

LUIS ANTONIO MENDOZA SIERRA

INFORMACIÓN GENERAL

Idiomas: Español e inglés

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3321-3083>

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/dr-luis-mendoza/>

Scopus: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=35484740700>

GRADOS ACADÉMICOS

Doctor en Ciencias

Obtenido con mención honorífica el 23 de febrero de 2000.

Instituto de Ecología, UNAM.

Licenciado en Investigación Biomédica Básica

Obtenido con mención honorífica el 2 de junio de 1993.

Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM.

EXPERIENCIA DE INVESTIGACIÓN

Jefe de grupo, Investigador Titular “B” de tiempo completo

Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM

Desde octubre de 2017 a la fecha.

Jefe de grupo, Investigador Titular “A” de tiempo completo

Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM

Desde septiembre de 2008 a octubre de 2017.

Jefe de grupo, Investigador Asociado “C” de tiempo completo

Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM

Desde mayo de 2006 a agosto de 2008.

Bioinformatics Associate Scientist

Serono Pharmaceutical Research Institute, Serono International

Scientific Computing Group

De febrero de 2002 a marzo de 2006.

Postdoctoral Researcher
Centre for Genomics and Bioinformatics, Karolinska Institute
Grupo del Dr. Wyeth W. Wasserman
De abril de 2000 a enero de 2002.

Estudiante de doctorado
Instituto de Ecología, UNAM
Tesis: *Modelos de morfogénesis en Araidopsis Thaliana*
Grupo de la Dra. Elena Álvarez-Buylla
De agosto de 1995 a febrero de 2000.

Estudiante graduado
Instituto de Química, UNAM
Grupo del Dr. Jaime Lagúnez-Otero
De enero de 1994 a julio de 1995.

Estudiante de tesis de licenciatura
Tesis: *Caracterización de la secreción de la prolactina cortada y la prolactina 16DK por células adenohipofisarias de rata*
Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM
Grupo del Dr. Gonzalo Martínez de la Escalera

ESTÍMULOS A LA INVESTIGACIÓN

PRIDE-UNAM nivel C
De julio del 2007 a la fecha.

PAIPA-UNAM nivel B
De julio del 2006 a junio del 2007.

SNI nivel 2
De enero de 2018 a la fecha.

SNI nivel 1
De enero de 2007 a diciembre de 2017.

DONATIVOS

CATIC-UNAM. Convocatoria 2021 para recursos de la partida 514 de la UNAM. Responsable académico del proyecto: Optimización del equipo de cómputo de Biomédicas.
Apoyo en especie: 19 computadoras de escritorio.

CONACYT - Programa Ciencia de Frontera 2019, proyecto 194183: *La biología de sistemas aplicada para entender cómo las células deficientes en la reparación del ADN deciden entre la supervivencia o la muerte celular.*
Periodo 2021-2023. Monto total MXN \$2,450,000.

PAPIIT-UNAM, proyecto IN202721: Modelos de regulación genética de la hematopoyesis. Periodo: 2021-2023. Monto total MXN \$685,000.

PAPIIT-UNAM, proyecto IN200918: Modelado de la red de regulación que controla la linfopoyesis. Periodo: 2018-2020. Monto total MXN \$556,000.

PAPIIT-UNAM, proyecto IN200514: Modelado de la red de regulación que controla la linfopoyesis. Periodo: 2014-2015. Monto total MXN \$308,000.

Apoyo Complementario a Investigadores en Proceso de Consolidación (SNI 1) 2008 Periodo: 2008-2009. Monto total MXN \$100,000.

PREMIOS

Segundo lugar de Premio Luis Sánchez Medal (categoría básica), otorgado por la Agrupación Mexicana para el Estudio de la Hematología, A.C. en el LXIII Congreso Nacional de Hematología.

Al artículo: de los Rios *et al.* (2022). Acute lymphoblastic leukemia-secreted miRNAs induce a proinflammatory microenvironment and promote the activation of hematopoietic progenitors. *Journal of Leukocyte Biology* **112**: 31-45. doi: 10.1002/JLB.3MA0422-286R.

<http://www.amehac.org/listado-de-ganadores-de-premios-lxiii-congreso-nacional-de-hematologia/>

Reconocimiento de Thomson Reuters y CINVESTAV al artículo más citado en la última década en el área de biología. 29 de septiembre de 2009.

ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN

Jussara Rios de los Rios, Jennifer Enciso, Armando Vilchis-Ordoñez, Ricardo Vázquez-Ramírez, Dalia Ramirez-Ramirez, Juan Carlos Balandrán, Aurora Rodríguez-Martínez, Martha Ruiz-Tachiquín, Ericka Pompa-Mera, Luis Mendoza, Gustavo Pedraza-Alva, Hector Mayani, Muller Fabbri, Rosana Pelayo (2022).

Acute lymphoblastic leukemia-secreted miRNAs induce a proinflammatory microenvironment and promote the activation of hematopoietic progenitors.

Journal of Leukocyte Biology **112**: 31-45. doi: 10.1002/JLB.3MA0422-286R.

Luis David Ginez, Aurora Osorio, Ricardo Vázquez-Ramírez, Thelma Arenas, Luis Mendoza, Laura Camarena, Sebastian Poggio (2022).

Changes in fluidity of the *E. coli* outer membrane in response to temperature, divalent cations and polymyxin-B show two different mechanisms of membrane fluidity adaptation.

FEBS Journal **289**: 3550-3567. <https://doi.org/10.1111/febs.16358>

David Martínez-Méndez, Luis Mendoza, Carlos Villareal, and Leonor Huerta (2021).

Continuous modeling of T CD4 lymphocyte activation and function.

Frontiers in Immunology **12**: 743559.

<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fimmu.2021.743559/full>

Juan Voutssas-Lara, Jacquelynne Cervantes-Torres, Marisela Hernández, Raúl J. Bobes, Edmundo Lamoyi, Ricardo A. Vázquez-Ramírez, Luis Mendoza, Karen L. Reyes-Barrera, Rogelio López-Martínez, Ángel G. Alpuche-Solís, Sergio

Rosales-Mendoza, Leonor Huerta, Gladis Fragoso, and Edda Sciutto (2021).
Influence of adjuvants on the amount, specificity and functional activity of antibody response to human influenza vaccine in mice.
Molecular Immunology **135**: 398-407 <https://doi.org/10.1016/j.molimm.2021.05.003>

Wencheng Yin, Luis Mendoza, Jimena Monzon-Sandoval, Araxi O. Urrutia, and Humberto Gutierrez (2021).
Emergence of co-expression in gene regulatory networks.
PLoS ONE **16**(4): e0247671 <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0247671>

Jennifer Enciso, Luis Mendoza, Elena R. Álvarez-Buylla, and Rosana Pelayo (2020).
Dynamical modeling predicts an inflammation-inducible CXCR7+ B cell precursor with potential implications in lymphoid blockage pathologies.
PeerJ **8**: e9902

David Martínez-Méndez, Carlos Villareal, Luis Mendoza, and Leonor Huerta (2020).
An integrative network modeling approach to T CD4 cell activation.
Frontiers in Physiology **11**: 380.

