

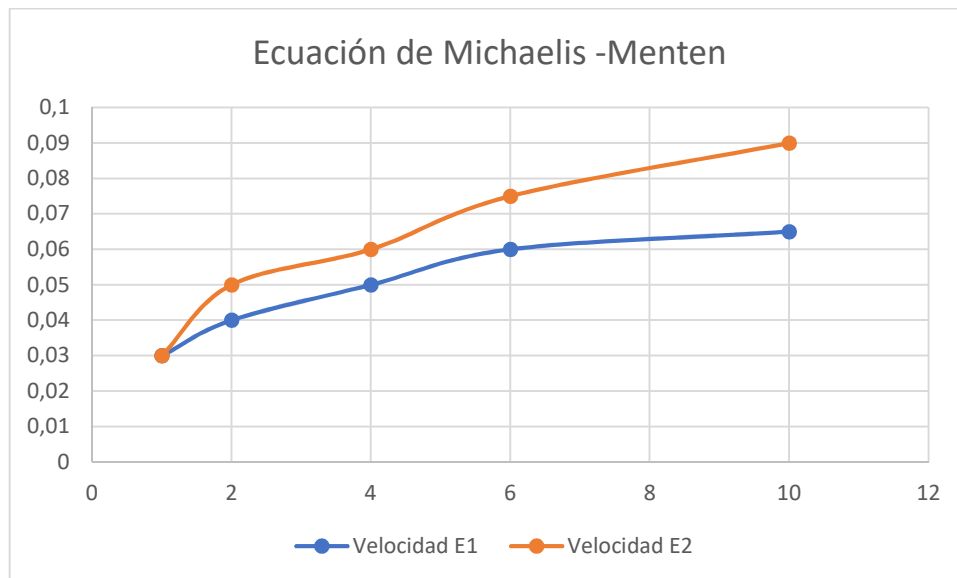


CUESTIONARIO SEGUNDO EJERCICIO
GRUPO PROFESIONAL M3 PERSONAL LABORAL
BIOQUÍMICA

1. Tenemos 2 enzimas E1 y E2 que catalizan la misma reacción pero en diferentes órganos. Cuando se hace el estudio “*in vitro*” de ambas enzimas, se obtuvieron los siguientes resultados.

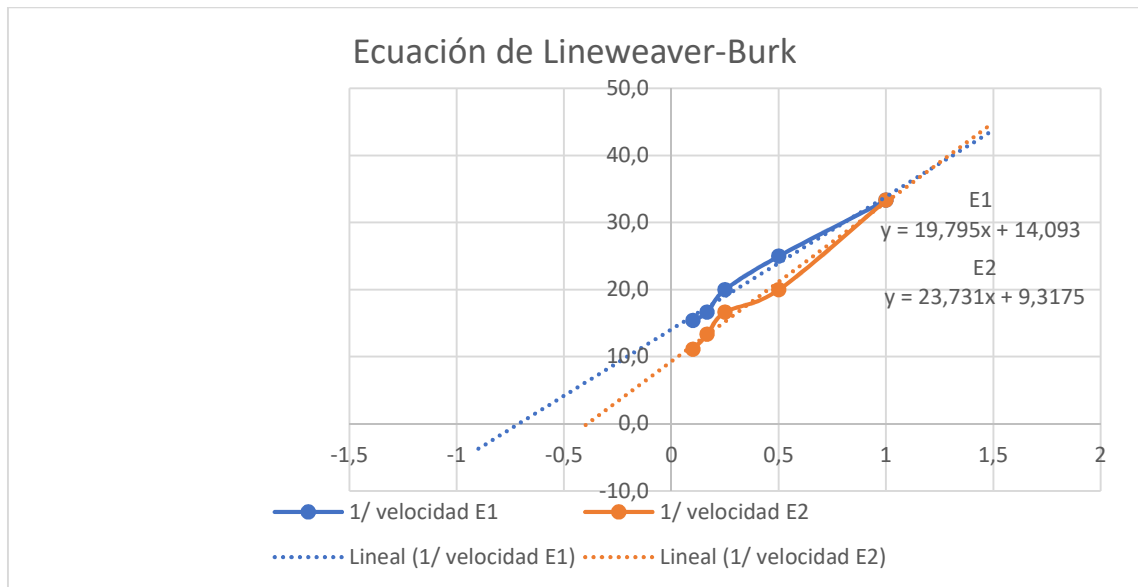
Ecuación de Michaelis Menten		
Concentración sustrato mM	Velocidad E1 mM/s	Velocidad E2 mM/S
1	0,03	0,03
2	0,04	0,05
4	0,05	0,06
6	0,06	0,075
10	0,065	0,09

Cuya representación es la siguiente.



