



# Datacademy

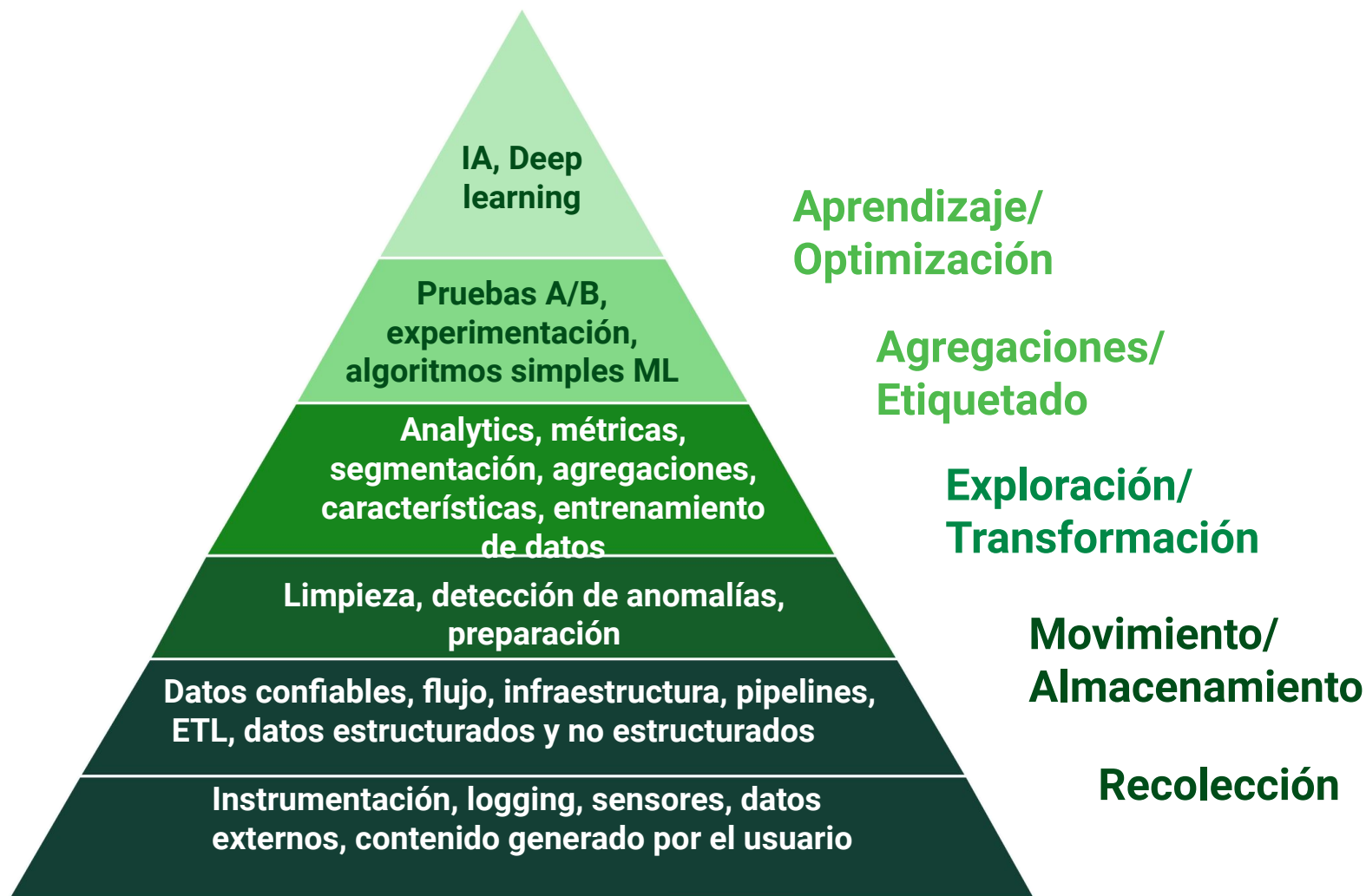
Semana 3



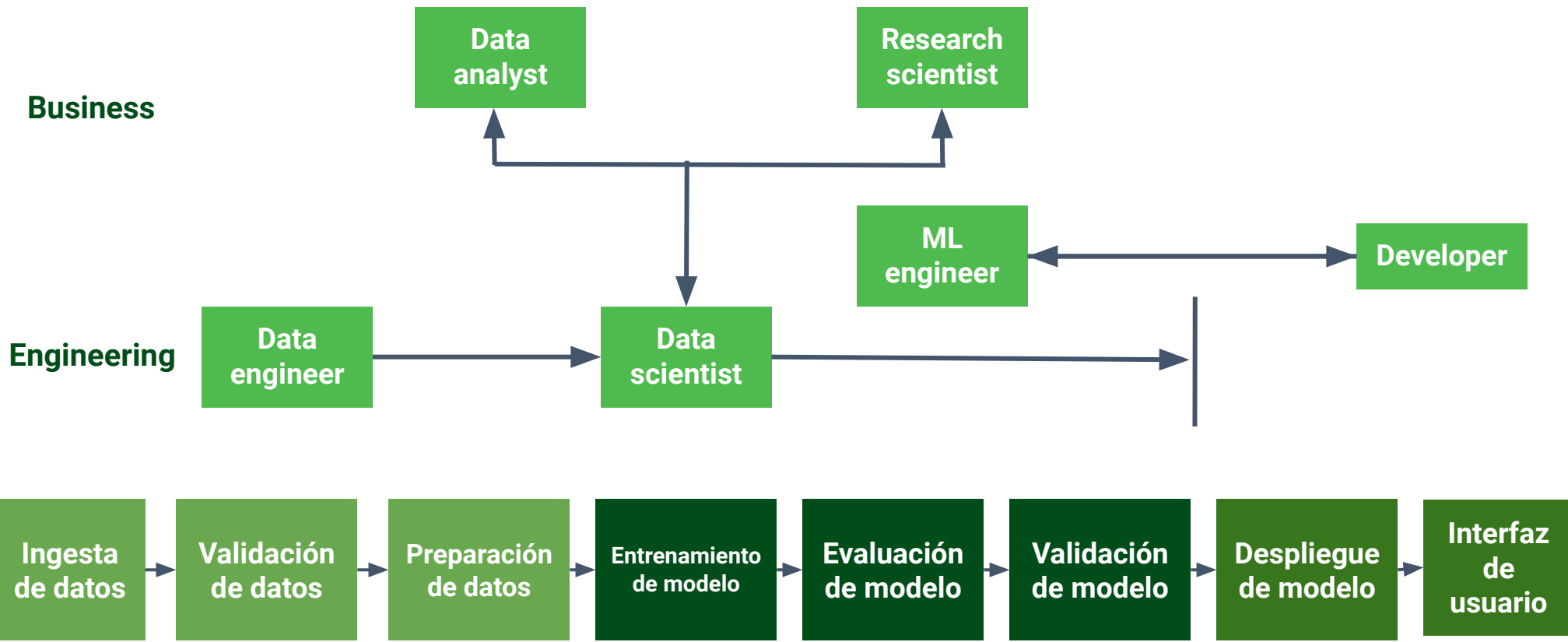
# Data science en las empresas y sus equipos



# La jerarquía de necesidades de data science



Referencia: 2. Data Science Hierarchy of needs (Monica Rogati — Hackernoon)



