

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA



ESTUDIO COMPARATIVO DE DOS COEFICIENTES DE ETIL –OXIDACION, APLICANDO EL CÁLCULO RETROSPECTIVO PARA LA DETERMINACIÓN DE ETANOLEMIA EN CIRCUNSTANCIAS REALES DE CONSUMO DE ALCOHOL ETILICO, EN BEBEDORES SOCIALES VARONES DE LA CIUDAD DEL CUSCO.

TESIS PRESENTADA POR:

-Br: LENNON EDGAR PINARES GAMARRA

-Br: EDGAR ALFREDO VILLA GUERRA

PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE:

QUÍMICO FARMACÉUTICO

ASESOR: QF. CARLOS MOREYRA PACHAS

CUSCO – PERÚ

2019

RESUMEN

El objetivo del estudio fue realizar un estudio comparativo de los coeficientes de etil-oxidación 0.15 g/l y 0.21 g/l aplicando el cálculo retrospectivo las mismas que son utilizadas en la interpretación de los resultados de dosaje etílico.

El método utilizado fue por cromatografía de gases que ayudo para determinar cuál de los dos coeficientes de etil-oxidación se aproximan a la realidad aplicando el cálculo retrospectivo para la determinación de etanolemia en circunstancias reales de consumo de alcohol etílico en bebedores sociales, se realizaron 90 mediciones cromatográficas de etanol en sangre de 45 sujetos voluntarios varones de la ciudad del Cusco en el laboratorio de cromatografía de gases del área de química de la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco, llegando a obtener resultados óptimos para la investigación.

Comparando los coeficientes de etil-oxidación a partir de los datos obtenidos de cada sujeto y según se realizó el análisis descriptivo se llegó a la conclusión preliminar que 32 muestras que representa el 71.11% se aproximan al coeficiente de 0.21g/l/h y 13 muestras que representa el 28.89% se aproximan al coeficiente de 0.15g/l/h. Donde para la primera muestra se obtuvo una media de 2.0820 y desviación estándar de 0.68229 como valor mínimo de 1.07g/L y valor máximo de 2.91g/L, en cambio para la segunda muestra se obtuvo una media de 0.7124 y desviación estándar de 0.32538 como valor mínimo de 0.089g/L y valor máximo de 1.45g/L.

En conclusión, el coeficiente de etil-oxidación 0.21g/l se adapta mejor a los resultados de dosaje etílico en la ciudad del Cusco.

Palabras claves: Cromatografía de gases, bebedores sociales, etanol, etanolemia