Nathan Weinstein, Luis Mendoza, and Elena R. Álvarez-Buylla (2020).
A computational model of the endothelial to mesenchymal transition.
Frontiers in Genetics **11**: 40.

Alfredo Rodríguez, J. Jesús Naveja, Leda Torres, Benilde García de Teresa, Ulises Juárez-Figueroa, Cecilia Ayala, Eugenio Martín Azpeitia, Luis Mendoza, and Sara Frías (2019).
WIP1 contributes to the adaptation of Fanconi anemia cells to DNA damage as determined by the regulatory network of the Fanconi anemia and checkpoint recovery pathways.
Frontiers in Genetics **10**: 411.

Israel Canela-Pérez, Imelda López-Villaseñor, Luis Mendoza, Ana María Cevallos, and Roberto Hernández (2019).
Nuclear localization signals in trypanosomal proteins.
Molecular and Biochemical Parasitology **229**: 15-23.

Cynthia Raquel Trejo-Muñoz, Ricardo Vázquez-Ramírez, Luis Mendoza, and Carlos Kubli-Garfías (2018).
Biophysical Mechanism of the SAHA Inhibition of Zn²⁺-Histone Deacetylase-Like Protein (FB188 HDAH) Assessed via Crystal Structure Analysis.
Computational Molecular Bioscience **8**: 91-114. doi: 10.4236/cmb.2018.82005.

Adhemar J. Liquitaya-Montiel and Luis Mendoza (2018).
Dynamical analysis of the regulatory network controlling Natural Killer cells differentiation.
Frontiers in Physiology **9**: 1029.

Carlos Ramírez and Luis Mendoza (2018).
Phenotypic stability and plasticity in GMP-derived cells as determined by their underlying regulatory network.

Bioinformatics **34**: 1174-1182.

Nathan Weinstein, Luis Mendoza, Isidoro Gitler, and Jaime Klapp (2017).
A network model to explore the effect of the micro-environment on endothelial cell behavior during angiogenesis.
Frontiers in Physiology **8**: 960.

Eugenio Azpeitia, Stalin Munoz, Daniel Gonzalez-Tokman, Mariana Esther Martinez-Sanchez, Nathan Weinstein, Aurelien Naldi, Elena ER Alvarez-Buylla, David A Rosenblueth, and Luis Mendoza (2017).
The combination of the functionalities of feedback circuits is determinant for the number and size of attractors of molecular networks.
Scientific Reports **7**: 42023.

Jennifer Enciso, Hector Mayani, Luis Mendoza, and Rosana Pelayo (2016).
Modeling the pro-inflammatory tumor microenvironment in acute lymphoblastic leukemia predicts a breakdown of hematopoietic-mesenchymal communication networks.
Frontiers in Physiology **7**: 349.

Akram Méndez and Luis Mendoza (2016).
A Network Model to Describe the Terminal Differentiation of B Cells.
PLOS Computational Biology **12**: e1004696.

Luis Mendoza and Akram Méndez (2015).
A dynamical model of the regulatory network controlling lymphopoiesis.
BioSystems **137**: 26-33.

Osiris Ríos, Sara Frías, Alfredo Rodríguez, Susana Kofman, Horacio Merchant, Leda Torres, and Luis Mendoza (2015).
A Boolean network model of human gonadal sex determination.
Theoretical Biology and Medical Modelling **12**: 26.

Alfredo Rodríguez, Leda Torres, Ulises Juárez, David Sosa, Eugenio Azpeitia, Benilde García-de Teresa, Edith Cortés, Rocío Ortíz, Ana M. Salazar, Patricia Ostrosky-Wegman, Luis Mendoza, and Sara Frías (2015).
Fanconi Anemia Cells with Unrepaired DNA Damage Activate Components of the Checkpoint Recovery Process.
Theoretical Biology and Medical Modelling **12**: 19.

Jennifer Enciso, Luis Mendoza, and Rosana Pelayo (2015).
Normal vs Malignant Hematopoiesis: the Complexity of Acute Leukemia Through Systems Biology.
Frontiers in Genetics **6**: 290.

Mariana Martinez-Sanchez, Luis Mendoza, Carlos Villarreal, and Elena R. Alvarez-Buylla (2015).
A Minimal Regulatory Network of Extrinsic and Intrinsic Factors Recovers Observed Patterns of CD4+ T Cell Differentiation and Plasticity.
PLoS Computational Biology **11**(6): e1004324.

Mariana Díaz-Zaragoza, Ricardo Hernández-Ávila, Tzipe Govezensky, Luis Mendoza, Dulce María Meneses-Ruíz, and Pedro Ostoa-Saloma (2015).

Comparison patterns of 4 T1 antigens recognized by humoral immune response mediated by IgG and IgM antibodies in female and male mice with breast cancer using 2D-immunoblots.

Immunobiology **220**: 1050-1058.

Nathan Weinstein, Elizabeth Ortiz-Gutierrez, Stalin Muñoz, David A. Rosenblueth, Elena R. Alvarez-Buylla and Luis Mendoza (2015).

A model of the regulatory network involved in the control of the cell cycle and cell differentiation in the *Caenorhabditis elegans* vulva.

BMC Bioinformatics **16**: 81.

Pablo Martínez-Sosa and Luis Mendoza (2013).

The regulatory network that controls the differentiation of T lymphocytes.

BioSystems **113**: 96-103.

Luis Mendoza (2013).

A virtual culture of CD4+ T lymphocytes.

Bulletin of Mathematical Biology **75**: 1012-1029.

Nathan Weinstein and Luis Mendoza (2013).

A network model for the specification of vulval precursor cells and cell fusion control in *Caenorhabditis elegans*.

Frontiers in Genetics **4**: 112.

Eugenio Azpeitia, Nathan Weinstein, Mariana Benítez, Luis Mendoza, and Elena R. Alvarez-Buylla (2013).

Finding missing interactions of the *Arabidopsis thaliana* root stem cell niche gene regulatory network.

Frontiers in Plant Science **4**: 110.

Nathan Weinstein and Luis Mendoza (2012).

Building qualitative models of plant regulatory networks with SQUAD.

Frontiers in Plant Science **3**: 72.

Alfredo Rodríguez, David Sosa, Leda Torres, Bertha Molina, Sara Frías, and Luis Mendoza (2012).

A Boolean network model of the FA/BRCA pathway

Bioinformatics **28**: 858-866.

María Fernanda Higareda, Otto Geiger, Luis Mendoza, and Rafael A. Méndez-Sánchez (2012).

Evidence of codon usage in the nearest neighbor spacing distribution of bases in bacterial genomes.

Physica A **391**: 1255-1269.

Luis Mendoza and Fátima Pardo (2010).

