

PROGRAMA GENERAL

Domingo 29 de noviembre.

- 19:00 horas CEREMONIA INAUGURAL Y ASUNTOS GENERALES.
Dr. Antonio Peña Díaz.
Centro de Investigaciones en Fisiología Celular.
PERSPECTIVAS DE LA BIOENERGETICA y BIOMEMBRANAS
Dr. Armando Gómez-Puyou.
Centro de Investigaciones en Fisiología Celular.
- 20:00 CIENCIA Y MAGIA EN MEXICO EN EL SIGLO XVI I 1; LOS
ORIGENES DE LA INVESTIGACION CIENTIFICA EN MEXICO.
Dr. Luis González.
Presidente del Colegio de Michoacán, A.C.

Lunes 30 de noviembre.

- 9:00 a 11:00 Presentaciones Libres: TRANSPORTE.
Preside: José Antonio Holguín.
- 11:30 a 14:00 SIMPOSIO I.
Preside: Marietta Tuena de Gómez-Puyou.
- 18:00 a 20:00 Presentaciones Libres: MEMBRANAS.
Preside: Jorge Cerbón Solórzano.

Martes 1 de diciembre.

- 9:00 a 11:00 Presentaciones Libres: TRANSDUCCIONES.
Preside: Heliodoro Celis Sandoval.
- 11:30 a 14:00 Presentaciones Libres: SISTEMAS DE OXIDO-REDUCCION.
Preside: Alberto Darszon Israel.
- 18:00 a 20:00 Presentaciones Libres: REGULACION DE TRANSDUCTORES.
Preside: Victoria Chagoya de Sánchez.

Miércoles 2 de diciembre.

- 9:00 a 11:00 Presentaciones Libres: CARACTERIZACION DE
SISTEMAS TRANSDUCTORES.
Preside: Graciela Delhumeau de Ongay.
- 11:30 a 14:00 SIMPOSIO II.
Preside: Mario García Hernández.

Lunes 30 de noviembre. 9:00 a 11:00 horas.
Presentaciones Libres: TRANSPORTE.
Preside: José Antonio Holguín,
Departamento de Bioquímica,
Instituto Nacional de Cardiología "Ignacio Chávez"

9:00 Valderrama Cano, Auster.
Departamento de Fisicoquímica, DEPg, Facultad de Química, UNAH.
Cinética de Transporte Membranal. (2)

9:20 Borbolla, M.; Peña, A. y Theuvenet, A.
Departamento de Microbiología, Centro de Investigaciones en Fisiología Celular, UNAM,
y Department of Chemical Cytology, University of Nijmegen, Holanda.
Efecto de la Carga de Superficie sobre los parámetros Cinéticos de la Entrada de Iones a la
Levadura. (3)

9:40 Alvarez, M.R.; Espinosa, J.A.; Uribe, S. y Peña, A. Departamento de Microbiología,
Centro de Investigaciones en Fisiología Celular, UNAM, y Departamento de Bioquímica,
Facultad de Medicina, UNAM.
Efecto de la Beta Pineno y Limoneno sobre los Procesos de Energización de Levaduras y
de Mitocondrias Aisladas. (4)

10:00 Contreras Zentella, Martha; Aguilar, Germán y Escamilla J., Edgardo.
Departamento de Microbiología, Centro de Investigaciones en Fisiología Celular y
Departamento de Bioquímica de la Facultad de Medicina, UNAM.
Respiración y Transporte de Ca^{2+} Resistentes a Cianuro en Células Esporulantes de
Bacillus cereus. (5)

10:20 Barbosa Noriega, Rafael, Villazón Salem, Salvador y Oñate Ocaña, Luis F.
Departamento de Bioquímica, Facultad de Medicina, UNAM .
Efecto del Vanadato sobre la Oxidación de NADH en Membranas Plasmáticas de Hígado
de Rata. (6)

10:40 Sosa, B.; Martínez, B. y Holguín, J.A.
Departamento de Bioquímica, Instituto Nacional de Cardiología "Ignacio Chávez".
Inhibición del Transporte de Ca^{2+} en Retículo Sarcoplásmico por Cationes Divalentes. (7)

Lunes 30 de noviembre. 11:30 a 14:00 horas
SIMPOSIO I.
Preside: Marietta Tuena de Gómez-Puyou,
Departamento de Bioenergética, Centro de Investigaciones en
Fisiología Celular, UNAM.

