

CURRICULUM VITÆ

FRANCISCO HERNÁNDEZ QUIROZ

1 Datos personales	2
2 Formación académica	2
3 Empleos	3
4 Experiencia docente	4
5 Tesis dirigidas	6
6 Participación en exámenes profesionales y de grado	9
7 Comités tutores y otras tutorías	9
8 Publicaciones	11
9 Arbitraje para revistas, congresos y libros	16
10 Responsable de proyectos de investigación financiados	17
11 Participación en eventos	17
12 Puestos académico-administrativos	22
13 Participación en cuerpos colegiados	22
14 Participación en comités y comisiones	22
15 Experiencia en apoyo técnico	23

1 Datos personales

Domicilio:

Teléfono:

Correo electrónico: fhq@ciencias.unam.mx

Página electrónica: <https://lya.fciencias.unam.mx/fhq/>

Nacimiento: México, D.F., 21 de octubre de 1964

Nacionalidad: Mexicana

Estado civil: Casado

RFC:

CURP:

2 Formación académica

- Doctorado en Ciencias de la Computación (1995–1999). Imperial College of Science, Technology and Medicine, University of London. Tesis: *A Semantics-Based Proof System for Gamma*, dirigida por el Dr. Chris Hankin. Examen de grado aprobado el 15 de diciembre de 1999.
- Matemáticas (1988–1993). Facultad de Ciencias, UNAM. Tesis: *La preespecificación más débil*, dirigida por el Dr. Felipe Bracho Carpizo. Examen profesional aprobado el 28 de septiembre de 1994.
- Licenciatura en Filosofía (1983–1988). Facultad de Filosofía y Letras, UNAM. Pasante (100% de los créditos).

3 Empleos

- Facultad de Ciencias, UNAM, Departamento de Matemáticas. A partir de enero de 2002 hasta la fecha. Nombramiento actual: Profesor Titular C. Nivel actual de PRIDE: D. Sistema Nacional de Investigadores nivel I.
- Posgrado en Filosofía de la Ciencia, UNAM. Coordinador. A partir de junio de 2015 hasta junio de 2018.
- Posgrado en Filosofía de la Ciencia, UNAM. Secretario académico. A partir de abril de 2007 hasta el 31 de marzo de 2008.
- Facultad de Ciencias, UNAM. Coordinador de la licenciatura en Ciencias de la Computación. A partir de mayo de 2004 hasta abril de 2006.
- Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y Sistemas, UNAM, Departamento de Ciencias de la Computación. Contrato extraordinario, de enero a diciembre del 2001.
- Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y Sistemas, UNAM, Departamento de Ciencias de la Computación. Investigador Asociado C (nivel B en el PRIDE), de enero del 2000 a diciembre del 2000.
- Imperial College of Science, Technology and Medicine. Ayudante de profesor (*tutor y personal mathematical tutor*). Octubre de 1995 a junio de 1999.
- Instituto de Investigaciones Filosóficas, UNAM. Técnico académico asociado C de tiempo completo (nivel B en el PRIDE), desde julio de 1987 hasta septiembre de 1995.
- Coordinación de Difusión Cultural, UNAM. Corrector de originales y pruebas e investigación editorial de febrero de 1987 a julio de 1987.
- Servicios Editoriales Técnicos. Corrector de pruebas, de marzo de 1983 a septiembre de 1983.

4 Experiencia docente

Lic. en Ciencias de la Computación / Matemáticas	
Materia	Semestre
Análisis Lógico/Lógica Computacional	2000-2, 2001-2, 2002-2, 2003-2, 2004-2, 2006-1, 2007-1, 2008-2, 2009-2, 2010-2, 2012-2, 2014-1, 2014-2, 2015-2, 2016-2, 2018-2, 2020-2, 2021-2, 2022-2
Complejidad Computacional	2014-2, 2017-2
Lenguajes de Programación y sus Paradigmas	2005-2, 2006-2, 2007-2
Matemáticas Discretas	2002-1, 2003-1, 2008-1
Semántica y Verificación	2000-1, 2003-1
Teoría de la Computación/ Autómatas y Lenguajes Formales	2004-1, 2009-1, 2010-1, 2012-1, 2013-1, 2013-2, 2015-2, 2016-2, 2017-2, 2018-2, 2020-1, 2020-2, 2021-2, 2022-2
Posgrado en Ciencia e Ingeniería de la Computación	
Autómatas y lenguajes formales	2002-1, 2004-1, 2005-1, 2009-1, 2010-1, 2012-1, 2013-1, 2014-1, 2015-1, 2017-1, 2018-1, 2020-1, 2021-1, 2022-1
Computabilidad	2007-2
Lenguajes de programación	2006-1, 2007-1
Lógica Computacional	2016-1
Lógica matemática	2002-2, 2003-2, 2004-2, 2005-2, 2006-2, 2008-1, 2008-2, 2009-2, 2010-2*, 2012-2, 2013-2, 2014-2*
Programación concurrente	2003-2*
Semántica de lenguajes de programación	2002-1, 2005-1
Temas Selectos de Computación Teórica	2006-1, 2010-1*†, 2012-1

