

**Información del Acta del Consejo de Facultad**  
**Sesión Ordinaria N°8 17.09.2021**

En conformidad al artículo 13 del reglamento de la Facultad, la sesión se realizó bajo la presidencia del decano Francisco Rumiche Zapata.

**Aprobación de Actas**

Se revisó y se aprobó el acta correspondiente a la sesión del 13 de agosto de 2021 sin observaciones.

**Informes**

El decano Francisco Rumiche informó a los consejeros sobre los últimos avances de la universidad para que algunas actividades empiecen a ser desarrolladas de manera presencial en el corto plazo y dentro de un riguroso plan de vigilancia epidemiológico que incluye la práctica de pruebas aleatorias de detección del COVID-19 para los asistentes al campus. Citó el caso de la apertura de las bibliotecas, como espacios para estudiar, y que, en el caso de la facultad, para el mes de octubre debe presentar su propuesta sobre qué tipo de actividades podrían ser desarrolladas de modo presencial.

En cuanto, a los alumnos de ingeniería de minas y de ingeniería geológica que realizaron algunos laboratorios de manera presencial en las últimas semanas, expresó que la experiencia ha sido grata por la manera cómo los alumnos participaron, acatando el distanciamiento y los cuidados que se recomendaron.

Explicó que se está empezando a desarrollar ceremonias de graduación no presenciales para los alumnos que egresaron a partir del ciclo 2019-2. En el caso de nuestra facultad, se ha diseñado un plan que constará de 6 ceremonias que agruparán 6 ó 7 especialidades. Además, la universidad continúa su campaña contra el hostigamiento sexual.

**Orden del Día**

**1. Propuestas de Modificación de Plan de Estudios**

***Química***

La directora de carrera Betty Galarreta inició su exposición indicando que al cierre de agosto de este año se ha determinado un modelo curricular basado en siete competencias con sus respectivos indicadores de desempeño, así como una actualización de las sumillas en conformidad con las pautas recomendadas por nuestra universidad.

El análisis desarrollado ha determinado la creación de 4 nuevos cursos obligatorios Química Inorgánica de los Grupos Principales, Los Metales y la Química de Coordinación, Química Analítica 2 (4.0 créditos), Química Cuántica, Química Avanzada de los Metales de Transición, que su vez remplazaran a los cursos QUI247 Química Inorgánica 1, QUI205 Química Inorgánica 2, QUI208 Química Analítica 2 (3.0 créditos), QUI249 Físico Química 3, QUI237 Química Inorgánica 3, respectivamente. Agregó que los nuevos cursos determinarán que se actualicen los requisitos o el nivel de otros cursos.

La profesora Betty Galarreta justificó el nuevo curso de Química Analítica 2 (4.0 créditos) para incluir temas de medio ambiente, señaló que el cambio de niveles en algunos cursos posibilitará un mejor avance de los alumnos y posibilitará un temprano acceso al quehacer de la industria.

Los señores consejeros acordaron aprobar la propuesta de modificación del plan de estudios de Química a partir del ciclo 2022-1, así como su plan de transición y la tabla de reconocimiento de cursos.

### ***Ingeniería Industrial***

El director de carrera Sandro Paz expuso las consideraciones tomadas en la elaboración de la propuesta de modificación del plan de estudios, la cual reúne las tendencias de enseñanza de reconocidas universidades extranjeras. Ha permitido verificar las áreas que precisan mayor atención y dedicación, ello se ha traducido en la necesidad de elevar o disminuir las horas lectivas para determinadas materias. Se ha revisado las competencias vinculadas a los principios de la ingeniería y de la gestión, estimando prioritario el diseño y desarrollo de procesos, la aptitud de liderazgo, el análisis y la interpretación de datos, el enfoque dirigido a temas que involucren el cambio tecnológico y la innovación.

El profesor Sandro Paz explicó que el nuevo curso de Elaboración y Evaluación de Proyectos (4.0 créditos) cumplirá la función de curso integrador, y que la modificación en áreas de investigación de operaciones y de producción fortalecerá la capacidad ingenieril de nuestros egresados.

