



Instituto de
Matemáticas

Área de la Investigación Científica
Circuito Exterior Ciudad Universitaria
CDMX C.P. 04510
Tel. (52 55) 5622 4528 a 30
contacto@matem.unam.mx
www.matem.unam.mx



ACTA 850 DE LA SESIÓN ORDINARIA DEL CONSEJO INTERNO DEL INSTITUTO DE MATEMÁTICAS, CELEBRADA EL 12 DE MAYO DE 2022

A las 12:16 horas del día 12 de mayo de 2022, se reunieron por videoconferencia, a través de la plataforma de Bluejeans, los miembros del Consejo Interno: Dra. Hortensia Galeana Sánchez, con carácter de presidenta, Dr. Ernesto Rosales González, en calidad de Secretario Académico, el Jefe de la Unidad Cuernavaca: Dr. Germán Aubín Arroyo Camacho y el jefe de la Unidad Juriquilla: Dr. Guillermo Ramírez Santiago; la representante de investigadores ante el H. Consejo Técnico de la Investigación Científica, Dra. Eugenia O'Reilly Regueiro; los representantes electos por los investigadores: Drs. Carlos A. Cabrera Ocañas, Magali Louise Marie Folch Gabayet, Lucía López de Medrano Álvarez, y Déborah Oliveros Braniff, así como la representante electa de técnicos académicos, la Dra. Angélica Guevara Villanueva. Verificado el quórum por el Secretario del Consejo, se inició la sesión con el siguiente orden del día:

1. Correspondencia

Se informa que el Consejo Técnico de la Investigación Científica, en sus sesiones ordinarias del 31 de marzo y 21 de abril de 2022, aprobó lo siguiente (actas 1634 y 1635):

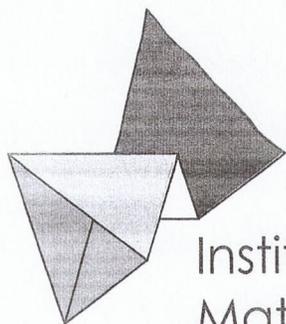
a) **Dr. Jorge Castillejos López.** Primer contrato para obra determinada SIJA por un año, a partir del 1 de mayo de 2022, como Investigador Asociado "C" de tiempo completo, en la Unidad Cuernavaca.

b) **Dra. Verónica Martínez de la Vega y Mansilla.** Año sabático con beca DGAPA a partir del 29 de julio de 2022, en la Universidad de Baylor, Estados Unidos, para realizar el proyecto: "Propiedad UPE y límites inversos generalizados en la circunferencia".

c) **Dr. Criel Merino López.** Cambio de ubicación temporal por 1 año, a partir del 5 de mayo de 2022, de Ciudad Universitaria a la Unidad Oaxaca.

d) **Dr. Israel Morales Jiménez.** Beca posdoctoral por un año, a partir del 1 de septiembre de 2022, en la Unidad Oaxaca, bajo la asesoría de la Dra. Rita Jiménez Rolland, para trabajar en el proyecto "Grupos modulares grandes y acciones simpliciales de grupos de Artin-Tits".

MM Déborah Oliveros Braniff
 Carlos Cabrera Ocañas
 Angélica Guevara Villanueva
 Ernest Rosales González
 Rita Jiménez Rolland



Instituto de Matemáticas

Área de la Investigación Científica
Circuito Exterior Ciudad Universitaria
CDMX C.P. 04510
Tel. (52 55) 5622 4528 a 30
contacto@matem.unam.mx
www.matem.unam.mx



e) **Dra. Eliane Rodrigues.** Año sabático con beca DGAPA a partir del 1 de agosto de 2022, en la Universidad Estatal Paulista "Julio de Mesquita Filho", Brasil. Proyecto: "Modelos estocásticos aplicados a problemas de contaminación atmosférica y a otros problemas ambientales".

f) Segunda corrección de inicio de la vigencia al 5 de marzo de la beca posdoctoral concedida a la **Dra. Sarswati Shah**, Unidad Juriquilla. Inicialmente la beca había sido aprobada a partir 1 de marzo del actual, según consta en el acta 1628 del CTIC, posteriormente, en su acta 1634, autorizó la modificación de la vigencia, a fin de que la beca diera inicio el 9 de marzo.

g) **Dra. Ana Laura Trujillo Negrete.** Beca posdoctoral por un año, a partir del 1 de septiembre de 2022, en la Unidad Juriquilla, lugar en donde desarrollará el proyecto "Propiedades estructurales y algebraicas de las amebas" bajo la asesoría de la Dra. Adriana Hansberg Pastor.

