

# Café, ¿solo?, de lo cotidiano a lo interdisciplinario



**Modelado**

Modelado puede concebirse como una actividad disciplinaria para "identificar, crear y comprender mensajes."

Una buena taza de su negro licor, bien preparado, contiene tantos problemas y tantos poemas como una botella de tinta.

Rubén Darío



**Literatura Mexicana e Iberoamericana**

El café es una fruta, es una cereza.



**Psicología**



A nivel psicológico, los estudios indican que la cafeína, tiene efectos sobre el humor, aumenta el estado de alerta y la autoconfianza.

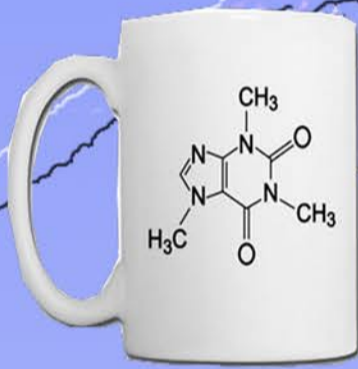


Beber una taza de café con cafeína mejora la circulación de sangre.

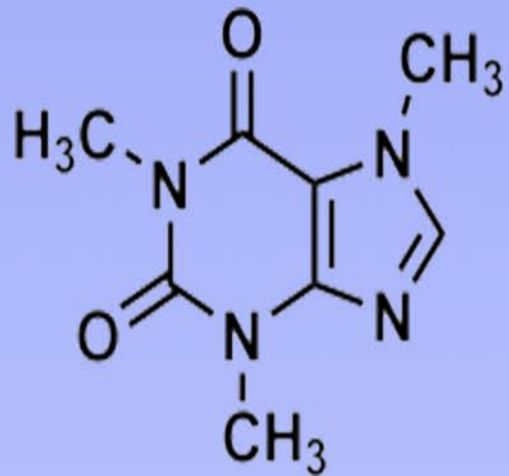
**Psicología**



Tomar café ayuda a la memoria de corto plazo.



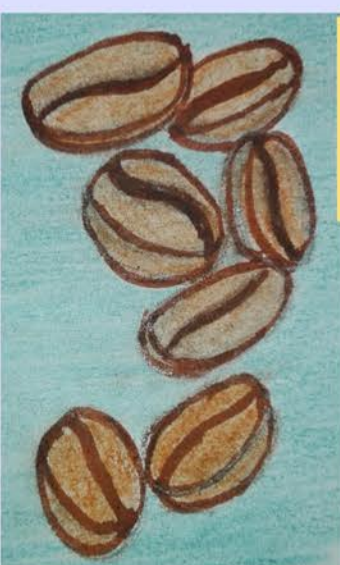
**Química**



el café es el segundo producto más comercializado del mundo

## Composición del café:

- Alcaloides: cafeína (semillas) y otras metilxantinas como la teobromina (hojas y semillas)
  - Taninos: (semillas)
  - Ácidos: alantoico (hojas) aspártico, cafetánico, caprínico, cítrico, datúrico, esteárico, glutamínico, isoclorogénico, linoleico, oxálico, mirístico, oleico, palmítico (semillas), cafeico (hojas y semillas), oxálico (fruto), p-coumarico (planta)
  - Aceites volátiles; cafeol, guaiacol, octanol (semillas)
  - Fitosteroles: estigmaterol, beta-sisosterol, campesterol (semillas)
  - Terpenos: cafestol (semillas)
  - Hidratos de carbono (hojas y semillas) rafinosa, ramnosa, sacarosa, estaquiosa (semillas)
  - Fibra (hojas, semillas): pectina, celulosa y hemicelulosa
  - Grasa (hojas y semillas)
  - Agua (planta)
- (Botanical-online, 2018)



Los granos de café son en realidad los huesos de la fruta.

**Problemas sociales y económicos**

"El cafeto fue descubierto al noreste del continente africano, en las montañas de Abisinia (Etiopía). Las referencias más antiguas son de 575 d.C.

El café en México llegó por Veracruz por los años de 1790, procedente de la Isla de Cuba; era de la variedad *Typica*, que después se le conoció como *Criolla*.

En el mundo existen entre 60 y 100 especie de plantas de café. Las cuales se dividen en 4 grupos: *Eucoffea*, *Mascaro-coffea*, *Paracoffea* y *Argocoffea*.

Las especies cultivadas pertenecen a la sección *Eucoffea*, de las subsecciones *Erythrocoffea* (*C. Arábica*, *C. Congeneris*, *C. Canephora* y *C. Eugenioides*) y *Pachicoffea* (*C. Liberica*, *C. Hainii*, *C. Cymensis*, *C. Abeokuta*, *C. Dewevri*)

La casi totalidad del café producido en el mundo son de dos especies: *Coffea Arabica L.* y *Coffea Canephora Pierre*. La especie *C. Arabica* es la más extendida." (Aguilar, 2004)

La palabra "café" viene del árabe "Qahwat Al-bun", que significa "vino del grano".