Los señores consejeros recomendaron revisar la reubicación de nivel para algunos cursos, así como los requisitos para los nuevos cursos de Analytics. Además, que el profesor Sandro Paz se reúna con el director de estudios y el secretario académico para acordar la tabla de convalidaciones y verificar si debe establecerse un plan de transición. Los ajustes de la propuesta deben ser informados a los consejeros a fin de que se autorice la modificación del plan de estudios de ingeniería industrial a partir del ciclo 2022-1.

### ***Ingeniería de Minas***

El director de carrera Alexi Delgado recordó que pidieron al Consejo de Facultad que aún no se tramitara la aplicación del nuevo plan de estudios aprobado en la sesión del 18 de diciembre de 2020, dado que era necesario incluir algunos ajustes para el quinto ciclo, incluyendo los nuevos cursos de Estadística para Minería (3.5 créditos) y Topografía Geológica y Minera (4.5 créditos). Asimismo, se ratificó la necesidad de crear los nuevos cursos obligatorios Concentración de Minerales, Ventilación de Minas, Hidrometalurgia, Gestión de Operaciones Mineras, Planeamiento de Mina, y Proyecto Minero; además de incluir los veinticuatro cursos electivos propuestos y la adición **ING310 Sustainable Energy** como curso electivo. Asimismo, estos cambios precisan la reubicación de nivel de algunos cursos.

El profesor Alexi Delgado explicó que el nuevo curso de estadística tiene como objetivo desarrollar una estadística aplicada y dirigida de manera específica a la actividad minera, mientras que el cambio en la estructura del curso Topografía Geológica y Minera dará el espacio para que los alumnos acrecienten sus habilidades frente a problemas típicos en la especialidad.

Los señores consejeros acordaron aprobar toda la propuesta de modificación del plan de estudios de Ingeniería de Minas a partir del ciclo 2022-1, las sumillas de los nuevos cursos y la tabla de reconocimiento de cursos. Recomendaron coordinar con el Director de Estudios la

configuración de horas lectivas de los nuevos cursos para disminuir la cantidad de créditos del plan de estudios vigente, el cual excede los 216 créditos.

### ***Ingeniería Geológica***

Dada la aprobación de la modificación del plan de estudios de ingeniería de minas, los señores consejeros encargaron al Director de Estudios y al Secretario Académico consultar a la directora de carrera de ingeniería geológica su conformidad para que se incluyan en el plan de estudios de ingeniería geológica, a partir del ciclo 2022-1, los nuevos cursos de Estadística para Minería, Topografía Geológica y Minera, y Concentración de Minerales. Asimismo, la directora de carrera debe considerar que el curso **MIN276 Metalurgia Extractiva**, dejará de ser ofrecido para dar paso al nuevo curso Hidrometalurgia.

De manifestar la directora de carrera su conformidad, los señores consejeros autorizaron se eleve a Comisión Académica la modificación del plan de estudios de ingeniería geológica.

### **Varios**

- Las observaciones de la comisión académica a las propuestas de modificación del reglamento de la facultad serán revisadas en la próxima sesión.
- Los consejeros consideraron necesario elaborar un conjunto de lineamientos que deben ser considerados por los directores de carrera para presentar una propuesta de modificación de plan de estudios, se citó, por ejemplo, el número de créditos por ciclo y en total del plan de estudios, la necesidad o no de un plan de transición, los cursos que se comparten con otras especialidades, los cambios que implican a cursos ofrecidos en EEGGCC, entre otros.
- Respecto a la participación de academias que ofrecen a los estudiantes desarrollar trabajos o resolverles las pruebas en línea, el decano expresó que el tema está siendo discutido a nivel del Consejo Universitario. Se ha encargado a la Secretaría General la debida revisión del tema y la elaboración de una propuesta.

Finalmente, los señores consejeros consideraron no tratar algún tema adicional y dar por culminada la sesión.