11:30 Lerma Ortiz, Claudia.
Departamento de Bioquímica, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del I.P.N.
Estructura y Función del Complejo de la ATPasa-protón en la Evolución. (9)

12:00 Escamilla Marván, J. Edgardo.

Departamento de Microbiología, Centro de Investigaciones en Fisiología Celular y
Departamento de Bioquímica, Facultad de Medicina, UNAM.

La Cadena Respiratoria de *Bacillus*. (10)

12:30 Cáramez Trejo, Alfonso

Centro de Investigaciones en Fisiología Celular, UNAM

El Sitio 1 de la cadena Respiratoria Mitocondrial. (14)

13:00 Calderón, Jesús.

Departamento de Biología Celular, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del
I.P.N.

La Utilización de los Anticuerpos Monoclonales para el Estudio de Estructura y Función de
Membranas Biológicas. (18)

13:30 Discusión General.

Lunes 30 de noviembre. 18:00 a 20:00 horas.

Presentaciones Libres: MEMBRANAS.

Preside: Jorge Cerbón Solórzano,

Departamento de Bioquímica, Centro de Investigación y de
Estudios Avanzados del I.P.N.

18:00 Zara in Herzberg, Angel y Arroyo Begovich, Angel. Departamento de Bioquímica,
Facultad de Medicina, y Departamento de Microbiología, Centro de Investigaciones en
Fisiología Celular, UNAM.

Solubilización de la Quitina Sintetasa de los Quitosomas de *Neurospora crassa*. (21)

18:20 Brunner L., Aurora.

Departamento de Microbiología, Centro de Investigaciones en Fisiología Celular, UNAM.

Recombinación de Marcadores Mitocondriales Durante la Fusión de Protoplastos en la
Levadura "Petite Negativa" *Kluyveromyces lactis*. (22)

18:40 Mendoza R., Valentín; Tuena de Cobos, Alba, Mejía A., Armando y Brunner,
Aurora.

Departamento de Microbiología, Centro de Investigaciones en Fisiología Celular, UNAM.

Mutantes Resistentes a Antimicina A en la Levadura *Kluyveromyces lactis*. (23)

19:00 Martínez Valdez, H., Espinosa Sn. Vicente, V.M., Gutiérrez Juárez, R., Sánchez
Meza, C.V. y Madrid Marina, V.

Departamento de Bioquímica, Facultad de Medicina, UNAM.

Papel de la Adenosina Durante la Isquemia Cardíaca Experimental. (24)

19:20 Sierra Honigmann, Rocío, Pliego Garza, José A. y Rubalcava, Boanerges.

Departamento de Bioquímica, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del I.P.N.

Actividad de Adenilato Ciclasa en Hipotálamo de Conejo como Modelo para el Estudio de
las Sustancias Pirogénicas de Acción Central. (25)

19:40 Trejo Albarrán, Raquel, Delhumeau de Ongay, Graciela y Dedman, John R.
Sección de Crecimiento y Desarrollo, Unidad de Investigación Biomédica del Centro Médico Nacional, IMSS y University of Texas, Houston, Tex., USA.
Localización y Cuantificación de Calmodulina en Células Germinales Testiculares en Diferentes Estadios de Maduración. (26)

Martes 1 de diciembre. 9:00 a 11:00 horas.
Presentaciones Libres: TRANSDUCCIONES
Preside: Heliodoro Celis Sandoval
Departamento de Bioenergética, Centro de Investigaciones en Fisiología Celular, UNAM.