Posgrado en Filosofía de la Ciencia	
Lógica 1	2015-1, 2017-1, 2018-1, 2020-1 [*] , 2021-1, 2022-1
Seminario de Temas Selectos B (Lógica)	2008-1 [†] , 2010-1 ^{*†}
Seminario de Temas Selectos C (Computación y Neurociencias): Teoría de la Computabilidad	2008-2
Seminario de Temas Selectos C (Ciencia Contemporánea: Lógicas no Clásicas)	2008-1
Seminario de Temas Selectos en Filosofía de las Matemáticas y Lógica de la Ciencia	2012-1, 2016-1
Biología	
Biología Sintética (taller nivel I)	2009-1 [*]
Biología Sintética (taller nivel II)	2009-2 [*]
Posgrado en Filosofía	
Seminario Monográfico de Lógica	2008-1 [†]
<i>Mathematics y Computer Science en el Imperial College of Science, Technology and Medicine</i>	
Logic [‡]	1996, 1997, 1998, 1999
Discrete Mathematics [‡]	1996, 1997, 1998, 1999
Program Reasoning [‡]	1996, 1997, 1998, 1999
Personal Mathematical Tutorial [‡]	1996, 1997, 1998, 1999

Notas

* Junto con otros profesores.

† Cursos simultáneos (es decir, el mismo curso registrado con otro nombre en un programa diferente).

‡ Ayudante de profesor.

5 Tesis dirigidas

Concluidas

Doctorado

- [1] Francisco Martínez Herrera, *Lógica de justificación deóntica y representación formal en diálogos normativos*, doctorado, Posgrado en Filosofía de la Ciencia, UNAM, ago. de 2021, URL: <http://132.248.9.195/ptd2021/junio/0813104/Index.html>.
- [2] Santiago Hernández Orozco, *Algorithmic Probability-driven and Open-ended Evolution*, en cotutoría con Héctor Zenil, doctorado, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de la Computación, UNAM, abr. de 2018, URL: <http://132.248.9.195/ptd2018/abril/0773588/Index.html>.
- [3] Eduardo Espinosa Avila, *Racionalidad acotada, lógica y programación dinámica aplicadas a teoría de juegos*, doctorado, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de la Computación, UNAM, mar. de 2017, URL: <http://132.248.9.195/ptd2017/octubre/0766431/Index.html>.

Maestría

- [1] Víctor Zamora Gutiérrez, *Diseño e implementación de un intérprete eficiente para ejecución masiva de programas*, en cotutoría con Héctor Zenil, maestría, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de la Computación, UNAM, jun. de 2022, URL: <http://132.248.9.195/ptd2022/abril/0824186/Index.html>.
- [2] Eduardo Acuña Yeomans, *Enumeración de programas*, en cotutoría con Héctor Zenil, maestría, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de la Computación, UNAM, abr. de 2022, URL: <http://132.248.9.195/ptd2021/diciembre/0821083/Index.html>.
- [3] Luis Felipe Benítez Lluis, *Sobre la corrección de algoritmos para la enumeración de n -adas para la enumeración de programas*, en cotutoría con Héctor Zenil, maestría, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de la Computación, UNAM, mar. de 2022, URL: <http://132.248.9.195/ptd2022/enero/0821412/Index.html>.
- [4] Carlos González Colín, *La probabilidad algorítmica de Solomonoff a la luz de la navaja de Ockham y el principio de múltiple explicación de Epicuro*, maestría, Posgrado en Filosofía de la Ciencia, UNAM, abr. de 2021, URL: <http://132.248.9.195/ptd2021/febrero/0809207/Index.html>.

- [5] Rodrigo Medina Vega, *Análisis epistémico del sistema distribuido Listener-Teller: una instancia de omnisciencia lógica en inteligencia artificial y una aplicación de la lógica de justificaciones*, maestría, Posgrado en Filosofía de la Ciencia, UNAM, oct. de 2016, URL: <http://132.248.9.195/ptd2016/septiembre/0750511/Index.html>.
- [6] Francisco Martínez Herrera, *Lógica deóntica y temporalidad: el caso de ATL*, maestría, Posgrado en Filosofía de la Ciencia, UNAM, sep. de 2016, URL: <http://132.248.9.195/ptd2016/agosto/0747574/Index.html>.
- [7] Ángel Francisco Zúñiga Chávez, *Un compilador correcto verificado de Mini-ML a la máquina SECD en Coq*, en cotutoría con Favio Miranda, maestría, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de la Computación, UNAM, mayo de 2016, URL: <http://132.248.9.195/ptd2016/mayo/0744277/Index.html>.
- [8] Mauricio Jesús Andrade Guzmán, *Resultados de la lógica de justificación y una implementación del teorema de elucidación*, maestría, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de la Computación, UNAM, ene. de 2016, URL: <http://132.248.9.195/ptd2015/diciembre/0739257/Index.html>.
- [9] Santiago Hernández Orozco, *Distribución del aceleramiento no trivial en la demostración de sistemas axiomáticos aleatorios en el cálculo de proposiciones*, en cotutoría con Héctor Zenil, maestría, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de la Computación, UNAM, abr. de 2014, URL: <http://132.248.9.195/ptd2014/marzo/0709841/Index.html>.
- [10] Melisa Gutiérrez Vivanco, *El conocimiento en el sudoku: un ejemplo de epistemología formal*, maestría, Posgrado en Filosofía de la Ciencia, UNAM, nov. de 2012, URL: <http://132.248.9.195/ptd2013/enero/0686341/Index.html>.
- [11] Fabiola López Velázquez, *Generando modelos de persuasión óptima con anuncios públicos*, maestría, Posgrado en Filosofía de la Ciencia, UNAM, jun. de 2009, URL: <http://132.248.9.195/ptd2010/marzo/0655257/Index.html>.
- [12] Antonio González García, *El concepto de implementación en la teoría de la conciencia de Chalmers*, maestría, Posgrado en Filosofía de la Ciencia, UNAM, ene. de 2009, URL: <http://132.248.9.195/ptd2009/enero/0638845/Index.html>.

