

El vino objeto de análisis sensorial se ha obtenido de mezcla de las dos repeticiones de cada tratamiento, los resultados se muestran en la **Tabla VIII**.

Entre los descriptores del aroma, etanal y resina muestran aspectos negativos relacionados la oxidación y la calidad de la madera respectivamente, todos los vinos macerados con fragmentos presentan valor superior a cero en alguno de estos descriptores; no son valores altos, es decir, no indican un defecto en los vinos o en la madera.

Tabla VIII: Análisis sensorial descriptivo de los vinos de Garnacha y Tempranillo.

		G-0	G-1	G-2	G-3	G-4	T-0	T-1	T-2	T-3	T-4
COLOR	Intensidad	4,2	4,2	4,3	4,3	4,2	3,6	3,6	3,6	3,8	3,8
	Tonalidad	4,2	4,1	4,3	4,3	4,2	3,6	3,8	3,9	3,8	3,9
AROMA	Intensidad	1,9	1,9	2,2	2,2	2,8	2,2	2,1	2,6	2,3	3,0
	Fruta fresca	4,8	4,9	3,6	4,2	3,6	5,6	5,3	5,3	4,4	4,3
	Compotados	3,6	3,4	4,9	4,4	3,7	4,8	2,9	4,8	4,4	4,7
	Vainilla	0,4	2,2	3,6	4,3	9,9	0,0	1,0	3,6	4,0	11,7
	Especias (clavo)	2,1	2,4	4,1	3,8	4,9	0,9	1,2	3,0	1,4	5,7
	Cuero	0,2	0,4	0,7	1,6	2,2	0,0	0,2	0,2	0,0	1,0
	Tostado	0,2	1,0	4,1	3,4	11,0	0,0	1,4	4,6	5,0	12,0
	Cacao	0,2	0,2	2,4	2,1	4,0	0,0	0,4	0,9	1,3	4,0
	Balsámico	1,4	3,1	4,4	4,2	4,1	1,4	0,8	2,3	2,8	2,7
	Vegetal (col)	1,7	1,0	1,3	1,2	0,3	1,6	0,9	1,0	0,4	0,3
	Otros	1,4	0,7	0,7	1,3	1,2	2,4	1,1	0,9	1,1	2,7
	Etanal	0,0	0,0	1,6	0,0	0,3	0,0	0,0	0,4	0,8	0,0
Resina	0,0	1,1	0,8	1,3	1,4	0,0	1,3	1,2	1,6	3,7	
GUSTO	Intensidad	2,1	1,8	2,3	2,2	2,6	2,0	2,2	2,3	2,3	2,9
	Grasa	3,8	5,1	6,6	4,7	6,2	2,8	5,2	6,2	4,7	7,8
	Estructura	5,3	5,7	7,0	6,1	7,8	5,1	5,7	7,4	7,3	9,7
	Astringente	5,1	4,4	8,2	6,9	8,2	4,6	5,7	6,7	8,0	9,8
	Amargor	4,2	3,7	5,1	5,6	5,9	2,9	4,3	4,4	5,7	5,3
	Persistencia	6,2	5,6	7,1	6,3	8,9	5,4	6,6	7,4	6,9	10,2
	Equilibrio	6,0	5,6	6,3	6,0	6,8	5,1	6,6	7,0	6,6	8,4

Código: Variedad-tratamiento. Máxima puntuación en color, 5 puntos. Máxima puntuación en descriptores del aroma y gusto, 15 puntos.