9:00 Ocampo Ruiz, Ma. Concepción.
Departamento de Bioquímica, Instituto Nacional de Cardiología "Ignacio Chávez"
Síntesis de ATP Acoplada a la Contracción Mitocondrial. (28)

9:20 Rayas Vera, Abigaíl y Gómez-Lojero, Carlos, Departamento de Bioquímica, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del I.P.N.
Fotosíntesis Anoxigénica en *Spirulina máxima*. (29)

9:40 González, Ma. Dolores; Marambio, Eduardo; Albores, Martha y Lotina, Blas.
Departamentos de Bioquímica Vegetal y Orgánica, DEPg., Facultad de Química, UNAM.
Desacoplamiento de la Fotofosforilación por Derivados de N-óxidos de Piridina. (30)

10:00 Sánchez Bustamante, Víctor Javier.
Departamento de Bioquímica, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del I.P.N. y Departamento de Bioenergética, Centro de Investigaciones en Fisiología Celular, UNAM.
Interacción de la Proteína Inhibidora con la ATPasa Durante Varios Estados Metabólicos. (31)

10:20 González Ibarra, Minerva y Tuena de Gómez-Puyou, Marietta.
Departamento de Bioenergética, Centro de Investigaciones en Fisiología Celular, UNAM.
Transducción de Energía en Cloroplastos: Papel de la Subunidad ϵ en la Regulación de la Actividad ATPasa. (32)

10:40 Gavilanes R., Marina.
Departamento de Bioenergética, Centro de Investigaciones en Fisiología Celular, UNAM.
Hacia la Comprensión del papel del Inhibidor Natural de la ATPasa Mitocondrial en la Fosforilación Oxidativa. (33)

Martes 1 de diciembre. 11:30 a 14:00 horas
Presentaciones Libres: SISTEMAS DE OXIDO-REDUCCION
Preside: Alberto Darszon Israel,
Departamento de Bioquímica, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del I.P.N.

11:30 Sandoval, Z.F. y Cárabez, T.A.
Departamento de Bioenergética, Centro de Investigaciones en Fisiología Celular, UNAM.
Mecanismo de Acción del Poliéter XXVIII en el Sitio 1 de la Cadena Mitocondrial de Transporte de Electrones. (35)

11:50 Barranco Ventura, Jinuny.
Departamento de Bioquímica, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del I.P.N.
Efecto de Cloruro de Trifenil Estaño sobre el Transporte de Electrones en la Cadena Respiratoria Mitocondrial. (36)

12:10 González de la Vara, Luis y Gómez-Lojero, Carlos. Departamento de Bioquímica, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del I.P.N.
El Control de la Respiración por la Luz en *Spirulina máxima*. (37)

12:30 Salcedo H., Rubén y Célis, Heliodoro
Departamento de Bioenergética Centro de Investigaciones en Fisiología Celular, UNAM.
De la Compartimentalización de las Reacciones de Oxido-Reducción en el Centro de Reacción de la Bacteria Fotosintética *Rhodopseudomonas spheroides*. (38)

12:50 González Halphen, Diego y Gómez-Lojero, Carlos. Departamento de Bioquímica, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del I.P.N.
La Fotorreducción de NADP+: Un Criterio de Integridad para el Centro de Reacción del Fotosistema I. (39)

13:10 Benito, Ma. del Carmen y Escamilla, J. Edgardo. Centro de Investigaciones en Fisiología Celular y Departamento de Bioquímica de la Facultad de Medicina, UNAM.
Actividad Oxidativa de la Cadena Respiratoria de la Fase Esporulante de *Bacillus cereus*. (40).

Martes 1 de diciembre. 18:00 a 20:00 horas
Presentaciones Libres: REGULACION DE TRANSDUCTORES
Preside: Victoria Chagoya de Sánchez,
Departamento de Bioenergética, Centro de Investigaciones en Fisiología Celular, UNAM.

