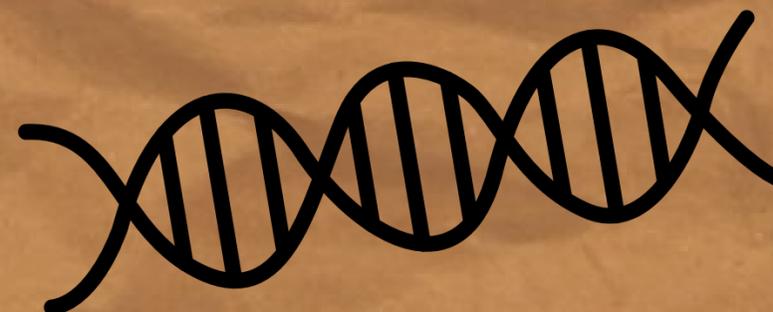


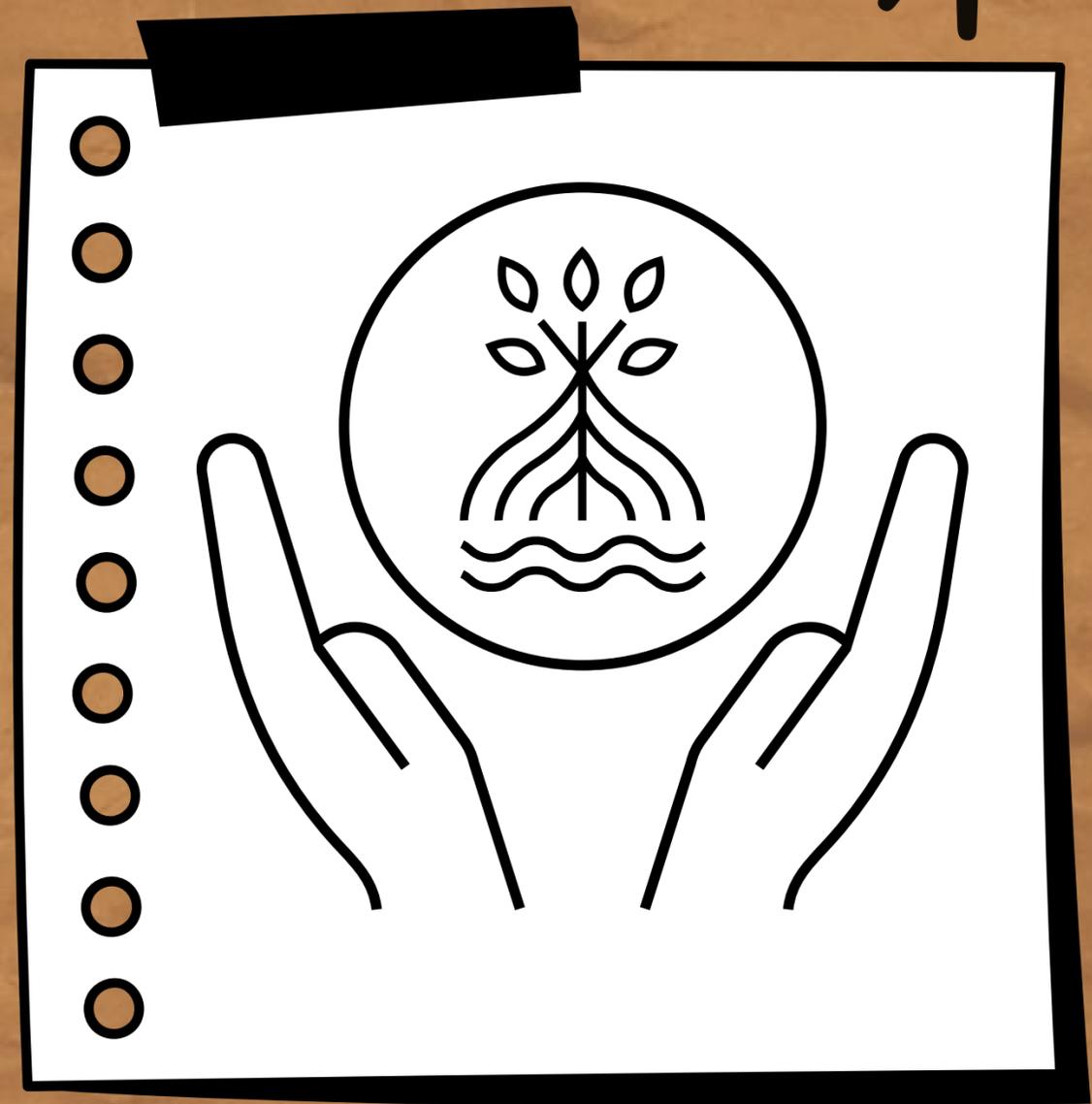


# 1. BIOLOGÍA DE LOS ECOSISTEMAS



# → ¿EN QUÉ CONSISTE EL ELECTIVO?

**Esta asignatura promueve que los estudiantes aprendan y profundicen sus conocimientos de biología, y que desarrollen habilidades y actitudes necesarias para entender y relacionarse con y en el mundo que los rodea.**



