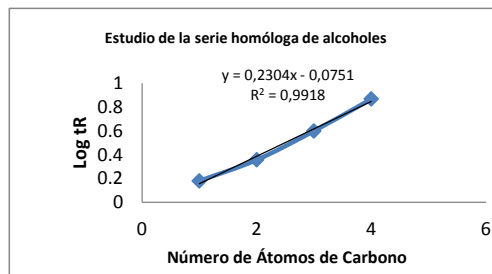


1. Estudio del comportamiento cromatográfico de la serie homóloga de alcoholes. Se inyectó cada muestra por separado. Analiza los datos de tR.

Muestra	Serie Homóloga				
Atenuación	8				
Temp. (° C)	220				
Vol. µL	1				
Alcohol	Metanol	Etanol	<i>n</i> -propanol	2-propanol	<i>n</i> -butanol
tR (min)	1.515	2.273	3.975	3.143	7.373
Área	104.24412	133.846	192.678	152.739	298.581
Altura	1188.4425	893.417	651.302	581.118	588.908
% de Área	92.2913	96.176	97.639	85.189	96.746
% de Altura	97.1296	93.619	94.529	71.863	93.801



¿Qué puedes decir de la pureza de cada alcohol?

2. Identifica a quien corresponde el tiempo de retención en una muestra problema. Anota el nombre en el espacio vacío.

Muestra	Muestra problema		
Atenuación	8		
Temp. (° C)	220		
Vol. µL	1		
tR (min)	1.661	2.465	4.203
Área	58.241	64.937	135.933
Altura	727.741	346.062	353.589
% de Área	21.881	24.397	51.07
% de Altura	50.314	23.926	24.446
Alcohol			

3. En el último renglón, se anotaron los tR que se obtuvieron en mezcla. ¿Qué puedes anotar sobre efecto de las arborescencias en el tiempo de retención?

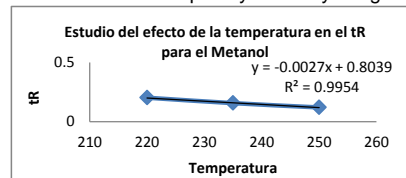
Muestra	2-propanol	<i>n</i> -propanol
Atenuación	8	8
Temp. (° C)	220	220
Vol. µL	1	1
tR (min)	3.143	3.975
Área	152.739	192.678
Altura	581.118	651.302
% de Área	85.189	97.639
% de Altura	71.863	94.529
tR en mezcla	3.273	4.171

4. Estudio del efecto de la temperatura en el tiempo de retención del metanol y etanol, Observa la suma de los tanto por ciento de área de las mezclas.

Muestra	Mezcla Metanol-Etanol		Mezcla Metanol-Etanol		Mezcla Metanol-Etanol	
Atenuación	8		8		8	
Temp. (° C)	220		235		250	
Vol. µL	1		1		1	
tR (min)	1.595	2.42	1.435	2.062	1.32	1.82
Área	78.655	83.097	72.577	76.903	66.54	75.51
Altura	1056.045	373.029	1040.058	380.337	1025.347	371.21
% de Área	48.296	51.023	47.702	50.545	46.0647	52.9358
% de Altura	73.564	25.985	72.444	26.492	72.704	26.32

5. Estudio gráfico del efecto del número de átomos de carbono de una serie homóloga en el tiempo de retención. Completa y construye el gráfico.

Compuesto	# de átomos	log tR	tR
Metanol	1	0.18041263	1.515
Etanol	2	0.35659944	2.273
<i>n</i> -propanol	3	0.59933713	3.975
Butanol	4	0.86764423	7.373



6. Efecto de la temperatura de la columna en el tiempo de retención. Completa y construye el gráfico.

Temperatura °C	log tR de MeOH	tR de MeOH	Temperatura °C	log tR de EtOH	tR de EtOH
220	0.20276069	1.595	220	0.38381537	2.42
235	0.1568519	1.435	235	0.31428866	2.062
250	0.12057393	1.32	250	0.26007139	1.82

