



**ACTA SESIÓN ORDINARIA N°03
DEL CONSEJO DE LA FACULTAD DE CIENCIA**
Aprobada en Sesión Ordinaria N°04 del 05.04.2022

El martes 15 de marzo de 2022, a las 15:34 horas, se inicia la Tercera Sesión Ordinaria del Consejo de Facultad de Ciencia del año 2022, efectuada a través de la aplicación Zoom, presidida por el Decano de la Facultad de Ciencia, Señor Juan Escrig Murúa y el Secretario de Facultad, Señor Carlos López Cabrera.

Asistencias:

| | |
|--|--------------------------------|
| Decano | Sr. Juan Escrig Murúa |
| Vicedecana de Docencia | Sra. Galina García Mokina |
| Vicedecana de Investigación y Postgrado | Sra. Paola Arias Reyes |
| Directora de Vinculación con el Medio | Sra. Carla Hernández Silva |
| Director Depto. de Matemática y C.C. | Sr. Pedro Marín Álvarez |
| Director Depto. de Física | Sr. Roberto Bernal Valenzuela |
| Consejero Depto. de Matemática y C.C. | Sr. Eugenio Saavedra Gallardo |
| Consejero Depto. de Matemática y C.C. | Sr. Víctor Hugo Salinas Torres |
| Consejero Depto. de Física | Sr. Miguel Pino Rozas |
| Representante de profesores por hora Depto. Matemática | Sr. Manuel Galaz Pérez |
| Representante de profesores por hora Depto. Física | Sr. Blas Valenzuela Bravo |
| Consejero Funcionarios Administrativos | Sr. Jorge Aguirre Quijada |
| Secretario de Facultad | Sr. Carlos López Cabrera |

Ausentes:

| | |
|--|---------------------------------|
| Consejero Depto. de Física | Sr. Guillermo Romero Huenchufir |
| Consejero Académico (Invitado) | Sr. Humberto Prado Castillo |
| Representante Estudiantil Depto. de Física | Srta. Carolina Fonseca Carmona |
| Representante Estudiantil Depto. de Matemática | Sr. Erich Figueroa Muñoz |

TABLA

- 1.- Aprobación de Acta sesión ordinaria N°2 del 2022.
- 2.- Cuenta del Decano.
- 3.- Admisión/Matrículas 2022.
- 4.- Minor en Didáctica de la Matemática para el Plan de Estudios de la Carrera de Pedagogía en Física y Matemática. (Invitada Profesora Bárbara Ossandón).
- 5.- Implementación Minor en Ciencia de Datos/Ciencia de Datos Avanzado para Plan de Estudios de la Carrera de Ingeniería Estadística.
- 6.- Reemplazo de profesora Magalí Reyes Mazzini.
- 7.- Elecciones Comité de Evaluación del Desempeño de la Facultad de Ciencia.
- 8.- Varios.

1° Punto de la Tabla: Aprobación de Acta Sesión Ordinaria N°02.

El Sr. decano da lectura hoja por hoja al Acta de la Sesión Ordinaria N°02. Al no existir ninguna observación, esta acta se da por aprobada en forma definitiva.



2° Punto de Tabla: Cuenta del Decano.

- 1.- **Durante febrero de 2022 se trabajó en el diseño e impresión de la guía de bienvenida para estudiantes de pregrado** <https://fciencia.usach.cl/guia-de-bienvenida-para-estudiantes-de-pregrado>. El Sr. decano señala que se imprimió una guía para cada estudiante nueva/o de la Facultad de Ciencia, guía que se les hizo entrega junto a algunos presentes de la Facultad. Las bolsitas con estos insumos se entregaron directamente a cada jefe/a de carrera de esta Facultad.
- 2.- **Se realizó la bienvenida a las/os nuevas/os estudiantes de la Facultad de Ciencia de manera virtual, a través del canal Youtube de la Facultad, y también en forma presencial en los Departamentos.**
- 3.- **La académica Leonor Huerta fue reconocida con el premio a la Excelencia en Vinculación con el Medio en la categoría “Docencia con sello de vinculación con el medio”.** El Sr. decano señala que el día de mañana se va a realizar la ceremonia donde se le hará entrega de este homenaje.
- 4.- **En el marco de las actividades del 8M, como Facultad lanzamos el “Círculo de Mujeres en Física y Matemática Usach”.** La Dra. Dora Altbir inauguró las actividades de difusión con su charla “Ciencia, tecnología y género: Un desafío mayor”. La Dra. Claudia Vargas participó de un conversatorio organizado por el Proyecto PAR Explora Sur Poniente de la Región Metropolitana. El Sr. decano señala que la directora de Vinculación con el Medio fue quien propuso el lanzamiento de este Círculo de Mujeres en Física y Matemática USACH.
- 5.- **Recordar que hasta el 17 de marzo se encuentra abierto el llamado a concurso público, nacional e internacional, para la contratación de académicos/as con grado de doctor/a.** El Sr. decano señala que hay 4 cargos, por tanto, solicita realizar el último esfuerzo en la difusión del concurso.
- 6.- **Recordar y difundir que todas las licitaciones se encuentran disponibles en** <https://fciencia.usach.cl/licitaciones>. El Sr. decano señala que la Coordinadora de Educación Continua de la Facultad es la Srta. Paloma Nuñez, quien está revisando todas las licitaciones que van apareciendo en el sistema, las que se van actualizando en la página web de nuestra Facultad.
- 7.- **Se están incorporando nuevos/as académicos/as y funcionarios/as.** El Sr. decano señala que han estado incorporando académicos/as y funcionarios/as. Se incorpora el profesor Cristóbal Espinoza y profesor Álvaro Rojas en el Depto. de Física y la funcionaria Yasna Hurtado como profesional del área de docencia en apoyo a la Vicedecana de Docencia. Informa además que la próxima semana llegarán nuevos profesionales para Vinculación con el Medio, Relaciones Internacionales e investigación y Postgrado.