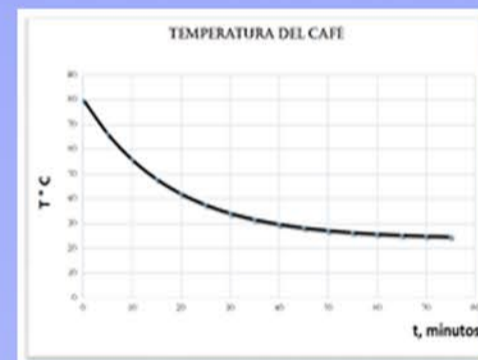
Las variedades más comunes en México en los últimos 50 años son: *Typica*, *Bourbon*, *Caturra*, *Mundo Novo*, *Catuai*, *Garnica*, *Catimor* y *Maragogype*.

La comunicación visual es una actividad disciplinaria que identifica, crea y comprende mensajes que pueden definirse como la combinación de elementos gráficos y signos expresivos.

**¿Cómo se entía tu café?**

**Matemáticas**

Físico - Química y Matemáticas se conectan en el estudio del calor



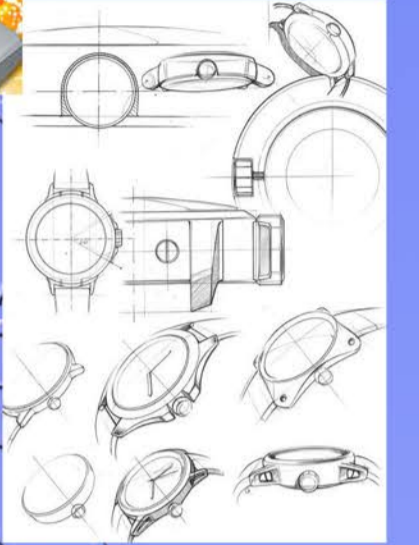
Funciones exponenciales:

$$T = T_A + (T_0 - T_A) e^{-kt}$$

Cálculo Diferencial e Integral:

$$dT/dt = -k(T - T_A)$$

**Comunicación Visual**



En Corea y Japón, "hay cafés de gatos", donde se puede tomar un café y pasar el rato con los gatos.



Puesto	País	Producción (en miles de Kg)	% de producción mundial
1	Brasil	2.594.100	30,16%
2	Vietnam	1.650.000	19,18%
3	Colombia	810.000	9,42%
4	Indonesia	660.000	7,67%
5	Etiopía	384.000	4,46%
6	India	350.000	4,07%
7	Honduras	345.000	4,01%
8	Uganda	285.000	3,32%
9	México	234.000	2,72%
10	Guatemala	204.000	2,37%
11	Perú	192.000	2,23%
12	Nicaragua	130.000	1,52%
13	Costa de Marfil	108.000	1,26%
14	Costa Rica	89.520	1,04%
15	Kenia	50.000	0,58%
16	Tanzania	48.000	0,56%
17	Papúa Nva. Guinea	48.000	0,56%
18	El Salvador	45.701	0,53%
19	Ecuador	42.000	0,49%
20	Camerún	34.200	0,40%

Fuente: International Coffee Organization (www.ico.org)



**Propiedades del café**

- Estimulante del sistema nervioso, mantiene en alerta.
- Mejora el rendimiento físico y mental (deportistas, estudiantes, fatiga, etc.)
- Propiedades antioxidantes, analgésicas, estimulante del metabolismo y quema de grasas.
- Para la migraña, adelgazar, etc.
- Se desarrolla tolerancia a la cafeína

(Botanical-online, 2018)

**Créditos:** Carramiñana Alonso Silvia (Matemáticas VI), Herrera Maguey Ángel Emiliano (Lit. Mexicana e I.), Rojas Moreno Martha Elvia (Química IV), Nava Gama Gissela Almendra (Psicología). Castillo Salinas Gabriela (Comunicación Visual), Huicochea Gómez Saúl (Problemas Sociales y Económicos), Estrada Posadas Mariana (Modelado II), Lemus Rosalía (Psicología)

**Referencias:** Aguilar Ruiz, R. (2004). *Tomando café. Manual del catador*. México. Editora de Gobierno del Estado de Veracruz.  
 Botanical-online. 2018. "Propiedades del café". Disponible en: www.botanical-online.com  
 Munari, B. (2014). *Diseño y comunicación*. Barcelona. Edit. GG Diseño.  
 Federación Nacional de Cafeteros de Colombia. (2008) Guía ambiental para el sector cafetero. (En línea). Colombia. Federación Nacional de Cafeteros de Colombia. (https://www.federaciondefcafeteros.org)  
 "Principales productores de café". (2015) En línea. http://www.infocafe.es/cafe/principales-productores-cafe.php