

---

**ANEXO 1**

---

**Valoración sobre el cumplimiento de requisitos para integrar el  
COTAPREP del Proceso Electoral Estatal Ordinario Concurrente  
2023-2024**

---

**DRA. ALICIA MORALES REYES**

---

- 1. Rubros analizados.** A partir de la revisión efectuada a la documentación e información comprobatoria que obra en el expediente personal y la valoración del currículum de la **C. Alicia Morales Reyes** para conformar el Comité Técnico Asesor para el Programa de Resultados Electorales Preliminares del Proceso Electoral Estatal Ordinario Concurrente 2023-2024:

**FORMACIÓN ACADÉMICA**

- Doctorado en Filosofía - Ciencia e Ingeniería, Universidad de Edimburgo. Octubre 2006 - septiembre 2010.
- Maestría en Ciencias Computacionales, Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica, Tonantzintla, septiembre 2003 – septiembre 2005.
- Licenciatura en Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Universidad Nacional Autónoma de México. Enero 1996 – diciembre 2001.

**ESPECIALISTA EN:**

Tecnologías de la Información y Comunicaciones, computo evolutivo aplicado a problemas de optimización y búsqueda automática de modelos, inteligencia computacional, diseño de arquitecturas hardware inspiradas en principios biológicos.

**EXPERIENCIA PROFESIONAL**

- Investigadora Titular B. Coordinación de Ciencias computacionales en el Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica, Puebla, México. Julio 2021- a la fecha.
- Representante Docente de la Coordinación de Ciencias Computacionales, Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica, Puebla, México Marzo 2016 – Marzo 2020
- Investigadora Titular A. Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica, Puebla, México. Tareas académicas y de investigación en el laboratorio de computo reconfigurable y alto rendimiento. Impartición de diversos tópicos en los programas de maestría y doctorado en ciencias computacionales. Formación de capital humano de alto nivel. Julio 2015 – Junio 2021
- Investigadora Asociada C. Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica, Puebla, México. Investigación dentro del grupo de Ingeniería en Sistemas. Impartición de asignaturas de la Maestría en Ciencias Computacionales.

# Instituto Electoral del Estado de Puebla

## Dirección Administrativa

### Coordinación de Informática

Valoración sobre el cumplimiento de requisitos

Divulgación Científica. Noviembre 2012 – Julio 2015

- Investigadora Asociada C en año de repatriación. Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica, Puebla, México. Investigación dentro del grupo de Ingeniería en Sistemas. Impartición de asignaturas de la Maestría en Ciencias Computacionales. Divulgación Científica. Noviembre 2011 – Octubre 2012.
- Estancia postdoctoral. Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica, Puebla, México. Investigación para el Laboratorio de Computo Reconfigurable y de Alto Desempeño. Mayo – Octubre 2011
- Facultad de Ingeniería, Universidad de Edimburgo, Edimburgo, Escocia, Reino Unido. Asistente de enseñanza Asistencia en tutoriales y sesiones de laboratorio de cómputo para los cursos de análisis numérico a nivel licenciatura. Enero – Mayo 2008,2009,2010.
- Asistente de investigación Recuperación Tridimensional de Superficies para su medición, inspección de calidad y modelado. Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica, Puebla, México. Noviembre 2005 – Agosto 2006
- Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional Autónoma de México, México
- Desarrollo de Sistema en Internet para la Administración del Departamento de Ingeniería Biomédica de la Facultad de Ingeniería. Enero 2001 - Septiembre 2001