- [13] Pedro Arturo Góngora Luna, *Una lógica dinámica epistémica para la comunicación asíncrona por canales inseguros*, maestría, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de la Computación, UNAM, abr. de 2008, URL: <http://132.248.9.195/ptd2008/julio/0629830/Index.html>.
- [14] Fernando Raymundo Velázquez Quesada, *Análisis lógico del flujo de información en el juego de dominó*, 2005-12, maestría, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de la Computación, UNAM, dic. de 2005, URL: <http://132.248.9.195/pdtestdf/0351822/Index.html>.

Licenciatura

- [1] Héctor Zenil Chávez, *Encaje de las redes neuronales analógicas recurrentes en la jerarquía aritmética y los lenguajes que aceptan según la complejidad de sus pesos*, licenciatura, Matemáticas, Facultad de Ciencias, UNAM, jun. de 2005, URL: <http://132.248.9.195/ptd2005/00324/0345019/Index.html>.
- [2] Laura Alicia Leonides Jiménez, *Técnicas para construir un compilador eficiente en Haskell*, licenciatura, Lic. en Ciencias de la Computación, Facultad de Ciencias, UNAM, mayo de 2005, URL: <http://132.248.9.195/ptd2005/00327/0344049/Index.html>.
- [3] Gustavo de la Cruz Martínez, *Semántica de lenguajes paralelos de orden superior. El caso de GAMMA*, licenciatura, Lic. en Ciencias de la Computación, Facultad de Ciencias, UNAM, jun. de 2002, URL: <http://132.248.9.195/ppt2002/0306573/Index.html>.
- [4] Edgar Bermúdez Contreras, *Sistemas de reducción compuestos. El caso de GAMMA*, licenciatura, Lic. en Ciencias de la Computación, Facultad de Ciencias, UNAM, mayo de 2002, URL: <http://132.248.9.195/ppt2002/0305776/Index.html>.

En proceso

- Marco Vladimir Lemus Yáñez, *Aproximación a la distribución universal por medio de simulaciones exhaustivas*, Doctorado en Ciencia en Ingeniería de la Computación. A partir de febrero de 2020.
- Rodrigo Medina Vega, *Modelo formal del Razonamiento Abductivo con Lógica de Justificaciones*, Doctorado en Filosofía de la Ciencia. A partir de enero de 2017.

- Jesús Mauricio Andrade Guzmán, *Formalización del razonamiento basado en evidencia y tratamiento de la incertidumbre*, Doctorado en Filosofía de la Ciencia. A partir de enero de 2017.

6 Participación en exámenes profesionales y de grado

- Doctorado en Ciencia e Ingeniería de la Computación: 14 exámenes.
- Maestría en Ciencia e Ingeniería de la Computación: 38 exámenes.
- Doctorado en Filosofía de la Ciencia: 2 exámenes.
- Maestría en Filosofía de la Ciencia: 7 exámenes.
- Maestría en Filosofía: 2 exámenes.
- Licenciatura en Ciencias de la Computación: 10 exámenes.
- Matemáticas (licenciatura): 4 exámenes.
- Actuaría (licenciatura): 1 examen.

7 Tutorías y comités tutores (alumnos a los que no dirigí tesis)

- Integrante del comité tutor de Rodolfo Carlos Prieto Mendoza. Septiembre de 2020.
- Integrante del comité tutor de Rafael Cervera Castellano. Enero de 2019-Enero de 2021.
- Integrante del comité tutor de Elisángela Ramírez Cámara. Agosto de 2018-hasta la fecha.
- Integrante del comité tutor de Karla Rocío Vargas Godoy, doctorado en Ciencia e Ingeniería de la Computación. A partir de agosto de 2017. Graduada en febrero de 2021.
- José Eduardo García Mendiola. Agosto de 2017-hasta la fecha.
- Integrante del comité tutor de Karla Ramírez Pulido, doctorado en Ciencia e Ingeniería de la Computación. Agosto de 2016-hasta la fecha.

- Integrante del comité tutor de Rosa María Espinoza Coronel, doctorado en Filosofía de la Ciencia. Agosto de 2016-hasta la fecha.
- Odín Miguel Escorza Soria, maestría en Ciencia e Ingeniería de la Computación. Enero de 2016-Julio de 2017.
- Tutor principal de Ángel Francisco Zúñiga Chávez (el alumno solicitó cambio de tutor en noviembre de 2017), doctorado en Ciencia e Ingeniería de la Computación. Agosto de 2016-hasta noviembre de 2017.
- Integrante del comité tutor de María del Rosario Martínez Ordaz, doctorado en Filosofía de la Ciencia. Agosto de 2015. Graduada en octubre de 2019.
- Fabián Benito Romero Jiménez, maestría en Ciencia e Ingeniería de la Computación. Febrero de 2014-Julio de 2015.
- Iván Idealdo Félix López, maestría en Ciencia e Ingeniería de la Computación. Agosto de 2013-Julio de 2014.
- Integrante del comité tutor de Miguel Ehecatl Morales Trujillo, doctorado en Ciencia e Ingeniería de la Computación. Febrero de 2012-julio de 2015.
- Oliva Sánchez Graillet, becaria posdoctoral en el Posgrado en Ciencia e Ingeniería de la Computación. Agosto de 2011-julio de 2012 y septiembre de 2013-agosto de 2014.
- Integrante del comité tutor de Pedro Góngora Luna, doctorado en Ciencias e Ingeniería de la Computación. Agosto de 2008-julio 2012.
- Integrante del comité tutor de Marco Antonio Hernández Ramírez, doctorado en Ciencias e Ingeniería de la Computación. Agosto de 2008-julio de 2012.
- Integrante del comité tutor de Miguel Carrillo Barajas, doctorado en Ciencia e Ingeniería de la Computación. Febrero de 2006-enero de 2010.