# ¿QUÉ CONTENIDOS TRABAJAREMOS?

**Origen de  
la Vida**

**Evolución**

**Biodiversidad**

**Problemas  
medioambientales**

**Cambio  
climático**

**Niveles  
tróficos,  
etc.**



# LA METODOLOGÍA DE TRABAJO SERÁ LA SIGUIENTE:



**Trabajo colaborativo**



**Trabajos de investigación**



**Expresión creativa**



**Proceso producto**

EL ELECTIVO ESTÁ DIRIGIDO  
A LOS ESTUDIANTES QUE:

△ Sean △  
proactivos y  
responsables

◆ Sientan ◆  
curiosidad  
por el área de  
la biología

\* Sean \*  
reflexivos y  
autónomos



# ALGUNAS CARRERAS AFINES AL ELECTIVO



**1**

**Biología Marina**

**2**

**Agronomía**

**3**

**Medicina veterinaria**

**4**

**Ingeniería forestal**

**5**

**Ingeniería ambiental**

**6**

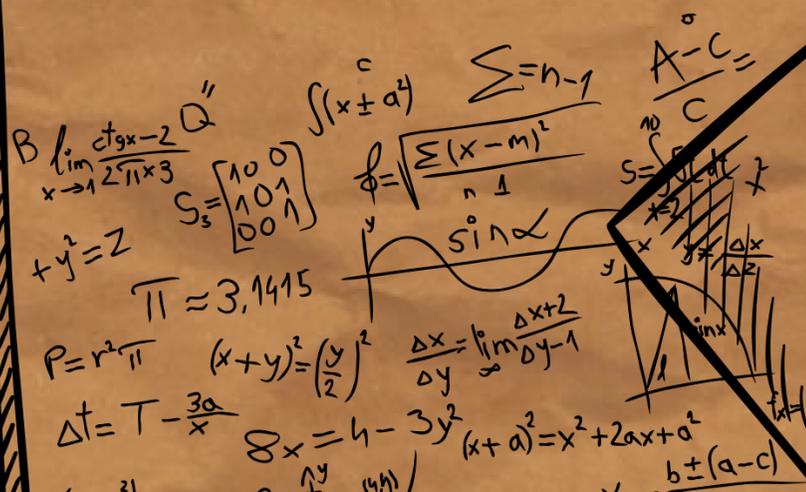
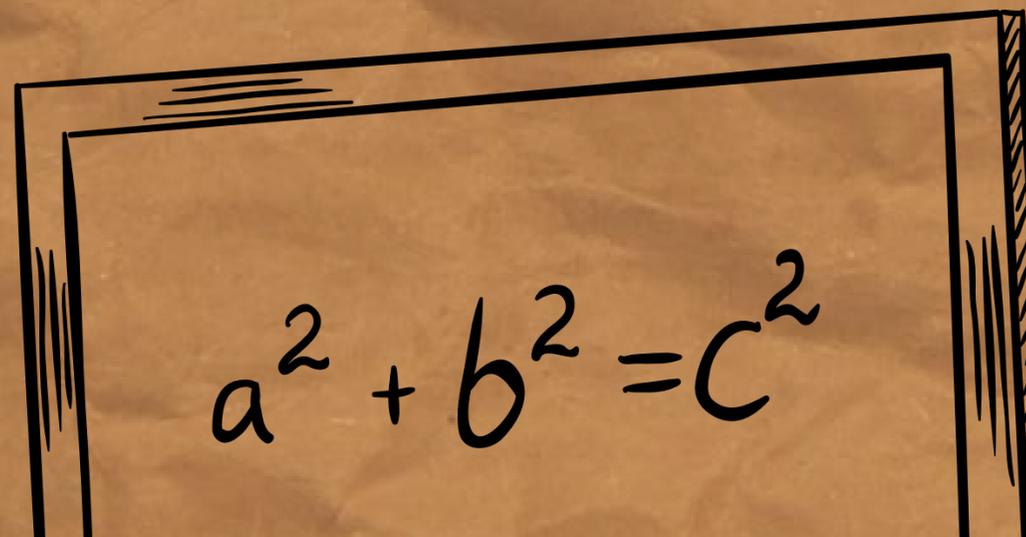
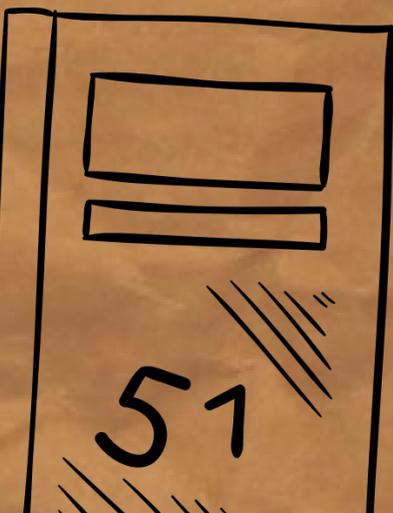
**Química ambiental**