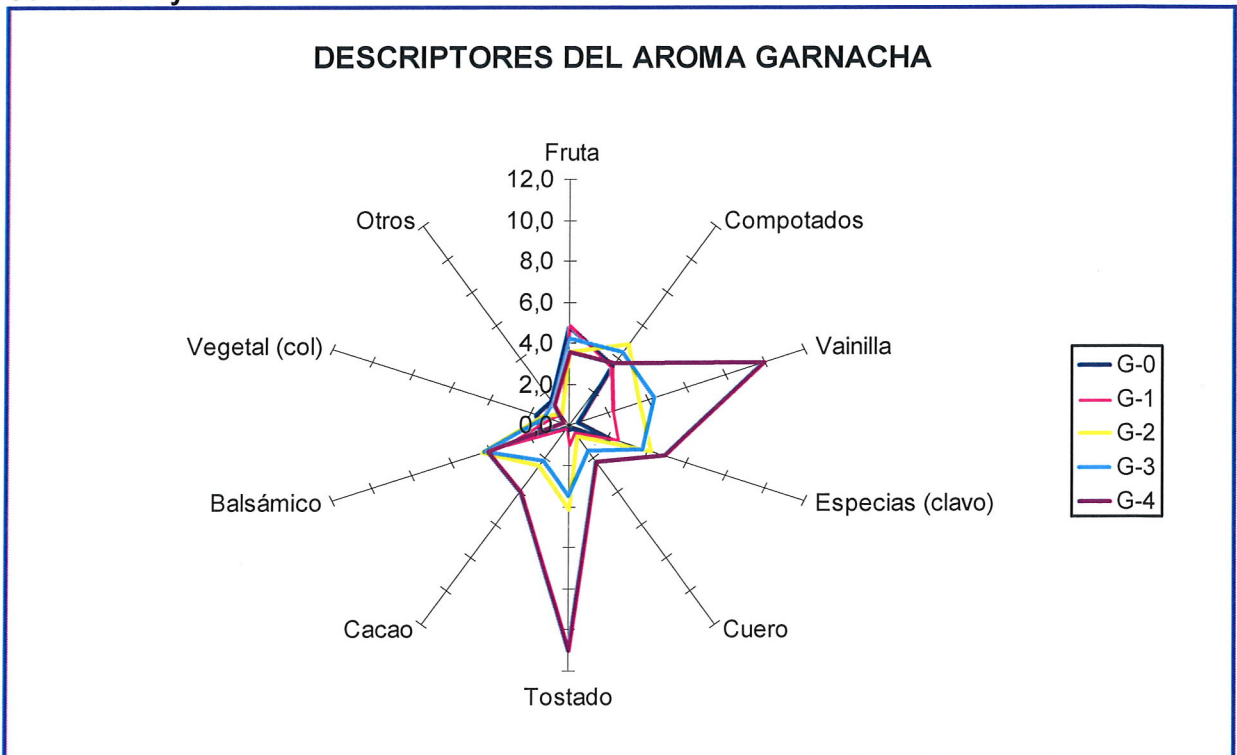
Los vinos de Garnacha presentan más intensidad de color y tonalidad, más, especias, cacao y balsámico, mientras que los de Tempranillo muestran más fruta fresca, vainilla y tostado. En el gusto los vinos de tempranillo son ligeramente más estructurados y equilibrados que los de Garnacha.

En las **Gráficas I, II, III y IV**, se muestran los perfiles del olfato y del gusto de los vinos de Garnacha y Tempranillo. Los fragmentos de roble en olfato aportan mucho más tostado, vainilla y especia, y en el gusto son más persistentes que los vinos macerados con fragmentos de cerezo.