- Laura Alicia Leonides Jiménez, alumna de la licenciatura en Ciencias de la Computación y becaria de PROBETEL. Octubre de 2004–marzo de 2005.
- Víctor Hugo de la Luz Rodríguez, alumno de la licenciatura en Ciencias de la Computación y becario de PRONABES. Durante 2003 y 2004.
- Alejandro Mancilla Rosales, alumno de la maestría en Ciencia e Ingeniería de la Computación. Durante 2003.

8 Publicaciones

Artículos de investigación arbitrados

Artículos en revistas

- [1] Vladimir Lemus, Eduardo Acuña-Yeomans, Víctor Zamora, Francisco Hernández-Quiroz y Hector Zenil, “Computable model discovery and high-level-programming approximations to algorithmic complexity”, en: *Theoretical Computer Science* Pend.Pend. (2022), DOI: [10.1016/j.tcs.2022.05.026](https://doi.org/10.1016/j.tcs.2022.05.026).
- [2] Jesús Mauricio Andrade Guzmán y Francisco Hernández-Quiroz, “Natural Deduction and Semantic Models of Justification Logic in the Proof Assistant COQ”, en: *Logic Journal of the IGPL* 28.6 (2020), pp. 1077–1092, DOI: [10.1093/jigpal/jzaa007](https://doi.org/10.1093/jigpal/jzaa007).
- [3] Santiago Hernández-Orozco, Francisco Hernández-Quiroz, Hector Zenil y Wilfried Sieg, “Shortening of Proof Length is Elusive for Theorem Provers”, en: *Parallel Processing Letters* 30.4 (2020), DOI: [10.1142/S0129626420500139](https://doi.org/10.1142/S0129626420500139).
- [4] Rodrigo Medina-Vega, Francisco Hernández-Quiroz y Fernando R. Velázquez-Quesada, “Minimal Abductive Solutions with Explicit Justification”, en: *Logic Journal of the IGPL* (2020), DOI: [10.1093/jigpal/jzz036](https://doi.org/10.1093/jigpal/jzz036).
- [5] Hector Zenil, Liliana Badillo, Santiago Hernández-Orozco y Francisco Hernández-Quiroz, “Coding-theorem Like Behaviour and Emergence of the Universal Distribution from Resource-bounded Algorithmic Probability”, en: *International Journal of Parallel, Emergent and Distributed Systems* 34.2 (2019), pp. 161–180, DOI: [10.1080/17445760.2018.1448932](https://doi.org/10.1080/17445760.2018.1448932).

- [6] Santiago Hernández-Orozco, Francisco Hernández-Quiroz y Héctor Zenil, “Undecidability and Irreducibility Conditions for Open-Ended Evolution and Emergence”, en: *Artificial life* 24.1 (2018), pp. 56–70, DOI: [10.1162/ARTL_a_00254](https://doi.org/10.1162/ARTL_a_00254).
- [7] Miguel Morales-Trujillo, Hanna Oktaba, Francisco Hernández-Quiroz y Boris Escalante-Ramírez, “Towards a Formalization of a Framework to Express and Reason about Software Engineering Methods”, en: *Computing and Informatics* 37.1 (2018), 109–141, DOI: [10.4149/cai_2018_1_109](https://doi.org/10.4149/cai_2018_1_109).
- [8] Eduardo Espinosa-Avila, Pablo Padilla-Longoria y Francisco Hernández-Quiroz, “Game theory and dynamic programming in alternate games”, en: *Journal of Dynamics and Games* 4.3 (2017), pp. 205–216, DOI: [10.3934/jdg.2017013](https://doi.org/10.3934/jdg.2017013).
- [9] Jorge Luis Ortega-Arjona y Francisco Hernández-Quiroz, “Formal Verification for the Absence of Deadlock in the Manager Workers Pattern”, en: *Research in Computing Science* 45 (2011), pp. 73–84.
- [10] J.N. Argota Quiróz *et al.*, “Biological implementation of algorithms and unconventional computing”, en: *IET Synthetic Biology* 1.1-2 (2007), pp. 59–60, DOI: [10.1049/iet-stb:20070009](https://doi.org/10.1049/iet-stb:20070009).
- [11] Francisco Hernández-Quiroz y Raymundo Morado, “Hilbert, Turing y la noción de procedimiento efectivo”, en: *Ludus Vitalis* 14.26 (2006), pp. 117–127, URL: <http://www.ludus-vitalis.org/ojs/index.php/ludus/article/view/430>.
- [12] Raymundo Morado y Francisco Hernández-Quiroz, “Some Assumptions about Problem Solving Representation in Turing’s Model of Intelligence”, en: *tripleC: Cognition, Computation and Cooperation* 4.2 (2006), pp. 136–142, DOI: [10.31269/triplec.v4i2.29](https://doi.org/10.31269/triplec.v4i2.29).