A robust model to describe the differentiation of T-helper cells.

Theory in Biosciences **129**: 283-293.

Yara-Elena Sánchez-Corrales, Elena R. Álvarez-Buylla, and Luis Mendoza (2010). The *Arabidopsis thaliana* flower organ specification gene regulatory network determines a robust differentiation process.

Journal of Theoretical Biology **264**: 971-983.

Abhishek Garg, Alessandro Di Cara, Ioannis Xenarios, Luis Mendoza, and Giovanni De Micheli (2008).

Synchronous vs. asynchronous modelling of gene regulatory networks.

Bioinformatics **24**: 1917-1925.

Alessandro Di Cara, Abhishek Garg, Giovanni De Micheli, Ioannis Xenarios and Luis Mendoza (2007).

Dynamic simulation of regulatory networks using SQUAD.

BMC Bioinformatics **8**: 462.

Abhishek Garg, Luis Mendoza, Ioannis Xenarios, and Giovanni De Micheli (2007).

Modeling of Multiple Valued Gene Regulatory Networks.

Conf. Proc. IEEE Eng. Med. Biol. Soc. 2007 **1**: 1398-1404.

Abhishek Garg, Ioannis Xenarios, Luis Mendoza, and Giovanni DeMicheli (2007).

Efficient methods for dynamic analysis of genetic networks and in silico gene perturbation experiments.

RECOMB 2007, Lecture Notes in Computer Science **4453**: 62-76.

Luis Mendoza (2006).

A network model for the control of the differentiation process in Th cells.

BioSystems **84**: 101-114.

Luis Mendoza and Ioannis Xenarios (2006).

A method for the generation of standardized qualitative dynamical systems of regulatory networks.

Theoretical Biology and Medical Modelling **3**: 13.

Elisabeth Remy, Paul Ruet, Luis Mendoza, Denis Thieffry and Claudine Chaouiya (2006).

From Logical Regulatory Graphs to Standard Petri Nets: Dynamical Roles and Functionality of Feedback Circuits

Transactions on Computational Systems Biology VII, Lecture Notes in Computer Science **4230**: 56-72.

Boris Lenhard, Albin Sandelin, Luis Mendoza, Pär Engström, Niclas Jareborg, and Wyeth W. Wasserman (2003).

Identification of conserved regulatory elements by comparative genome analysis.

Journal of Biology **2**: 13.

Luis Mendoza and Elena R. Álvarez-Buylla (2000).

Genetic regulation of root hair development in *Arabidopsis thaliana*: a network model.

Journal of Theoretical Biology. **204**: 311-326.

Luis Mendoza, Denis Thieffry and Elena R. Álvarez-Buylla (1999).
Genetic control of flower morphogenesis in *Arabidopsis thaliana*: a logical analysis.
Bioinformatics **15**(7): 593-606.

Luis Mendoza and Elena R. Álvarez-Buylla (1998).
Dynamics of the genetic regulatory network for flowering in *Arabidopsis thaliana*.
Journal of Theoretical Biology **193**: 307-319.

Luis Mendoza, Mariana Mondragón and Jaime Lagúnez-Otero (1998).
Interactions of the 530 ribosomal site with subregions of mRNA.
Biosystems **46**: 293-298.

Luis Mendoza and Jaime Lagúnez-Otero (1996).
The ribosome as an exon detector.
Biosystems **38**: 45-49.

LIBROS Y CAPÍTULOS

Luis Antonio Mendoza Sierra y Enrique Mendoza Sierra (2020).
Biología Conceptual, 2a edición.
Editorial Trillas, México 2020. ISBN: 9786071739476

Luis Antonio Mendoza y Jorge Mendoza (2019).
Ciencias y Tecnología, Biología: Primer grado. Cuaderno de Trabajo.
Editorial Trillas, México 2019. ISBN: 978-607-17-3834-9

Luis Antonio Mendoza y Jorge Mendoza (2019).
Ciencias y Tecnología, Física: Segundo grado.
Editorial Trillas, México 2019. ISBN: 978-607-17-3628-4

Akram Méndez, Carlos Ramírez, Mauricio Pérez Martínez, and Luis Mendoza (2018).
The SQUAD Method for the Qualitative Modeling of Regulatory Networks.
In: von Stechow L., Santos Delgado A. (eds) *Computational Cell Biology*. Methods
in Molecular Biology, vol 1819. Humana Press, New York, NY.

Luis Antonio Mendoza Sierra y Jorge Mendoza Sierra (2018).
Ciencias y Tecnología, Biología: Primer grado.
Editorial Trillas, México 2018. ISBN: 9786071733047

Luis Antonio Mendoza Sierra y Enrique Mendoza Sierra (2015).
Biología Conceptual.
Editorial Trillas, México 2015. ISBN: 9786071723178

Luis Mendoza (2014).
Encyclopedia entries for: Qualitative differential equations, Piecewise-linear models,
and Standardized Qualitative Dynamical Systems.
In: *Concise Encyclopaedia of Bioinformatics and Computational Biology, 2nd
Edition*. John M. Hancock and Marketa J. Zvelebil (Editors). Wiley-Blackwell. ISBN:

978-0-470-97871-9.

Luis Antonio Mendoza Sierra y Enrique Mendoza Sierra (2014).
Biología II.

1a Reimpresión. Trillas, 2009. ISBN: 978-607-17-0078-0.

Pascal Kahlem, Alessandro DiCara, Maxime Durot, John M. Hancock, Edda Klipp, Vincent Schächter, Eran Segal, Ioannis Xenarios, Ewan Birney, and Luis Mendoza (2011).

Strengths and Weaknesses of Selected Modeling Methods used in Systems Biology.

In: *Systems and Computational Biology - Bioinformatics and Computational Modeling*. Dr. Ning-Sun Yang (Ed.). InTech. 978-953-307-875-5.

Luis Antonio Mendoza Sierra y Enrique Mendoza Sierra (2011).
Biología I.

Editorial Trillas, México 2011. ISBN: 978-607-17-0640-9.

Luis Antonio Mendoza Sierra y Enrique Mendoza Sierra (2009).
Biología II.

Editorial Trillas, México 2009. ISBN: 978-607-17-0078-0.

Elizabeth Santiago-Cortés and Luis Mendoza (2008).

Chapter XXXI: Discrete State Networks as a Suitable Approach for the Analysis of Genetic Regulation.

in: *Handbook of Research on Systems Biology Applications in Medicine*. Andriani Daskalaki (Ed.). Medical Information Science Reference.

Francisco Vergara-Silva, Caroline Burgeff d'Hondt, Liz Yazmín Izquierdo, Alicia Gamboa de Buen, Rosalinda Tapia-López, Luis Mendoza, y María Elena Álvarez-Buylla Rocas.

Genes homeóticos y mecanismos moleculares de diferenciación.

En: *Biología Celular y Molecular*. Luis Felipe Jiménez and Horacio Merchant (Eds). Prentice Hall, México. 2003.