→ ¿QUÉ NOS  
PUEDES CONTAR  
DE TU  
EXPERIENCIA EN  
EL ELECTIVO?



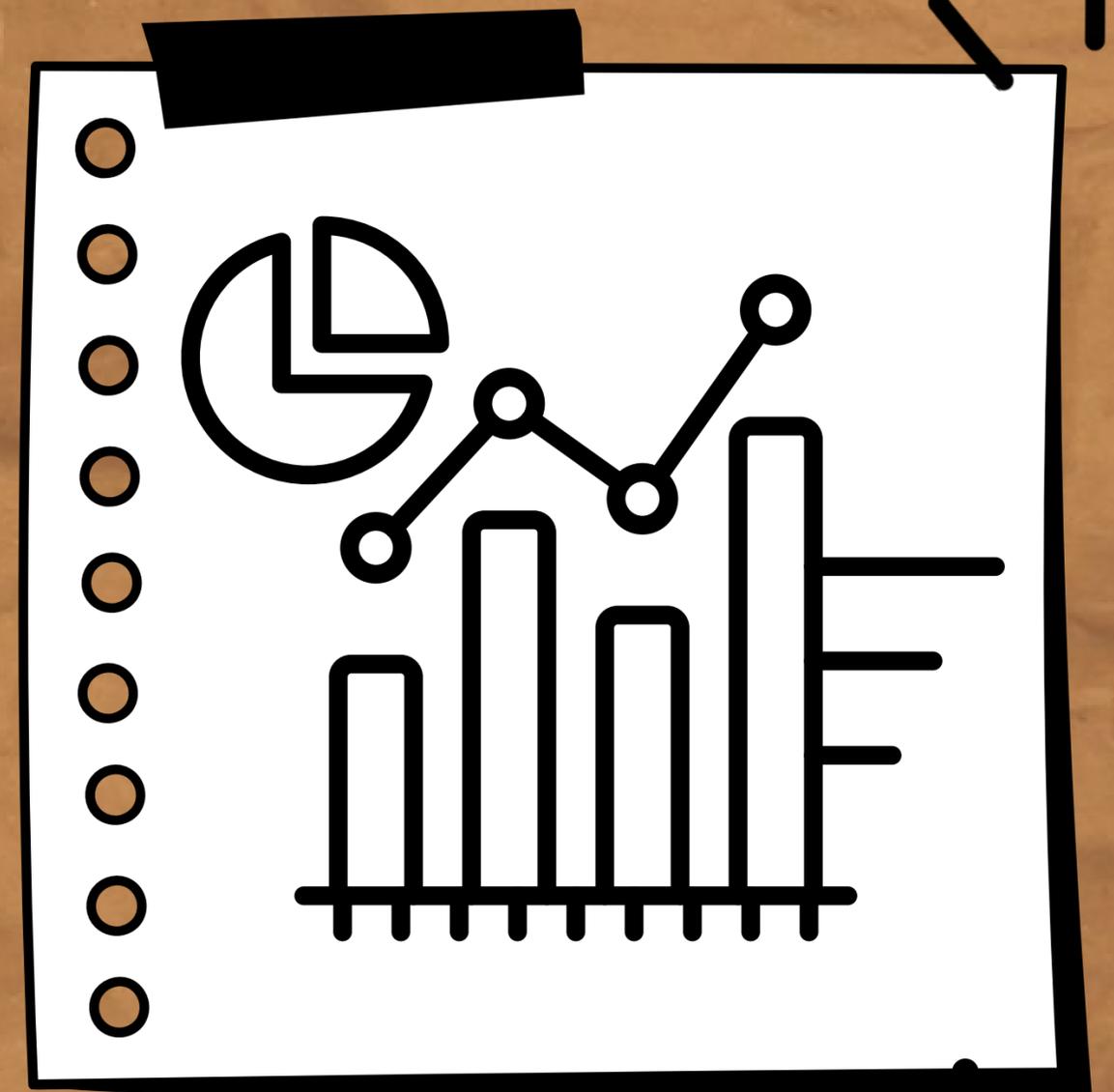


# 2. PROBABILIDADES Y ESTADÍSTICAS



# → ¿EN QUÉ CONSISTE EL ELECTIVO?

Esta asignatura trata del razonamiento y la toma de decisiones en condiciones de incerteza. Ofrece oportunidades de aprendizaje para integrar las probabilidades y la estadística como una herramienta para: analizar diversas situaciones o fenómenos sociales y científicos; extraer conclusiones; tomar decisiones con base en datos cuantitativos; comunicar y argumentar resultados, y validar conclusiones o hallazgos acerca de muestras y poblaciones.



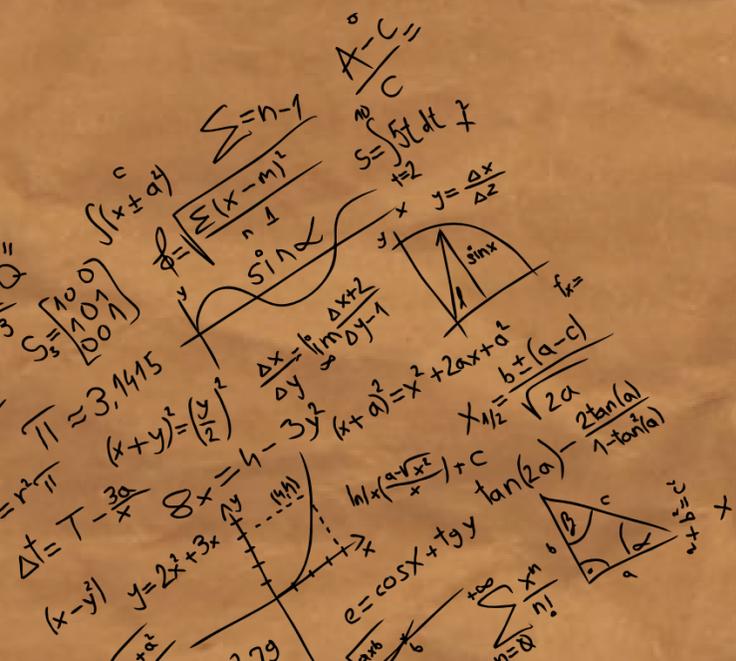
# ¿QUÉ CONTENIDOS TRABAJAREMOS?

¿Qué dicen los gráficos? Análisis crítico de la información

Media muestral, dispersión y correlación

Inferencia estadística

Situaciones o fenómenos que se modelan por medio de las distribuciones binomial y normal



# LA METODOLOGÍA DE TRABAJO SERÁ LA SIGUIENTE:



Los objetivos de aprendizaje se abordan mediante situaciones en distintos contextos, analizando situaciones cotidianas o relacionadas con distintas problemáticas que afectan a la sociedad



Gran parte del electivo tiene como objetivo el analizar situaciones problemáticas por sobre el cálculo. Es decir, más que el resultado final, nos interesa la explicación que le podemos dar a ese valor.

**EL ELECTIVO ESTÁ DIRIGIDO  
A LOS ESTUDIANTES QUE:**

**Posean, idealmente,  
afinidad e interés  
por las  
matemáticas**

**Presenten interés  
por profundizar y  
potenciar sus  
habilidades**

**\* Tengan motivación,  
ganas de aprender y  
participar. \***



# ALGUNAS CARRERAS AFINES AL ELECTIVO

- 1 Ingeniería en ciencia de Datos
- 2 Pedagogía en matemáticas
- 3 Ingeniería en Estadística

- 4 Ingenierías en general
- 5 Toda carrera donde tengan que hacer estudios cuantitativos (encuestas o tesis)