2. Aprobación del acta 849

Se aprueba.

3. Recomendaciones de la Comisión Especial

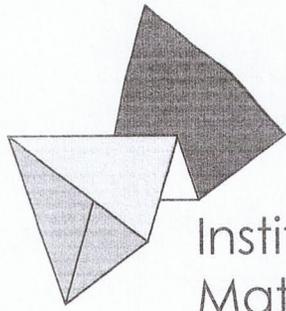
3.1. Ciudad Universitaria

3.1.1. Se aprueban las peticiones de:

Licencias

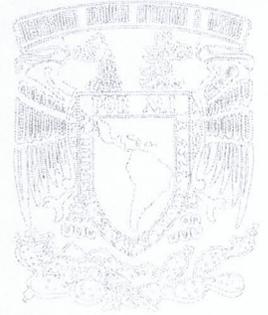
L1. **Dr. Mario Eudave Muñoz.** I. Impartir la conferencia "Dibujos de Nudos" en el Coloquio de la Unidad Cuernavaca. II. Realizar investigación con la Dra. Fabiola Manjarrez Gutiérrez sobre nudos de género uno que no son cuasi-fibrados, en la Unidad Cuernavaca del Instituto de Matemáticas, Cuernavaca, Morelos, México. Duración 3 días, del 08/06/2022 al 10/06/2022. Erogación: \$4122 para viáticos.

L2. **Dra. Isabel Hubbard Escalera.** Impartir la conferencia "Voltage operations" en el "Workshop: Symmetries of graphs, maps and polytopes" en la Universidad de Alaska, Fairbanks, Alaska, Estados Unidos. Comenta la investigadora que le gustaría utilizar los recursos de su proyecto CONACyT para pagar los gastos de alimentación y hospedaje, debido a los precios de los hoteles solicita la cantidad de \$30000 del rubro de viáticos y



Instituto de Matemáticas

Área de la Investigación Científica
Circuito Exterior Ciudad Universitaria
CDMX C.P. 04510
Tel. (52 55) 5622 4528 a 30
contacto@matem.unam.mx
www.matem.unam.mx



pasajes. Por los itinerarios de vuelos y costos, pasará una noche en Seattle. Duración 9 días, del 09/07/2022 al 17/07/2022. Erogación: \$7700 para inscripción.

COMENTARIO: SE APRUEBA LO SOLICITADO EN SU INTEGRIDAD, PARTICULARMENTE LO RELACIONADO CON EL USO DE LOS RECURSOS DE SU PROYECTO CONACyT.

Visitantes

V1. **Personal académico visitante 1** del Laboratorio de Informática Gaspar Monge de la Universidad Gustave Eiffel, Francia. Invitado del Dr. Omar Antolín Camarena para: I. Desarrollar un proyecto de investigación que combina la teoría de menores de gráficas con la teoría de obstrucción en homotopía. II. Trabajar con diversos matemáticos del país, en específico del Centro de Ciencias Matemáticas y de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. III. Colaborar con el Dr. Sergio Rajsbaum para promover las ciencias de la computación en México. Duración: 122 días, del 01/06/2022 al 30/09/2022. Erogación: Ninguna.

V2. **Personal académico visitante 2** del Centro de Investigación en Matemáticas, México. Invitado del Dr. E. Javier Elizondo Huerta para realizar investigación en la geometría y combinatoria de grassmannianas así como en ciclos algebraicos. Duración 154 días, del 08/08/2022 al 08/01/2023. Erogación: Ninguna.

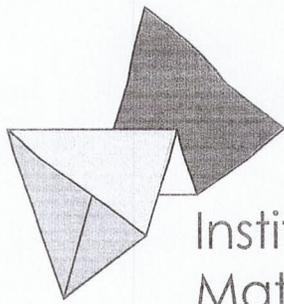
V3. **Personal académico visitante 3** de la Northeastern University, Estados Unidos. Invitado de la Dra. Isabel Hubbard Escalera para realizar investigación en gráficas y grupos de politopos y maníplexos altamente simétricos. Duración: 16 días, del 14/06/2022 al 29/06/2022. Erogación: Ninguna.