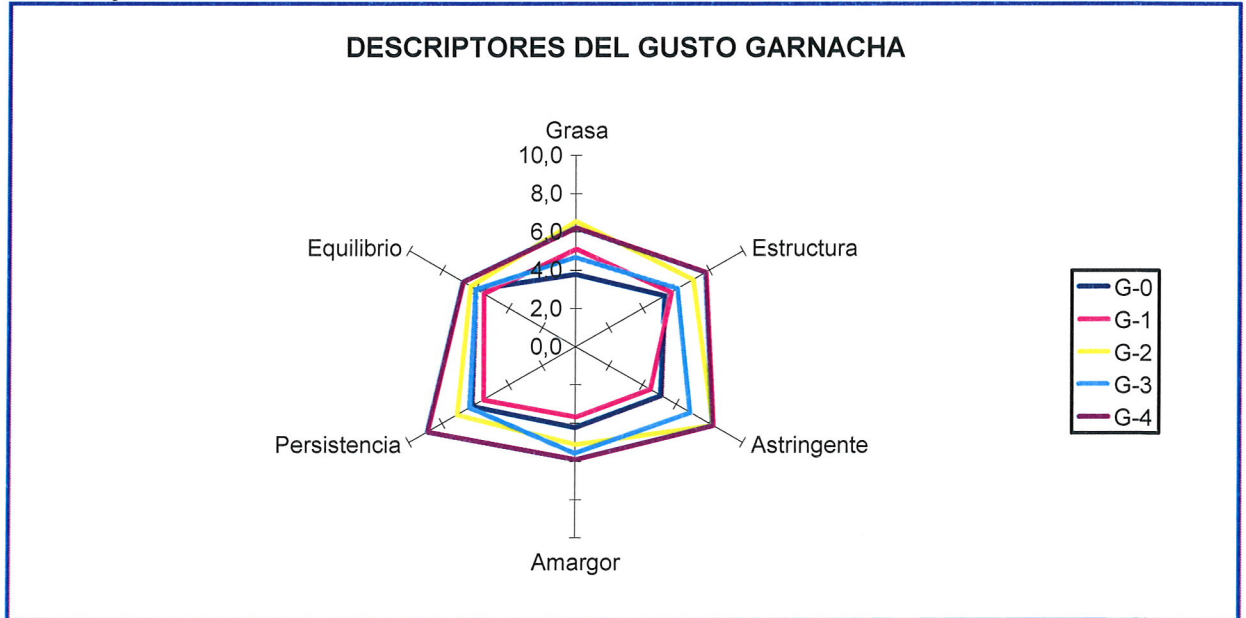
En las **Gráficas V, VI, VII y VIII**, se muestran los perfiles del olfato y gusto de los vinos de Garnacha y Tempranillo macerados solo con fragmentos de cerezo. El perfil olfativo de los vinos macerados con fragmentos de cerezo tostado de B.N G-2 y T-2, es muy similar al de los fragmentos de cerezo comerciales G-3 y T-3. Los fragmentos de cerezo de B. N. poco tostado, muestran menor vainilla y especias mientras que la fruta está más presente.

En el gusto los fragmentos de cerezo comerciales G-3 y T-3 y los de B.N. muestran diferentes respuestas en función del tipo de vino. En los vino de Garnacha la impronta de B.N. es mayor, mientras en Tempranillo lo es del material comercial.

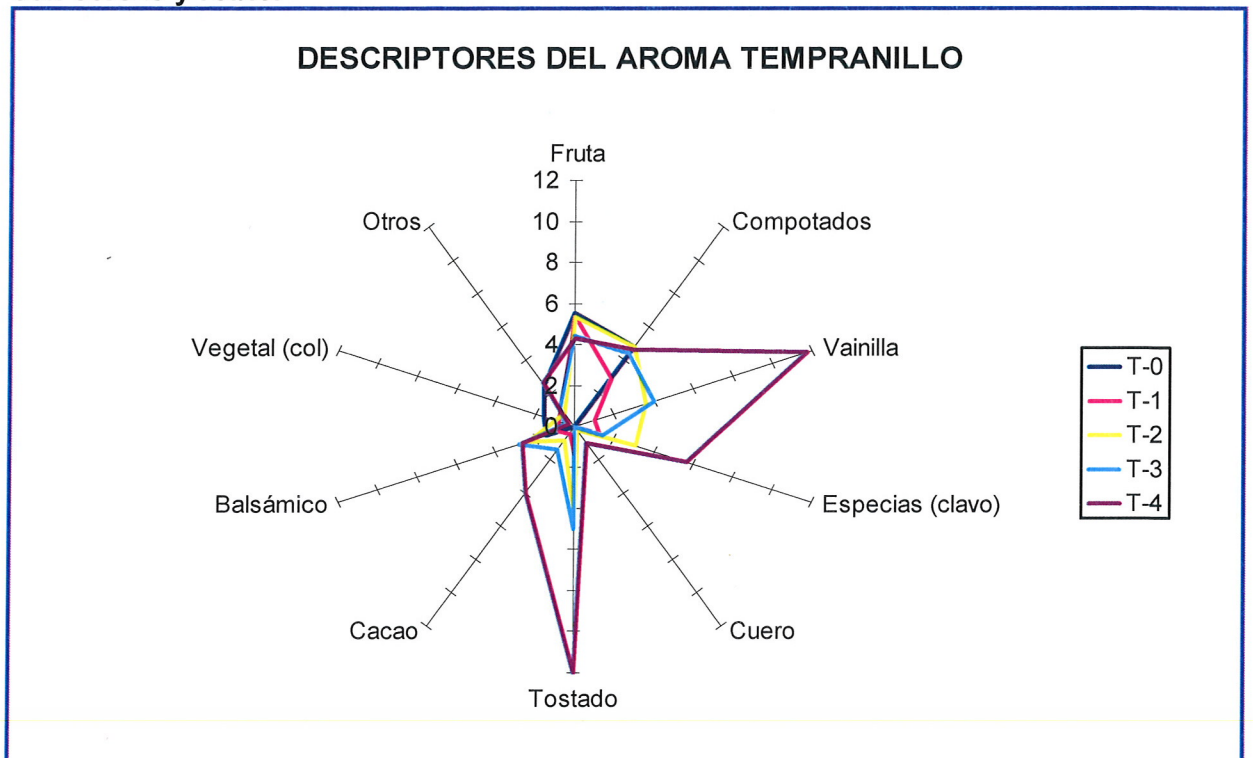
Gráfica I: Descriptores positivos del olfato de los vinos de Garnacha Tinta, macerados con cerezo y roble.