Capítulos de libros

- [1] Francisco Hernández-Quiroz, “Logics of programs as a fuelling force for semantics”, en: *Logic and Philosophy of Logic: Recent Trends in Latin America and Spain*, ed. por Max A. Freund, Max Fernández de Castro y Marco Ruffino, vol. 78, Studies in Logic, College Publications, 2018, pp. 273–280.

- [2] Alberto Hernández-Espinosa y Francisco Hernández-Quiroz, “Does the Principle of Computational Equivalence overcome the objections against Computationalism?”, en: *Computing Nature. Turing Centenary Perspective*, ed. por Gordana Dodig-Crnkovic y Raffaella Giovagnoli, vol. 7, Studies in Applied Philosophy, Epistemology and Rational Ethics, Springer, 2013, pp. 225–233, DOI: [10.1007/978-3-642-37225-4_14](https://doi.org/10.1007/978-3-642-37225-4_14).
- [3] Francisco Hernández-Quiroz y Pablo Padilla, “Some constraints on the physical realizability of a mathematical construction”, en: *Computing Nature. Turing Centenary Perspective*, ed. por Gordana Dodig-Crnkovic y Raffaella Giovagnoli, vol. 7, Studies in Applied Philosophy, Epistemology and Rational Ethics, Springer, 2013, pp. 235–240, DOI: [10.1007/978-3-642-37225-4_15](https://doi.org/10.1007/978-3-642-37225-4_15).
- [4] Francisco Hernández-Quiroz y Raymundo Morado, “Presupuestos del modelo clásico de la inteligencia mecánica”, en: *El saber filosófico. Sociedad y ciencia*, ed. por J. Martínez Contreras y Aura Ponce de León, vol. 2, Siglo XXI-Asociación Filosófica de México, 2007, pp. 331–320.
- [5] Héctor Zenil y Francisco Hernández-Quiroz, “On the Possible Computational Power of the Human Mind”, en: *Worldviews, Science and Us. Philosophy and Complexity*, ed. por Carlos Gershenson, Diederik Aerts y Bruce Edmonds, World Scientific, 2007, pp. 315–337, DOI: [10.1142/6372](https://doi.org/10.1142/6372).

Artículos en actas de congreso arbitradas

- [1] Alberto Hernández-Espinosa, Francisco Hernández-Quiroz y Héctor Zenil, “Is there any Real Substance to the Claims for a ‘New Computationalism?’”, en: *Unveiling Dynamics and Complexity*, 13th Conference on Computability in Europe, CiE 2017 (Turku, Finland), ed. por Jarkko Kari, Florin Manea y Ion Petre, vol. 10307, Lecture Notes in Computer Science, Springer, 2017, pp. 14–23, DOI: [10.1007/978-3-319-58741-7_2](https://doi.org/10.1007/978-3-319-58741-7_2).
- [2] Santiago Hernández-Orozco, Francisco Hernández-Quiroz y Héctor Zenil, “The Limits of Decidable States on Open-Ended Evolution and Emergence”, en: *Proceedings of the Fifteenth International Conference on the Synthesis and Simulation of Living Systems*, ed. por C. Gershenson y Tom Froese, MIT Press, 2016, pp. 200–207, DOI: [10.7551/978-0-262-33936-0-ch039](https://doi.org/10.7551/978-0-262-33936-0-ch039).

- [3] Eduardo Espinosa-Avila y Francisco Hernández-Quiroz, “Bounded rationality in dynamic alternate games”, en: *Proceedings of the 14th Conference on Theoretical Aspects of Rationality and Knowledge (TARK 2013)*, Chennai, India, January 7-9, 2013, ed. por Burkhard C. Schipper, TARK, 2013, pp. 77–83, ISBN: 978-0-615-74716-3, URL: http://www.tark.org/proceedings/tark_jan7_13/p71-espinosa-avila.pdf.
- [4] Pedro Góngora, Eric Ufferman y Francisco Hernández-Quiroz, “Formal Semantics of a Dynamic Epistemic Logic for Describing Knowledge Properties of π -Calculus Processes”, en: *Computational Logic in Multi-Agent Systems*, 11th International Workshop, CLIMA XI (Lisbon, Portugal), ed. por Jürgen Dix, João Leite, Guido Governatori y Wojtek Jamroga, vol. 6245, Lecture Notes in Artificial Intelligence, Springer, 2010, pp. 65–81, DOI: [10.1007/978-3-642-14977-1_8](https://doi.org/10.1007/978-3-642-14977-1_8).
- [5] Eric Ufferman, Pedro Arturo Góngora y Francisco Hernández-Quiroz, “A Complete Proof System for a Dynamic Epistemic Logic Based upon Finite π -Calculus Processes”, en: *Advances in Modal Logic* (Moscow, Russia), ed. por Lev Beklemishev, Valentin Goranko y Valentin Shehtman, vol. 8, College Publications, 2010, pp. 470–482.
- [6] Fernando Velázquez y Francisco Hernández-Quiroz, “Some Semantics for a Logical Language for the Game of Dominoes”, en: *Artificial intelligence and applications (AIA 2006)*, ed. por M.H. Hamza, Acta Press, 2006, pp. 293–298.
- [7] Francisco Hernández-Quiroz y Raymundo Morado, “Some assumptions about problem solving method in Turing’s model of intelligence”, en: *Computational Intelligence*, ed. por M.H. Hamza, Acta Press, 2005, pp. 354–358.
- [8] Francisco Hernández-Quiroz, “Full abstraction for Gamma”, en: *5th Mexican International Conference in Computer Science (ENC 2004)*, ed. por R. Baeza-Yates, J.L. Marroquín y E. Chávez Los Alamitos, IEEE Computer Society, 2004, pp. 20–26, DOI: [10.1109/ENC.2004.1342584](https://doi.org/10.1109/ENC.2004.1342584).
- [9] Francisco Hernández-Quiroz, “Pipelining Transformation with a Multiset Logic”, en: *Memoria del 3er. Encuentro Internacional de Ciencias de la Computación, ENC 01*, ed. por C. Zozaya, M. Mejía, P. Noriega y A. Sánchez, SMCC-INEGI, 2001, pp. 783–792.