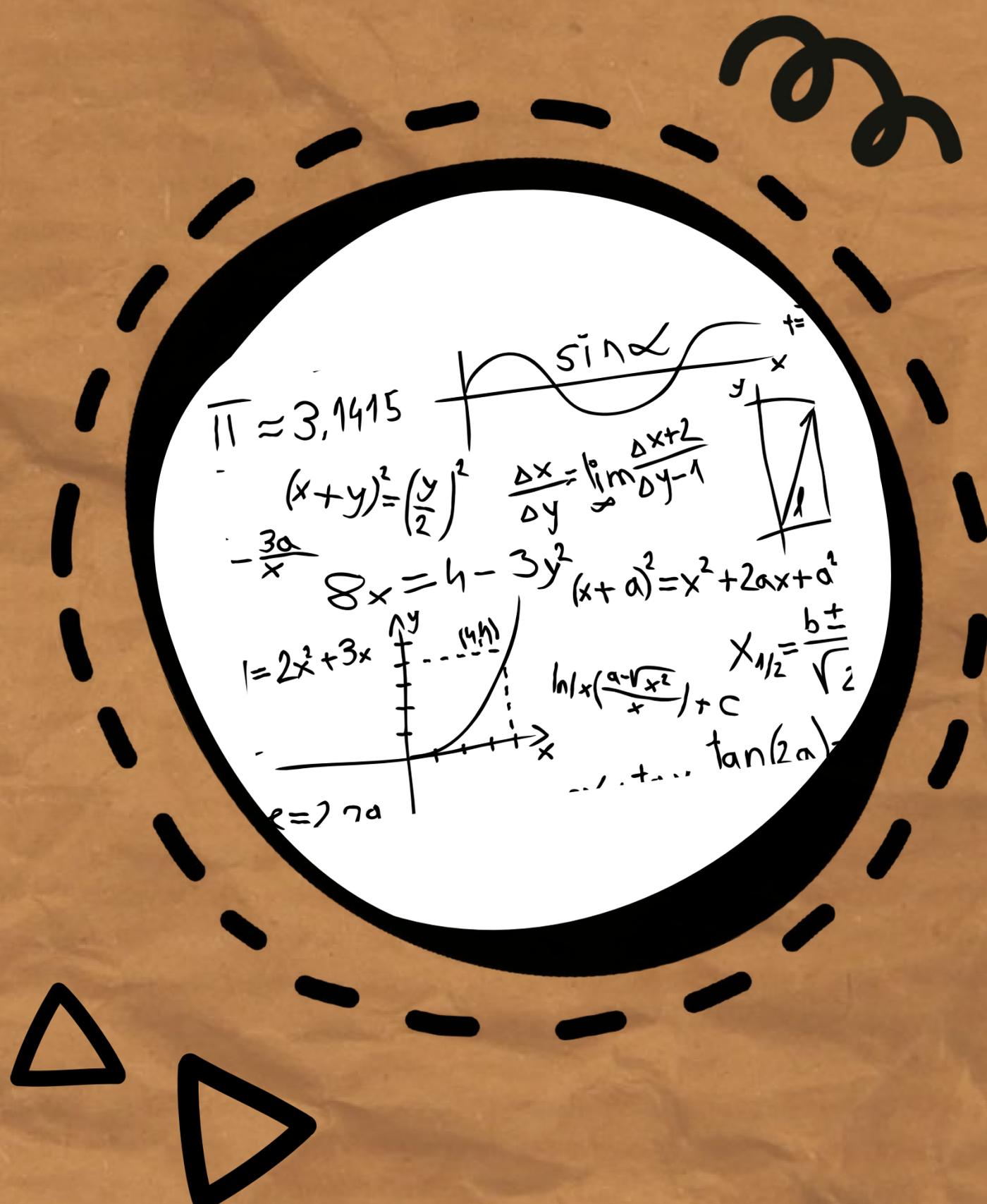
¿QUÉ NOS

→ PUEDES CONTAR

DE TU

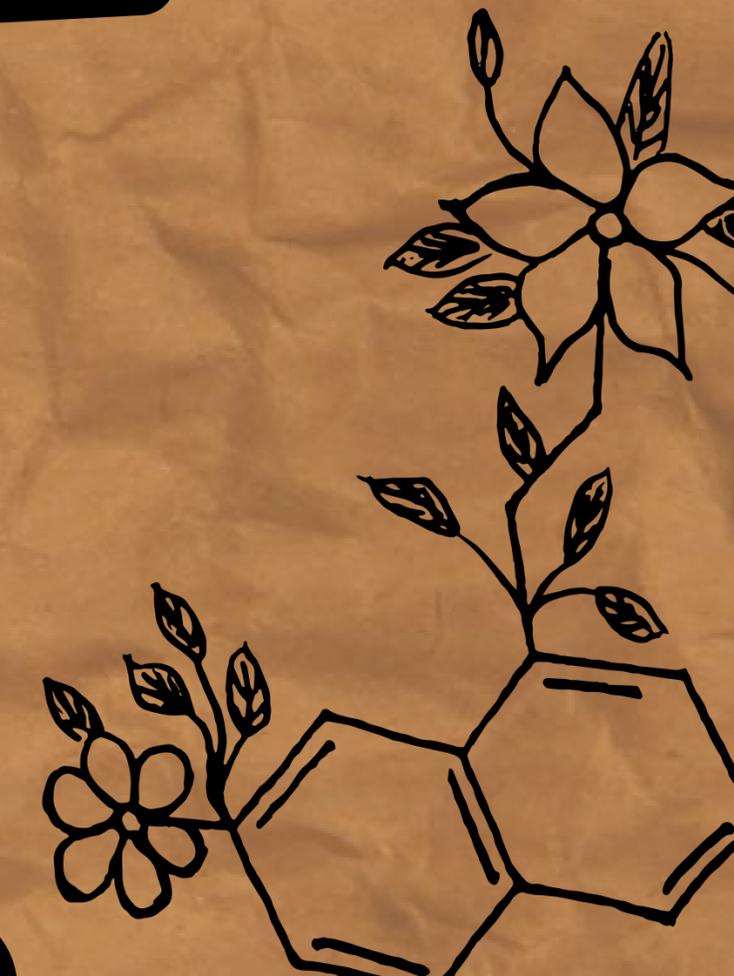
EXPERIENCIA EN

EL ELECTIVO?