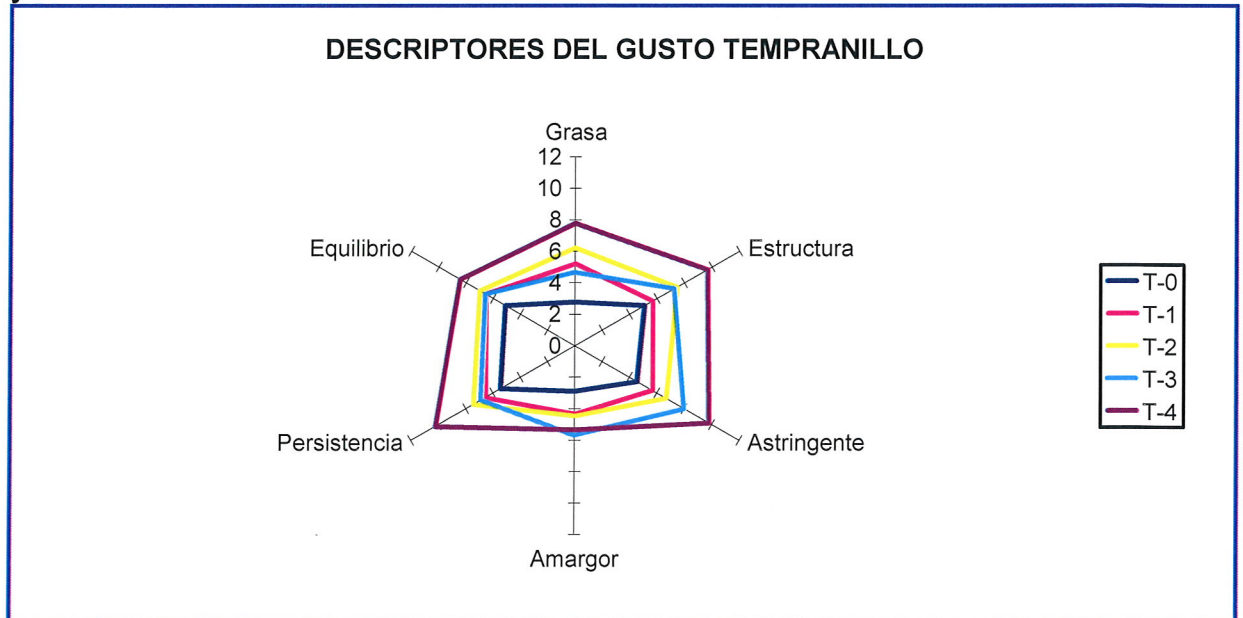
Gráfica II: Descriptores del gusto de los vinos de Garnacha Tinta, macerados con cerezo y roble.