3.1.2 Se modifica la licencia aprobada en el acta 848, en cuanto a los recursos que empleará el académico, para quedar como sigue:

"L1. **Dr. Manuel Domínguez de la Iglesia.** Impartir la plática "Discrete Krall polynomials", en la conferencia "Baylor Analysis Fest" con sede en la Universidad Baylor, Waco, Texas, Estados Unidos. Señala el académico que solicita viáticos a cargo de su proyecto PAPIIT-DGAPA de número IN106822 por la cantidad de \$12000 pesos (alrededor de 150 USD por día). Duración: 5 días, del 22/05/2022 al 26/05/2022. Erogación: Ninguna.

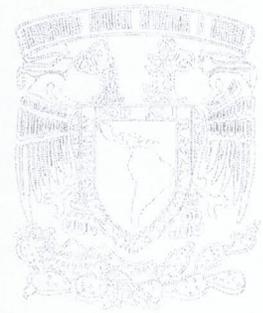
COMENTARIO: SE APRUEBA LO SOLICITADO POR EL ACADÉMICO EN SU INTEGRIDAD, INCLUYENDO LOS RECURSOS DE SU PROYECTO PAPIIT EN EL ACTA 850 DEL 12 DE MAYO DE 2022."

Emil Maco Rosin
Isabel Hubbard Escalera
MM
Dobara Olvera Bonilla



Instituto de Matemáticas

Área de la Investigación Científica
Circuito Exterior Ciudad Universitaria
CDMX C.P. 04510
Tel. (52 55) 5622 4528 a 30
contacto@matem.unam.mx
www.matem.unam.mx



Comisión

CO1. **Dr. Criel Merino López.** Realizar investigación sobre el grupo crítico de una gráfica de listón, lo cual incluye finalizar el artículo "The critical group of orientable ribbon graphs" y comenzar con la interpretación del grupo crítico de gráficas de listón como proceso de distribución de fichas, en la Royal Holloway de la Universidad de Londres, Egham, Surrey, Reino Unido. Comenta el Dr. Merino que la visita será financiada por su proyecto CONACyT A1-S-8195: Pasajes \$24576 (erogado en 2020) más \$10000 pesos de actualización del boleto, viáticos \$10000; los gastos de alojamiento los cubrirá la institución a través de un proyecto del Dr. Moffatt. Duración 55 días, del 14/08/2022 al 07/10/2022. Erogación: Ninguna.

COMENTARIO: SE APRUEBA LO SOLICITADO EN SU INTEGRIDAD, PARTICULARMENTE LO RELACIONADO CON EL USO DE LOS RECURSOS DE SU PROYECTO CONACyT.

3.3. Unidad Cuernavaca

3.3.1. Se aprueban la siguiente:

Comisión

CC1. **Dra. Fuensanta Aroca Bisquert.** I. Realizar una estancia de investigación sobre singularidades casi ordinarias y asistir al seminario semanal de álgebra conmutativa, en la Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, Madrid, España (3 a 5 de junio, 9 de junio al 1 de julio). II. Asistir al "Workshop on Differential Algebra", en el Instituto Max Planck de Matemáticas en las Ciencias, Leipzig, Sajonia, Alemania (6 al 8 de junio). Duración 29 días, del 03/06/2022 al 01/07/2022. Erogación: Ninguna.

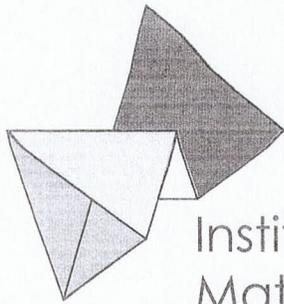
COMENTARIO: SE APRUEBA EN SU INTEGRIDAD LA SOLICITUD, ESPECIALMENTE LO SOLICITADO POR EL INVESTIGADOR DE SU PROYECTO CONACyT.

3.3.2. Se modifica la comisión aprobada en la sesión del 28 de abril de 2022 (acta 849) para quedar como a continuación se indica:

"CC1. **Dr. José Luis Cisneros Molina.** I. Impartir la conferencia "Characteristic classes of representations of finite subgroups of $SL(2, \mathbb{C})$ and the spectrum of Kleinian singularities (tentativo)" en el "5th Brazil-Chile-Mexico Meeting on Singularities", en la Universidad Federal de Espírito Santo, Vitória, Espírito Santo, Brasil (15-21 de mayo). II. Visitar el Instituto de Ciencias Matemáticas y Computación de la Universidad de São Paulo, en São Carlos, São Paulo, Brasil, para: 1. Trabajar con su tesista de doctorado. 2. Realizar investigación sobre clases características y 3. Impartir el minicurso "Characteristic classes and transversality". Duración 47 días, del 14/05/2022 al 30/06/2022. Erogación: \$5115 para viáticos.

