en esta oportunidad se encontraba de viaje.

#### 6.- Presupuesto a laboratorio de manufactura/propiedades mecánicas

Los profesores K Tello y F de Barbieri, solicitan que para el presupuesto 2020, se considere una cuenta aparte para estos laboratorios, indican que se requiere app \$2.000.000 para operar adecuadamente.

#### 7.- Distribución de los laboratorios de planta 1/ Ropa de trabajo

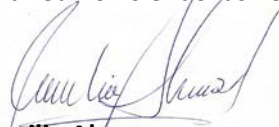
Linda Mella, representante de funcionarios CC, propone una reestructuración de laboratorios, que consiste en mover los microscopios a Sala 1 y la sala 1 quedaría donde actualmente están los microscopios. Se aprueba propuesta.

Se propone retomar el tema de la ropa de trabajo; específicamente para quienes cumplen labores en los laboratorios. Según RRHH, se debe solicitar un levantamiento de los riesgos y según ese informe determinar cuáles son los EPP's que se deben utilizar para cada área o laboratorio. El Director gestionará esta solicitud.

#### 8.- Varios

- C. Aguilar presenta oportunidad de compra de microscopio electrónico (refaccionado). H Henao compromete un aporte de \$5 millones, en caso de que el equipo cuente con la posibilidad de instalar WDS. Se comenta que Reichmann da soporte técnico.
- C. Aguilar informa que fue invitado a participar en el ICDD, donde sería el único chileno.
- Fca San Martín solicita apoyo para que el DIMM apoye financieramente en la publicación de paper. El monto es de 1.400 (francos suizos), app \$920 mil (Journal Open Access)

Finaliza la reunión siendo las 13:33



**Cecilia Alvarez**  
Secretaria de Actas



**Claudio Aguilar**  
Director



UNIVERSIDAD TECNICA  
FEDERICO SANTA MARIA

Departamento de  
Ingeniería Metalúrgica y de Materiales