#### PUBLICACIONES

- M. Arias-Estrada, A. Morales-Reyes, M.L. Rosas-Cholula, G. Sosa-Ramirez, Fast Three Dimensional Recovery Method and Apparatus. United States Patent 7769205, August 2010.
- Cosijopii Garcia-Garcia, Alicia Morales-Reyes, Hugo Jair Escalante, Continuous Cartesian Genetic Programming based representation for multi-objective neural architecture search, Applied Soft Computing (Q1- Computer science, artificial intelligence), Volume 147, November 2023, 110788, 1568-4946 <https://doi.org/10.1016/j.asoc.2023.110788>
- G. Melendez-Melendez, Alicia Morales-Reyes, Rene Cumplido, "An adaptive pixel value ordering based reversible data hiding scheme for images", Expert Systems with Applications (Q1- Computer science, artificial intelligence), Volume 232, 2023, 120809, ISSN 0957-4174, <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2023.120809>.
- Alfonso Martínez-Cruz, Kelsey A. Ramírez- Gutiérrez, Claudia Feregrino-Uribe, Alicia Morales-Reyes. "Security on in-vehicle communication protocols: Issues, challenges, and future research directions", Computer Communications Elsevier (Q2 - Computer Science, Information Systems), Volume 180, 2021, Pages 1-20, ISSN 0140-3664, Published Online: 3 September 2021. <https://doi.org/10.1016/j.comcom.2021.08.027>
- Jorge Echavarría, Alicia Morales-Reyes, Rene Cumplido, Miguel A. Salido, Claudia Feregrino-Uribe, "IP-cores watermarking scheme at behavioral level using genetic algorithms". (2021) Engineering Applications of Artificial Intelligence, Elsevier publishers, Volume 104, September 2021,
- DOI: <https://doi.org/10.1016/j.engappai.2021.104386> ( Q1 - computer science, artificial intelligence).

## Instituto Electoral del Estado de Puebla Dirección Administrativa Coordinación de Informática

Valoración sobre el  
cumplimiento de requisitos

- María-Guadalupe Martínez -Peñaloza, Efrén Mezura-Montes, Alicia MoralesReyes, Hernán Aguirre. "Distance-based Immune Generalised Differential Evolution Algorithm for Dynamic Multi-Objective Optimisation". International Journal of Bio-Inspired Computation. Vol. 18, No. 2. Q1 (Computer science, Theory & Methods). Published Online: 12-Oct-2021. <https://www.inderscienceonline.com/doi/pdf/10.1504/IJBIC.2021.118091>.
- H. Caballero-Hernández, V, Muñoz-Jiménez, M. Ramos, A. Morales-Reyes, and M. Romero-Huertas. A Review of Steganography Techniques for Digital Information Transmission for Secure Channels with Digital Images (2019), IEEE Latin America Transactions, Vol. 17, No. 11, November 2019. DOI: 10.1109/TLA.2019.8986421 ( Q4 - computer science, information systems )
- Lino Rodriguez-Coayahuitl, Alicia Morales-Reyes, Hugo Jair Escalante. Evolving autoencoding structures through genetic programming (2019), Genetic Programming and Evolvable Machines volume 20, pages 413–440. <https://doi.org/10.1007/s10710-019-09354-4> (Q2 - computer science, theory and methods)
- H. J. Escalante, S. Rodríguez-Sánchez, M. Jiménez-Lizárraga, A. Morales Reyes, J. De La Calleja & R. Vázquez. Barley yield and fertilization análisis from UAV imagery: a deep learning approach (2019), International Journal of Remote Sensing, DOI: 10.1080/01431161.2019.1577571 (Q2 - imaging science)
- Roberto de Lima, José Martínez-Carranza, Alicia Morales-Reyes, Walterio Mayol-Cuevas. Toward a smart camera for fast high-level structure extraction. (2018) J Real-Time Image Proc. DOI 10.1007/s11554-017-0704-5. (Q3 - computer science, artificial intelligence )
- Eric Olmedo, Jorge de la Calleja, Alicia Morales-Reyes, Hugo Jair Escalante, Argelia B. Urbina Najera, Ma. Auxilio Medina, Antonio Benítez Ruiza. A parallel approach for the training stage of the Viola-Jones face detection algorithm.(2017) Intelligent Data Analysis, vol. 21, no. 5, pp. 1097-1115, 2017. DOI: 10.3233/IDA-163114 (Q4 - computer science)
- Roberto de Lima, José Martínez-Carranza, Alicia Morales-Reyes, Rene Cumplido. Improving the construction of ORB through FPGA-based acceleration. (2017) Machine Vision and Applications. 28:525–537,DOI 10.1007/s00138-017-0851-5. Published online: 24 June 2017. (Q2 - computer science)
- Hugo Jair Escalante, Víctor Ponce-López, Sergio Escalera, Xavier Baró, Alicia Morales-Reyes, José Martínez-Carranza. Evolving weighting schemes for the Bag of Visual Words. (2016) Neural Computing and Applications, pp. 1–11, Available online, March 1, 2016.(JCR 1.492). DOI: 10.1007/s00521-016-2223-x (Q1 - computer science)
- Hugo Jair Escalante, Mario Graff, Alicia Morales-Reyes. PGGP: Prototype Generation via Genetic Programming. (2016) Applied Soft Computing, Elsevier (JCR 2.810), Vol.40, Pag.569-580. ISSN: 1568-4946. DOI: 10.1016/j.asoc.2015.12.015.
- Hugo Jair Escalante, Mauricio García-Limón, Alicia Morales-Reyes, Mario Graff, Manuel Montes-y-Gómez, Eduardo F. Morales, and José Martínez-Carranza. "Term-Weighting Learning via Genetic Programming for Text