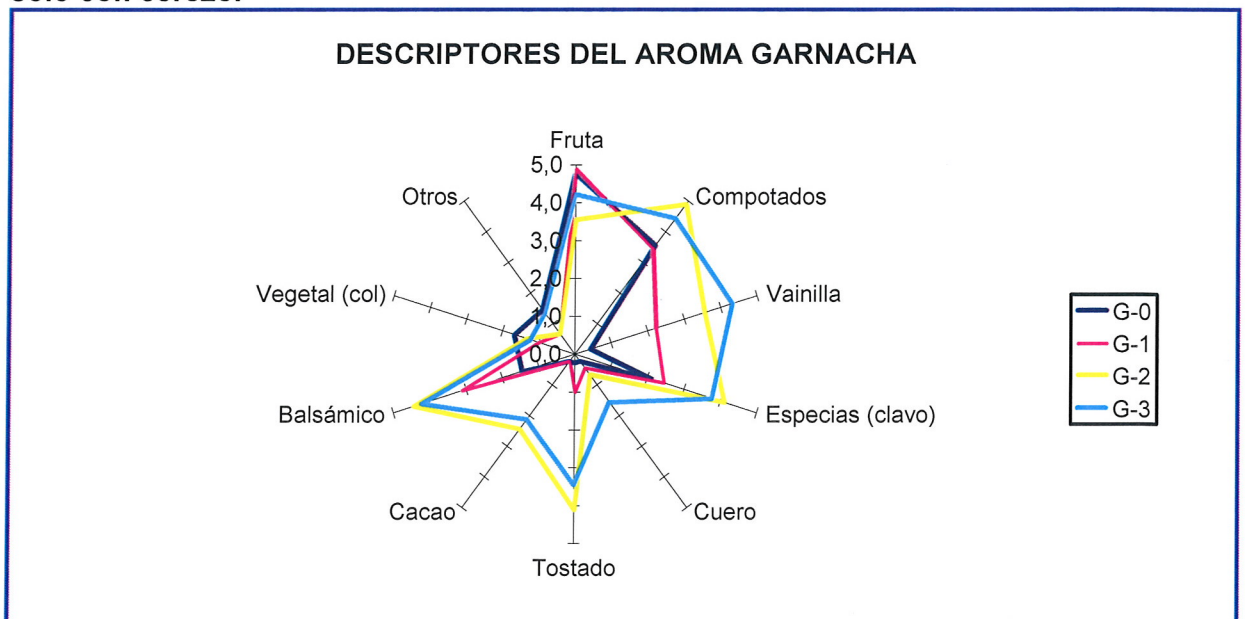
Gráfica III: Descriptores positivos del olfato de los vinos de Tempranillo, macerados con cerezo y roble.



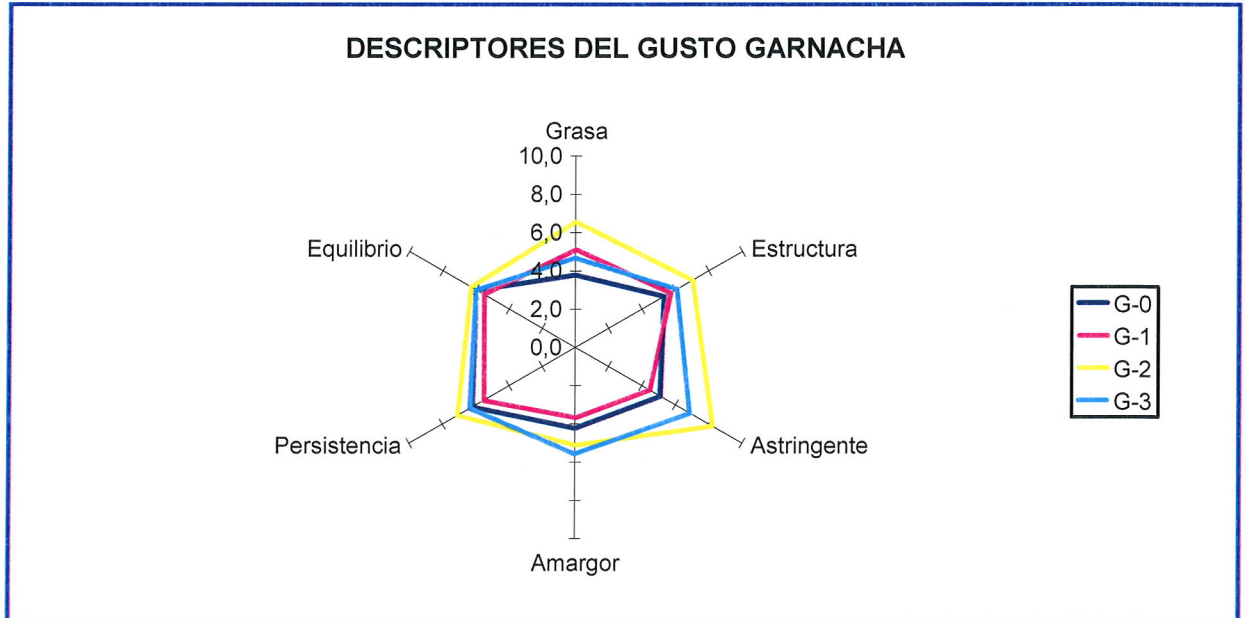
Gráfica IV: Descriptores del gusto de los vinos de Tempranillo, macerados con cerezo y roble.