Artículos de investigación en memorias electrónicas o in extenso

- [1] Francisco Hernández-Quiroz, “Computational and Human Mind Models”, en: *The Computational Turn: Past, Presents, Futures?—Proceedings IACAP 2011*, ed. por Charles Ess y Ruth Hagengruber, MV-Wissenschaft, 2011, pp. 117–119.
- [2] Francisco Hernández-Quiroz y Raymundo Morado, “Unbounded effectiveness: Turing’s departure from Hilbert’s desiderata”, en: *Models of Computation in Context: 7th Conference on Computability in Europe, CiE 2011*, ed. por Hristo Ganchev, Benedikt Löwe, Dag Normann, Ivan Soskov y Mariya Soskova, St. Kliment Ohridski University Press, 2011, pp. 166–173.
- [3] Francisco Hernández Quiroz, “La enseñanza de la lógica en ciencias de la computación”, en: *La razón comunicada IV*, ed. por J.A. Amor Montaña, Academia Mexicana de Lógica, 2005, pp. 63–70.
- [4] Fernando Raymundo Velázquez-Quesada y Francisco Hernández-Quiroz, “A Logical Language for Dominoes”, en: *Logic for Programming in Artificial Intelligence and Reasoning (LPAR 2005). Short Papers*, ed. por Geoff Sutcliffe y Andrei Voronkov, 2005, pp. 38–42, URL: <https://www.cs.miami.edu/home/geoff/Conferences/LPAR-12/ShortPapers.pdf>.

Artículos de divulgación

- [1] Francisco Hernández-Quiroz, “Computadoras universales en nuestra vida diaria”, en: *Ciencia. Revista de la Academia Mexicana de Ciencias* 64.4 (2013).

Edición de libros y revistas

- [1] A.-H. Dediu, F. Hernández-Quiroz, C. Martín-Vide y D.A. Rosenblueth, eds., *Algorithms for Computational Biology. Second International Conference*, vol. 9199, Lecture Notes in Bioinformatics, Springer Verlag, 2015, DOI: [10.1007/978-3-319-21233-3](https://doi.org/10.1007/978-3-319-21233-3).
- [2] Sergio Rajsbaum y Francisco Hernández-Quiroz, eds., *Ciencia. Revista de la Academia Mexicana de Ciencias. Alan Turing y la Computación*, vol. 64, 4, 2013.

9 Arbitraje para revistas, congresos y libros

- *Journal of Logic and Computation*, 2021.
- Comité de programa de Automata 2020.
- *Revista de Filosofía Diánoia*, 2018.
- Comité de programa de ECAL (European Conference on Artificial Life) 2017.
- Dictamen para el número especial “Beyond Toleration? Inconsistency and Pluralism in the Empirical Sciences” de la revista *Humana Mente. Journal of Philosophical Studies*, 2017.
- Comité de programa de Alife, 2016.
- Revista *Journal of Applied Logic*, 2013.
- Comité de programa de “Tenth Conference on Logic and the Foundations of Game and Decision Theory”, 2012.
- Revista *Theoria*, 2012.
- Libro presentado a la Comisión de Publicaciones de la Facultad de Ciencias, 2012.
- Revista *Logica Universalis*, 2011.
- Revista *Minds and Machines*, 2010.
- Ponencias para el 1st. International Congress on Instrumentation and Applied Sciences, 2010.
- Libro presentado a la Comisión de Publicaciones de la Facultad de Ciencias, 2010.
- Libro presentado a la Colección de Ciencias Sociales y Humanidades, UAM Iztapalapa, 2009.
- Revista *Signos Filosóficos*, 2008.
- Actas del Encuentro Internacional de Ciencias de la Computación, 2006.

- Revista *Computación y Sistemas. Revista Iberoamericana de Computación*, 2000
- Revista *Miscelánea matemática*, 2000.

10 Responsable de proyectos de investigación financiados

- Análisis de redes complejas en sistemas biológicos y sociales, CONACYT Ciencia Básica 221341 (convocatoria CB-2013-01). Vigencia: febrero de 2015 a enero de 2018. Corresponsable el primer año y responsable a partir del segundo.
- Análisis de Redes Genéticas Booleanas con Verificación de Modelos, PAPIIT IN113013. Vigencia: enero de 2013 a diciembre de 2015.
- Lógicas Modales para la Computación y las Ciencias, PAPIIT IN109010-2. Vigencia: enero de 2010 a diciembre de 2011.
- Implementación Biológica de Algoritmos, CONACYT Ciencia Básica 2007, 82860. Vigencia: octubre de 2008 a junio de 2010.
- Lenguajes Formales en Sistemas Biológicos, PAPIIT IN113406. Vigencia: enero de 2006 a diciembre de 2007.
- Proyecto de instalación, CONACYT I35672-A. Vigencia: octubre de 2000 a junio de 2002.
- Red de Desarrollo e Investigación en Informática, CONACYT Sub-RedII/ 010/2000. Vigencia: enero de 2000 a diciembre de 2000.

