

# VINOS FINOS DE MESA.

HERNANDEZ Y GOMEZ.

TORO.



**Pureza absoluta.—Tónicos, reconstituyentes.**

Premiados en Madrid.—1877.

» en París ...—1878.

Despacho.—Pez.—1 y 3.—

Cada botella con casco,—5 reales.

« « sin casco,—4 reales.

---

Toro.—Imp de L. G. Vallecillo

VINOS FINOS DE MESA.

HERRANDEZ Y GOMEZ

TORO.

Para absoluta.—Tónicos recon-

stituyentes.

Presentados en Madrid.—1877.  
en París...—1878.

Despacho.—Por.—1 y 2.—

Cada botella con casc.—7 reales.  
« sin casc.—4 reales.

Toro.—Imp. de L. G. V. Estrella

»—IN VINO VERITAS.—»

DON VICENTE DE VERA Y LOPEZ,

*Doctor en Ciencias y Químico del Ayuntamiento de Madrid—*

CERTIFICO:

Que habiendo analizado un vino tinto de Don Manuel Gomez, he obtenido los resultados siguientes:

1.º DETERMINACION DEL ALCOHOL

«Se destiló un volumen determinado del vino, en el alambique de Saleron, hasta que se hubo recogido un volumen del liquido igual á la mitad del que se habia puesto á destilar. Se añadió al liquido destilado agua tambien destilada hasta formar un volumen igual al primitivo. Se agitó bien y se tomó la temperatura y grados del alcohómetro de esta mezcla, para conocer así la riqueza alcohólica del vino.

«Grados del termòmet.....14

«idem» alcohòmet. . . . .13 '50

«Lo cual corresponde, segun las tablas de Gay-Lussac

«Alcòhol por 100 en volumen —13'70

«Repetida la operacion segunda vez dió:

«Grados del termómet.—10'50

«idem « alcohómet.—13.

«Que corresponden á

«Alcohol por 100 en volumen.—13'70.

«Luego la riqueza alcohólica del vino analizado es...—13'70

## 2.º DETERMINACION DE LA ACIDEZ.

«Se tomaron 50 centímetros cúbicos del vino «y se pusieron á calentar en una cápsula de porce- «lana, despues de haberles añadido un poco de «agua para diluirlo. Se fué añadiendo entonces «gota á gota de una disolucion normal de Carbo- «nato de Sosa (que contenia 53 gramos de sal «por litro) hasta que manteniendo el liquido en «caliente y agitándolo, dió una reacion neutra, «lo cual se conoció por medio del papel de torna-

«sol. Visto entonces lo que se habia gastado  
«de la disolucion normal del Carbonato de Sosa  
«para llegar á este resultado, se vió que eran  
«4 centímetros cúbicos.

«Para expresar de algun modo esta acidez,  
«debida á todos los ácidos libres y sales ácidas  
«existentes en el vino, se ha convenido en refe-  
«rirla toda al ácido Tártrico ó Sulfúrico. En el  
«caso que nos ocupa, para calcular á que cantidad  
de estos ácidos corresponde la acidez del vino,  
«haremos las operaciones siguientes:

«Cada centímetro cúbico de la disolucion nor-  
«mal de Carbonato de Sosa neutraliza á

«0grs 0 75 de ácido Tártrico cristalizabile.

«0grs 0 49 de ácido Sulfúrico monohidratado.

«Como cada 50 centímetros cúbicos del vino  
«necesitan para ser neutralizados 4 centímetros  
«cúbicos de la disolucion normal, 1000 centíme-  
«tros cúbicos, ó sea un litro, necesitarán:

$$«50:4: :1000:x = \frac{1000 \times 4}{50} = 80 \text{ c.c.}$$

«Multiplicándo estos 80 centímetros cúbicos  
«por 0grs 0 75 tendremos 6 gramos que es la  
«acidez del vino expresada en ácido Tártrico.

«Multiplicando los 80 centímetros cúbicos por  
«0 grs 0 49, se obtiene 3 grs 920 que es la acidez  
«del vino expresada en ácido Sulfúrico monohi-  
«dratado, que es como tambien se acostumbra á  
«expresar.

«Luego la acidez del vino analizado correspon-  
«de á:

«6 gramos de ácido Tártrico por litro

«ó lo que es lo mismo, á

3 grs 920 de ácido sulfúrico monohidratado  
«tambien por litro.

### 3.º DETERMINACION DEL TANINO.

«Se tomó una disolucion de gelatina recién  
«preparada, y tal que 92 centímetros cúbicos  
«precipitaban exactamente un gramo de tanino  
«disuelto en 100 centímetros cúbicos de agua;  
«para lo cual se tituló exactamente aquella di-  
«solucion.