# Instituto Electoral del Estado de Puebla

## Dirección Administrativa

### Coordinación de Informática

Valoración sobre el cumplimiento de requisitos

Classification". (2015) Knowledge-based Systems Journal, Elsevier (JCR 2.947). Volume 83, July 2015, Pages 176–189. DOI:10.1016/j.knosys.2015.03.025

- Martin Letras-Luna, Alicia Morales-Reyes, Rene Cumplido. "A Scalable and Customizable Processor Array for Implementing Cellular Genetic Algorithms". (2015) Neurocomputing Journal, Elsevier (JCR 2.083). Volume 175, Part B, 29 January 2016, Pages 899-910, ISSN 0925-2312. (Quartile 1, Computer Science Artificial Intelligence, Impact factor: 2.392). DOI: 10.1016/j.neucom.2015.05.128
- Marisol Rodríguez - Pérez, Alicia Morales-Reyes, Rene Cumplido, Claudia Feregrino-Urbe, "An Analysis of Computational Models for Accelerating the Subtractive Pixel Adjacency Model Computation". (2015) Computer and Electrical Engineering Journal, Elsevier (JCR 0.992). Volume 43, April 2015, Pages 9–16. DOI:10.1016/j.compeleceng.2015.01.004.
- Hugo Jair Escalante, Maribel Marín-Castro, Alicia Morales-Reyes, Mario Graff, Alejandro Rosales-Pérez, Manuel Montes-y-Gómez, Carlos A. Reyes, Jesús A. González. "MOPG: a multi-objective evolutionary algorithm for prototype generation". (2015) Theoretical Advances Pattern Analysis and Applications (JCR 0.646), Pag.1-15, ISSN :1433-7541. Online ISSN: 1433-755X. DOI:10.1007/s10044-015-0454-6.
- Carlos Polanco, José Lino Samaniego, Vladimir N. Uversky, Jorge Alberto Castañón-González, Thomas Buhse, Marili Leopold-Sordo, Alejandro MaderoArteaga, Alicia Morales-Reyes, Lourdes Tavera-Sierra, Jesús A. GonzálezBernal, and Miguel Arias- Estrada. "Identification of proteins associated with amyloidosis by polarity index method". (2015) Acta Biochimica Polonica (JCR 1.389). 2015;62(1):41-55. YADDA id. bwmeta1.element.bwnjournal-articleabpv62p41kz.
- Acosta-Mendoza, Niusvel, Morales-Reyes Alicia, Escalante, Hugo Jair, GagoAlonso Andrés Learning to Assemble Classifiers via Genetic Programming. (2014) International Journal of Pattern Recognition and Artificial Intelligence (JCR 0.558). 2014, DOI: 10.1142/S0218001414600052
- F. Aguirre-ramos, A. Morales-Reyes, C. Feregrino-Urbe, R. Cumplido. An Area Efficient Composed CORDIC Architecture. (2014) Advances in Electrical and Computer Engineering (JCR 0.552), Vol. 14, No. 2, pp. 113-116, May 2014, DOI: 10.4316/AECE.2014.02019
- Claudia Feregrino-Urbe, Ernesto Aparicio-Díaz, José Juan García - Hernández, Alejandra Menéndez, Rene Cumplido, Alicia Morales-Reyes. Hardware Architecture for Security Improved Fallahpour Audio Watermarking Scheme. (2014) IEICE Electronics Express (JCR 0.552), , Vol. 11(2014), No. 9, pp. April, 2014 (advanced released). DOI:10.1587/elex.11.20140223
- Cuevas-farfan, E., Morales-Sandoval, M., Morales-reyes, A., Feregrino-Urbe, C., Algreto-badillo, I., Kitsos, P., Cumplido, R. Karatsuba-Ofman Multiplier with Integrated Modular Reduction for GF(2m). (2013) Advances in Electrical and Computer Engineering (JCR 0.529), vol. 13, no. 2, pp. 3-10, 2013, DOI:10.4316/AECE.2013.02001
- A. Morales-Reyes, A. T. Erdogan. A Structure Based Coarse-Fine

