


# Miguel Ángel Hernández Somohano



Calle 4, #2, col. Predio de la viren. 

(228) 134 1446 

miguel.spinis@gmail.com 

Miguel Ángel Hernández Somohano 

Hacer uso de la física para crear abstracciones de la realidad, con la finalidad de mejorar procesos, solucionar problemas o apoyar la toma de decisiones, ya sean sociales o empresariales, esto mediante el análisis de datos, algoritmos de Machine Learning y visualización de cantidades masivas de información.

---

## Aptitudes

- Análisis estadístico.
- Modelado matemático.
- Visualizaciones interactivas.
- Análisis y visualización de grafos.
- Bases de datos relacionales (SQL, Postgres, MySQL, SQL server).
- Bases de datos no relacionales (Mongo DB ).
- Programación web Front-End (HTML, CSS, JavaScript).
- Programación web Back-End (Django, Flask).
- Machine Learning (Python).
- Big Data (Apache Spark).
- Data streaming (Apache Kafka).
- Automatización (scripting en Shell y Python).
- Organización de algoritmos (AirFlow, Cron).
- Docker.
- Git.

---

## Experiencia

01/07/2018 – 01/07/2019

### **Servicio Social / Universidad Veracruzana**

Analista de datos, con motivo de conocer el comportamiento de los estudiantes en las tres fases principales de su vida académica, como lo son; ingreso, permanencia y egreso, para ayudar a la creación de estrategias contra la deserción estudiantil con algoritmos de aprendizaje no supervisado.

03/04/2019 – 18/06/2019

**Analista / Laboratorio de investigación estadística y ciencia de datos (LIECD), Instituto de investigaciones y estudios superiores económicos y sociales (IISES) UV.**

Analista de datos, entender los problemas sociales desde la perspectiva de la física para aportar modelos que se ajusten a dichas situaciones.

08/01/2020 – HASTA LA FECHA ACTUAL

**Data Scientist - Trainee / TENARIS TAMSA.**

**AI applied to Smart diagnostics for global automation programs.**

Científico de datos, creación de modelos para el mantenimiento preventivo mediante algoritmos de Machine Learning, haciendo procesamiento de señales en cantidades masivas y automatizando el software correspondiente a cada sistema.

---

## Educación

DESDE AGOSTO 2015

**Estudiante / Universidad Veracruzana**

Estudiante de ultimo año en la licenciatura de física, con materias de selección inclinadas hacia la astrofísica, estadística aplicada y programación.

---

## Actividades y Reconocimientos

- ASTROFISICA:  
Estancia en el observatorio UNAM, Tonantzintla, Puebla.  
Observación de estrellas binarias en el telescopio de 1 metro, extracción de datos y tratado de los mismos para obtener curvas de luz de las estrellas analizadas.
- LIECD:  
Colaboración en estudio de desigualdad económica en los salarios de los profesores, con el objetivo de relacionar el incentivo económico con el desempeño global de la educación superior.
- DATA CHALLENGE INDUSTRIAL 4.0:  
Ganador del primer lugar del concurso estatal, creando estrategias para la industria del plástico haciendo uso de la ciencia de datos, aportando un sistema de rastreo en la merma de los productos mediante Machine Learning.  
<http://apps.lania.edu.mx/dci30/>  
<https://www.facebook.com/groups/517979235705607/>

- DATATON ANTICORRUPCIÓN 2019:

Segundo lugar en el concurso nacional dataton.

El reto que lanzo la Secretaría Ejecutiva del Sistema Nacional Anticorrupción consistía en proponer ideas que ayudaran a detectar corrupción en los sistemas de contratación de las organizaciones públicas. Creamos un sistema heurístico de detección de anomalías en las contrataciones públicas.

Para más detalle visitar el repositorio del equipo (datomaticos) en el que se muestra la propuesta completa.

<https://github.com/JahzielCabrera/DatatonAnticorrupcion2019>

[https://www.uv.mx/prensa/banner/estudiantes-de-fisica-uv-ganaron-dataton-inteligencia-anticorrupcion-2019/?fbclid=IwAR2-](https://www.uv.mx/prensa/banner/estudiantes-de-fisica-uv-ganaron-dataton-inteligencia-anticorrupcion-2019/?fbclid=IwAR2-BldyyxKZZBWxMY9GrDXlgv8figleMihpT8bUuK-yiT-mdM9oF-ZACYQ)

[BldyyxKZZBWxMY9GrDXlgv8figleMihpT8bUuK-yiT-mdM9oF-ZACYQ.](https://www.uv.mx/prensa/banner/estudiantes-de-fisica-uv-ganaron-dataton-inteligencia-anticorrupcion-2019/?fbclid=IwAR2-BldyyxKZZBWxMY9GrDXlgv8figleMihpT8bUuK-yiT-mdM9oF-ZACYQ)