

# Resolución de Problemas y Algoritmos

## Clase Práctica 1



Departamento de Ciencias e Ingeniería de la Computación  
Universidad Nacional del Sur  
Bahía Blanca - Argentina

# Como preparar y cebar un buen mate

## Acciones

1. Agregar una cucharadita de azúcar.
2. Invertir el mate.
3. Verter yerba en el mate hasta alcanzar tres cuartas partes del mismo.
4. Convidar el mate a la siguiente persona según la rueda de mate.
5. Agregar un chorrito de edulcorante
6. Agitar el mate unos instantes.
7. Verter agua caliente sobre el lado de la bombilla (no mojar toda la yerba).
8. Vaciar el mate
9. Calentar el agua hasta una temperatura cercana a los 80 grados
10. Verter un poco de agua tibia en la pared del mate que tiene menos yerba.
11. Tape con un mano la boca del mate
12. Introducir la bombilla en la pared del mate que tiene menos yerba.
13. Colocar el agua en un termo
14. Inclinar la yerba del mate hacia una de las paredes del mismo.

# Como cebar un buen mate

## Condiciones

1. todos los presentes han dicho "gracias!"
2. se produce espuma al "cebar"
3. la yerba queda asentada abajo y se ve flotar los palitos de la yerba.
4. el agua está por debajo de los 70 grados



# Algoritmo 1 para Cebiar Mate Amargo

---

Proponga un algoritmo para cebiar mate amargo en una rueda de mate. Como regla se espera que todos los que participan en la rueda digan «gracias» cuando no quieran más.

Calentar el agua hasta una temperatura cercana a los 80 grados [9]

Vaciar el mate [8]

Vertir yerba en el mate hasta alcanzar tres cuartas partes del mismo [3]

Tape con un mano la boca del mate [11]

Invertir el mate [2]

Agitar el mate unos instantes [6]

Inclinar la yerba del mate hacia una de las paredes del mismo [14]

Vertir un poco de agua tibia en la pared del mate que tiene menos yerba [10]

Introducir la bombilla en la pared del mate que tiene menos yerba [12]

**Repetir hasta** que todos los presentes han dicho "gracias!"

Vertir agua caliente sobre el lado de la bombilla [7]

Convidar el mate a la siguiente persona según la rueda de mate [4]

# Ofensas al cebar mate

---

Se considera ofensivo (entre otras cosas):

- Que el cebador omita (saltee, puentee o ningunee) a una persona de la rueda. Se lo considera un desprecio.
- Cebar mates ajenos sin permiso.
- Dejar hervir el agua y ofrecer el mate demasiado caliente.
- (En algunas regiones) recibir a alguien y no ofrecerle mate.

***Servir el mate no alcanza. [...] . Es por eso que se utiliza el término cebar y no servir, ya que cebar significa alimentar, fomentar, mantener algo en funcionamiento y sustentarlo, listo para su uso. ([http://es.wikipedia.org/wiki/Mate\\_\(infusi3n\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Mate_(infusi3n)))***

# Algoritmos para Cebiar Mate

## Algoritmo 2:

Proponga un algoritmo que utilice otra secuencia de acciones diferente al algoritmo 1 para cebiar mate amargo en una rueda de mate.

## Algoritmo 3:

Proponga un algoritmo para preparar y cebiar mate a su gusto, considerando que deberá cebiar hasta que todos hayan dicho gracias. Para no ofender a nadie, deberá cebiar siempre mates no lavados (con espumita) y con agua a punto (ni fría ni hervida).



# Resumen de Acciones y Condiciones

---

## Acciones

1. Agregar una cucharadita de azúcar
2. Invertir el mate.
3. Verter yerba en el mate.
4. Convidar el mate según la rueda.
5. Agregar edulcorante
6. Agitar el mate.
7. Verter agua caliente sobre bombilla.
8. Vaciar el mate
9. Calentar el agua hasta cerca de 80°
10. Verter un poco de agua tibia en el mate
11. Tape con un mano la boca del mate
12. Introducir la bombilla.
13. Colocar el agua en un termo
14. Inclinar la yerba del mate.

## Condiciones

1. todos los presentes han dicho "gracias!"
2. se produce espuma al "cebar"
3. la yerba queda asentada abajo y se ve flotar los palitos de la yerba.
4. el agua está por debajo de los 70 grados