***Pasos y roles en el flujo de trabajo de data science  
(Design Patterns in Machine Learning).***

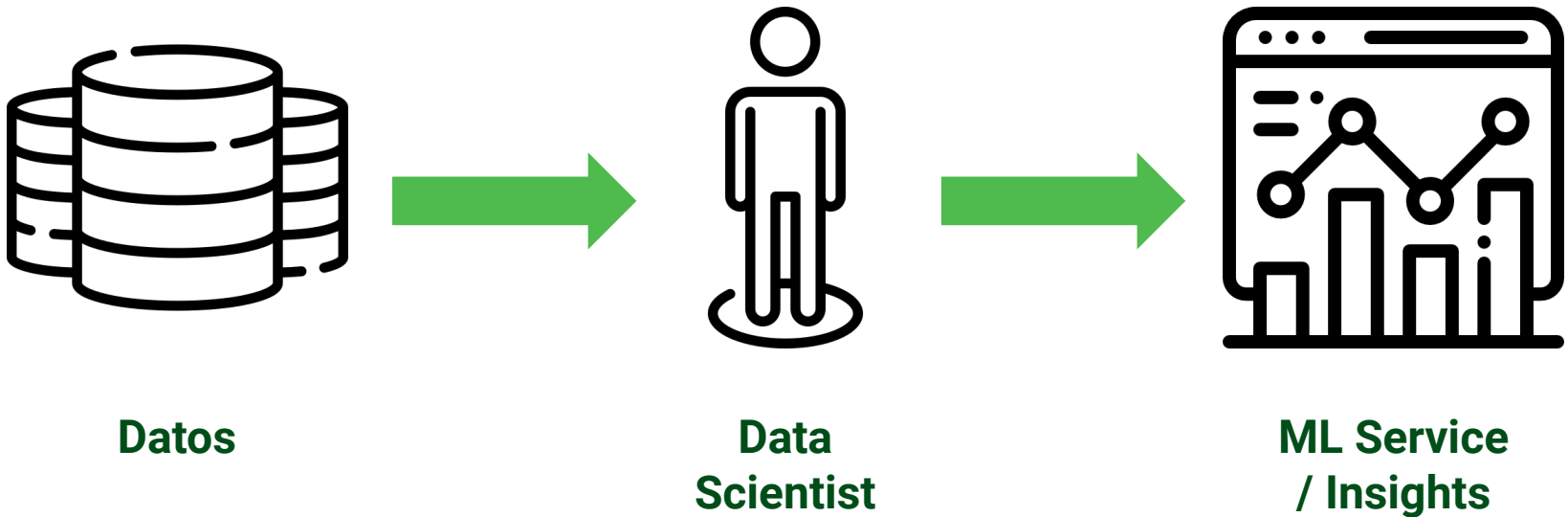




# ¿Qué hace una **Data Scientist?**

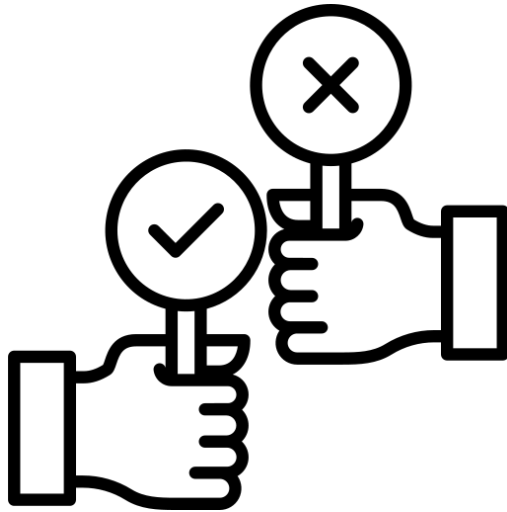


# ¿Qué hace una Data Scientist?

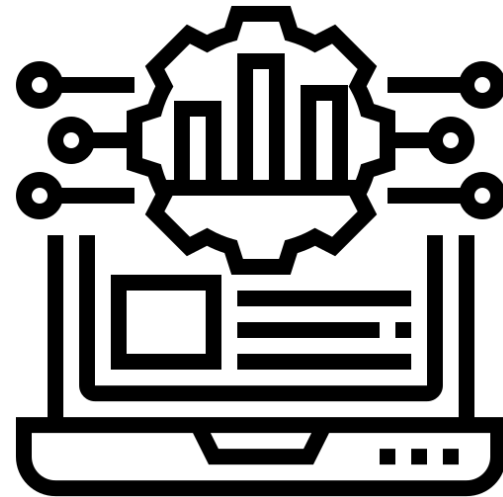


# ¿Qué hace un Data Scientist?

Toma de decisiones  
basadas en datos.

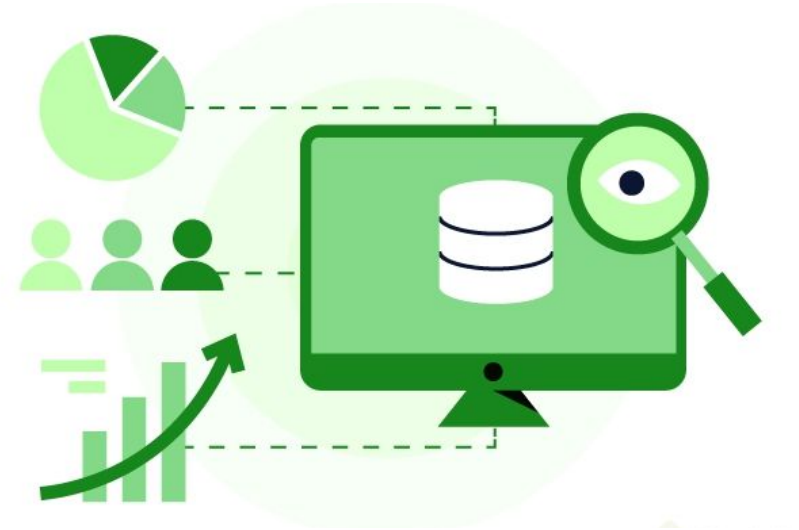


Incorporar datos a los  
productos de software.