Luis Mendoza, Francisco Caviedes y Nydia Lara.

The metaphysics behind studies of neural motor control.

En: *Research- in-progress, Volume V*.

George E. Lasker (Ed.). The International Institute for Advanced Studies in Systems Research and Cybernetics. 1998.

Gonzalo Martínez de la Escalera, Luis Mendoza, Alejandra Ochoa y Dirk Hol.

Nuevas tendencias en el análisis experimental de la comunicación neuroendócrina: las células GT1.

En: *Comunicación neuroendócrina: bases celulares y moleculares*.

Clapp y Martínez de la Escalera (Eds.). SMCF, CONACYT, SEP. México. 1993.

ARTÍCULOS DE DIVULGACIÓN

Luis Mendoza (2021)

Una vida dedicada a la LIBB
Gaceta Biomédicas **26**(9): 8-9.

Luis Mendoza (2009).
Modelado de multitudes.
Gaceta Biomédicas **14**(1): 10-11.

Fátima Pardo y Luis Mendoza (2008).
Los sistemas dinámicos discretos.
Gaceta Biomédicas **13**(2): 12-14.

Luis Mendoza (2007).
Modelado de linfocitos T cooperadores.
Gaceta Biomédicas **12**(3): 6.

Elena Álvarez-Buylla, Luis Mendoza y Francisco Vergara (1996).
Orden y caos en la biología: la autoorganización como fuente de complejidad en los seres vivos.
Universidad de México **540**: 58-64.

PATENTES

Luis Mendoza y Dennis Prickett.
Method for the identification of syntenic regions.
Número de patente europea 03100532.5. 4 de marzo de 2003.

TUTORÍA

Tutor de José Pablo Iglesias Serrano
Rotación de investigación en la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica, UNAM.
De agosto de 2022 a la fecha.

Servicio Social de Luis Fernando Barrios Ramírez.
Facultad de Contaduría y Administración, UNAM.
Del 8 de marzo al 10 de septiembre del 2022.

Director de tesis de Jorge Alberto Cruz García
Maestría en Ciencias Bioquímicas, UNAM
De agosto de 2020 a la fecha.

Director de tesis de Alma Lilia Hernández Olvera
Maestría en Ciencias Bioquímicas, UNAM
De agosto de 2020 a la fecha.

Servicio Social de Sandra del Mar Soto Corderi.
Facultad de Ciencias, UNAM.
Del 5 de octubre del 2020, al 12 de mayo del 2021.

Práctica escolar de Ana Karen Hernández Gutiérrez

Escuela Nacional Preparatoria N° 6 “Antonio Caso”
De noviembre del 2019, al 25 de febrero del 2020.

Director de tesis de Marco Polo Castillo Villalba.
Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM.
De enero de 2019 a la fecha.

Tutor de Juan Manuel Tzompantzi de Ita
Rotación de investigación en la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica,
UNAM.
De agosto de 2019 a julio de 2020.

Tutor de Lizbeth Airais Bolaños Castro
Rotación de investigación en la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica,
UNAM.
De agosto de 2017 a julio de 2018.

Director de tesis de Mauricio Pérez Martínez.
Doctorado en Ciencias Biológicas, UNAM.
De agosto de 2014 a agosto de 2018.
Terminó sus créditos, pero no se graduó.

Director de tesis de Fernando Abraham Andrade Díaz.
Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM.
De agosto de 2013 a agosto de 2017.
Terminó sus créditos, pero no se graduó.

Director de tesis de Adhemar Liquitaya
Doctorado en Ciencias Bioquímicas, UNAM.
De agosto de 2013. Terminó sus créditos. Falleció el 17 de abril de 2019.

Director de tesis de Akram Sharim Méndez Rangel.
Tesis “Desarrollo de modelos *in silico* para el estudio de la diferenciación de los linfocitos B”.
Doctorado en Ciencias Bioquímicas, UNAM.
De mayo 2013 a junio 2017.
Titulado con Mención Honorífica el 29 de junio de 2017.

Director de tesis de Carlos Ramírez Álvarez.
Tesis “La dinámica de la red de regulación molecular determina la estabilidad y plasticidad en la maduración de los progenitores de granulocitos-monocitos”.
Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM.
De enero de 2012 a enero de 2019.
Titulado el 16 de enero de 2019.

Tutor de Pablo Martínez Sosa
Rotación de investigación en la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica,
UNAM.
De agosto de 2011 a julio de 2012.

Director de tesis de Akram Sharim Méndez Rangel.
Tesis “Modelado Booleano de la red de regulación que controla la diferenciación de los linfocitos B”.
Maestría en Ciencias Bioquímicas, UNAM.
De enero de 2011 a abril de 2014.
Titulado el 10 de abril, 2014.

Director de tesis de Nathan Weinstein Zagorin.
Tesis “Desarrollo de un modelo computacional para la simulación del proceso de formación de la vulva en *Caenorhabditis elegans*”.
Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM.
De mayo de 2009 a mayo de 2015.
Titulado con Mención Honorífica el 11 de mayo de 2015.

Tutor de Fátima Alejandra Pardo Ávila
Rotación de investigación en la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica, UNAM.
De agosto de 2007 a julio de 2008.

Tutor de Elizabeth Hellen.
Rotación de investigación como parte del “Master's in Research in Bioinformatics”, de la Universidad de York, UK.
De mayo de 2005, a agosto de 2005.

Codirector de tesis de maestría de Yves Fomekong.
Tesis "Feedback loops in biological networks and computer generated networks: new algorithm to find all elementary cycles in directed graphs", presentada para obtener el título de “M.Sc. in Computer Sciences” por la Universidad de Ginebra, Suiza.
De noviembre de 2003, a mayo de 2004.

Tutor de Dennis Prickett.
Rotación de investigación como parte del “Master's in Research in Bioinformatics”, de la Universidad de York, UK.
De mayo de 2002, a agosto de 2002.

ENSEÑANZA

Coordinador del curso “Ciencia de datos”.
Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM.
Semestre 2020-1.

Coordinador del Curso Biología Molecular 1
Licenciatura en Investigación Biomédica Básica
Semestres 2019-1, 2020-1

Coordinador del Curso Biología Molecular 2
Licenciatura en Investigación Biomédica Básica
Semestre 2019-2, 2020-2

Bioinformática para principiantes.

Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM.
Semestres 2008-2, 2009-2, 2010-2, 2015-1, 2017-2, 2018-2.

Bioinformática.
Licenciatura en Investigación Biomédica Básicas, UNAM.
Semestre 2012-1.

Programación en Perl para principiantes.
Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM.
Semestre 2007-2.

Profesor de Asignatura
Profesor de matemáticas (cálculo) en la Licenciatura en Investigación Biomédica
Básica.
Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM.
De febrero de 1994, a enero de 1997.

TRABAJO INSTITUCIONAL

Miembro de la Comisión Organizadora del 80 Aniversario del Instituto de
Investigaciones Biomédicas
Segundo semestre del 2021.

