



**UTE****C**

UNIVERSIDAD DE INGENIERÍA  
Y TECNOLOGÍA



# BIOINGENIERÍA

---

## QUÍMICA ORGÁNICA

Alejandra Ratti Parandelli



INTEGRANTES
Enlace a Google Docs:

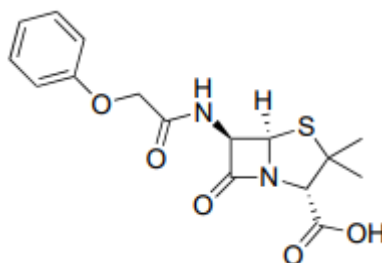
### HOJA DE TRABAJO - Semana 3: Compuestos oxigenados

**Resuelve** las siguientes situaciones problemáticas. **Justifica** tus respuestas.

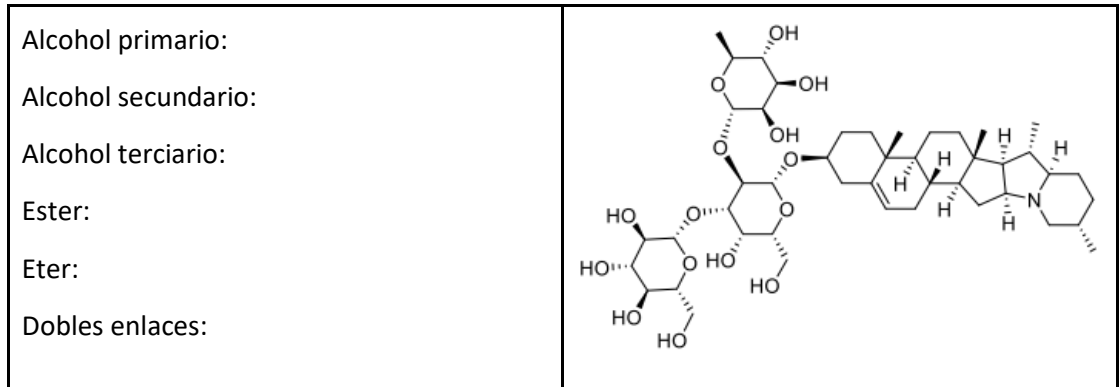
1. **Identifica** y **escribe** en el espacio provisto el grupo funcional que corresponde a las siguientes descripciones:
  - a. Un grupo carbonil conectado al menos a un hidrógeno \_\_\_\_\_
  - b. Un oxígeno unido a dos carbonos saturados \_\_\_\_\_
  - c. Un anillo bencénico unido a un grupo hidroxilo \_\_\_\_\_
  - d. Un carbono unido a otros 2 carbonos y un doble enlace a un oxígeno \_\_\_\_\_
  
2. **Responde:** ¿cuál de los siguientes grupos funcionales pueden participar en puentes de hidrógeno? Si un grupo funcional puede participar en un puente de hidrógeno, **dibuja** una figura que muestre el puente de hidrógeno entre 2 moléculas de grupo funcional.  
Nota: pueden usar el ejemplo que prefieran.

Grupos funcionales: Alcanos, alcoholes, ácidos carboxílicos, alquinos, haloalcanos

3. **Identifica** cada grupo funcional presente en la penicilina V.



4. La solanina es un tóxico encontrado en las plantas de la familia Solanaceae (un ejemplo de esta familia es la papa, cuyo nombre científico es *Solanum tuberosum*). Observando la siguiente figura, **indica** cuántos de los siguientes grupos funcionales están presentes en la estructura de la solanina.



**¡Gracias!**





[www.utec.edu.pe](http://www.utec.edu.pe)



[www.ce2a.utec.edu.pe](http://www.ce2a.utec.edu.pe)