# ● Día a día de Data Scientist

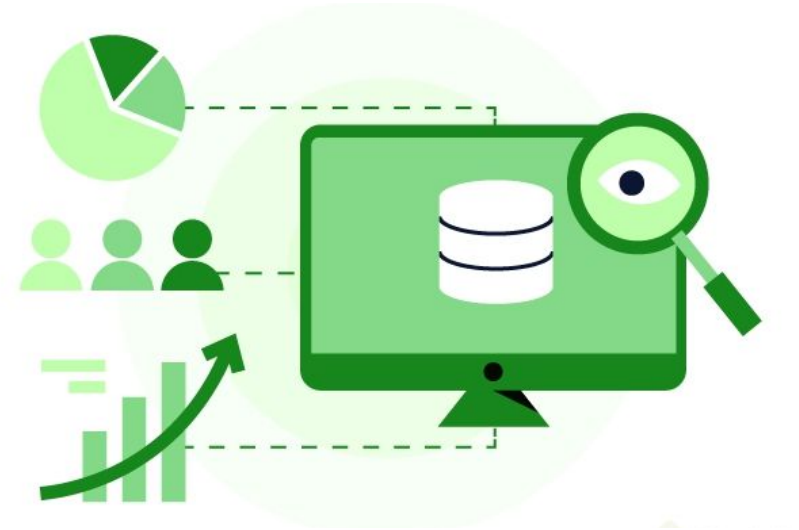
- **Obtener, limpiar y procesar datos.**
- **Diseñar y utilizar modelos de machine learning.**





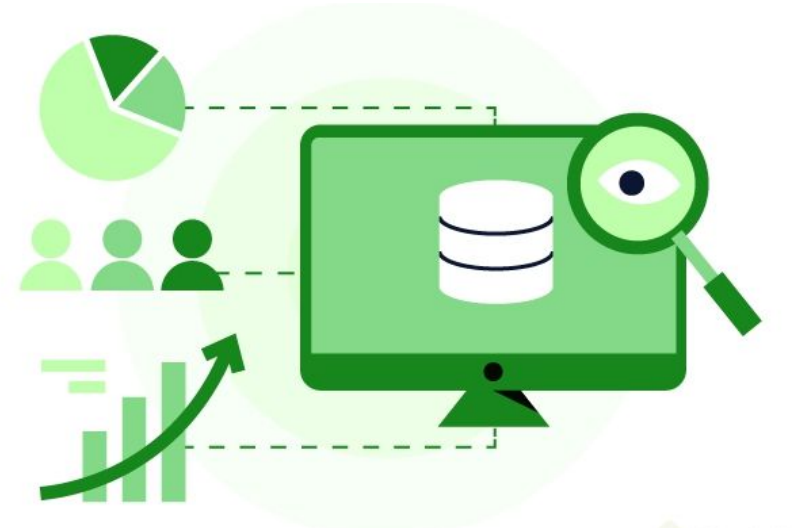
# ● Día a día de Data Scientist

- **Monitorear la precisión de los datos.**
- **Automatizar procesos de recolección y transformación de datos.**



# • Día a día de Data Scientist

- **Crear reportes de información en tableros.**
- **Incorporar datos a los productos.**





# Data Scientist vs. Data Analyst

## Data Scientist

- Incorporar datos a los productos - ingeniería.
- Programación avanzada con POO.
- Machine learning y estadística avanzada.

## Data Analyst

- Se enfoca en responder preguntas del negocio.
- Programación fundamental.
- Analizar el presente de la organización.

