



PEDECIBA  
MEC-UDELAR

PROGRAMA DE DESARROLLO DE LAS CIENCIAS BÁSICAS  
Ministerio de Educación y Cultura - Universidad de la República

ACTA CC20/2020  
28 DE OCTUBRE DE 2020

## ÁREA FÍSICA

**Acta N° 20/2020**, En Montevideo, a los 28 días del mes de octubre de 2020, se reúne en sala virtual el Consejo Científico del Área de Física.

**Presentes:** Investigadores: Gonzalo Tancredi, Javier Brum, Horacio Failache, Sofía Favre, Alejandro Romanelli y estudiante: Matías Fernández Lakatos.

**Secretaría:** Jimena Rodríguez

### 1.- Consideración de Actas anteriores: Acta CC19/2020 del 21 de octubre de 2020.

**Resolución:** Aprobar el Acta CC19/2020 del 21 de octubre de 2020.

**UNANIMIDAD 6/6**

### 2.- Informe de reuniones de Comisión Directiva. Reunión del 21 de octubre de 2020

Informa el Dr. Gonzalo Tancredi.

**\_ Área Física: Ingreso de los siguientes estudiantes a la Maestría en Física:** Homologar lo resuelto por el CCA y aprobar el ingreso de los estudiantes a la Maestría en Física.

Nicolás HORVATH RIBAS

Marina Esther MANEYRO QUESTA

Sebastián MONTOLI SALSAMENDI

**\_ Caso Informática:** De acuerdo con lo solicitado por la representación del MEC, se posterga la resolución hasta la próxima sesión ordinaria.

**\_ Disponible de caja:** Se toma conocimiento del informe.

**\_ Posgrados de Pedeciba en Facultad de Ciencias:** Aprobar la representación de Pedeciba en la Comisión de Posgrados de Facultad de Ciencias. Encomendar a la Dra. Estela Castillo a representar al Programa interinamente en el grupo de trabajo.

**\_ La Dirección informa sobre la reunión mantenida con la Comisión de Innovación, Ciencia y Tecnología de la Cámara de Representantes:** Se toma conocimiento.

**Resolución:** Tomar conocimiento.

**UNANIMIDAD 6/6**

### 3.- ASUNTOS PREVIOS.

#### 3.1.- Propuestas del Área de Física para definir las pautas de presentación de tesis en formato de compilación de artículos.

El CCA en su Acta CC19/2020 solicitó a la comisión integrada por los Dres. Gonzalo Tancredi, Miguel Campiglia y Horacio Failache incorporar los aportes recibidos de acuerdo a lo conversado en sala.

**Resolución:** Aprobar la propuesta y enviar a Comisión Directiva el documento adjunto. (Anexo 1 a esta Acta)

**UNANIMIDAD 6/6**

### 3.2.- Premio a la mejor Tesis de Maestría del Área.

La comisión quedó integrada por Daniel Ariosa, Julio Fernández y Rodolfo Gambini.

**Resolución:** Mantener en el orden del día.

UNANIMIDAD 6/6

## 4.- ASUNTOS DE LA COMISIÓN DE POSGRADO.

### 4.1.- Propuesta de Decanato para conformar Comisión de Posgrado de Facultad de Ciencias.

Se recibió comunicación del Dr. Michael Reisenberger, Coordinador de la Comisión de Posgrado informando sobre las reuniones mantenidas.

**Resolución:** Mantener en el orden del día. El Coordinador del Área se reunirá con el Coordinador de la Comisión de Posgrado para transmitirle lo hablado en Comisión Directiva.

UNANIMIDAD 6/6

## 5.- ASUNTOS CON ANTECEDENTES O PROYECTO DE RESOLUCIÓN.

### 5.1.- LLAMADO DE EQUIPOS, SOFTWARE Y ACCESO A BIBLIOGRAFÍA Y A BASES DE DATOS, 2020.

El CCA en su Acta CC19/2020 solicitó informe a la comisión integrada por los Dres. Ariel Moreno, Marcela Peláez y Daniel Perciante.

**Resolución:** En base al informe recibido el CCA categorizó las propuestas en dos categorías: una de muy alta prioridad, otra de alta prioridad según muestra el cuadro. Elevar a Comisión Directiva.

Se encomienda al Coordinador representar al Área en la Comisión Central.