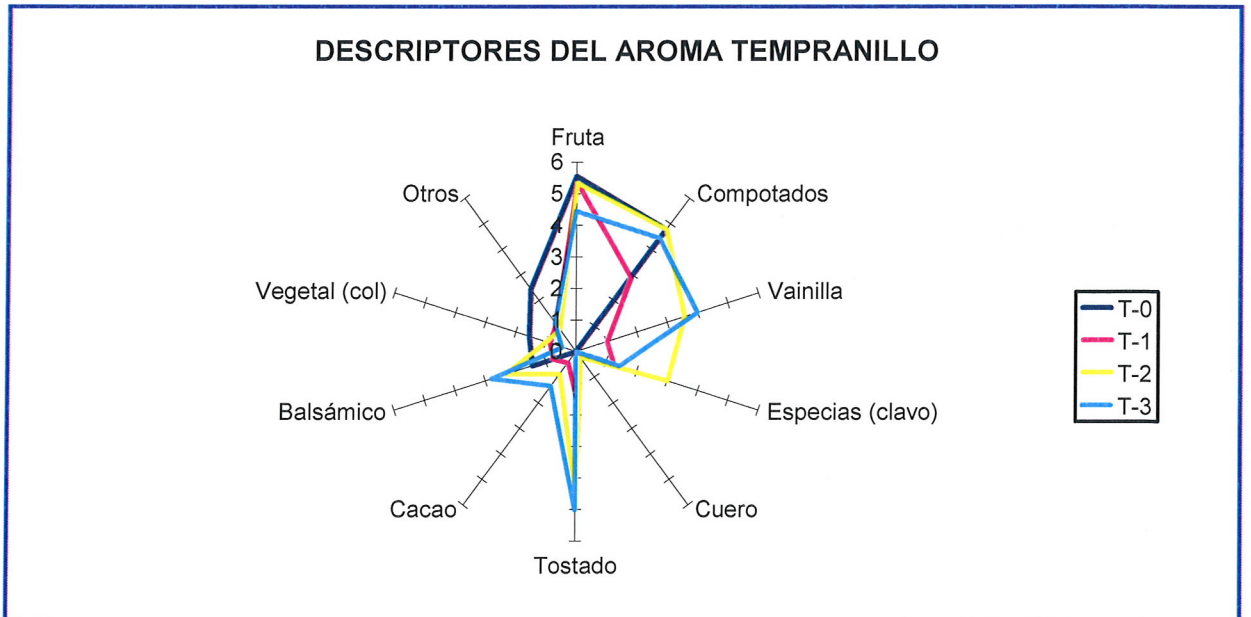
Gráfica V: Descriptores positivos del olfato de los vinos de Garnacha Tinta macerados solo con cerezo.