11 Participación en eventos

Presentaciones como conferencista o panelista invitado

- “Racionalidad perfecta y racionalidad acotada”, Coloquio Filosofía y argumentación: De la Dialéctica a la lógica, 22 de septiembre de 2015.
- “Modelos computacionales y modelos de la mente humana”, 20. Encuentro entre la UNAM y la Universidad de Costa Rica, San José de Costa Rica, 18 de noviembre de 2009.

- “¿Se puede computar lo incomputable?”, Escuela de Informática de la Universidad Nacional de Costa Rica, 28 de julio de 2009.
- “La Lógica en Ciencias de la Computación (y algunas aplicaciones relacionadas)”, Escuela de Informática de la Universidad Nacional de Costa Rica, 29 de julio de 2009.
- “Oportunidades de Posgrado en la UNAM”, Escuela de Informática de la Universidad Nacional de Costa Rica, 30 de julio de 2009.
- “Modelos computacionales y modelos de la mente humana”, Congreso de Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas 2009, Facultad de Ciencias, marzo de 2009.
- Participante en la mesa redonda “Gramática formal”, en el 3er. Seminario de Ingeniería Lingüística, 500. Aniversario del Instituto de Ingeniería de la UNAM, marzo de 2006.
- “La lógica en la computación”, XXXVIII Semana de la Facultad de Ingeniería, UAEM, mayo de 2005.
- “¿Computación más allá del límite de Turing?”, 20. Congreso Nacional de Ciencias de la Computación en Puebla, 2004.
- “Lógica e hipercomputación”, conferencia en el Posgrado en Filosofía de la Ciencia, junio de 2003.
- “Un papel para Haskell en el desarrollo de *software* libre”, Congreso Nacional de Software Libre CONSOL 2003, febrero de 2003.
- “Algunos temas de investigación en lógica aplicada a la computación”, Primera Jornada de Conferencias en Lógica “Alejandro Reyes Cristiani”, BUAP, julio de 2002.
- “La lógica en las ciencias de la computación”, Escuela Superior de Cómputo del IPN, junio de 2002.
- “A parallel programming language: Gamma”, 2nd International Workshop on Graphs, Operads, Logic, Parallel Computation, Mathematical Physics, Cuautitlán, mayo del 2002.

- “A multiset logic with applications”, 2nd International Workshop on Graphs, Operads, Logic, Parallel Computation, Mathematical Physics, Acapulco, mayo del 2002.
- “Semántica de lenguajes de programación y verificación de programas”, XXXIV Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, Toluca, octubre de 2001.
- “Abstracción total en un lenguaje paralelo simple”. Seminario de Investigación en Temas de Computación de la Facultad de Ciencias, UNAM, 26 de octubre de 2000.

Presentaciones en congresos arbitrados

- “Explanatory Abductive Reasoning with Explicit Justification”, ponencia (con otros autores) en Model Based Reasoning 2018, Sevilla, noviembre de 2018.
- “Quasi-empiricism and effective procedures”, ponencia en 4th International Conference on the History and Philosophy of Computing, Universidad Mazarik, Brno, Rep. Checa, octubre de 2017.
- “A Logic for Bounded Rationality”, ponencia (con otros autores) en Advances in Modal Logic 2014, Groningen, Países Bajos, 2014.
- “Does the Principle of Computational Equivalence overcome the objections against Computationalism?”, ponencia (con otros autores) en el AISB/IACAP World Congress 2012, Birmingham, Gran Bretaña, julio de 2012.
- “Some constraints on the physical realizability of a mathematical construction”, poster (con otros autores) en el AISB/IACAP World Congress 2012, Birmingham, Gran Bretaña, julio de 2012.
- “Some constraints on the physical realizability of a mathematical construction”, charla informal (con otros autores) en el congreso Computability in Europe, junio de 2012.
- “Computational and human mind models”, ponencia aceptada para el congreso de la International Association for Computing and Philosophy, Aarhus, Dinamarca, julio de 2011.

- “Unbounded effectiveness: Turing’s departure from Hilbert’s desiderata”, ponencia (con otros autores) aceptada para el congreso *Computability in Europe*, Sofía, Bulgaria, junio de 2011.
- “Modelos computacionales y modelos de la mente humana”, ponencia en el XV Congreso Internacional de Filosofía, Ciudad de México, enero de 2010.
- “Presupuestos del modelo clásico de inteligencia”, ponencia (con otros autores) en el XIII Congreso Mexicano de Filosofía, Simposio de Filosofía de la Lógica, Morelia, noviembre de 2005.
- “Some assumptions about problem solving method in Turing’s model of intelligence”, ponencia (con otros autores) en el *Computational Intelligence CI 2005*, Calgary, Canadá, julio de 2005.
- “Some assumptions about problem solving representation in Turing’s model of intelligence”, ponencia (con otros autores) en el *Computation and Philosophy 2005*, Vasteras, Suecia, mayo de 2005.
- “Full abstraction for GAMMA”, *Fifth Mexican International Conference in Computer Science ENC 2004*, Colima, septiembre de 2004.
- “Pipelining Transformation with a Multiset Logic”, 3er. Encuentro Internacional de Ciencias de la Computación, ENC 01, Aguascalientes, 17 de septiembre de 2001.
- “Completing a proof system for Gamma”. Coordina, parte de *Coordination 1999*, Amsterdam, abril de 1999.
- “A multiset logic for Gamma”. *Theory and Formal Methods Workshop 1997*, Bath, Gran Bretaña, 1997.
- “T_EX y fuentes PostScript”. 6a. Reunión del Grupo de Usuarios de T_EX, Ciudad Universitaria, febrero de 1992.