Miembro de la Comisión Evaluadora del PRIDE del Instituto de Ciencias Físicas.
De octubre del 2020 a octubre del 2022.

Representante de la Dirección ante el Comité Académico del Programa de Maestría y
Doctorado en Ciencias Bioquímicas, UNAM.
De enero del 2020 a la fecha.

Secretario de Enseñanza del Instituto de Investigaciones Biomédicas.
De abril del 2019 a la fecha.

Miembro de la Comisión de Cómputo.
Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM.
De marzo del 2007 a la fecha.

ORGANIZACIÓN Y COORDINACIÓN DE EVENTOS ACADÉMICOS

Miembro del Comité Organizador de la exposición de orientación vocacional “Al
encuentro de mañana 2022, virtual”.
19 al 28 de octubre, 2022.
Actividad a distancia.

Coordinador de la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica.
Séptima Feria del Libro de Ciencias de la Salud 2022.
26 al 28 de agosto de 2022.
Palacio de la Escuela de Medicina, CdMx.

Organización del “Orientatón UNAM 2022 virtual: Las entidades académicas abren

sus puertas y los estudiantes te orientan”
Del 28 de marzo al 8 de abril de 2022.
Actividad por transmisión en vivo.

Organización del Minisimposio “Entornos Virtuales para la Enseñanza en línea”.
Viernes 12 de junio, 2020; 10h a 12h.
Actividad por videoconferencia.

Organización de la Jornada Universitaria de Orientación Vocacional 2020, “Día de puertas abiertas”.
4 de marzo, 2020. Instituto de Investigaciones Biomédicas, Cd. Mx.

Coordinación de la Sesión 2 en el curso “Avanzando las Ciencias Médicas a través de la Investigación Multidisciplinaria”.
2 y 3 de septiembre, 2019. Ciudad de México.

Co-organizador del “3rd International Summer Symposium on Systems Biology”.
5 y 6 de agosto, 2019. INMEGEN, Cd. Mx., México.

Program committee member for the Biological and (Bio)Medical Complexity track at the Conference on Complex Systems 2017 (CCS’17).
Sep. 17-22. Cancún, México

Co-organizador de la reunión “Dynamics of Regulatory Networks II”. Centro Internacional de Ciencias A.C. Cuernavaca, México. 22 de julio al 11 de agosto, 2007.

Miembro del comité científico del “DREAM2: The 2nd DREAM Conference”, New York, 2007.

Miembro del comité de programa para la "Annual International Conference on Intelligent Systems for Molecular Biology (ISMB05)".

PRESENTACIONES COMO CONFERENCISTA INVITADO

Sistemas Biológicos en Inmunidad Innata
IV Curso y II Simposio Internacional Inmunidad Innata en Salud y Enfermedades Infecciosas.
14 de octubre, 2022.

Sistemas Biológicos en Inmunidad Innata
Simposio Internacional Inmunidad Innata en Salud y Enfermedades Infecciosas.
29 de septiembre, 2021.

Una vida dedicada a la LIBB
Seminario Institucional
Ciclo de Conferencias por los 80 años del Instituto de Investigaciones Biomédicas.
10 de septiembre, 2021

El modelo de redes de genes con técnicas de Biología Computacional
Ciclo de Conferencias “Tópicos actuales de Biología 2021” de la Escuela Nacional

Preparatoria.
25 de marzo, 2021.

La Licenciatura en Investigación Biomédica Básica
Jornada Universitaria de Orientación Vocacional.
Facultad de Ciencias, UNAM.
11 de marzo, 2020. Cd. Mx., México.

Modelos de redes de regulación.
Ciclo “Tópicos Actuales de la Biología”.
Escuela Nacional Preparatoria, Plantel 5 “José Vasconcelos”.
30 de enero, 2020. CDMX, México.

Modelado de la red de regulación de la linfopoyesis.
Ciclo de seminarios 2019.
Instituto Nacional de Cardiología, Ignacio Chávez.
21 de noviembre, 2019. CDMX, México.

Modeling the Regulatory Network of Lymphopoiesis.
Minisimposio “Estructura y Dinámica de Redes: Aplicaciones en Biología y Ciencias Sociales”.
LII Congreso de la Sociedad Matemática Mexicana.
23 de octubre, 2019. UANL, Monterrey, Nuevo León, México.

Immune system computational modeling: from the construction of genetic regulatory networks to virtual cultures.
Immunoinformatics.
Centro de Ciencias de la Complejidad, UNAM.
CDMX, 8 de abril, 2019.

Un vistazo a la investigación en Biología Computacional.
Ciclo de Conferencias “Tópicos actuales de la Biología”
Escuela Nacional Preparatoria N.º 7, “Ezequiel A. Chávez”.
CDMX, 22 de marzo, 2019.

Sistemas Biológicos en Inmunidad Innata
II Curso Internacional Inmunidad Innata en Salud y Enfermedades Infecciosas.
Aguascalientes, México. 21 de septiembre, 2018.

A dynamical model of the regulatory network controlling lymphopoiesis
XII Congress of the Latin American Association of Immunology – ALAI.
XXIII Congress of the Mexican Society of Immunology – SMI.
Cancún, Quintana Roo, México. 16 de mayo, 2018.

Sistemas Biológicos en Inmunidad Innata
Curso Internacional Inmunidad Innata en Salud y Enfermedades Infecciosas.
Aguascalientes, México. 2 de septiembre, 2016.

Modelado de la red de regulación que controla la linfopoyesis.
Instituto de Física, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

San Luis Potosí, México. 9 de octubre, 2014.

Modelado de la linfopoyesis.

IV Simposio de la Licenciatura en Biología Molecular
Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa.
México, D.F. 3 de octubre, 2014.

Biología de sistemas en el estudio de las células del sistema inmunitario.

IV Curso Internacional Inmunidad Innata contra Patógenos
Universidad Autónoma de Aguascalientes.
Aguascalientes, México. 5 de septiembre, 2014.

Modeling the regulatory network that controls lymphopoiesis.

1st International Summer Symposium on Systems Biology.
INMEGEN, México, D.F. 6 de agosto, 2014.

Modeling the regulatory network that controls lymphopoiesis.

Centre for Integrative Genomics, Université de Lausanne.
Lausanne, Switzerland. April 14, 2014.

Simposio: Anemia de Fanconi. Detección de mecanismos de apoptosis y tolerancia al daño al DNA utilizando Biología de Sistemas.

Seminario de Investigación Interdisciplinaria en Biomedicina.
Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición, Salvador Zubirán
México, D.F. 3 de abril, 2014.

The regulatory network of T lymphocytes.

LANGEBIO, CINVESTAV.
Irapuato, Gto. México. 19 de marzo, 2013.

Aplicaciones informáticas al desarrollo celular.

Instituto de Ciencias de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
Puebla, México. 19 de octubre, 2012.