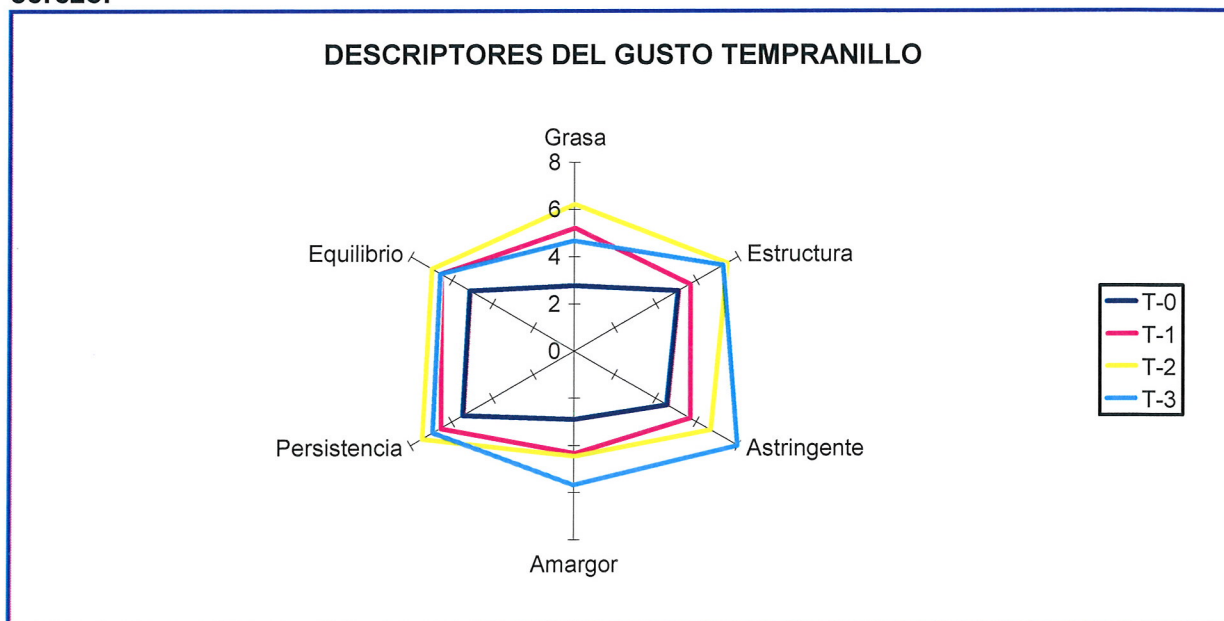
Gráfica VI: Descriptores del gusto de los vinos de Garnacha Tinta, macerados solo con cerezo.



Gráfica VII: Descriptores positivos del olfato de los vinos de Tempranillo, macerados solo con cerezo.



Gráfica VIII: Descriptores del gusto de los vinos de Tempranillo, macerados solo con cerezo.



CONCLUSIONES

No se observan diferencias en la analítica básica de los vinos.

En los vinos macerados con madera de cerezo se observa la presencia de sakuranetín, isosakuranetín y genkwanin, más siete compuestos no identificados, de espectro similar a las flavanonas, que se pueden considerar marcadores de la madera de cerezo, dado que no se encuentran en los vinos testigo ni en los macerados con roble.

Anisaldehído y benzylsalicilato descritos como marcadores de la presencia de macera de cerezo, en nuestros ensayos no se comportan como tales. No se observan diferencias en el resto de compuestos, salvo las relacionadas con el grado de tostado.

El análisis sensorial descriptivo indica que los fragmentos de roble en olfato aportan mucho más tostado, vainilla y especia, y en el gusto son más persistentes que los vinos macerados con fragmentos de cerezo.

El perfil olfativo de los vinos macerados con fragmentos de cerezo tostado de B.N, es muy similar al de los fragmentos de cerezo comerciales. En el gusto los fragmentos de cerezo comerciales muestran mayor astringencia que los fragmentos tostados de B.N más tostados. En resumen los vinos con madera de de BN es similar a la del proveedor comercial.

Los resultados muestran que la maceración con madera de cerezo es viable técnicamente y que no se observan desviaciones. El menor impacto de vainilla, tostado y coco de la madera de cerezo, es una ventaja para proporcionar a ciertos vinos más presencia polifenólica sin el aporte de compuestos aromáticos, está circunstancia se debería tener en cuenta en futuras acciones.

BIBLIOGRAFIA

Culleré L, Fernández de Simón B, Cadahía E, Ferreira V, Hernández-Orte P, (2013). Characterization by gas chromatography-olfactometry of the most odor-active compounds in extracts prepared from acacia, chestnut, cherry, ash and oak woods. *Food Science and Technology* 53, 240-248.

Fernandez de Simón B, Sanz M, Cadahia E, Martinez J, Esteruelas E, Muñoz AM (2014). Polyphenolic compounds as chemical markers of wine ageing in contact with cherry, chestnut, false acacia, ash and oak wood. *Food Chemistry* 143, 66-76

Fernandez de Simon, B.; Esteruelas, E.; Muñoz, a.; Cadahia, e.; Sanz, m.; 2009. Volatile compounds in acacia, chestnut, cherry, ash, and oak woods, with a view to their use in cooperage. *J. Agric. Food Chem.* 57 3217 – 3227

En Movera, a treinta de noviembre de dos mil quince,

Jefe de la Unidad de Enología



Fdo. Ernesto Franco Aladrén