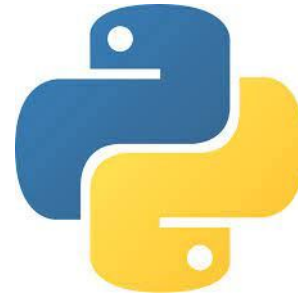


# Herramientas y tecnologías para Data Scientists



# Herramientas y tecnologías

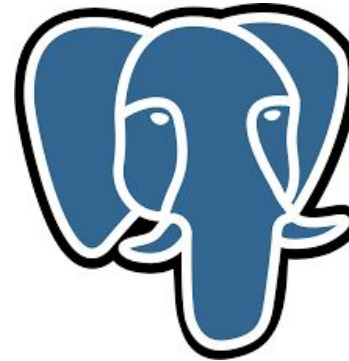
- Programación con Python o R (incluyendo POO).
- Jupyter Notebooks.
- Pandas, Numpy, Matplotlib.





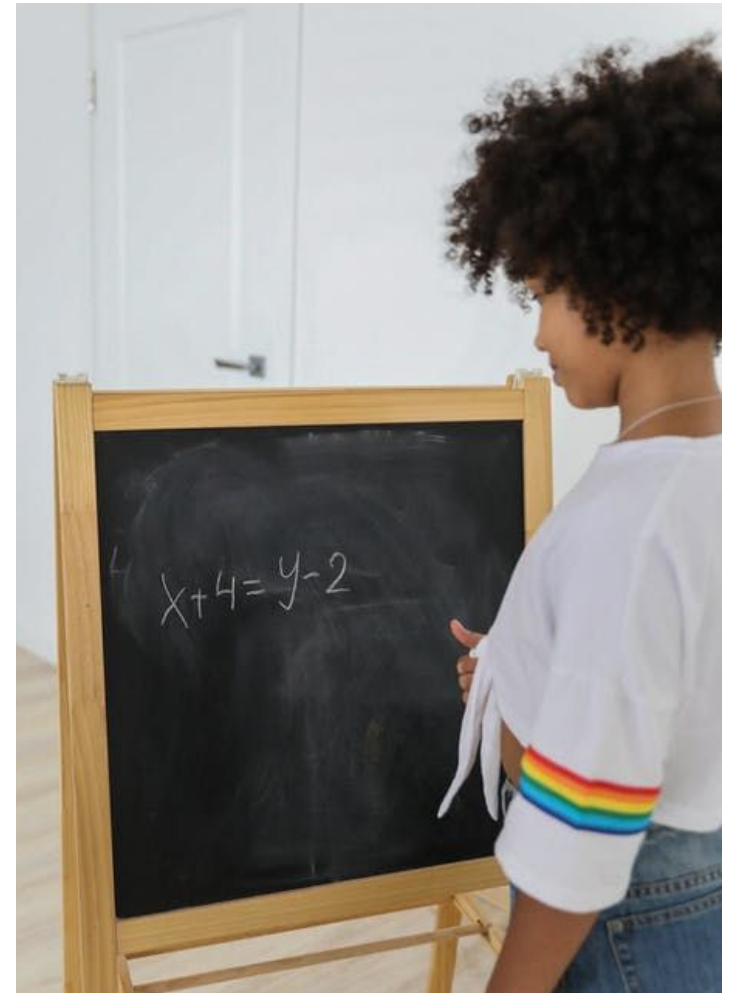
# Herramientas y tecnologías

- Algoritmos y librerías de machine learning como scikit-learn y TensorFlow.
- Bases de datos SQL y NoSQL.



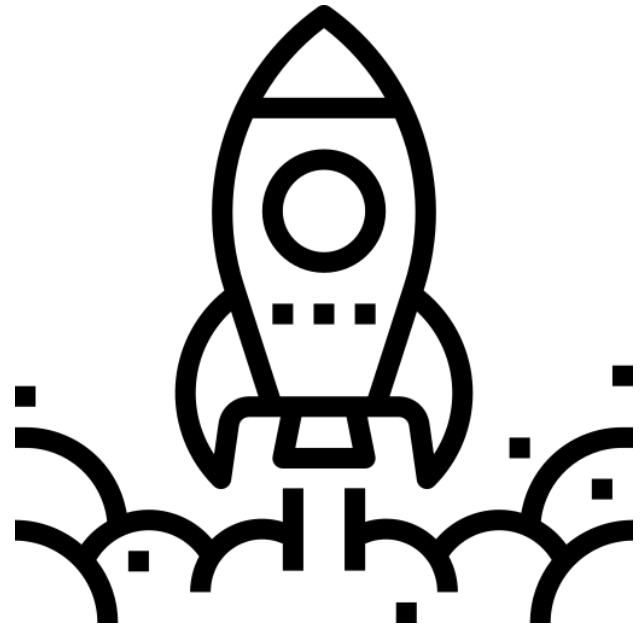
# ● Matemáticas para data scientist

- Álgebra
- Estadística descriptiva e inferencial
- Probabilidad
- Álgebra lineal
- Cálculo