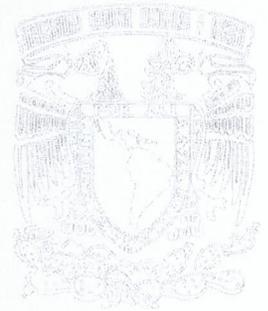
COMENTARIO 1: AGOTA SU ASIGNACIÓN ANUAL.

MM Debara Oliveros Brant
[Signature]
[Signature]
[Signature]
[Signature]



Instituto de Matemáticas

Área de la Investigación Científica
Circuito Exterior Ciudad Universitaria
CDMX C.P. 04510
Tel. (52 55) 5622 4528 a 30
contacto@matem.unam.mx
www.matem.unam.mx



COMENTARIO 2: SE MODIFICA VIGENCIA EN EL ACTA 850 DEL 12 DE MAYO DE 2022".

3.4 Unidad Juriquilla

3.4.1 Se autorizan las:

Licencias

LJ1. **Dra. Sarswati Shah.** (Posdoc de la Unidad Juriquilla). Impartir la conferencia "2Hyp 2022" en la "XVIII International Conference on Hiperbolic Problems" , la cual se llevará a cabo en la Universidad de Málaga, Andalucía, Málaga, España. Comenta que el boleto de avión y el resto será parcialmente cubierto por el apoyo CONACyT A1-S-17634 del Dr. Gerardo Hernández. Duración: 5 días del 20/06/2022 al 24/06/2022. Erogación: \$6724 para viáticos y \$3276 para inscripción.

COMENTARIO 1: AGOTA SU ASIGNACIÓN ANUAL.

COMENTARIO 2: SE AUTORIZA LO SOLICITADO POR LA BECARIA POSDOCTORAL, INCLUYENDO LO SOLICITADO DEL PROYECTO CONACYT DEL INVESTIGADOR ASESOR.

LJ2. **Dr. Jorge X. Velasco Hernández.** Continuar investigación sobre la dinámica poblacional y control de la enfermedad de Chagas y otras actividades referentes al Institute of Mathematical Sciences of the Americas, las cuales fueron suspendidas debido a la pandemia de COVID en la Universidad de Miami. Miami, Florida, Estados Unidos. Comenta el solicitante que el financiamiento de esta solicitud será con cargo a su proyecto PAPIIT IN115720, \$10421 para pasaje y \$10000 para viáticos. Duración: 4 días del 22/05/2022 al 25/05/2022. Erogación: Ninguna.

COMENTARIO: SE APRUEBA EN SU INTEGRIDAD SU SOLICITUD, PARTICULARMENTE LO SOLICITADO DE SU PROYECTO PAPIIT.

3.5 Casos no estudiados

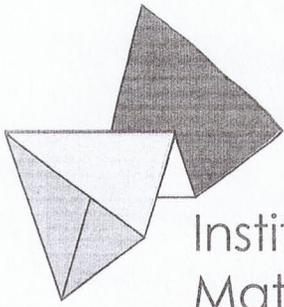
3.5.1 Ciudad Universitaria

3.5.1.1 Se autoriza la solicitud de:

Comisión

C1.1. **Dr. Víctor Hernández Santamaría** (posdoc CONACyT). I. Asistir a la "Conference Stochastic analysis and stochastic partial differential equations" en el Centro de Investigación Matemática, Barcelona, Cataluña, España (30 de mayo al 3 de junio). II. Realizar estancia de

Vertical handwritten notes on the left margin:
Debara Olvera Puente
MM
LJ1
LJ2
LJ3
LJ4
LJ5
LJ6
LJ7
LJ8
LJ9
LJ10
LJ11
LJ12
LJ13
LJ14
LJ15
LJ16
LJ17
LJ18
LJ19
LJ20
LJ21
LJ22
LJ23
LJ24
LJ25
LJ26
LJ27
LJ28
LJ29
LJ30
LJ31
LJ32
LJ33
LJ34
LJ35
LJ36
LJ37
LJ38
LJ39
LJ40
LJ41
LJ42
LJ43
LJ44
LJ45
LJ46
LJ47
LJ48
LJ49
LJ50
LJ51
LJ52
LJ53
LJ54
LJ55
LJ56
LJ57
LJ58
LJ59
LJ60
LJ61
LJ62
LJ63
LJ64
LJ65
LJ66
LJ67
LJ68
LJ69
LJ70
LJ71
LJ72
LJ73
LJ74
LJ75
LJ76
LJ77
LJ78
LJ79
LJ80
LJ81
LJ82
LJ83
LJ84
LJ85
LJ86
LJ87
LJ88
LJ89
LJ90
LJ91
LJ92
LJ93
LJ94
LJ95
LJ96
LJ97
LJ98
LJ99
LJ100



