





# ALAN DANIEL MATZUMIYA ZAZUETA

Ingeniero Químico y Maestro en Ciencias Matemáticas.

## HABILIDADES

Python	5+ yrs
C++	7+ yrs
MySQL	5+ yrs
Linux	5+ yrs
Fortran	7+ yrs
Django	5+ yrs
Html/CSS	3+ yrs
Javascript	3+ yrs
Microsoft Office	10+ yrs
Visual Basic	7+ yrs
R	5+ yrs
Matlab	5+ yrs
GIT	5+ yrs

## CONTACTO

-  Hermosillo, Sonora
-  662-364-8525
-  alan.matzumiya@gmail.com
-  github.com/alanmatzumiya

## PERFIL

**Edad:** 27 años    **Fecha de Nacimiento:** 14/09/1992

**Lugar de Nacimiento:** Guaymas, Sonora    **Estado Civil:** Soltero

La iniciativa es una cualidad con la que puedo ser identificado, la cual me ha motivado para desarrollar de manera autodidacta distintas habilidades y conocimientos sólidos en computación, siendo esta una área que me apasiona.

Mi gran entusiasmo por el conocimiento, junto con mi trayectoria académica me ha permitido desarrollar capacidades para resolver problemas matemáticos avanzados, dentro y fuera de la ingeniería.

Obtener experiencia laboral como ingeniero químico es mi próxima meta, principalmente en aquellas áreas donde pueda ser parte de un equipo de trabajo, y poder explotar mi capacidad de análisis y razonamiento al máximo.

## EXPERENCIA LABORAL

### Practicas Profesionales

**CFE - Central Ciclo Combinado - Hermosillo**

mayo - junio 2015

- Participación como observador en auditoria ambiental de la planta.
- Propuesta de proyecto para modificar planta tratadora de agua, con el fin de resolver un problema de pérdidas de presión en las tuberías que transportaban el agua recuperada del proceso de generación de energía eléctrica, el cual provocaba derrames en un tanque de almacenamiento.

## IDIOMAS



## EDUCACIÓN

2011 - 2016

**Ingeniería Química**  
Universidad de Sonora

Titulado mediante la presentación de tesis, la cual se desarrolló en el área de materiales bajo el tema de:

**Caracterización y evaluación de las propiedades bioactivas de una mezcla de biocompósitos de hidroxiapatita/ $\beta$ -wollastonita preparados por el método sol gel: sometidos a tratamientos térmicos diferentes.**

2017 - 2019

**Maestría en Ciencias Matemáticas**  
Universidad de Sonora

El objetivo para obtener este grado fue desarrollar fuertes conocimientos en el área del análisis numérico, los cuales me permitieron elaborar un trabajo de tesis acerca de los métodos espectrales haciendo uso de las transformadas de Fourier para resolver ecuaciones diferenciales parciales que se presentan en dinámica de fluidos. Mi trabajo de tesis, junto con los códigos que he desarrollado para entender su implementación computacional, pueden ser consultados en:

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

## EXPERIENCIA ACADÉMICA

Estancia de Investigación

**Instituto de Matemáticas, UNAM - Oaxaca de Juárez**

junio 2018

- El objetivo de esta estancia, dirigida por el Dr. Francisco Javier Delgado Vences, fue estudiar unos métodos que demuestran ser muy eficientes para la resolución de ecuaciones diferenciales parciales estocásticas, los cuales fueron una clave importante para el desarrollo de mi trabajo de tesis.
- Al finalizar, escribí un código computacional muy eficiente, el cual puede ser consultado en <https://github.com/alanmatzumiya/Paper>, con la finalidad de publicar un artículo científico acerca de los métodos estudiados, y que fue aprobado y publicado con el título de:  
**INITIAL CONDITIONS CONTINUITY OF A NUMERICAL APPROXIMATION FOR KOLMOGOROV EQUATIONS.**

Cursos de Programación en Python

**Universida de Sonora**

2017-2019

- El Dr. Abraham Rogelio Martín García, actualmente coordinador del posgrado en ciencias de la ingeniería, me invito en tres ocasiones consecutivas para impartir cursos de programación en el lenguaje Python dirigido a los alumnos de ingeniería, siendo esta una gran experiencia tanto personal y académica, ya que es un conocimiento que me apasiona transmitir.

## EXPERIENCIA PERSONAL

Mi interés por implementar los conocimientos adquiridos en ingeniería química me motivo a tener la iniciativa para experimentar con un equipo de destilación propio, diseñado para separar etanol producido a partir de la fermentación de frutas con altos contenidos de azúcar. Con este equipo, y con ayuda de un sistema de enfriamiento de tiro inducido que logre construir haciendo uso de mis conocimientos, me permitió obtener sin problemas alcohol con un 90 % de pureza. Esta experiencia me ha permitido entender con más detalle estos procesos, que en ingeniería química son conocidos como operaciones unitarias.