Si aproximamos a la ecuación de Lineweaver-Burk, se obtiene las siguientes tablas y representaciones.

Ecuación de Lineweaver-Burk		
1/concentración sustrato	1/ velocidad E1	1/ velocidad E2
1	33,3	33,3
0,5	25,0	20,0
0,25	20,0	16,7
0,16666667	16,7	13,3
0,1	15,4	11,1



¿Cuál de las dos enzimas E1 y E2 es más afín a su sustrato? Justifica la respuesta

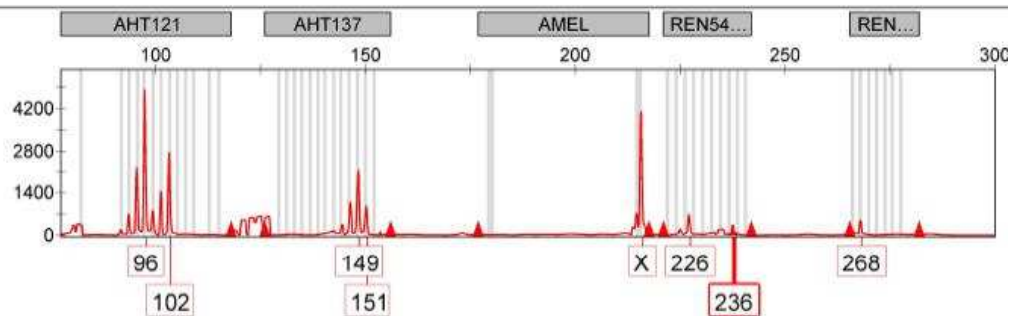
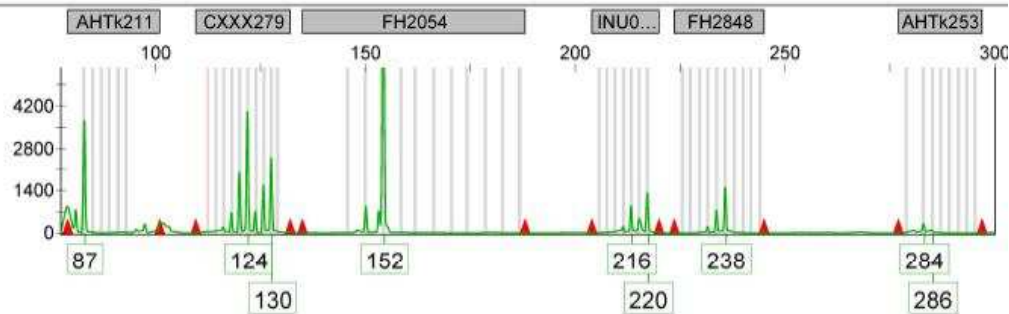
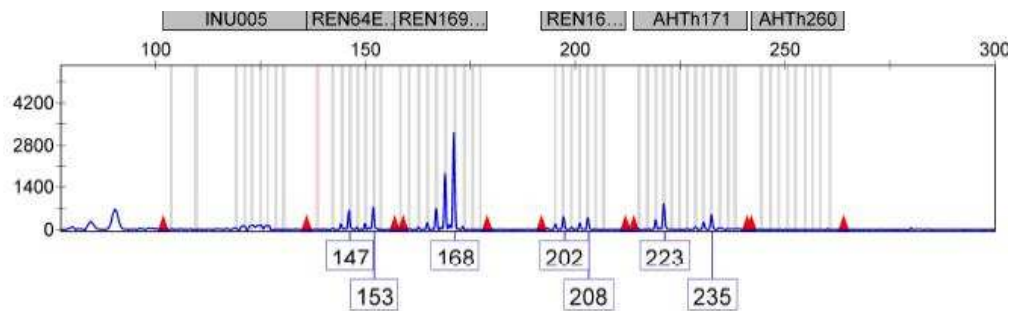
¿Cuál de las dos enzimas E1 y E2 tiene una mayor Velocidad Máxima? Justifica la respuesta



2. Durante el transcurso de una investigación se obtienen perfiles de 4 individuos caninos y nos piden su relación de parentesco. En la solicitud de estudio exponen que uno de ellos es descendiente de dos de los individuos estudiados y el cuarto no tiene relación de parentesco con los otros tres.
- Identifique que individuo es el descendiente.
 - Identifique que individuo es la madre.
 - Identifique que individuo es el padre.
 - Identifique que individuo no tiene relación de parentesco.