Un modelo de red Booleana de la vía FA/BRCA.

Investigación en el Instituto de Investigaciones Biomédicas y su vinculación con el Instituto Nacional de Pediatría.
INP, México, D.F. 8 de mayo, 2012.

Modeling of the genetic regulatory network of T lymphocytes

IV simposio de Espectrometría de Masas, Proteómica Celular y Molecular.
Puebla, México. 9 de noviembre, 2011.

Modelado de linfocitos CD4

Conferencia impartida ante el Departamento de Bioquímica de la Facultad de Química, UNAM.
México, D.F. 27 de mayo, 2011.

SQUAD modeling

ENFIN Conference: Enabling Systems Biology

Univesity College London
London, UK. April 11-14, 2011.

Modelado de redes de regulación: los linfocitos CD4+.
Conferencia impartida ante la *Sociedad Mexicana de Inmunología, A.C.*
México, D.F. 30 de septiembre, 2010.

Un cultivo virtual de linfocitos T
Coloquio de Complejidad en Biología Celular
Centro de Ciencias de la Complejidad, UNAM.
México D.F. 21 de Enero, 2010.

Modelado celular y molecular de linfocitos T cooperadores.
Ier Congreso "Complejidad, Ciencia y Sociedad: Nuevas agendas para la reflexión y la investigación".
Cocoyoc, México. Febrero 24, 2009.

Mesa redonda: ¿Qué es la ciencia?
Curso Ciencias, Medios y Complejidad, Posgrado en Filosofía de la Ciencia, UNAM.
Octubre 25, 2007.

Modeling with standardized qualitative dynamical systems.
Course on Systems Level Modeling.
Max Plank Institute for Molecular Genetics. Berlin, Germany.
Abril 26, 2007.

Un modelo de la diferenciación de linfocitos T cooperadores.
Instituto Nacional de Cancerología.
México D.F. 14 de marzo de 2007.

Un modelo de red sobre la diferenciación de linfocitos T ayudadores
Presentación especial para el Posgrado de Ciencias Genómicas.
Universidad Autónoma de la Ciudad de México, plantel Del Valle.
México D.F. 8 de diciembre de 2006.

Un modelo de red de la diferenciación de linfocitos-T ayudadores
Perspectivas en Sistemas Complejos: "Un encuentro entre la física y la biología"
Instituto de Física, UNAM. México D.F. 19 de octubre, 2006.

Modeling the differentiation of Th cells: Comparison between continuous and discrete approaches.
BCI's mini-symposium on Systems Biology. Towards systems biology in pharma.
Merck KGaA. Darmstadt, Germany. 19th September 2005.

Feedback circuit analysis of the regulatory genetic network for flower morphogenesis in *Arabidopsis thaliana*.
International workshop on the dynamical roles of feedback circuits and related topics.
Cuernavaca, México. Noviembre 30 - diciembre 4, 1998.

Arabidopsis thaliana as a suitable biological system for the study of morphogenesis in

plants.

Workshop on pattern formation and morphogenesis.
Facultad de Ciencias, UNAM. México. Agosto 4-7, 1998.

The regulatory network that controls flowering in *Arabidopsis*.
Dagstuhl seminar "Bioinformatics": Modeling and simulation of gene regulation and metabolic pathways.
Dagstuhl, Germany. Junio 21-26, 1998.

The genetic regulatory network of *Arabidopsis thaliana*.
International workshop on the linguistics of biology and the biology of language.
Cuernavaca, México. Marzo 23-27, 1998.

Tales from the restless frontiers: what to do and what to avoid in multidisciplinary work.
Second international workshop Mexico - United States in neural networks and neurocontrol.
Playa del Carmen, México. Agosto 19-29, 1997.

PARTICIPACIONES EN CONGRESOS, CONFERENCIAS, TALLERES, FERIAS, ETC.

Luis Mendoza
Bienvenida #SomosFacMed.
Sexta Feria del Libro de Ciencias de la Salud 2021.
Sede Virtual del Palacio de la Escuela de Medicina, 15 agosto, 2021.

Luis Mendoza
Atención del stand de bienvenida denominado: Lic. en Investigación Biomédica Básica.
Sexta Feria del Libro de Ciencias de la Salud 2021.
Sede Virtual del Palacio de la Escuela de Medicina, 15-19 agosto, 2021.

Luis Mendoza
Taller "Uso de Webex para sesiones de aprendizaje".
Coordinación de estudios de Posgrado, UNAM.
Evento en línea. 28 de agosto del 2020.

Luis Mendoza
Modeling the regulatory network of lymphopoiesis
XXXII Congreso Nacional de Bioquímica.
Ixtapa Zihuatanejo, Guerrero, México. 4-9 de noviembre, 2018.

Mauricio Pérez Martínez y Luis Mendoza.
The regulatory network controlling DCs differentiation.
XII Congress of the Latin American Association of Immunology – ALAI.
XXIII Congress of the Mexican Society of Immunology – SMI.
Cancún, Quintana Roo, México. 14-18 de mayo, 2018.

Mauricio Pérez Martínez y Luis Antonio Mendoza Sierra.

Modelado de la red de regulación que controla la diferenciación de células dendríticas.

XXII Congreso Nacional de Inmunología.

Abril 19-23, 2016. Zacatecas, México.

Carlos Villareal, Mariana Esther Martínez-Sánchez, Elena Álvarez-Buylla, Luis Mendoza.

Redes genéticas complejas y destino celular: linfocitos reguladores del sistema inmune. Cartel 4MI02.

LVIII Congreso Nacional de Física y Congreso Latinoamericano de Física 2015.

5 al 9 de octubre de 2015, Mérida, Yucatán.

Eugenio Azpeitia, Nathan Weinstein, Daniel Gonzalez-Tokman, Stalin Muñoz, Elena Alvarez-Buylla, David Rosenblueth, and Luis Mendoza.

Analyses of the effect of loops on the dynamics of small pathway-like gene networks.

23rd Annual International Conference on Intelligent Systems for Molecular Biology.

14th European Conference on Computational Biology.

July 10-14, 2015. Dublin, Ireland.

Akram Mendez, and Luis Mendoza.

The regulatory network controlling B cell differentiation.

23rd Annual International Conference on Intelligent Systems for Molecular Biology.

14th European Conference on Computational Biology.

July 10-14, 2015. Dublin, Ireland.

Carlos Ramirez, and Luis Mendoza.

Constraints imposed by the Gen Regulatory Network explains phenotype heterogeneity and plasticity in Granulocyte-Monocyte progenitor derived cells.

23rd Annual International Conference on Intelligent Systems for Molecular Biology.

14th European Conference on Computational Biology.

July 10-14, 2015. Dublin, Ireland.

Mariana Martínez Sánchez, Carlos Villarreal, Luis Mendoza, and Elena Alvarez-Buylla.

A Minimal Regulatory Network of Extrinsic and Intrinsic Factors Recovers Observed Patterns of CD4+ T Cell Differentiation and Plasticity.

