



# LA IMPLANTACIÓ RACIONAL DE LA VINYA

---

**EL “ Vi de vila” de la DOQ Priorat. Comprovació de la zonificació en base a paràmetres analítics dels vins presents al mercat.**



Xoán Elorduy Vidal  
Cap de Secció de l'EVE de Reus. INCAVI

Reus, 24 de febrer de 2011



## EL “ Vi de vila” de la DOQ Priorat. Introducció.

---

La DOQ Priorat ha realitzat al llarg dels darrers anys una reflexió sobre els diferents “terroirs” que componen el seu territori, donant com resultat una zonificació segons criteris geogràfics, històrics, agronòmics i enològics.

Aquesta zonificació dona lloc a dotze àrees diferenciades dins del territori de la DOQ, batejades com “vi de vila de ...”

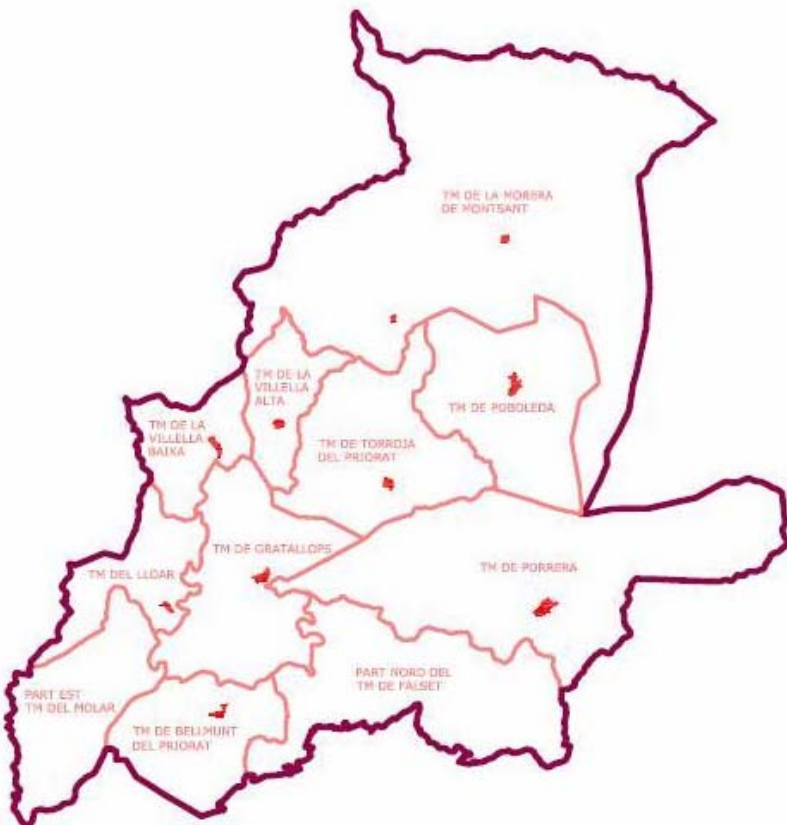
Com producte final del treball realitzat s’ha aprovat per part del Consell Rector de la DOQ la normativa de zonificació pertinent.

La present xerrada pretén aportar una validació des del punt de vista de diferenciació enològica dels diferents tipus de vi produïts en cada zona de la DOQ.