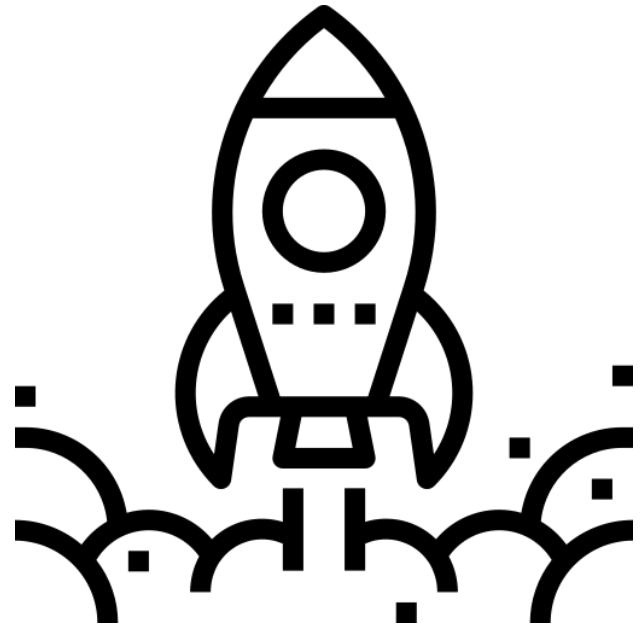
# ¿Cómo empezar?

- Cómo utilizan los datos las organizaciones.
- Programación con Python y sus librerías para data science.



# ¿Cómo empezar?

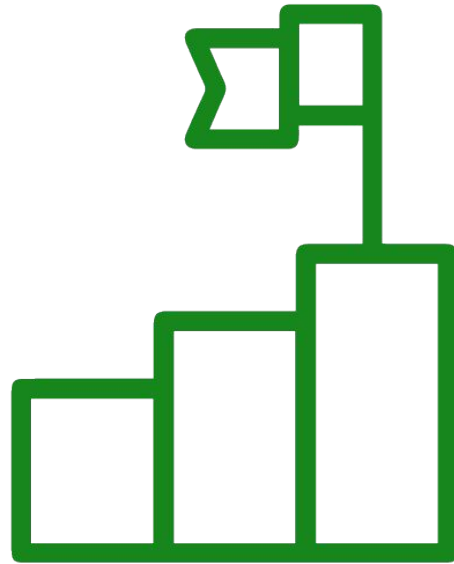
- Usar Jupyter Notebooks.
- Estadística y probabilidad aplicada a data science.



# ¿Cómo empezar?







Busca en sitios de trabajo  
vacantes de Data Scientist



# La experiencia de una Data Scientist





**Ciencia de datos**  
es más  
que sólo datos



**Lógico**

$$A + B = B + A$$

**¿Ilógico?**



¿Qué es lo que te gusta o da miedo de la ciencia de datos?