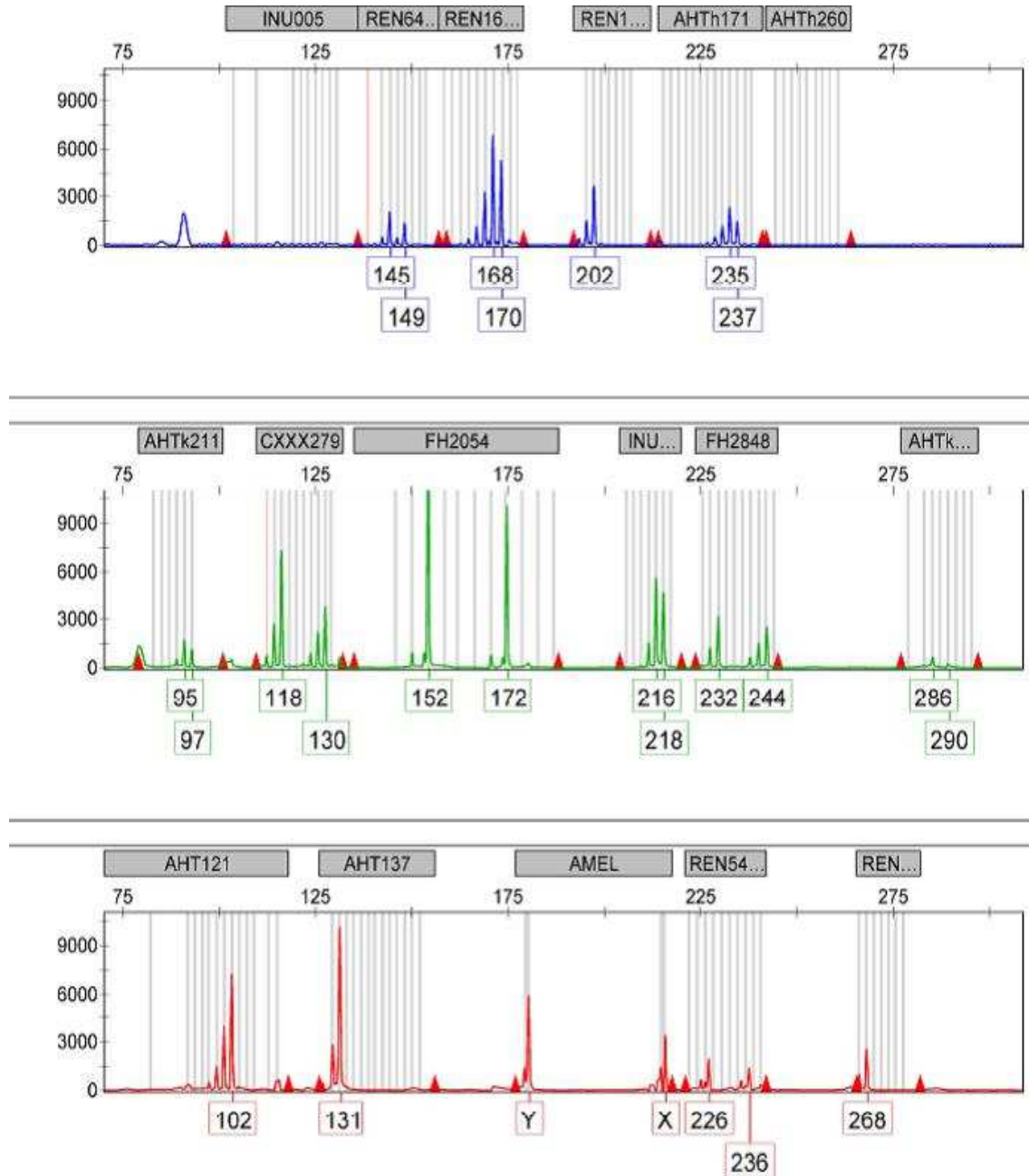
Nota: Los marcadores INU005 y AHTh260 no se han utilizado.