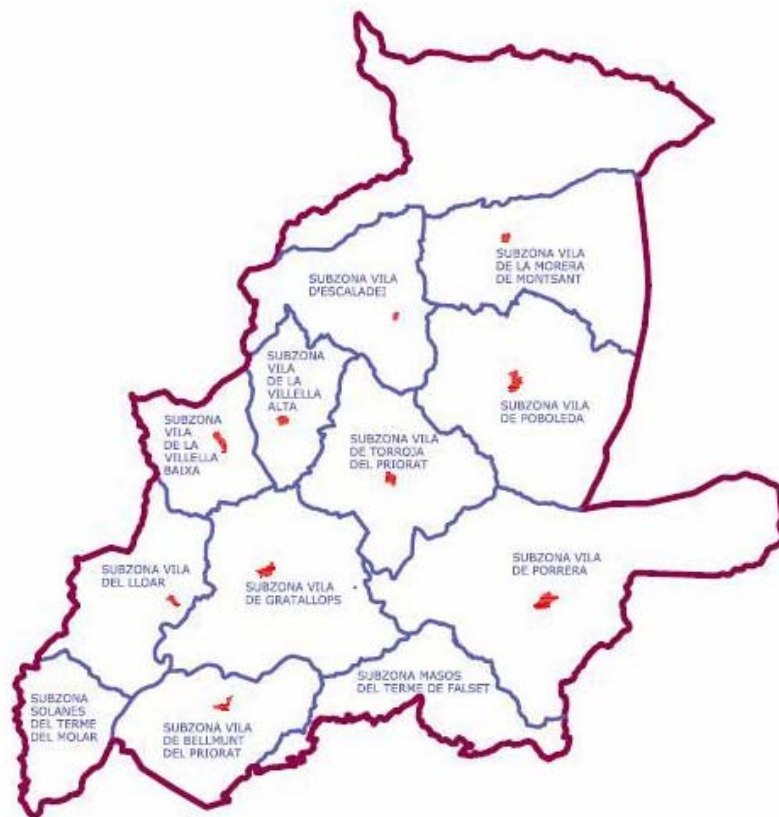


# EL “ Vi de vila” de la DOQ Priorat. Introducció.

Divisió en T.M. del territori de la DOQ



Divisió en “vil·les” del territori de la DOQ





## EL “ Vi de vila” de la DOQ Priorat. Objectius.

Vista la zonificació presentada per la DOQ i tenint en compte la base de dades existent en la Estació de Viticultura y Enologia de Reus (INCAVI) sobre anàlisis de polifenols de mostres sotmeses a control de qualitat en el marc de diversos convenis vigents de col·laboració entre la DOQ Priorat i el propi INCAVI, es pretén valorar l'existència de diferències analítiques entre els vins provinents de les diferents subzones de la DOQ Priorat.

Nº de zona	Nº mostres analitzades	“ Vi de Vila de .... “
0	114	Sense zonificar
1	33	Torroja
2	80	Gratallops
3	18	El Lloar
4	12	La Vilella Baixa
5	6	La Vilella Alta
6	41	Scala Dei
7	12	La Morera
8	39	Poboleda
9	72	Porrera
10	18	Masos de Falset
11	59	Bellmunt
12	53	Solanes del Molar
Sense assignació	131	
<b>TOTAL</b>	<b>688</b>	

## EL “ Vi de vila” de la DOQ Priorat. Materials i mètodes

Grup d'anàlisi	Nom	Abreviatura	Unitats
Compostos fenòlics totals	Índice de polifenoles totals (Absorbància a 280)	IPT	nm
	Índex de Folin-Ciocalteu	IFC	
	Polifenols Totals	PFT	mg/l àcid gàlic
	Ortodihidroxifenols	ODHF	mg/l catequines
	Dihidroxicinamats	DHC	mg/l
Compostos flavonoids	catequines	CAT	mg/l
	Índex DMACH	IDM	
	Tanins	TAN	g/l tanins
	Antocians lliures	ANL	mg/l malvidina
	Antocians totals	ANT	mg/l malvidina
Capacitat d'envelliment	Índex Gelatina	IGEL	%
	Índex Clorhídric	IHCL	%
	Índex etanol	IET	%



## EL “ Vi de vila” de la DOQ Priorat. Materials i mètodes.

Grup d'anàlisis	Nom	Abreviatura	Unitats
Color	Absorbàncies a 620, 520 i 420	A620, A520, A420	ua
	Intensitat O.I.V.	IC	ua
	Tonalitat	TON	
	Paràmetres CieLab	a, b, L, H, S, C	
	Compostos flavonoids	FLV	
	no flavonoids	NFLV	
	Antocianines totals	ACIT	mg/l diglucòsid malvidina
	Antocianines acolorides	ANCO	
Control de Qualitat	Grau alcohòlic	GAV	% (v/v)
	pH	PH	
	Acidesa volàtil	AV	g/l àc. Acètic
	Acidesa total	AT	g/l àc. Tartàric
	Sulfurós total	SO2	mg/l



## EL “ Vi de vila” de la DOQ Priorat. Materials i mètodes

---

El volum resultant dels trenta i un anàlisis realitzats a cadascuna de les 688 mostres, corresponents a les campanyes 2001-02 a la 2005-06, es de 21.328 valors.

Un cop complerta la matriu de resultats es va decidir no incloure les mostres que no es podien assignar amb seguretat a alguna zona en concret (mostres sense assignació).