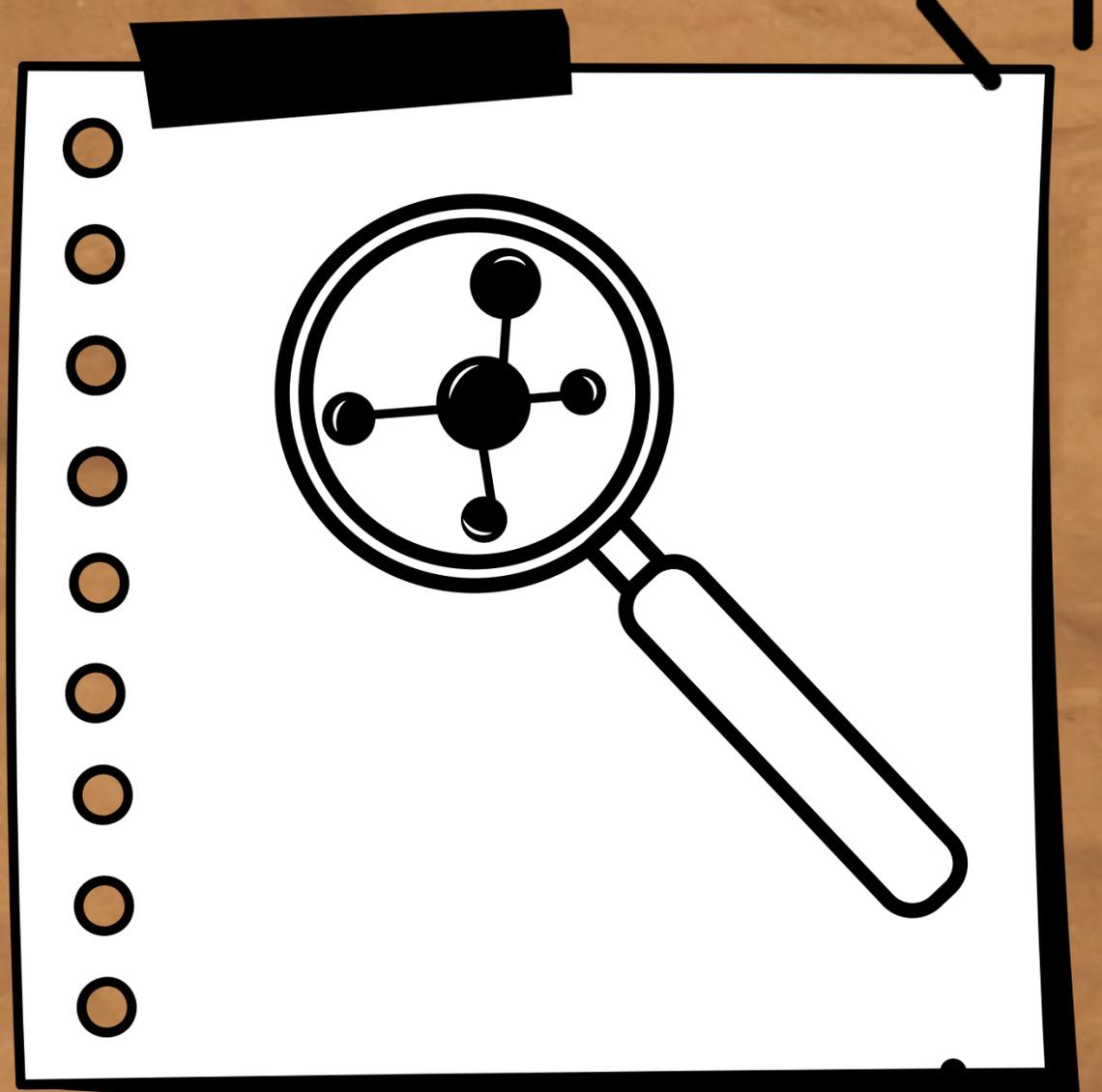


# 3. QUÍMICA



# ¿EN QUÉ CONSISTE EL ELECTIVO?

➔ El propósito de este Electivo es la formación de un estudiante altamente calificado en el campo de la química, tanto en aspectos relacionados con la investigación científica como la tecnológica.