#### **Muy alta prioridad**

| Responsable                          | Otros Inv.y/o estudiantes  | Grupo                    | resumen del pedido  | Monto         | Monto en \$ al 20/10/2020 |
|--------------------------------------|--|--------------------------|---|---------------|---------------------------|
| Dr. Daniel Ariosa                    | estudiante de doctorado Carla Yelpo y de maestría Marcos Mazini  | Estado Sólido            | sustratos   | 4.107 dólares | 175.431                   |
| Dr. Carlos Negreira                  | N. Benech, J. Brum, G. Cortela, estudiantes de doctorado G.Garay, Y. Abraham, G.Grispan , de maestría M.Anzibar, M.Martínez, e investigadores del IIBCE y del Departamento de Proteínas y Ácidos Nucleicos de Imagenología del Hospital de Clínicas (proyecto conjunto con Acústica ultrasonora) | Acústica                 | computador con una muy buena potencia de cálculo y de tratamiento de señales e imágenes | \$ 131.921    | 131.921                   |
| Dr. Gonzalo Tancredi (ver propuesta) | Investigadores:<br>Gonzalo Tancredi<br>Thomas Gallot<br>Estudiantes:   | Astronomía /<br>Acústica | Acelerador de proyectiles para experimento de   | \$150.000     | 150.000                   |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  | Camila Sedofoite – estudiante por finalizar la Lic en Ciencias Físicas (Octubre 2020) y por comenzar la Maestría en Física en Noviembre 2020, con beca ya ANII aprobada.<br>Bruno Domínguez – estudiante por finalizar la Licenciatura en Astronomía y Ingeniería Civil, y becario de proyecto ANII-FCE. |  | propagación de ondas sísmicas generadas por impactos |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

### **Alta prioridad**

| <b>Responsable</b>   | <b>Otros Inv.o estudiantes</b>                        | <b>Grupo</b>         | <b>resumen del pedido</b>  | <b>Monto</b>  | <b>Monto en \$ al 20/10/2020</b> |
|----------------------|---|----------------------|--|---------------|----------------------------------|
| Dr. Horacio Failache | Juan Andrés Muniz                                     | Espectroscopía Laser | - Nichia SkyBlue Laser Diode NDS4116 (I = 473 nm (nominal), Pout = 100 mW, operación mono-modo). | 4.590 euros   | 231.912                          |
| Dra. Sofía Favre     | Enrique Dalchiele y estudiante de doctorado Lucía Amy | Estado Sólido        | equipo hidrotermal y medidor de ph   | 5.077 dólares | 216.864                          |

### **Propuesta rechazada**

No se consideró la propuesta presentada por el Dr. Arturo Martí por no cumplir los montos indicados en el llamado.

|                         |  |                  |            |                |        |
|-------------------------|--|------------------|------------|----------------|--------|
| <u>Dr. Arturo Martí</u> | Cecilia Cabeza y los estudiantes del grupo | Física No Lineal | anemómetro | 779.99 dólares | 33.317 |
|-------------------------|--|------------------|------------|----------------|--------|

**MAYORÍA 5/6**

(se abstiene el Dr. Horacio Failache)

### **5.2.- Planes para el uso de alícuotas:**

#### **5.2.1.- Solicitud de la estudiante de Doctorado Carla Yelpo.**

Orientadores: Dres. Daniel Ariosa y Sofía Favre.

Solicita usar su alícuota en la compra de equipamiento informático, utilizando el complemento de PEDECIBA central.

**Resolución:** Aprobar la solicitud.

UNANIMIDAD 6/6

**5.2.2.- Solicitud del estudiante de Maestría Juan Gancio.**

Orientador: Dr. Nicolás Rubido.

Solicita usar su alícuota en la compra de equipamiento informático, utilizando el complemento de PEDECIBA central.

**Resolución:** Aprobar la solicitud.

UNANIMIDAD 6/6

**5.2.3.- Solicitud del estudiante de Maestría Emilio Viera.**

Orientador: Dr. Tabaré Gallardo

Solicita usar su alícuota en la compra de equipamiento informático, utilizando el complemento de PEDECIBA central.

**Resolución:** Aprobar la solicitud.

UNANIMIDAD 6/6

**5.2.4.- Solicitud del estudiante de Doctorado Nahuel Barrios.**

Orientador: Dra.. Marcela Peláez.

Solicita usar su alícuota para pagar parcialmente pasaje a Francia para trabajar con su coOrientador Dr. Urko Reinoso.

**Resolución:** Aprobar la solicitud.

UNANIMIDAD 6/6

**5.2.5.- Solicitud del estudiante de Doctorado Enzo Spera.**

Orientadores: Dres. Ricardo Marotti y Javier Pereyra..

Solicita usar su alícuota en la compra de equipamiento informático, utilizando el complemento de PEDECIBA central.

**Resolución:** Aprobar la solicitud.

UNANIMIDAD 6/6

**5.2.6.- Solicitud del estudiante de Doctorado Henry Ortega.**

Orientador: Dr. Gabriel González..

Solicita usar su alícuota en la compra de equipamiento informático, utilizando el complemento de PEDECIBA central.

**Resolución:** Aprobar la solicitud.

UNANIMIDAD 6/6

**5.2.7.- Solicitud del estudiante de Doctorado Caracé Gutiérrez.**

Orientadores: Dres. Cecilia Cabeza y Nicolás Rubido.

Solicita usar su alícuota en la compra de equipamiento informático, utilizando el complemento de PEDECIBA central.

**Resolución:** Aprobar la solicitud.

UNANIMIDAD 6/6

**5.2.8.- Solicitud de la estudiante de Maestría Rossana Azar.**

Orientador: Dr. Arturo Martí.

