



CAPITULO V

Conclusiones

En este capítulo se presentan las conclusiones obtenidas a partir de los resultados logrados, de acuerdo a los objetivos planteados en el primer capítulo.

5.1 Conclusiones

5.1.1 Comparación con el pantone. En esta primera técnica sensorial se concluyó que, no todos los vinos coinciden con el mismo código de pantone, sin embargo el 50 % de estos tienen cierta similitud en cuanto al color, ya que se identificó el código 491 C para los vinos Casa Madero, Cabernet Sauvignon, 2002, XA Pedro Domeq, Cabernet Sauvignon, 2002, L.A. Cetto Cabernet Sauvignon, 2002 y Santo Tomás Merlot, 2001. Los vinos Monte Xanic, Cabernet Sauvignon, 2002, Santo Tomás, Tempranillo, 2003 y L.A. Cetto Nebbiolo, 2000 también coinciden con el mismo código de pantone siendo 505 C. Por último el vino L.A. Cetto, Zinfandel, 2003, fue el único vino que se igualó al código 506 C, a diferencia del resto.



5.1.2 Determinación de color de acuerdo a fotografías. De esta prueba se concluyó que no se perciben diferencias de color entre los vinos XA. Pedro Domeq, Cabernet Sauvignon, 2002, L.A. Cetto Cabernet Sauvignon, 2002 y Monte Xanic Cabernet Sauvignon, 2002 ya que el mayor porcentaje de opiniones en los cuatro casos se inclinan por el color rojo cereza. En el caso de los vinos Casa Madero Cabernet Sauvignon, 2002 y Santo Tomás Tempranillo, 2003, las diferencias no son percibidas debido a que los dos vinos tienen su mayor porcentaje de respuestas en el color rojo sangre. Por último se encontraron diferencias de color entre los vinos Santo Tomás Merlot, 2001, el cual se inclinó hacia el color rojo ladrillo, el vino L.A. Cetto Zinfandel, 2003, definido como color rojo rubí y finalmente el vino L.A. Cetto Nebbiolo, 2000 que se definió como color rojo negro.

5.1.3 Análisis colorimétrico. Los resultados obtenidos de esta técnica instrumental, se resumen a que sí existen diferencias entre los vinos de acuerdo al colorímetro, debido a que sus valores en cuanto a L, a y b no son los mismos, por otro lado después de aplicar la prueba de Tukey se concluyó que a pesar de que todos los vinos son diferentes, entre algunos no existe una diferencia significativa tal es el caso de los vinos Santo Tomás Merlot, 2001 y L.A. Cetto Zinfandel, 2003, así como los vinos L.A. Cetto Cabernet Sauvignon, 2002, Monte Xanic Cabernet Sauvignon, 2002, Santo Tomás Tempranillo, 2003 y L.A. Cetto Nebbiolo, 2000, y los vinos Casa Madero Cabernet Sauvignon, 2002 y XA Pedro Domeq Cabernet Sauvignon, 2003. Apartir de esto se concluyó que independientemente de el tipo de cepa, año de cosecha y casa productora el vino puede presentar semejanzas o diferencias significativas en cuanto al color.



5.1.4 Análisis espectrofotométrico. De esta prueba se concluyó que los ocho vinos son distintos entre si, igualmente después de aplicar la prueba de Tukey se concluyó que los vinos tienen diferencias significativas tanto en tinte como en intensidad de color. Por otra parte, cabe mencionar que los resultados de la prueba espectrofotométrica varía del resto de las técnicas debido que la forma en la que mide el color es totalmente diferente a las demás.

5.1.5 Comparación de técnicas. Al comparar la técnica colorimétrica con la espectrofotométrica, se encontró que no hay relación entre ellas ya que presentan resultados diferentes en cuanto a las diferencias significativas o no significativas de color entre los vinos; la primera presenta similitud entre algunos vinos que en la segunda técnica no existen, por esto concluimos que aun siendo pruebas instrumentales que tengan el mismo nivel de objetividad y validez, pueden no coincidir en sus resultados, debido a que están en función a los valores que toman en cuenta para medir el color y la forma en que llevan a cabo la evaluación.

Así mismo al igualar las técnicas de colorimetría y comparación de los vinos con el pantone, se encontraron semejanzas en cuanto a resultados, ya que en ambas pruebas se trato de estandarizar el color, en caso de la colorimetría en términos de L, a y b y en la comparación con el pantone identificando el código mas parecido al vino evaluado.



5.2 Recomendaciones

La principal recomendación para cualquier tipo de técnica es aumentar el número de muestras a evaluar, provocando un menor margen de error, así como la posibilidad de identificar un estándar de color en vinos tintos mexicanos con ciertas características.

Algunas recomendaciones para mejorar la evaluación del color por técnicas sensoriales como la comparación del vino con el pantone, así como la comparación visual del vino a través de fotografías y con técnicas instrumentales como la colorimetría y la espectrofotometría son:

5.2.1 Comparación con el pantone. Una de las principales recomendaciones al comparar el color del vino con el pantone, es realizar la prueba a más evaluadores, con la intención de ampliar el número de opiniones, para obtener mayor objetividad en el estudio.

Otra recomendación es que para mejorar la identificación del color del vino con el pantone se propone que dentro de cada código de pantone se establezcan rangos de brillantez y saturación en una escala del 1 al 9, donde 1 será el valor mas bajo y 9 el valor mas alto, todo esto con la finalidad de identificar lo mas exactamente posible el tono que ese este evaluado.

5.2.2 Comparación visual de los vinos a través de fotografías. En primer lugar se recomienda realizar la prueba a mas evaluadores, así como darles un previo entrenamiento



para que tengan mayor noción acerca de los colores que se les proporcionaron, de la misma manera se recomienda darles capacitación acerca de la variedad de tonalidades en el vino tinto y como se identifican; finalmente con esto se obtendrá menos subjetividad en los resultados.

5.2.3 Análisis colorimétrico. Se recomienda aumentar la población de muestras y realizar más repeticiones de las mediciones de cada vino.

5.2.4 Análisis espectrofotométrico. Es recomendable realizar más repeticiones de cada medición de los vinos, con el objetivo de lograr información mas confiable, así mismo se propone usar más longitudes de onda para las mediciones; por esto se recomienda que sea a 420 nm, 520nm, y 620 nm. Por otro lado se propone utilizar una celda de 1 mm. para medir el color dentro del espectrofotómetro y así evitar hacer diluciones en el vino.