# Instituto Electoral del Estado de Puebla

## Dirección Administrativa

### Coordinación de Informática

Valoración sobre el cumplimiento de requisitos

Approach for Diversity Tuning in Cellular GAs. (2012) Advances in Electrical and Computer Engineering (JCR 0.529), vol. 12, no. 3, pp. 39-46, 2012. [Online]. Available: <http://dx.doi.org/10.4316/AECE.2012.03006>. AECE (eISSN-1582-7445)

- A. Morales-Reyes A. T. Erdogan. Internal Lattice Reconfiguration for Diversity Tuning in Cellular Genetic Algorithms. (2012) PLoS ONE 7(7): e41279. doi:10.1371/journal.pone.0041279. PLOS ONE (3.234) (eISSN-1932-6203)
- F. M. del Campo, A. Morales-Reyes, R. Pérez-Andrade, R. Cumplido, A.G. Orozco-Lugo, Claudia Feregrino (2012) "A multi-cycle fixed point square root module for FPGAs", IEICE Electronics Express (JCR 0.552). Vol. 9 (2012) No. 11 pp. 971-977. doi: 10.1587/elex.9.971. (eISSN-1349-2543)

**2. Consideraciones.** Derivado del análisis sobre los aspectos descritos, se advierte que la **C. Alicia Morales Reyes**, cumple con los requisitos indispensables para conformar el Comité Técnico Asesor para el Programa de Resultados Electorales del Proceso Electoral Estatal Ordinario Concurrente 2023-2024, ya que reúne los conocimientos, aptitudes y experiencia necesarias para desempeñar las actividades de asesoría en el diseño, desarrollo, implementación y operación del Programa de Resultados Electorales Preliminares del Proceso Electoral Estatal Ordinario Concurrente 2023-2024.

Asimismo, la **C. Alicia Morales Reyes** satisface los requisitos formales para integrar el Comité Técnico Asesor para el Programa de Resultados Electorales Preliminares del Proceso Electoral Estatal Ordinario Concurrente 2023-2024, consistentes en: ser ciudadano mexicano en pleno ejercicio de sus derechos civiles y políticos; contar con título y/o cédula profesional, y con al menos cinco años de experiencia en alguna de las disciplinas científicas relevantes para los estudios que se le designe realizar, no haber sido candidato a cargo de elección popular en los últimos tres años; no haber desempeñado haber desempeñado cargo de elección popular en los últimos tres años; no haber sido designado consejero electoral durante el proceso electoral en curso; no haber desempeñado como miembro de dirigencias nacionales, estatales o municipales de partido político alguno en los últimos tres años; no presta sus servicios profesionales forma parte de algún ente que pueda ser designado como auditor del Programa de Resultados Electorales Preliminares, asimismo, no presta sus servicios profesionales ni forma parte de algún tercero que pudiera auxiliar, en caso de que el Instituto lo determine, en la implementación del Programa de Resultados Electorales Preliminares, y no forma parte de algún comité o comisión creados por el Instituto Nacional Electoral o por algún Organismo Público Local, por lo que su participación no implica algún conflicto de interés con los involucrados en la implementación y operación del Programa de Resultados Electorales Preliminares del Proceso Electoral Estatal Ordinario Concurrente 2023-2024.

Por lo anteriormente expuesto, se formula la siguiente:

**3. Conclusión.** La **C. Alicia Morales Reyes** reúne los requisitos formales establecidos por el Reglamento de Elecciones del Instituto Nacional Electoral y cuenta con los conocimientos y aptitudes para ser integrante Comité Técnico Asesor para el Programa



# Instituto Electoral del Estado de Puebla

## Dirección Administrativa

### Coordinación de Informática

Valoración sobre el cumplimiento de requisitos

de Resultados Electorales Preliminares del Proceso Electoral Estatal Ordinario Concurrente 2023-2024.