3° Punto de Tabla: Admisión/Matrículas 2022.

El Sr. decano señala que la oferta 2022 consideraba 74 carreras, de las cuales solo 33 presentaron lista de espera. Las postulaciones válidas para el año 2021 no fueron buenas debido a una baja en las postulaciones y en el número de seleccionados por los distintos



mecanismos, con una baja de alrededor de 3% en todos los cupos. Presenta además una comparación directa con año 2021, señalando que el 2021 se matricularon 4012 estudiantes mientras que este año solo lo hicieron 3885 estudiantes. Los cupos especiales también presentaron una baja a excepción de los cupos de equidad. Si uno compara con otras universidades, la Universidad de Chile, la Universidad de la Frontera y la Universidad de Talca subieron su cantidad de matriculados. Señala también que la pedagogía se ha visto fuertemente afectada. Respecto al análisis de las carreras de la Facultad, Ingeniería Física tuvo un 94%, Pedagogía en Matemática y Computación 72%, Analista en Computación un 92%, Ingeniería en Matemática 47%, Ingeniería en Estadística 91%, Pedagogía en Física y Matemática un 67% y Astrofísica un 70% de los cupos ofrecidos. El Sr. decano solicita que se empiece a trabajar desde ya en el proceso de matrícula 2023, conversar con los jefes de carrera, hacer difusión de los cupos de equidad, etc.

4° Punto de Tabla: Minor en Didáctica de la Matemática para el Plan de Estudios de la Carrera de Pedagogía en Física y Matemática (Invitada Profesora Bárbara Ossandón y Joaquim Barbé).

El Director de Matemática y Ciencia de la Computación señala que le preocupa este Minor ya que ellos tienen una Pedagogía en Matemática donde el fuerte es justamente la didáctica de la matemática. Señala que estos temas, antes de presentarlos en tabla, se deben conversar ya que no le parece prudente presentarlos si no hay una conversación previa entre los jefes de carrera. El Sr. decano señala que el espacio de los Consejos de Facultad existe justamente para conversar, ya que primero hay que conocer lo que se presenta. El Director del Depto. de Física señala que hay un problema en la normativa actual que dice que cualquier persona o profesores pueden levantar un Minor, independiente de cualquier carrera, y presentarlo a la Facultad. Señala que está de acuerdo con la opinión del Director del Depto. de Matemática y C.C. ya que este Minor debería haber sido presentado a ambos departamentos antes de presentarlo al Consejo de Facultad. La Directora de Vinculación con el Medio señala que en la propuesta del Minor aparece que tiene 6 cursos, 3 de ellos posiblemente del Depto. de Matemática y 3 asignaturas que van a ser provistas por el Magíster en Educación Matemática. Señala que de acuerdo con estos antecedentes se puede verificar que sí hay profesores de matemática que participan en este Minor. El consejero del Depto. de Matemática Sr. Eugenio Saavedra señala que es miembro del comité del Magíster en Educación Matemática y que nunca recibió ninguna consulta de los cursos que se van a hacer en conjunto con el magíster. El Director del Depto. de Física sugiere que cada vez que se presente un proyecto Minor sea visado por ambos departamentos involucrados y se respete la normativa de los Minor.