Individuo 1



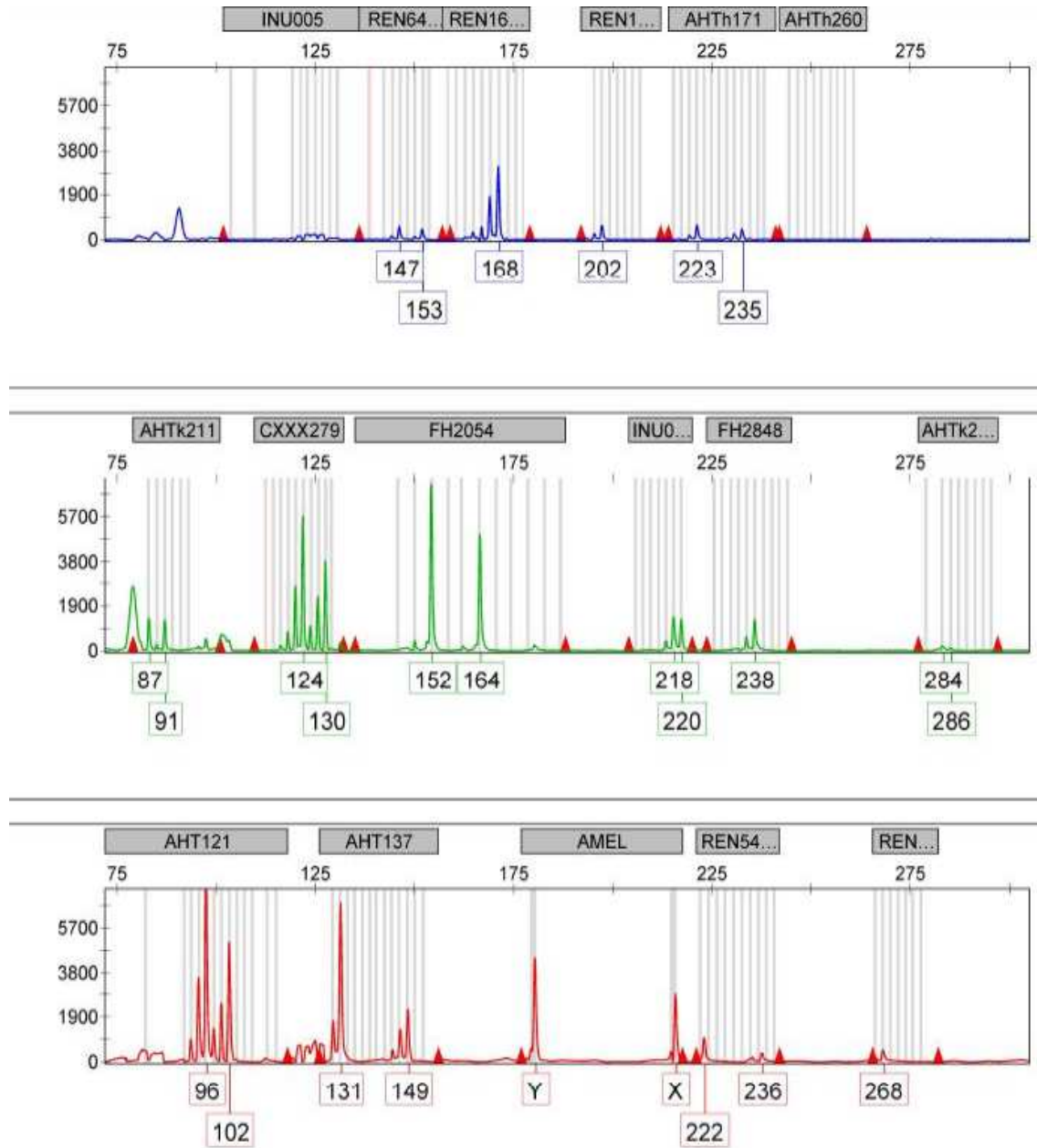


Individuo 2





Individuo 3





Individuo 4