Solicita usar su alícuota en la compra de equipamiento informático, utilizando el complemento de PEDECIBA central.

**Resolución:** Aprobar la solicitud.

UNANIMIDAD 6/6

**5.3.- Cambio de categoría de Investigador Gr. 5 a Investigador asociado de Julio Fernández con motivo de su jubilación.**

**Resolución:** a) Solicitar a Comisión Directiva el cambio de categoría de Investigador Gr. 5 a Investigador asociado de Julio Fernández con motivo de su reciente jubilación.

b) Solicitar a los Dres. Gonzalo Tancredi y Tabaré Gallardo que presenten a este CCA una propuesta para solicitar a Comisión Directiva la categoría de Investigador Emérito para Julio Fernández

**UNANIMIDAD 6/6**

**5.4.- Elecciones de investigadores y estudiantes del Área para integrar el CCA 2021-2022.**

**Resolución:** Comunicar a estudiantes e investigadores que aquellos que no quieran formar parte del próximo CCA lo deberán comunicar a la secretaría hasta el 10 de noviembre a los efectos de darles de baja de la lista de candidatos al CCA, sin perjuicio de lo cual continuarán en el padrón de electores.

Los Investigadores que estén interesados en integrar el próximo CCA podrán manifestar su interés enviando un mensaje a la secretaría y se formará una lista que será enviada a la lista de investigadores del Área unos días antes de las elecciones.

**UNANIMIDAD 6/6**



Dr. Gonzalo Tancredi  
Coordinador  
PEDECIBA Física  
GT/jrc

## Propuestas del Área de Física para definir las pautas de presentación de tesis en formato de compilación de artículos

1. Se habilita el uso del formato de compilación de artículos para la presentación de Tesis de Maestría y Doctorado.

2. Entendemos como “tesis con compilación de artículos”, la inclusión textual de artículos arbitrados en la monografía de tesis en los que haya participado el aspirante, los que deben haber sido aceptados en revistas arbitradas indexadas reconocidas en el área específica.

3. Una tesis con compilación de artículos debe incluir al menos un artículo aceptado para publicación del cual el aspirante sea el autor principal. La tesis puede también incluir otros artículos en los cuales el aspirante haya tenido un rol protagónico. Para todos los artículos incluidos, debe ser explicitada cuál fue la contribución del aspirante, lo que debe incluirse en la Declaración de Autoría (DdA) (ver más abajo). En caso que los artículos incluidos en la tesis hayan sido incluidos en otras tesis nacionales o internacionales, esto debe quedar explícitamente mencionado en la DdA, y debe especificarse la contribución diferenciada entre los tesisistas.

La fecha de aceptación de los artículos debe ser posterior a la fecha de inicio del postgrado. Si la fecha no aparece en el artículo publicado, incluirla en la DdA.

4. Una tesis con compilación de artículos debe incluir, además de los artículos, las siguientes secciones:

a) **Introducción:** Un texto amplio que exponga el estado del área de investigación en el que se enmarca la tesis y cómo los resultados de la tesis contribuyen al avance del área. La introducción debería hacer la tesis accesible a físicos no expertos en el área específica del trabajo. El texto debería también reflejar la solvencia del estudiante más allá de su particular problema de investigación.

b) **Sección-artículo:** Además de incluir el texto del artículo en secciones independientes, se deberá incluir dentro de la sección un texto amplio que desarrolle los conceptos, explicaciones detalladas sobre los resultados, que incluya pasos intermedios que no fueron incluidas en los artículos, u otros elementos que permitan calibrar la magnitud del trabajo y contribución del estudiante. Se incluirán eventualmente explicaciones sobre los montajes, métodos y/o herramientas empleados en cada artículo, los cuales hayan sido asumidos como conocimientos previos del lector de los artículos, pero no necesariamente son de dominio común fuera del área específica de la investigación, o que son más extensas y detalladas que lo que el espacio permite en una revista.

c) **Declaración de autoría:** Explicación breve y concreta de la contribución del aspirante en cada uno de los artículos que se incluyan. Esta declaración tendría valor de declaración jurada del estudiante y su orientador sobre su atribución de los resultados originales de la tesis. En caso de artículos con participación de otros autores (además del tesisista y de los tutores de tesis), el autor de correspondencia (“corresponding author”) del artículo deberá manifestar explícitamente su acuerdo con la referencia al artículo en la declaración de autoría y con la inclusión del artículo en la tesis. (Se elaborará un formulario tipo para este tipo de declaraciones.)

d) **Conclusiones:** Texto que resume los resultados de la tesis de manera accesible también a físicos que no son expertos en el área específica del trabajo, y además explica cuáles fueron las contribuciones del estudiante a cualquier resultado original que se presente en ella.

Puede también ser necesaria la inclusión de apéndices referidos a los artículos incluidos.

En los Apéndices se podrá incluir información técnica o que no aporte necesariamente a la exposición de ideas y conceptos, pero útil como referencia.