# ¿QUÉ CONTENIDOS TRABAJAREMOS?

**Ácidos Base**

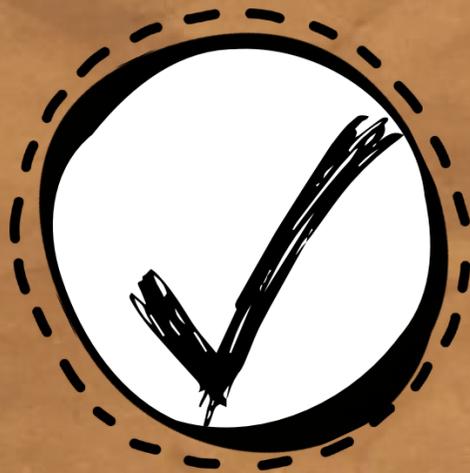
**Electroquímica**

**Polímeros**

**Radioactividad**



**LA METODOLOGÍA DE TRABAJO SERÁ LA SIGUIENTE:**

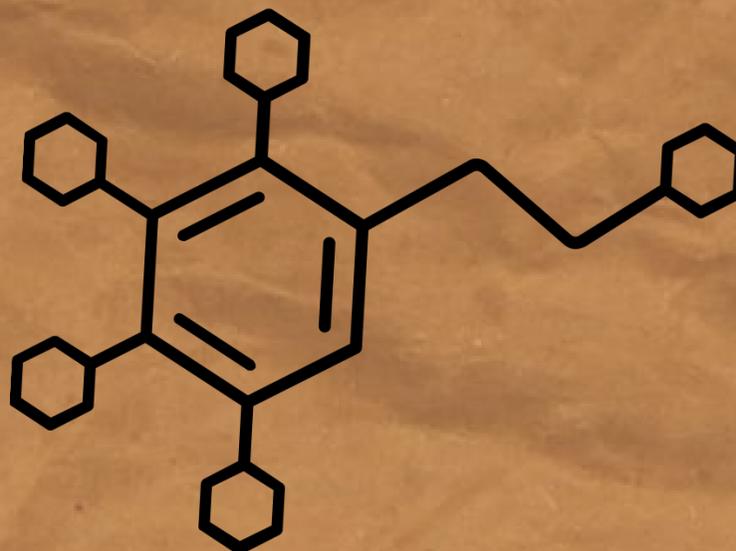


**Las clases se imparten en dos modalidades: exponencial y aprendizaje cooperativo**

EL ELECTIVO ESTÁ DIRIGIDO  
A LOS ESTUDIANTES QUE:

