

# ALAN MATZUMIYA | ENGLISH



Alan Daniel Matzumiya Zazueta

I'm Chemical Engineer and M.Sc. Mathematics.  
I'm Also Python Full Stack Focused on Data Analysis and  
Software / Web Development

## ABOUT ME

- Age: 28 years
- Native Language: Spanish
- Birthday: 14 Sept 1992
- Speak English 80 %
- Hometown: Guaymas, Son
- Write English 90 %
- Residency: Hermosillo, Son

## EXPERIENCE

### Professional Practices CFE, Hermosillo, May-Aug 2015

- Environmental audit assistant in plant
- Project proposal developed to modify water treatment plant

### Scientific Researching UNAM, Oaxaca, June-Sept 2018

- Studies about numerical methods to solve stochastic partial differential equations
- The article publication can be consulted at the following button:

[Get Info](#)

### Programming Workshops Unison, Hermosillo, 2017 - 2019

- Programming class teacher developed in Jupyter Notebook using Python language and oriented to engineering students
- The class material can be consulted at the following button:

[Notebooks](#)

### Programming Projects GitHub, 2019 - Now

- Python package to solving PDE's including its stochastic versions
- Python Package to build spectral numerical methods

[Repository](#)

[Repository](#)

## EDUCATION

### Master Degree in Mathematical Sciences Unison, Hermosillo, 2017 - 2019

- Thesis: Numerical Solutions to the Stochastic and Deterministic Burgers Equation Using Spectral Methods
- Click on the following button to download thesis file:

[Get PDF](#)

### Bachelor in Chemical Engineering Unison, Hermosillo, 2011 - 2016

- Thesis: Caracterización y evaluación de las propiedades bioactivas de una mezcla de biocompuestos de hidroxiapatita/ $\beta$ -wollastonita
- Click on the following button to download thesis file:

[Get PDF](#)

## CONTACT

Hermosillo, Sonora

+52 662 364 8525

[alan.matzumiya@gmail.com](mailto:alan.matzumiya@gmail.com)

[alanmatzumiya.github.io](https://alanmatzumiya.github.io)

Circuitial Minds



## SKILLS

Software / Web Development



Numerical Algorithms / Data Analysis



Python / JavaScript 4+ yrs

Visual Basic / PHP 5+ yrs

C++ / Fortran 5+ yrs

R / Matlab 4+ yrs

HTML / CSS / Markdown 5+ yrs

MySQL / MariaDB 3+ yrs

## TECHNOLOGIES



Git / Selenium / Docker

Django / Flask / Dash

Google Analytics / Android Studio

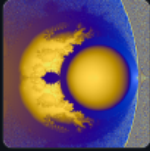
PyCharm / Visual Studio

Jupyter Notebook / RStudio

## ACTIVITIES



## »»» PROJECTS



### CircuitMinds | Minds

📍 Hermosillo, Sonora 🔗 <https://circuitminds.github.io/> ✉ [alan.matsumiya@gmail.com](mailto:alan.matsumiya@gmail.com)

#### Website Built by Jekyll Themes

CircuitMinds

- » Organization website called CircuitMinds
- » Contains its own blog and an extended course to learn Python programming

#### Set of applications using flask

FractalMetric

- » This application contains the most common snippets and wrappers to build large web pages, giving an advantage due to its ease of use.
- » Its main objective is to scale to manage and maintain the resources used by CircuitMinds

#### Container-server for Jupyter Notebooks

Jupyter Notebooks

- » A container of notebooks that are prepared using Docker Hub with the help of a Pipeline, which are part of the resources of pyFullStack
- » With an automated process, the production of an application served in Heroku is carried out using Flask and being able to use the notebooks in Jupyter.

#### My home server

MatsuHub

- » This development is simply a product of FractalMetric, which is used locally to access my files.
- » It is also useful to listen to music downloaded through a wrapper to obtain YouTube videos

## »»» PRESENTATION

By: Alan Matsumiya

The academic level that I have currently achieved characterizes me with a multidisciplinary training. However, it has not been my only resource to develop skills and knowledge, since I constantly reinforce a self-taught discipline that is used to obtain a broad vision in relation to my areas of personal interest.

The knowledge that I consider to highlight is the use of mathematics in different contexts such as its applications in physics and statistics; including its theoretical and practical understanding complementing it with the use of programming languages that were mentioned above, since I take advantage of having a fairly broad knowledge about them.

However, in relation to my programming knowledge, my goal is to have a knowledge of the Python language at a professional level, and I currently have a good advantage considering this language as my greatest programming resource that allows me to go deeply enough in various related areas.

You are free to read my projects considered for this document, and in case you have an interest in any that could be useful to you, with all the confidence you can count on my disposal and with pleasure provide the required information. Furthermore, if you have the impression that I can be considered part of your team, you can certainly count on me.

**Important:** I consider myself a good element for having the ability to understand details, order and document in the best possible way for future readers; As a mathematician and researcher, this dynamic is a fundamental practice that does not generate retrogression.