18:00 Lotina, Blas.
Departamento de Bioquímica Vegetal, Facultad de Química, UNAM.
Criterios de Desacoplamiento por Aminas Alifáticas en Cloroplastos. (42)

18:20 Bravo, Concepción y Chávez, Edmundo.
Departamento de Bioquímica, Instituto Nacional de Cardiología "Ignacio Chávez"
La Fluorescamina como Inhibidor de la ATPasa Mitocondrial. (43)

18:40 Moreno Sánchez, Rafael,

Departamento de Bioquímica, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del I.P.N. y Departamento de Bioenergética, Centro de Investigaciones en Fisiología Celular, UNAM. Control Recíproco de la Fosforilación Oxidativa y el Transporte de Calcio en Mitocondrias de Corazón. (44)

19:00 Vázquez-Memije, M.E., Gallardo-Trillanes, G. y Delhumeau-Ongay, G. Unidad de Investigación Biomédica del Centro Médico Nacional, IMSS. Falta de Estimulación de la ATPasa Mitocondrial de Testículo de Rata por DNP y FCCP. (45)

19:20 Alatraste, F. Departamento de Bioquímica, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del I.P.N. y Departamento de Bioenergética, Centro de Investigaciones en Fisiología Celular, UNAM. Control de la ATPasa Mitocondrial y de la Adenina Nucleótido Translocasa por Fosfato Inorgánico. (46)

19:40 Nava Ojeda, Angel y Tuena de Gómez-Puyou, Marietta. Departamento de Bioenergética, Centro de Investigaciones en Fisiología Celular, UNAM. Regulación de la ATPasa Mitocondrial en Condiciones de Inducción y Represión Catabólica. (47)

Miércoles 2 de diciembre. 9:00 a 11:00 horas.
Presentaciones Libres: CARACTERIZACION DE SISTEMAS TRANSDUCTORES.
Preside: Graciela Delhumeau de Ongay,
Unidad de Investigación Biomédica del Centro Médico Nacional, IMSS.

9:00 Ramírez S., Jorge; Salcedo H., Rubén y Celis, H. Departamento de Bioenergética, Centro de Investigaciones en Fisiología Celular, UNAM. Eliminación de Surfactantes de Proteínas Hidrófobas por Iso-pentanol, para su Análisis de Electroforesis con SDS. (49)

9:20 Muller, Urs; Devars, Silvia y Tuena de Gómez-Puyou, M. Departamento de Bioenergética, Centro de Investigaciones en Fisiología Celular, UNAM. Purificación y Caracterización de los Factores F_6 e Inhibidor de Mitocondrias de Levadura. (50)

9:40 Romero A., Irma y Celis, H. Departamento de Bioenergética, Centro de Investigaciones en Fisiología Celular, UNAM. Sobre la Posible Existencia del Inhibidor Natural en la H^+ -ATPasa de Bacterias Fotosintéticas. (51)

10:00 Celis, H. Departamento de Bioenergética, Centro de Investigaciones en Fisiología Celular, UNAM.

Extracción y Caracterización de Proteolípidos de Complejos Antena de *Rhodospseudomonas sphaeroides* Tipo Silvestre 2.4.1. (52)

10:20 Morales, Jorge y Lotina, Blas.
Departamento de Bioquímica, Facultad de Medicina y Departamento de Bioquímica Vegetal, Facultad de Química, UNAM.
Caracterización Parcial de las Proteínas de Tilacoides Entrecruzados con N-derivados Bifuncionales de Maleimida. (53)

Miércoles 2 de diciembre. 11:30 a 14:00 horas.
SIMPOSIO 11.
Preside: Mario García-Hernández.
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del I.P.N.

11:30 Fernández, Marta S.
Departamento de Bioquímica, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del I.P.N.
Algunas Propiedades Fisicoquímicas del Anestésico Local Tetracaína. (55)

12:00 García-Sáinz, Adolfo.
Departamento de Bioenergética, Centro de Investigaciones en Fisiología Celular, UNAM.
Recambio de Fosfatidilinositol: un Fenómeno Alphas Adrenérgico Cuyo Significado Desconocemos. (58)

13:30 Rubalcava, Boanerges y Grajales, María Magdalena O.
Departamento de Bioquímica, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del I.P.N.
Adenilato Ciclasa Hepática: Interacción entre el Receptor del Glucagon Proteína G/G y la Unidad Catalítica. (60)

12:30 Mas Oliva, Jaime.
Departamento de Bioquímica, Instituto Nacional de Cardiología "Ignacio Chávez"
ATPasas Dependientes de Mg²⁺ Estimuladas por Ca²⁺ de Localización Plasmalemal: Aislamiento y Reconstitución. (62)

13:00 Discusión General.