Hace ingreso al Consejo de Facultad la profesora Bárbara Ossandón y el profesor Joaquín Barbé de la carrera de Pedagogía en Física y Matemática del Depto. de Física. El profesor Barbé señala que este Minor nace de una propuesta de otros Minors existentes en la carrera y la necesidad de promover nuevos procesos de flexibilización curricular para los estudiantes de pedagogía de la universidad, así como la necesidad de que los futuros profesores de la Universidad de Santiago de Chile puedan profundizar su experticia en el ámbito de la didáctica de la matemática para el sistema escolar. En un principio se optó por ver alternativas propias para estudiantes de la carrera, pero viendo que existía el Magíster en Educación Matemática dentro de la Facultad y que los estudiantes de Pedagogía en Matemática y Computación podían tomar asignaturas optativas de este magíster, se prefirió esta alternativa. Las asignaturas del Minor son las siguientes:



| Asignaturas del Minor | Créditos SCT | Unidad Oferente (Facultad) |
|---|--------------|----------------------------|
| Estadística, Probabilidades en Educación y su Didáctica I | 5 | Facultad de Ciencia |
| Taller Integrado Didáctica de la Matemática I: Álgebra | 6 | Facultad de Ciencia |
| Taller Integrado Didáctica de la Matemática II: Geometría | 5 | Facultad de Ciencia |
| Teorías y Nuevas Perspectivas en Educación Matemática. | 5 | Facultad de Ciencia |
| Análisis Didáctico Matemático | 5 | Facultad de Ciencia |
| Entornos de Aprendizaje Matemático. | 3 | Facultad de Ciencia |
| TOTAL CRÉDITOS | 29 | |

Las asignaturas “Teorías y Nuevas Perspectivas en Educación Matemática”, “Análisis Didáctico Matemático” y “Entornos de Aprendizaje Matemático” serán dictadas por el programa de Magister en Educación de Matemática de la Facultad Ciencia por su experticia en el área de la Didáctica de la Matemática. El o la estudiante que aprueba todas las asignaturas declaradas en el artículo N°3 podrá optar a la certificación de este Minor, independiente de las certificaciones de título y/o grado que entregue su Plan de Estudios. El Minor DM ofertará un máximo de 10 cupos por cohorte, cupos supeditados a la disposición de vacantes del Magister en Educación de Matemática. Los estudiantes que deseen cursar este Minor deberán postular a éste a través de sus jefaturas de carrera respectivas. En caso de superar los cupos disponibles, los postulantes se seleccionarán en base al promedio de notas de los cuatro primeros semestres de su carrera. En el caso que los postulantes excedan el número de cupos y el promedio de notas sea equivalente, la selección considerará una entrevista personal.

La jefa de carrera de Pedagogía en Física y Matemática Sra. Bárbara Ossandón señala que este programa obedece a los planes estratégicos que exige la universidad y a los criterios de acreditación de la CNA, que exige que las carreras de pregrado tengan continuidad con programas de postgrado. El Director del Depto. de Matemática y C.C. señala al profesor Barbé que su departamento no estaba informado de este Minor y que los miembros del comité del MEM tampoco tienen conocimiento, señalando además que las asignaturas de este Minor son netamente matemáticas. El profesor Barbé señala que los Minor son de la Facultad y no pertenecen a una carrera en particular, hay asignaturas que son obligatorias y créditos optativos de libre elección. El Sr. decano señala que le parece una buena propuesta, que cumple con toda la normativa vigente y considera que sería una buena oportunidad para que las dos pedagogías y el magister de la Facultad pudieran conversar y llegar a algún acuerdo para establecer un único Minor en didáctica de la matemática. El Director del Depto. de Física señala que los créditos transferibles de este Minor deberían ser compatibles con el número de créditos transferibles que tiene el magister y que 3 créditos transferibles de una asignatura son deficientes. Se produce un extenso intercambio de opiniones y comentarios entre los miembros del consejo respecto a este tema. Finalmente se concluye:

ACUERDO N°03/2022: El Consejo de Facultad por la unanimidad de los miembros asistentes, aprueba que se reúnan los comités de carrera de las dos pedagogías y el magister, para proponer una propuesta única como Facultad de un Minor en Didáctica de la Matemática, además, implementando un protocolo como Facultad para los programas de Minor y nuevas carreras o programas.

5° Punto de Tabla: Implementación Minor en Ciencia de Datos/Ciencia de Datos Avanzado para Plan de Estudios de la Carrera de Ingeniería Estadística.



El consejero del Depto. de Matemática y C.C. Sr. Víctor Hugo Salinas señala que este Minor se implementa dada la necesidad de los estudiantes de Ingeniería Estadística de contar con herramientas de inteligencia computacional para potenciar su desempeño profesional y que tienen un carácter formativo complementario a la carrera mencionada. En el Minor de Ciencia de Datos, se optó por respetar los créditos, se reconocen los dos primeros cursos, **Fundamentos de Programación para Ciencia de Datos y Estadística Computacional e Inferencial**, los cursos extracurriculares que tienen 5 SCT se colocaron como electivos, ya que no hay cursos con 5 SCT en la malla. En el Minor de Ciencia de Datos Avanzada hay un curso de Técnicas de Inteligencia Computacional II con 6 SCT que se dejó programado como electivo por si cumplía con los 6 SCT que tiene la malla de la carrera.

