

FORMATO PÚBLICO DE INFORMACIÓN CURRICULAR

1) NOMBRE COMPLETO Y CARGO ACTUAL EN EL IPN:

Elías Jesús Ventura Molina, Jefe del Departamento de Investigación e Innovación Científica y Tecnológica

2) PREPARACIÓN ACADÉMICA:

-Ingeniería en Sistemas Computacionales, Universidad Tecnológica de México
-Maestría en Ciencias de la Computación, Centro de Investigación en Computación, IPN
-Doctorado en Ciencias de la Computación, Centro de Investigación en Computación, IPN

3) EXPERIENCIA PROFESIONAL (AL MENOS LOS ÚLTIMOS 3 PUESTOS)

Diciembre de 2019 - presente.

Jefe del Departamento de Investigación e Innovación Científica y Tecnológica en el Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico en Cómputo (CIDETEC).

Agosto de 2014 – septiembre de 2015.

Asistente de Investigador en el Departamento de Genómica Computacional en el Instituto Nacional de Medicina Genómica (INMEGEN)

Enero de 2019 – mayo de 2012

Jefe de soporte técnico en CISEC

4) OTRAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: (Ej. DIPLOMADOS) (EN SU CASO)

5) HABILIDADES (EN SU CASO)

6) PUBLICACIONES, PONENCIAS, ETC. (EN SU CASO)

(Publicaciones científicas):

Gustavo A. Alonso-Silverio, Víctor Francisco-García, Iris P. Guzmán-Guzmán, Elías Ventura-Molina, Antonio Alarcón-Paredes. **Toward non-invasive estimation of blood glucose concentration: a comparative performance.** *Mathematics*, 9(20), 2529 (2021).

Abril Valeria Uriarte-Arcia, Juan Irving Vasquez-Gómez, Hind Taud, Andrés García-Floriano, Elías Ventura-Molina. **Coast Sargassum Level Estimation from Smartphone Pictures.** *ArVix*, (2021)

Elías Ventura-Molina, Cuauhtemoc López-Marín, Cornelio Yáñez-Márquez. **Search strategy based on feature construction for predicting the delivery speed of software enhancement projects.** *Mathematics*, 8(11), 2002 (2020).

Elías Ventura-Molina, Antonio Alarcón-Paredes, Mario Aldape-Pérez, Cornelio Yáñez-Márquez, Gustavo Adolfo Alonso. **Gene selection for enhanced classification on microarray data using a weighted k-NN based algorithm.** *Intelligent Data Analysis*, Volume 23(1) (2019).

J.A. Arreguin-Cano, Elías Ventura-Molina, *et al.* **MMP-2 salivary activity in type 2 diabetes mellitus patients.** *Diabetol Metab Syndr* 11, 113 (2019).

Elías Ventura-Molina, Raúl Jimenéz-Cruz, Adolfo Rangel-Díaz-de-la-Vega. **Sensing and Forecasting of Pollution Data in Mexico City.** *International Journal of Engineering and Advanced Technology*, Volume 9(2) (2019).

(Ponencias):

Elías Ventura-Molina, Angel Ferreira Santiago, Sergio Cerón Figueroa, Cornelio Yáñez-Márquez. **Pre-diagnostic of Autism Spectrum Disorder using Random Forest.** *International Congress of Informatics and Computing (ANIEI)*. Guadalajara, Jalisco, Mexico (2018)

José Roberto Chagal Saavedra, Andrea Gutiérrez Bárcenas, Elías Ventura-Molina, Andrés García-Floriano. **Fast age-related macular degeneration detection in fundus images using Bayesian Networks.** *International Congress Technological Trends in Computing*. CIDETEC, IPN. Mexico City (2017)

Elías Ventura-Molina, Antonio Alarcón-Paredes, Gustavo Adolfo Alonso. **The transformed Alpha-Beta as an alternative in the education of the compression of digital images.** *XVI International congress MATECOMPU2014*. University of Pedagogical Sciences “Juan Marinello Vidaurreta”, Matanzas, Cuba (2014)

Antonio Alarcón-Paredes, Elías Ventura-Molina, Oleksiy Pogrebnyak and Amadeo Argüelles-Cruz. **Image transform based on an alpha-beta convolution model.** *International Congress on Computer Science., Research in Computing Science, Vol.58*, Mexico City (2012)

(Conferencias)

Machine Learning for clinical diagnosis and diseases prediction
Universidad Autónoma de Guerrero

Deep Learning for medical image classification.
Research Colloquium, Computing Research Center

Methodology for Neuromyelitis Optica Prediction for Mexican Population.

International Workshop on Intelligent and Quantum Computing, Instituto Politécnico Nacional

Artificial Intelligence for disease diagnosis and classification.
Health Research Colloquium, Secretary of Health Mexico

Applications of Bioinformatics.
Engineering Week, Universidad Autónoma de Guerrero

Image transform based on an alpha-beta convolution model.
Advance in Computer Science, Instituto Politécnico Nacional