«Se tomaron 55 centímetros cúbicos de vino,  
«se diluyeron en agua y se les fué añadiendo  
«poco á poco y con mucho cuidado, de la disolu-  
«cion de gelatina y agitando con una varilla de  
«vidrio hasta no obtener mas precipitado; cosa  
«que se comprobó con minuciosas observaciones.

«Entonces se vió que se habian gastado 5 centímetros cúbicos de la disolucion de gelatina recién preparada.

«Luego la cantidad de tanino contenida en un litro de vino la hallaremos por las dos porciones siguientes:

$$92:1::5:x = \frac{1 \times 5}{92} = 0 \text{ grs } 0\cdot54.$$

«que es el tanino que hay en los 55 centímetros cúbicos de vino, por consiguiente, si en

$$55:0 \text{ grs } 0\cdot54::1000:x = \frac{1000 \times 0\cdot054}{55} = 0\cdot98$$

«Luego en un litro del vino analizado hay 0 grs 98 de tanino.

«(Esta operacion, lo mismo que la de la acidez, fué repetida por tres veces obteniéndose idéntico resultado.)

#### 4.º DETERMINACION DEL EXTRACTO SÓLIDO.

«Se tomó una cápsula de porcelana, que se labó, se desecó y pesó, obteniéndose de peso 67 grs 60

«Se colocaron en esta cápsula 100 centímetros cúbicos de vino y se puso al baño de Maria. «Se evaporó á sequedad, se pesó cápsula y residuo obteniéndose 70 grs 10.

«Entonces se trasladó á la estufa de Gay-Lussac, se mantuvo al fuego durante mucho tiempo, pesando la cápsula cada seis horas, obteniéndose los pesos siguientes:

«70—69'80 —69'78— 69'73—69'71--69'70  
— 69'66—69'64—69'62—69'61—69'60—69  
«'60--69'60.

En vista de que no disminuía mas de peso se adoptó el número 69'60.

El peso que corresponde al extracto será;

69'60—67'60=2 gramos.

«Es decir que rebajando del peso obtenido, el correspondiente al de la cápsula, quedan 2 gramos que es el que corresponde al extracto de «100 centímetros cúbicos de vino.

«Por consiguiente á un litro que son 1000 centímetros cúbicos, corresponderá 2 gramos multiplicados por 10, ó sean 20 gramos.

«Luego el extracto sólido del vino analizado es



igual á 20 gramos por litro.

## 5.º DETERMINACION DE LA MATERIA COLORANTE.

I. «Tratados 5 centímetros cúbicos del vino  
«analizado en un tubo de ensayo, por una diso-  
«lucion de *acetato de plomo*, se obtuvo un preci-  
«pitado de color *azul*, quedando el liquido inco-  
«loro.

II. «Tratando en un tubo de ensayo otros  
«5 centímetros cúbicos de vino por una mezcla  
«de *harina y Carbonato de cal*, despues de neu-  
«tralizado el vino con agua de *cal*, y agitando  
«el vino con esta mezcla y despues filtrando, se  
«observa:

«Que el líquido que pasa el filtro es incoloro  
«y el sedimento que queda sobre aquel, es *azulado*

III. «Tratados otros 5 centímetros cúbicos  
«de vino, muy diluido en agua destilada, por  
«una disolucion de *Carbonato de Sosa*, conte-  
«niendo 5 gramos de sal por litro, se obtuvo una  
«hermosa coloracion *azul verdosa*, bastante per-  
«sistente.

IV. «Tratados otros 5 centímetros cúbicos  
«de vino por una disolucion de *Borax*, se obtuvo  
«una magnifica coloracion *Violeta*.

«Todos estos caracteres indican que la materia colorante de este vino es una mezcla de «*Anolina* y «*Enocyanina*, conteniendo bastante «de esta última, que es muy *sustancial y tónica*, »por su semejanza al tanino y por tener *hierro* «en su composición, ambas sustancias son *naturales y propias* del vino.

« Es cuanto puedo decir según mi leal saber »y entender.

Madrid 16 de Diciembre de 1879.

*Dr. V. de Vera y Lopez.*

Acreditada ya la pureza absoluta de nuestros vinos, y sus propiedades tónicas y reconstituyentes con el testimonio del ilustrado Químico Sr. Vera, responde de su identidad siempre, nuestra etiqueta y nuestra firma.

Toro 15 de Abril de 1879.

**Hernandez y Gomez,**