Instituto de Matemáticas

Área de la Investigación Científica
Circuito Exterior Ciudad Universitaria
CDMX CP 04510
Tel. (52 55) 5622 4528 a 30
contacto@matem.unam.mx
www.matem.unam.mx



investigación con el objetivo de concluir el escrito titulado "Boundary controllability of time-discrete parabolic systems", así como iniciar un nuevo proyecto en el Instituto de Matemáticas de Toulouse, Francia (7 de junio a 7 de julio). Comenta que los gastos del viaje serán cubiertos por el instituto de Matemáticas de Toulouse y el pago de inscripción (\$2563.90) al congreso será cubierto por el proyecto PAPIIT IN109522 de la Dra. Luz de Teresa. Duración: 42 días, del 28/05/2022 al 08/07/2022. Erogación: Ninguna.

COMENTARIO: SE APRUEBA EN SU INTEGRIDAD LO SOLICITADO, ESPECIALMENTE LA DISPOSICIÓN DE RECURSOS DEL PROYECTO PAPIIT DE LA DRA. DE TERESA.

3.5.2 Unidad Cuernavaca

3.5.2.1 Se aprueban las peticiones que a continuación se señalan:

Licencias

LC1.1. **Dra. Fabiola Manjarrez Gutiérrez.** Asistir al "Latin American and Caribbean Workshop on Mathematics and Gender" en la Casa Matemática Oaxaca, Oaxaca, Oaxaca, México. Duración: 6 días, del 15/05/2022 al 20/05/2022. Erogación: \$2747 para pasajes y \$2253 para viáticos.

LC1.2. **Dr. Gregor Weingart.** Realizar investigación con el objetivo de relacionar las diferentes definiciones propuestas del concepto de la curvatura seccional cuaterniónica de una variedad Kähler cuaterniónica y describirles para los espacios de Wolf en términos de sus sistemas de raíces. Explicar la falacia en un artículo publicado al respecto y demostrar la llamada conjetura de Salamon sobre variedades Kähler cuaterniónicas bajo asunciones a sus curvatura seccional cuaterniónica, en la Universidad de Stuttgart, Baden-Wurtemberg, Stuttgart, Alemania. Duración: 33 días, del 30/05/2022 al 01/07/2022. Erogación: Ninguna.

LC1.3. **Dr. Gregor Weingart.** Realizar investigación y dar una plática en el Seminario superior de geometría diferencial sobre los últimos avances que tenía en estudiar la estabilidad de métricas de Einstein en espacios simétricos y homogéneos en Universidad Humboldt de Berlín, Berlín, Alemania. Duración: 5 días, del 23/05/2022 al 27/05/2022. Erogación: Ninguna.

Visitante

VC1.1. Fabricio Macia Lang de la Universidad Politécnica de Madrid, Madrid, España. Invitado del Dr. Carlos Villegas Blas para continuar un proyecto de investigación sobre medidas semiclásicas y el problema de Landau. Comenta su anfitrión que se tomarán

Débara Olvera Benitt

MM

[Signature]

[Signature]

[Signature]

Ernst Anton Döring

[Signature]



Área de la Investigación Científica
 Circuito Exterior Ciudad Universitaria
 CDMX C.P. 04510
 Tel. (52 55) 5622 4528 a 30
 contacto@matem.unam.mx
 www.matem.unam.mx



Instituto de Matemáticas

fondos del proyecto CONACYT para cubrir viáticos del invitado (estancia y comidas). Duración: 9 días, del 04/06/2022 al 12/06/2022. Erogación: Ninguna.

3.5.3 Unidad Oaxaca

3.5.3.1 Se autoriza al:

Visitante

VO1.1 **Personal académico visitante 1** de la Universidad de Málaga, Málaga, España. Invitado del Dr. Rolando Jiménez Benitez, para colaborar con el grupo del área de teoría de homotopía racional e impartir una charla durante la visita. Duración: 16 días, del 05/06/2022 al 10/06/2022. Erogación: Ninguna.