**1. Transformar**

**4. Contextualizar**



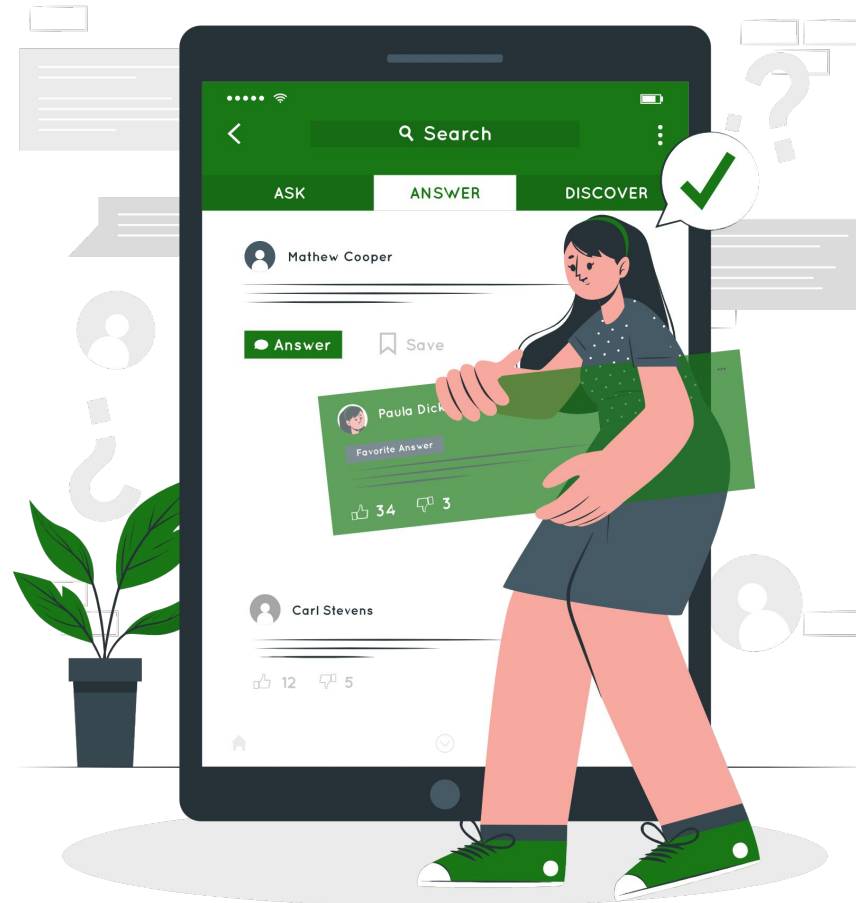
**2. Analizar**

**3. Identificar**

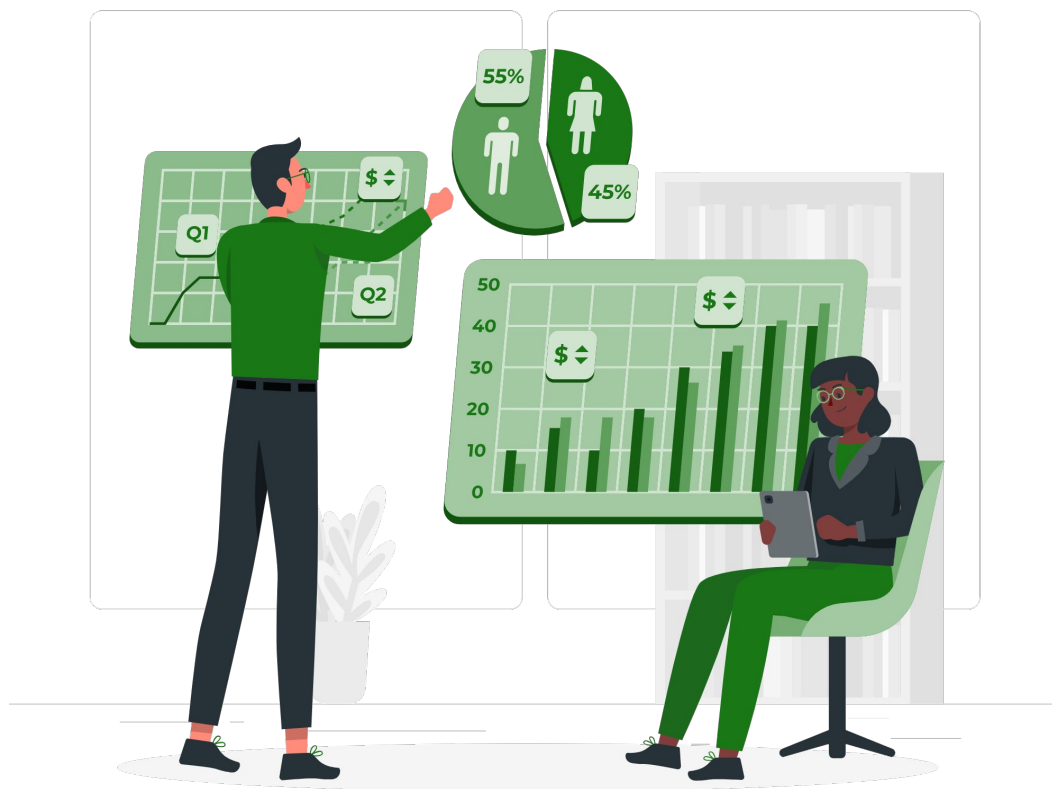
# Es equipo



# Es respuesta



# Es comprensión





# Es comunicación





# Ciencia de datos es más

que sólo datos

@jvelezmagic