23rd Annual International Conference on Intelligent Systems for Molecular Biology.

14th European Conference on Computational Biology.

July 10-14, 2015. Dublin, Ireland.

Adhemar José Liquitaya Montiel, and Luis Mendoza.

The regulatory network controlling natural killer cell differentiation.

23rd Annual International Conference on Intelligent Systems for Molecular Biology.

14th European Conference on Computational Biology.

July 10-14, 2015. Dublin, Ireland.

Luis Mendoza.

The regulatory network of lymphopoiesis in mammals.

XXX Congreso Nacional de Bioquímica.

2-8 de Noviembre de 2014. Guadalajara, Jal. México.

Akram Méndez and Luis Mendoza.
The regulatory network that controls terminal B cell differentiation.
XXX Congreso Nacional de Bioquímica.
2-8 de Noviembre de 2014. Guadalajara, Jal. México.

Mariana Martínez-Sánchez, Luis Mendoza, Carlos Villareal, and Elena Alvarez-Buylla.
Minimal regulatory network predicts the differentiation and plasticity of T CD4+ lymphocytes.
5th Meeting of the European Society for Evolutionary Developmental Biology.
22-25 July, 2014. Vienna, Austria.

Enciso García J., Mendoza Sierra LA, Pelayo Camacho R.
Desarrollo de un modelo dinámico de regulación intercelular en la médula ósea de la leucemia linfoblástica aguda.
55 Congreso anual de la AMEH.
Guadalajara, México. 30 de abril al 4 de mayo, 2014.

Luis Mendoza.
The regulatory network of T lymphocytes. Poster 182A.
The 13th International Conference on Systems Biology.
Toronto, Canada. August 16-23, 2012.

Nathan Weinstein, and Luis Mendoza.
A Computational Model of the Network that Controls Fate Determination and Cell Fusion in the Vulval Precursor Cells of *Caenorhabditis elegans*.
The 2012 Annual Meeting of The Society for Mathematical Biology.
Knoxville, Tennessee. July 25-28. 2012.

Rodriguez, A., Sosa, D., Torres, L., Molina, B., Mendoza, L., and Frías, S.
A boolean network model of FA/BRCA pathway.
23rd Annual Fanconi Anemia Research Fund Scientific Symposium.
Barcelona, Spain. October 20-23, 2011.

Mendoza, L.
A regulatory network model of CD4+ lymphocytes.
19th Annual International Conference on Intelligent Systems for Molecular Biology and 10th European Conference on Computational Biology.
July 17-19, 2011. Vienna, Austria.

Rodriguez, A., Sosa, D., Torres, L., Gómez, L., Molina, B., Mendoza, L., y Frías, S.
Propuesta de un modelo booleano para la vía FA/BRCA de reparación de daño al DNA.
Congreso Nacional de Genética 2010.
19-22 de Octubre, 2010. Tlanepantla, Edo de México. México.

Luis Mendoza
A virtual culture of CD4+ lymphocytes.
The 11th International Conference on Systems Biology

October 10-14, 2010. Edinburgh, Scotland, UK.

Luis Mendoza.

A virtual cell culture of T-helper lymphocytes. Poster E75.

European Conference on Complex Systems 2009.

21-25 September, University of Warwick, UK.

Fátima Pardo Ávila y Luis Mendoza.

Análisis de sensibilidad del modelo de diferenciación de las células Th.

XIV Congreso de Carteles "Lino Díaz de León".

Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM. México, D.F. 17 de octubre, 2008.

A. Garcíarrubio, R.J. Bobes, J.C. Carrero-Sanchez, M.A. Cevallos, K. Estrada, J.L. Fernández, G. Fragoso, P. Gaytán, V.M. González, L. Jiménez, V.M. José, M.S.-Juárez, A. Landa, C. Larralde, J. Limón-Lasson, L. Mendoza, J. Morales-Montor, E. Morett, E.L. Sciutto, X. Soberón, P. de la Torre, V. Valdés, J. Yáñez and J.P. Laclette. Advances in the *Taenia solium* genome project.

Parasite Vector Genomics II. Sapporo-Obihiro, Hokkaido University, Japan. 20-21 Octubre, 2008.

A.Garcíarrubio, R.J. Bobes, J.C. Carrero-Sanchez, M.A. Cevallos, K. Estrada, J.L. Fernández, G. Fragoso, P. Gaytán, V.M. González, L. Jiménez, V.M. José, M.S.-Juárez, A. Landa, J. Limón-Lasson, C. Larralde, L. Mendoza, J. Morales-Montor, E. Morett, E.L. Sciutto, X. Soberón, P. de la Torre, V. Valdés, J. Yáñez and J.P. Laclette. The *Taenia solium* genome project.

Molecular and Cellular Biology of Helminth Parasites V. Hydra, Grecia 12-17 septiembre 2008.

Luis Mendoza and Fátima Pardo.

A continuous dynamical system of the signaling network that controls the differentiation of T-helper lymphocytes. Poster R22.

16th Annual International Conference Intelligent Systems for Molecular Biology (ISMB2008). Toronto, Canada. July 19-23, 2008.

María Fernanda Higareda, Rafael Méndez, Hugo Hernández y Luis Mendoza.

Propiedades estadísticas de secuencias genómicas: Un enfoque espectral.

XIII Congreso de Carteles "Lino Díaz de León".

Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM. México, D.F. 19 de octubre, 2007.

Jorge Limón-Lason y Luis Mendoza.

El servidor de bioinformática y sus aplicaciones.

XIII Congreso de Carteles "Lino Díaz de León".

Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM. México, D.F. 19 de octubre, 2007.

Elizabeth Santiago y Luis Mendoza.

Modelado de la red de regulación de las células madre de la raíz de *Arabidopsis thaliana*.

XIII Congreso de Carteles "Lino Díaz de León".

Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM. México, D.F. 19 de octubre, 2007.

Luis Mendoza

Modeling the differentiation of Th cells: comparison between differential and discrete approaches.

European Conference on Mathematical and Theoretical Biology (ECMTB2005).

Dresden, Germany. July 18-22, 2005.

Luis Mendoza

A regulatory network for the differentiation of T helper cells.

5th International Conference in Systems Biology.

Heidelberg, Germany. October 9-13, 2004.

Luis Mendoza and Massimo de Francesco.

A network model for the mechanism controlling Th cell differentiation.

Modeling and simulation of biological regulatory processes. ECCB satellite meeting.

Ecole Normale Supérieure de Paris. Octobre 1, 2003.

Albin Sandelin, Boris Lenhard, Luis Mendoza and Wyeth Wasserman.

ConSite: Identification of transcription factor binding sites conserved between orthologous gene sequences.

9th International Conference on Intelligent Systems for Molecular Biology.

Copenhagen, Denmark. Julio 21-25, 2001.

Luis Mendoza and Wyeth W. Wasserman.