El consejero del Depto. de Matemática y C.C. Sr. Eugenio Saavedra, sugiere cambiar el artículo 11° de esta resolución: de jefe/a de carrera a comité de carrera. Finalmente se concluye:

ACUERDO N°04/2022: El Consejo de Facultad por la unanimidad de los miembros asistentes, aprueba la **“Implementación de Minor en Ciencia de Datos/Ciencia de Datos Avanzado para Plan de Estudios de la Carrera de Ingeniería Estadística”**.

6° Punto de Tabla: Reemplazo de profesora Magalí Reyes Mazzini.

El Director del Depto. de Física señala que en el último Consejo de Facultad se solicitó establecer un comité para analizar estos antecedentes y establecer una lista priorizada de los candidatos interesados en el reemplazo de media jornada de la profesora Magalí Reyes Mazzini. El comité envió una rúbrica de evaluación donde se establecían ciertos parámetros. Señala que la evaluación que hizo el comité de evaluación propuso a Nicolás Garrido con 12 pts. aprox. y Mitzy Cortés con 6 pts. aprox. El cambio de categorización se produjo porque la rúbrica de evaluación a su parecer estaba mal evaluada, ya que se daba prioridad a todo lo relacionado con pedagogía y no daba puntaje a otras actividades. Señala que la escala que propuso el comité no le parece correcta. Le envió una propuesta a la carrera porque no estaba de acuerdo con la rúbrica de evaluación, solicitándoles una nueva rúbrica, en donde no ha recibido respuesta. El Sr. decano señala que considerando que aún hay que hacer los cambios en la rúbrica de evaluación y que el candidato propuesto no tiene grado de doctor, se deja pendiente para el próximo Consejo de Facultad.

7° Punto de Tabla: Elecciones Comité de Evaluación del Desempeño de la Facultad de Ciencia.

El Secretario de Facultad señala que es necesario renovar el Comité de Evaluación del Desempeño de la Facultad de Ciencia, razón por la cual se va a hacer un llamado para tener un representante de cada departamento. Los requisitos para postular a este cargo es pertenecer a las dos más altas jerarquías y que en sus dos últimas evaluaciones haya sido calificada/o como bueno. En el caso de los votantes pueden participar las/osa académicos/os que tengan jornada completa. Se va a realizar convocatorias tanto para el Depto. de Matemática y C.C. como para el Depto. de Física. El día de mañana se va a enviar la convocatoria a través de correo electrónico. Las votaciones se van a realizar vía electrónica a través de la plataforma (Helios voting <https://vote.heliosvoting.org/>), el día 06 de abril de 2022.



ACUERDO N°05/2022: El Consejo de Facultad por la unanimidad de los miembros asistentes, aprueba las convocatorias de “Elecciones Comité de Evaluación del Desempeño de la Facultad de Ciencia”.

7° Punto de Tabla: Varios.

- El Director del Depto. de Matemática y C.C. señala que ha notado que los contratos nuevos de doctores se realizan con la jerarquía de instructor, lo que no es atractivo para las/os académicas/cos.
- EL Director del Depto. de Física señala que coincide con lo señalado por el Director del Depto. de Matemática y C.C. ya que en su departamento tiene el mismo problema con las contrataciones nuevas, lo que no es atractivo o conveniente para las/os académicas/os.
- El Sr. decano señala que el manual de jerarquización es súper claro en lo que establece, lo que pasa es que algunos concursos de ANID exigen una jerarquización mínima de asistente. Además, cuando se realizó el último manual (2005) no estaba contemplado evaluar solo investigación o docencia, sino que un poco de todo.
- El representante de los profesores por hora del Depto. de Física Sr. Blas Valenzuela señala que, respecto al inicio de clases presenciales, los sistemas de seguridad del edificio nuevo de Ingeniería (señaléticas) están en malas condiciones, no hay semáforos para cruzar la calle, lo que es peligroso para académicos y estudiantes, la atención en el mesón es deficiente por falta de personal, los materiales de oficina son de mala calidad, etc.
- El Sr. decano señala que Prorectoría está trabajando en todos los requerimientos. Con respecto al semáforo se hizo la solicitud, pero no han tenido respuesta. Mientras tanto, se instalará un lomo de toro. Señala que todas las observaciones se le pueden hacer llegar a él o a la Vicedecana de Docencia para enviar a Prorectoría.

Se levanta la sesión a las 17:06 horas.



CARLOS LÓPEZ CABRERA
SECRETARIO DE FACULTAD



JUAN ESCRIG MURÚA
DECANO FACULTAD DE CIENCIA