Sean curiosos,  
críticos y  
observadores

\* Presenten  
habilidades y gusto  
por la investigación \*





# ALGUNAS CARRERAS AFINES AL ELECTIVO



**1** Ingeniería Química

**2** Nanotecnología

**3** Bioquímica

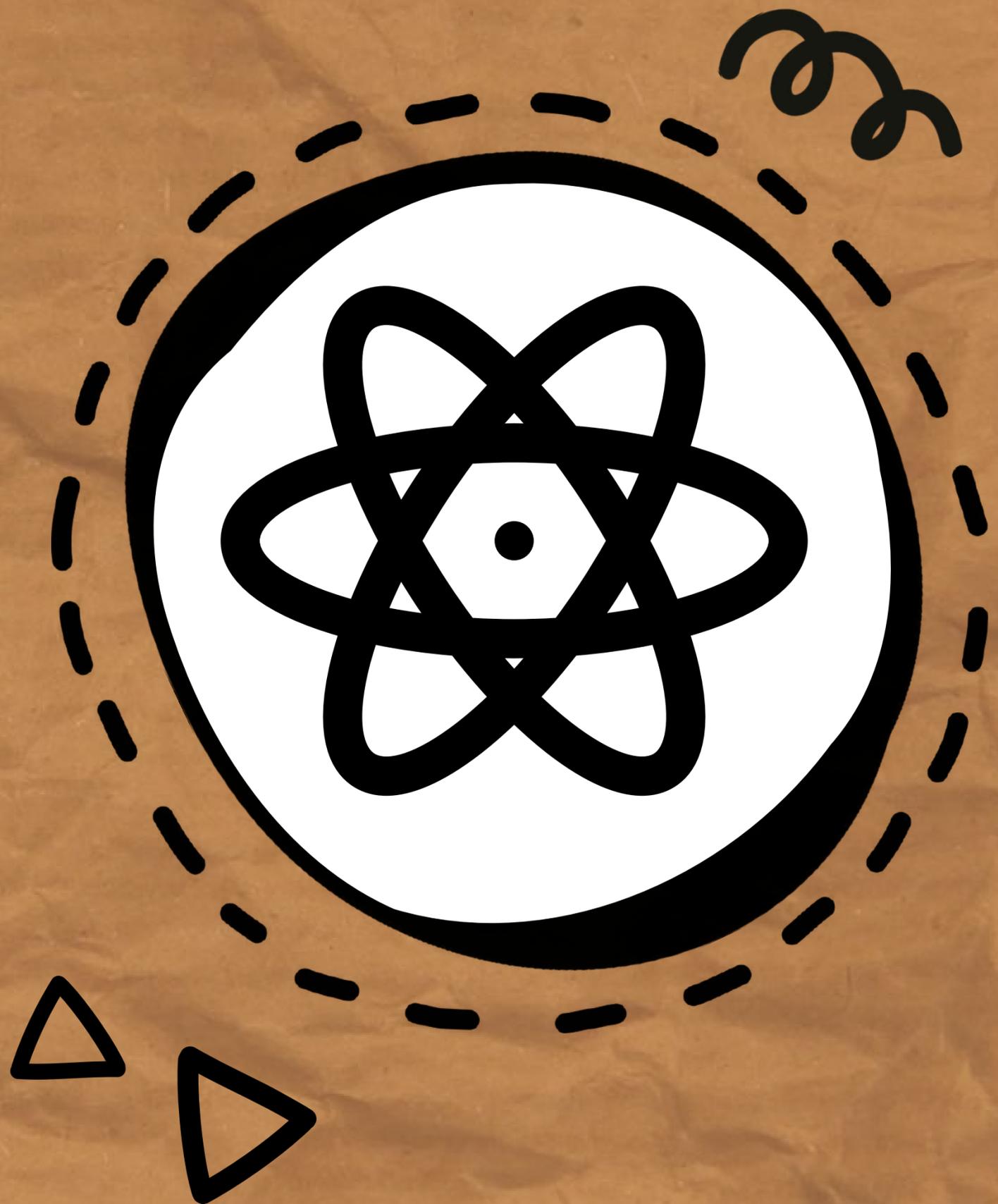
**4** Biotecnología

**5** Área de alimentación como ingeniería en alimentos, etc.

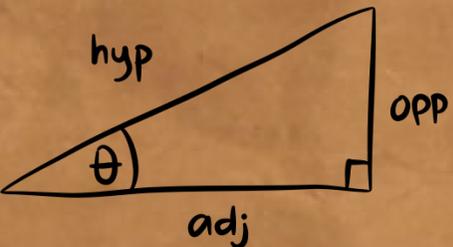
**6** Área de la salud como medicina, odontología, etc



¿QUÉ NOS  
PUEDES CONTAR  
DE TU  
EXPERIENCIA EN  
EL ELECTIVO?



$$\frac{x}{a} + \frac{y}{b} = 1$$



$$\sin(\theta) = \frac{\text{opp}}{\text{hyp}}$$



PLAN CIENTÍFICO-HUMANISTA

¡MUCHAS GRACIAS!