# ALAN MATZUMIYA | ESPAÑOL



Alan Daniel Matzumiya Zazueta

» » Soy Ingeniero Químico y Maestro en Ciencias Matemáticas. Además, Soy Python Full Stack Enfocado en Análisis de Datos y Desarrollo de Software / Web

## » » » ACERCA DE MI

- » Edad: 28 años
- » Nacimiento: 14 Sept 1992
- » Lugar de Origen: Guaymas, Son
- » Residencia: Hermosillo, Son
- » Lenguaje Nativo: Español
- » Hablar Inglés 80 %
- » Escribir Inglés 90 %

## » » » EXPERIENCIA

### Prácticas Profesionales

CFE, Hermosillo, May-Ago 2015

- » Auxiliar en auditoría ambiental de la planta
- » Proyecto de propuesta desarrollada para modificar planta de tratamiento de agua

### Investigación Científica

UNAM, Oaxaca, Jun-Sep 2018

- » Estudio acerca de métodos numéricos para resolver EDP's estocásticas
- » Puede consultar artículo publicado desde el siguiente botón

Get Info

### Talleres de Programación

Unison, Hermosillo, 2017 - 2019

- » Instructor en cursos de programación desarrollados en Jupyter Notebook usando lenguaje Python y orientados a estudiantes de ingeniería
- » Puede consultar material de clase desde el siguiente botón:

Notebooks

### Proyectos de Programación

GitHub, 2019 - Now

- » Paquete de Python para resolver PDE's o SPDE's
- » Paquete de Python para construir métodos numéricos espectrales

Repository

Repository

## » » » EDUCACION

### Grado de Maestría en Ciencias Matemáticas

Unison, Hermosillo, 2017 - 2019

- » Tesis: Numerical Solutions to the Stochastic and Deterministic Burgers Equation Using Spectral Methods
- » Click en el siguiente botón para descargar archivo de tesis:

Get PDF

### Licenciatura en Ingeniería Química

Unison, Hermosillo, 2011 - 2016

- » Tesis: Caracterización y evaluación de las propiedades bioactivas de una mezcla de bio-compósitos de hidroxiapatita/ $\beta$ -wollastonita
- » Click en el siguiente botón para descargar archivo de tesis:

Get PDF

## CONTACTO

📍 Hermosillo, Sonora

📞 +52 662 364 8525

✉ alan.matzumiya@gmail.com

🔗 alanmatzumiya.github.io

🔗 Circuital Minds



## HABILIDADES

📋 Desarrollo de Software / Web

★★★★★★★★★

📊 Algoritmos Numéricos/Análisis de Datos

★★★★★★★★★

</> Python / JavaScript 4+ a

</> Visual Basic / PHP 5+ a

</> C++ / Fortran 5+ a.

📊 R / Matlab 4+ a

</> HTML / CSS / Markdown 5+ a

🗄 MySQL / MariaDB 3+ a

## TECNOLOGÍAS



🐙 Git / ✓ Selenium / 🔄 Docker

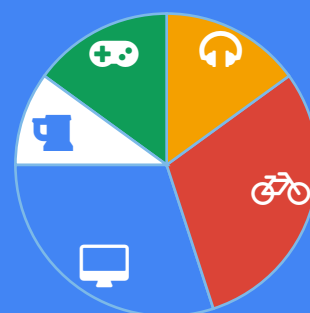
📋 Django / Flask / Dash

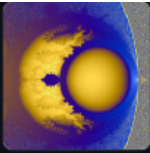
📊 Google Analytics 🤖 Android Studio

</> PyCharm / Visual Studio

📊 Jupyter Notebook / RStudio

## ACTIVIDADES





### Circuital | Minds

Hermosillo, Sonora

<https://circuitalminds.github.io/>

[alan.matsumiya@gmail.com](mailto:alan.matsumiya@gmail.com)

#### Sitio web construido usando Jekyll themes

CircuitalMinds

- » Sitio web de la organización llamada CircuitalMinds
- » Contiene su propio blog y un curso extendido para aprender a programar en Python

#### Conjunto de aplicaciones usando Flask

FractalMetric

- » Esta aplicación contiene los snippets y wrappers más comunes para construir páginas web de gran tamaño, dando ventaja por su facilidad de uso.
- » Su principal objetivo es escalar para administrar y mantener los recursos usados por CircuitalMinds

#### Contenedor-servidor para Jupyter Notebooks

Jupyter Notebooks

- » Un contenedor de notebooks que son preparados usando Docker Hub con ayuda de un Pipeline, los cuales forman parte de los recursos de pyFullStack
- » Con un proceso automatizado, se lleva a cabo la producción de una aplicación servida en Heroku usando Flask y poder usar los notebooks en Jupyter.

#### Mi servidor local

MatsuHub

- » Este desarrollo es simplemente un producto de FractalMetric, que es usada localmente para acceder a mis archivos.
- » Además es útil para escuchar música descargada mediante un wrapper para obtener videos de YouTube

## PRESENTACIÓN

Por: Alan Matsumiya

El nivel académico que he logrado actualmente me caracteriza con una formación multidisciplinaria. Sin embargo, no ha sido mi único recurso para desarrollar habilidades y conocimientos, ya que constantemente refuerzo una disciplina autodidacta que es aprovechada para obtener una visión amplia en relación con mis áreas de interés personal.

El conocimiento que considero para destacar, es el uso de las matemáticas en distintos contextos tales como sus aplicaciones en la física y la estadística; incluyendo su entendimiento teórico y práctico complementándolo con el uso de lenguajes de programación que fueron mencionados anteriormente, ya que tomo ventaja al contar con un conocimiento bastante amplio acerca de estos.

Sin embargo, en relación con mis conocimientos de programación, mi objetivo es contar con un conocimiento del lenguaje Python a nivel profesional, y actualmente cuento con buena ventaja considerando este lenguaje como mi mayor recurso de programación que me permite profundizar lo suficiente en diversas áreas relacionadas.

Son libres de leer mis proyectos considerados para este documento, y en caso de tener el interés por alguno que pudiera ser útil para ustedes, con toda la confianza pueden contar con mi disposición y con gusto proporcionar la información requerida. Más aún, si tienen la impresión de que puedo ser considerado como parte de su equipo, con toda seguridad es posible contar conmigo.

**Importante:** Me considero un buen elemento por tener la capacidad de comprender detalles, ordenar y documentar de la mejor manera posible para futuros lectores; Como matemático e investigador, esta dinámica es una práctica fundamental que no genera retroceso.