Improving exon detection using human-rodent genomic sequence comparison.

9th International Conference on Intelligent Systems for Molecular Biology.

Copenhagen, Denmark. Julio 21-25, 2001.

Luis Mendoza and Wyeth Wasserman.

DetExon: Identification of exons via human-rodent genome comparison.

Keystone Symposia: Human Genetics and Genomics.

Beaver Run Resort. Breckenridge, Colorado. Marzo 31 - Abril 6, 2001.

Luis Mendoza and Wyeth Wasserman.

Exon prediction using human-rodent gene comparison.

First annual workshop for PhD students and postdocs in bioinformatics.

Linnaeus Centre for Bioinformatics, Uppsala Universitet.

Uppsala, Sweden. Noviembre 15-16, 2000.

Luis Mendoza, Denis Thieffry and Elena R. Álvarez-Buylla.

Feedback circuit analysis of the genetic network controlling flower morphogenesis in *Arabidopsis thaliana*.

ISMB99: The seventh international conference on intelligent systems for molecular biology.

Heidelberg, Germany. Agosto 6-10, 1999.

Luis Mendoza, Denis Thieffry and Elena R. Álvarez-Buylla.

Feedback circuit analysis of the genetic network involved in *Arabidopsis* flower morphogenesis.

Theory and Mathematics in Biology and Medicine.

Amsterdam, The Netherlands. Junio 29 - July 3, 1999.

Luis Mendoza, Elena Álvarez-Buylla and Denis Thieffry.
Flower morphogenesis in *Arabidopsis thaliana*: a logical analysis.
First International Conference on Bioinformatics of Genome Regulation and Structure.
Novosibirsk-Altai Mountains, Russia. Agosto 24-31, 1998.

Luis Mendoza and Elena Álvarez-Buylla.
The NET model: a genetic regulatory network for Arabidopsis.
Society of Industrial and Applied Mathematics, 1998 annual meeting.
Toronto, Canada. Julio 13-17, 1998.

Luis Mendoza, Rosalinda Tapia-López and Elena Álvarez-Buylla.
A model for the genetic regulatory network involved in the flower development of
Arabidopsis thaliana.
9th International Conference on Arabidopsis Research.
Madison, Wisconsin. Junio 24-28, 1998.

Luis Mendoza and Elena Álvarez-Buylla.
Dynamics of the genetic regulatory network for *Arabidopsis thaliana* flower
morphogenesis.
1998 Pacific Symposium on Biocomputing.
Maui, Hawaii. Enero 4-9, 1998.

Luis Mendoza and Elena Álvarez-Buylla.
A metamodel for predicting Arabidopsis morphology.
47th Annual meeting of the American Institute of Biological Sciences.
University of Washington. Seattle, WA. Agosto 4-8, 1996.

Luis Mendoza and Jaime Lagúnez-Otero.
Exon detection via mRNA-rRNA interactions.
Canada-America-Mexico Physics Meeting. CAM94.
Cancún, México. Septiembre 26-30, 1994.

Luis Mendoza and Jaime Lagúnez-Otero.
The ribosome as an exon detector.
XVI International Congress of Biochemistry and Molecular Biology.
New Delhi, India. September, 1994.

Pedro Arjona, Francisco Caviedes, Luis Mendoza and Nydia Lara.
La modelación como juego, y el juego como modelación formal.
International colloquium of philosophy of science "The game of life, the life in game".
Acapulco, México. Octubre 25-27, 1993.

Luis Mendoza, Carmen Clapp y Gonzalo Martínez de la Escalera.
Secreción *in vitro* de las prolactinas 16K y cortada por células adenohipofisarias de
rata.
XXXVI Congreso nacional de ciencias fisiológicas.
Acapulco, México. Agosto 16-20, 1993.

Luis Mendoza, Carmen Clapp y Gonzalo Martínez de la Escalera.

Resultados preliminares sobre la secreción de la prolactina cortada y la prolactina 16kD por células adenohipofisarias en cultivo.
XXXV Congreso nacional de ciencias fisiológicas.
Xalapa, México. Julio 27 - Agosto 1, 1992.

Luis Mendoza, Carmen Clapp y Gonzalo Martínez de la Escalera.
Secreción de la prolactina 16K en cultivos celulares de adenohipófisis de ratas ciclantes.
V Congreso nacional estudiantil de investigación en el área de la salud.
Facultad de Medicina, UNAM. Enero 15-17, 1992.

Luis Mendoza, Luz Torner, Eva Alcántara, Tatiana Cabrera, M. Elena Hernández, Karla Trejo, Gabriel Gutiérrez-Ospina y Carmen Clapp.
Detección *in situ* e *in vitro* de la prolactina 16K de rata.
Jubileo del Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM.
México. Octubre 23-26, 1991.

ASISTENCIA A CURSOS Y TALLERES

Taller de Emprendimiento de Base Tecnológica InnovaUNAM
Coordinación de Vinculación y Transferencia Tecnológica, UNAM
Del 2 de marzo al 15 de junio de 2022 con duración de 45 horas.

La ruta de la atención a quejas de violencia de género y derechos universitarios de la UNAM
Facultad de Medicina, UNAM. En línea. Abril 24, 2021.

Congreso Internacional: *Metodologías para el análisis de reformas y políticas educativas.*
CIESAS Golfo, Xalapa, Veracruz. Noviembre 30 a Diciembre 2, 2017.

Basel Computational Biology Conference: Biological Systems in Silico
Biozentrum, University of Basel. Basel, Switzerland. Marzo 17-18, 2005.

Industry Programme Meeting: Molecular Interactions and Pathways
European Bioinformatics Institute. Hinxton, Cambridge. Septiembre 27-29, 2004.

First International Symposium on Networks in Bioinformatics
Amsterdam, The Netherlands. Marzo 22-23, 2004.

Annual Meeting of The Society of Mathematical Biology
University of Dundee, Scotland. Agosto 6-9, 2003.

Industry Programme Meeting: Metabolomics
European Bioinformatics Institute. Hinxton, Cambridge. Marzo 20-21, 2003.

Montreal97 summer school in nonlinear dynamics in biology and medicine.
McGill University. Montréal, Canada. Mayo 25 - Junio 6, 1997.

First international workshop Mexico - United States in neural networks and

neurocontrol.

Playa del Carmen, México. Septiembre 5-15, 1995.

Coupling of membrane receptors to phospholipase C and to the intracellular calcium movement.

Instituto de Biotecnología, UNAM. México, Febrero 10-13, 1993.

Workshop on neurobiology: mechanisms of neurosecretion and signal transduction.

CONACyT, México, and INSERM, France. México, Febrero 7-10, 1993.

Cellular and molecular basis of the neuroendocrine communication.

Sociedad Mexicana de Ciencias. Xalapa, México. Julio 27-31, 1992.

Prediction of protein structure and fundamentals of protein conformation.

Facultad de Medicina, UNAM. Julio 4-12, 1991.