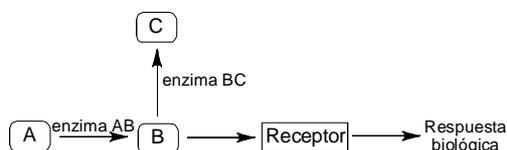


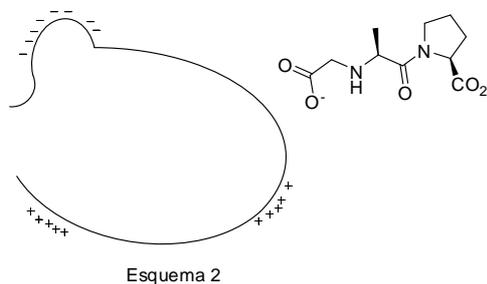
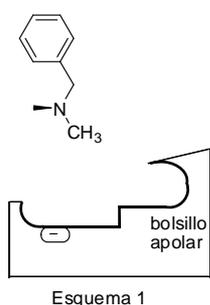


Ejercicio 1) Definir brevemente los siguientes conceptos: 1.a) centro activo, 1.b) adaptación inducida, 1.c) fármaco semisintético, 1.d) agente quimioterápico, 1.e) neurotransmisor, 1.f) farmacóforo, 1.g) análisis retrosintético, 1.h) penicilina biosintética.

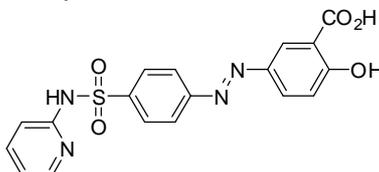
Ejercicio 2) 2.a) Definir que es una *diana terapéutica* e indicar cuales son las principales dianas en el uso de fármacos. 2.b) En el caso de enzimas, ¿qué acción puede llevar a cabo un fármaco? Proponer un esquema básico de acción de fármacos sobre la siguiente secuencia biológica con el fin de aumentar la respuesta biológica.



Ejercicio 3). 3.a) Indicar las estrategias sintéticas destinadas a mejorar la interacción fármaco-diana. 3.b) En los siguientes casos como se podría mejorar el fármaco para aumentar la interacción.

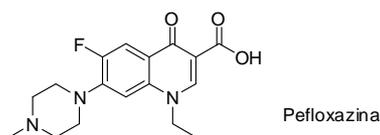


Ejercicio 4) El fármaco *sulfasalazina*:



4.a) ¿A qué familia de fármacos pertenece? 4.b) Dónde actúa y cuál es su modo de acción. 4.c) Proponer una retrosíntesis y síntesis del fármaco.

Ejercicio 5) El fármaco *pefloxazina*:



5.a) ¿A qué familia de fármacos pertenece? 5.b) Dónde actúa y cuál es su modo de acción. 5.c) Proponer una retrosíntesis y una síntesis del fármaco.

Ejercicio 6) 6.a) Definir los conceptos de antibiótico y antimicrobiano. Establecer las diferencias entre ellos y poner un ejemplo de fármacos cada uno de estos grupos de fármacos. 6.b) Definir los conceptos de quimioterápico y farmacodinámicos. ¿A cual de estos grupos de fármacos pertenecen los antibióticos y los antimicrobianos?

Valoración de los ejercicios: ejercicio 1) 5 puntos/apartado (total: 40puntos); ejercicio 2) 20 puntos/apartado (total: 40puntos); ejercicio 3) apartado a: 20puntos, apartado b y c: 30puntos (total: 80puntos); ejercicio 4) apartado a y b: 30 puntos, apartado c: 80puntos, (total: 140puntos); ejercicio 5) apartado a y b: 30 puntos, apartado c: 80puntos, (total: 140puntos); 6) 30 puntos/apartado (total: 60puntos). **Total puntos: 500puntos.**