Otros

- Simposio sobre Filosofía e Historia de las Ciencias Formales, XVIII Congreso de Filosofía, Asociación Filosófica de México, San Cristóbal de las Casas, Chiapas, 2016.

- Taller de Teoría de la Computación, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de la Computación, UNAM, 2012.
- Taller de Teoría de la Computación, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de la Computación, UNAM, 2011.
- Taller de Teoría de la Computación, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de la Computación, UNAM, 2009.

Organización de eventos académicos

- Coorganizador local del congreso Algorithms in Computational Biology, UNAM, México, 2015.
- Coorganizador del Taller de Teoría de la Computación, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de la Computación, 2012.
- Presidente del Simposio Latino Americano en Computación y Filosofía 2009, noviembre de 2009.
- Coorganizador de la Escuela Internacional de Lenguajes Formales en Sistemas Biológicos, realizada del 6 al 8 de noviembre de 2006.
- Miembro del Comité Científico Internacional del Third International Workshop Graphs, Operads, Logic, realizado del 5 al 13 de febrero de 2004.
- Miembro del comité local del 2nd International Workshop on Graphs, Operads, Logic, Parallel Computation, Mathematical Physics, mayo del 2002.

Participación en eventos académico-administrativos

- XIV Reunión Nacional de Directores de Escuelas y Facultades de Informática y Computación, Guadalajara, junio de 2005.
- XIII Reunión Nacional de Directores de Escuelas y Facultades de Informática y Computación, Ciudad Juárez, junio de 2004.

12 Puestos académico-administrativos

- Coordinador del Posgrado en Filosofía de la Ciencia. De junio de 2015 a junio del 2018.
- Secretario académico del Posgrado en Filosofía de la Ciencia, UNAM. De abril de 2007 al 31 de marzo de 2008.
- Coordinador de la licenciatura en Ciencias de la Computación, Facultad de Ciencias. De mayo de 2004 a abril de 2006.

13 Participación en cuerpos colegiados

- Representante de los tutores de la Fac. de Ciencias en el Comité Académico del Posgrado en Filosofía de la Ciencia. A partir de noviembre de 2021.
- Representante de los tutores de la Fac. de Ciencias en el Comité Académico del Posgrado en Ciencia e Ingeniería de la Computación. A partir de 2020.
- Representante del área de Teoría de la Computación en el Consejo Académico del Centro Virtual de Computación de la UNAM. Del 23 de febrero de 2017 al 3 de septiembre de 2020.
- Representante de los profesores de la Fac. de Ciencias en el Consejo Académico de Área de las Ciencias Físico Matemáticas y las Ingenierías. Junio de 2014–junio de 2015.
- Representante de los profesores de la Fac. de Ciencias en el Comité Académico del Posgrado en Filosofía de la Ciencia. Noviembre 2013–junio de 2015.

14 Participación en comités y comisiones

- Comisión de revisión de tesis para prevenir el plagio en el Posgrado en Ciencia e Ingeniería de la Computación. A partir de junio de 2020.
- Comisión Académica del Departamento de Matemáticas, Facultad de Ciencias, a partir de agosto de 2019.

- Comisión de Admisión de la Maestría en Ciencia e Ingeniería de la Computación en los ciclos 2010-1, 2011-1, 2012-1, 2014-1 y 2015-1.
- Comité de admisión del Posgrado en Filosofía de la Ciencia, UNAM, 2007-1 y 2015-1.
- Comisión de revisión de la planta de tutores, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de la Computación.
- Colaboración en el nuevo plan de estudios del Posgrado en Filosofía de la Ciencia, durante 2008–2009.
- Participación en la elaboración del nuevo plan de estudios de la Maestría en Ciencia e Ingeniería de la Computación, con los temarios de dos asignaturas: Autómatas y Lenguajes Formales y Lógica Computacional, durante 2009.
- Comité de Acreditación de la licenciatura en Ciencias de la Computación, Facultad de Ciencias, UNAM, 2008.
- Comisiones de Cómputo de (a) Departamento de Matemáticas y (b) Facultad de Ciencias. De mayo de 2004 a abril de 2007.
- Participación en la reestructuración de la Maestría en Ciencias de la Computación de la UAM Azcapotzalco, 18 de junio de 2003.
- Comisiones de docencia y asignación de cursos en la lic. en Ciencias de la Computación, Facultad de Ciencias, de enero de 2003 a abril de 2004.

15 Experiencia en apoyo técnico

- Instituto de Investigaciones Filosóficas, UNAM. Apoyo técnico con las computadoras del Departamento de Publicaciones. Desde julio de 1987 hasta septiembre de 1995.
- Coordinación de Difusión Cultural, UNAM. Corrector de originales y pruebas e investigación editorial. De febrero de 1987 a julio de 1987.

Ciudad de México, a 14 de junio de 2022