4. Asuntos académico-administrativos

4.1 Se autoriza la petición del **Dr. Alejandro Illanes Mejía**, Investigador Titular "C" de Ciudad Universitaria, para gozar de sabático sin apoyo PASPA, del 1 de agosto de 2022 al 31 de julio de 2023, en el Instituto de Matemáticas, Ciudad Universitaria, México, con el objetivo de trabajar en el libro de "Introducción a la teoría de continuos" y realizar investigación en topología de conjuntos.

4.2 Se aprueba el informe final del becario posdoctoral de Ciudad Universitaria, **Dr. Bernardo Villarreal Herrera**, quien desarrolló del 1 de junio de 2021 al 31 de mayo de 2022 el proyecto de investigación "Espacios de representaciones y espacios clasificantes para conmutatividad", bajo la asesoría del Dr. Marcelo A. Aguilar González de la Vega.

4.3 Se aprobó la propuesta presentada por la Comisión de Premios para postular candidatos a los Premios Universidad Nacional en las áreas de investigación y docencia en ciencias exactas, de investigación para Científicos Jóvenes de la Academia Mexicana de Ciencias y Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos en el área de investigación en ciencias exactas.

4.4 **Integración comisión evaluadora.** En seguimiento al inciso b del punto 4.6 del acta 849 la Dra. Hortensia Galeana será sustituida por el **Dr. Gerónimo Uribe** y la Dra. Laura Ortiz por la **Dra. Magali Folch Gabayet**, de tal manera que quedará integrada de esta forma: Ernesto Rosales, Manuel Domínguez de la Iglesia, Mario Eudave, Alfredo Nájera, Salvador Pérez, Gerónimo Uribe. Dra. Magali Folch (suplente).

Dobro Oliveros Brantl

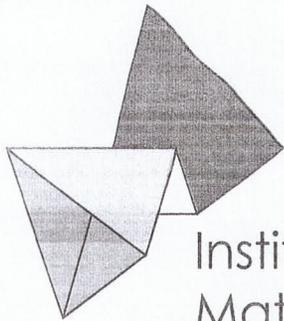
MM

A

Luis Villarreal

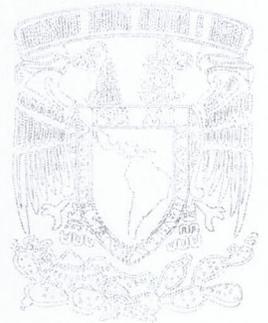
Ernesto Rosales

Folch



Instituto de
Matemáticas

Área de la Investigación Científica
Circuito Exterior Ciudad Universitaria
CDMX C.P. 04510
Tel. (52 55) 5622 4528 a 30
contacto@matem.unam.mx
www.matem.unam.mx

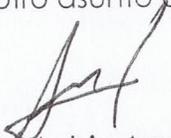


5. Asuntos generales

5.1 Se informa que el **Dr. José Antonio Montero Aguilar**, becario posdoctoral de Ciudad Universitaria, ha decidido renunciar con efectos a partir del 1 de junio de 2022. En un próximo interno se presentará para su aprobación el informe final.

5.2 Se aprueba la solicitud de la **Dra. Déborah Oliveros Braniff**, Investigadora Titular "B", Unidad Juriquilla, quien ha pedido tomar sus días de vacaciones del 2 al 10 de junio, ya que trabajará del 4 al 13 de julio del 2022.

No habiendo otro asunto que tratar, la sesión terminó a las 12:54 horas.

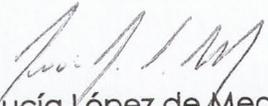

Dr. Germán Aubin Arroyo Camacho

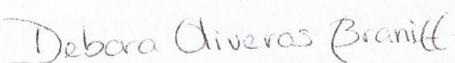

Dr. Carlos Cabrera Ocañas

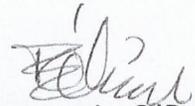

Dra. Magali Louise Marie Folch Gabayet


Dra. Hortensia Galeana Sánchez


Dra. Angélica Guevara Villanueva


Dra. Lucía López de Medrano Álvarez


Dra. Déborah Oliveros Braniff


Dra. Eugenia O'Reilly Regueiro


Dr. Guillermo Ramírez Santiago


Dr. Ernesto Rosales González