# EL “ Vi de vila” de la DOQ Priorat. Materials i mètodes

---

Les dades van ser tractades amb un anàlisi estadístic mitjançant un paquet estadístic (SPSS 15.0 para Windows), analitzant:

1. Les variacions entre mitjanes de cadascun dels grups amb respecte del grup 0 (sense zonificar) i
2. La comparació entre si dels grups de mostres en base a anàlisi discriminant.





## EL “ Vi de vila” de la DOQ Priorat. Resultats

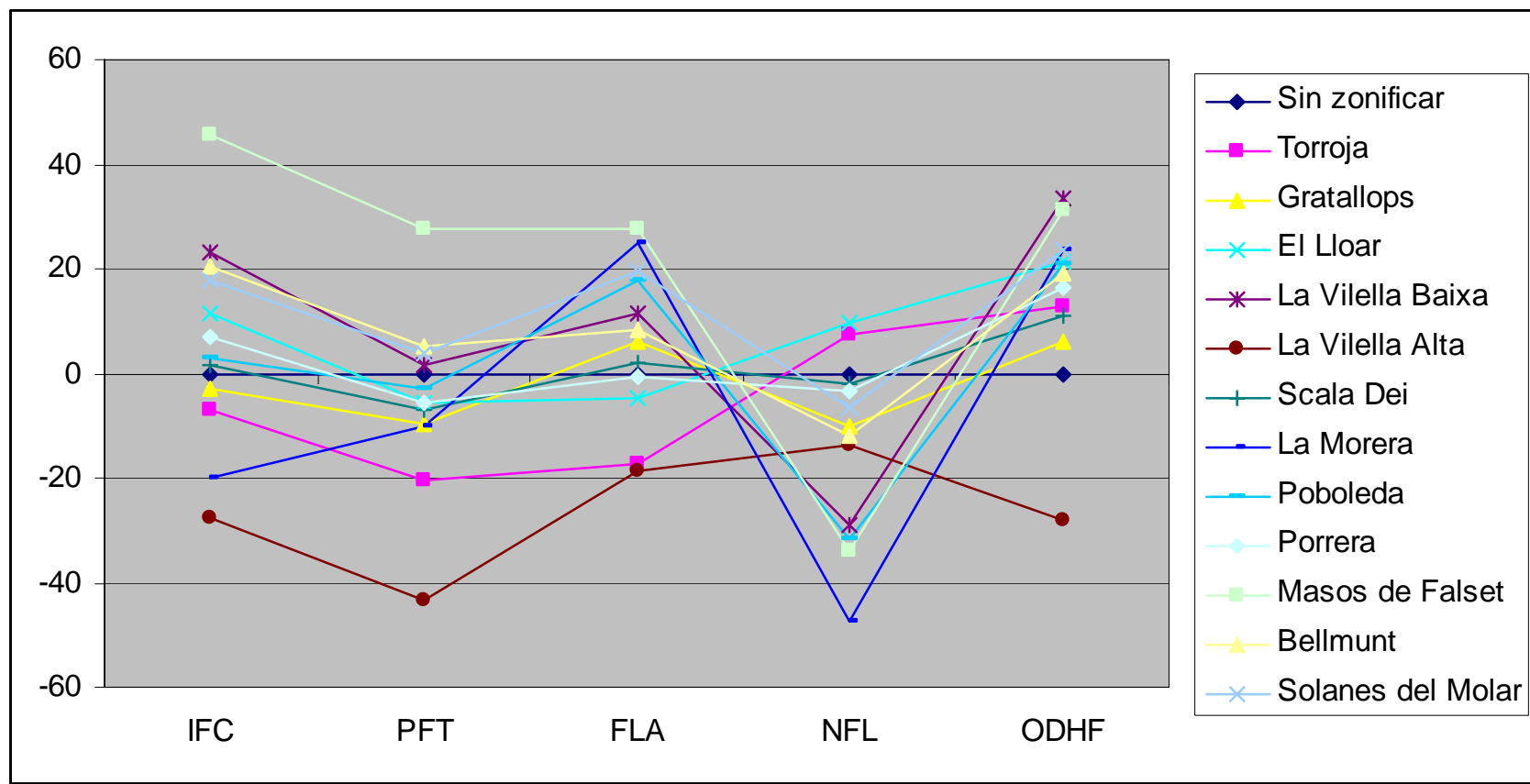


Fig. 1: Percentage de variació de l'Index; Polifenols Totals; Flavonoids; no Flavonoids; O-dihidroxfenols



## EL “ Vi de vila” de la DOQ Priorat. Resultats

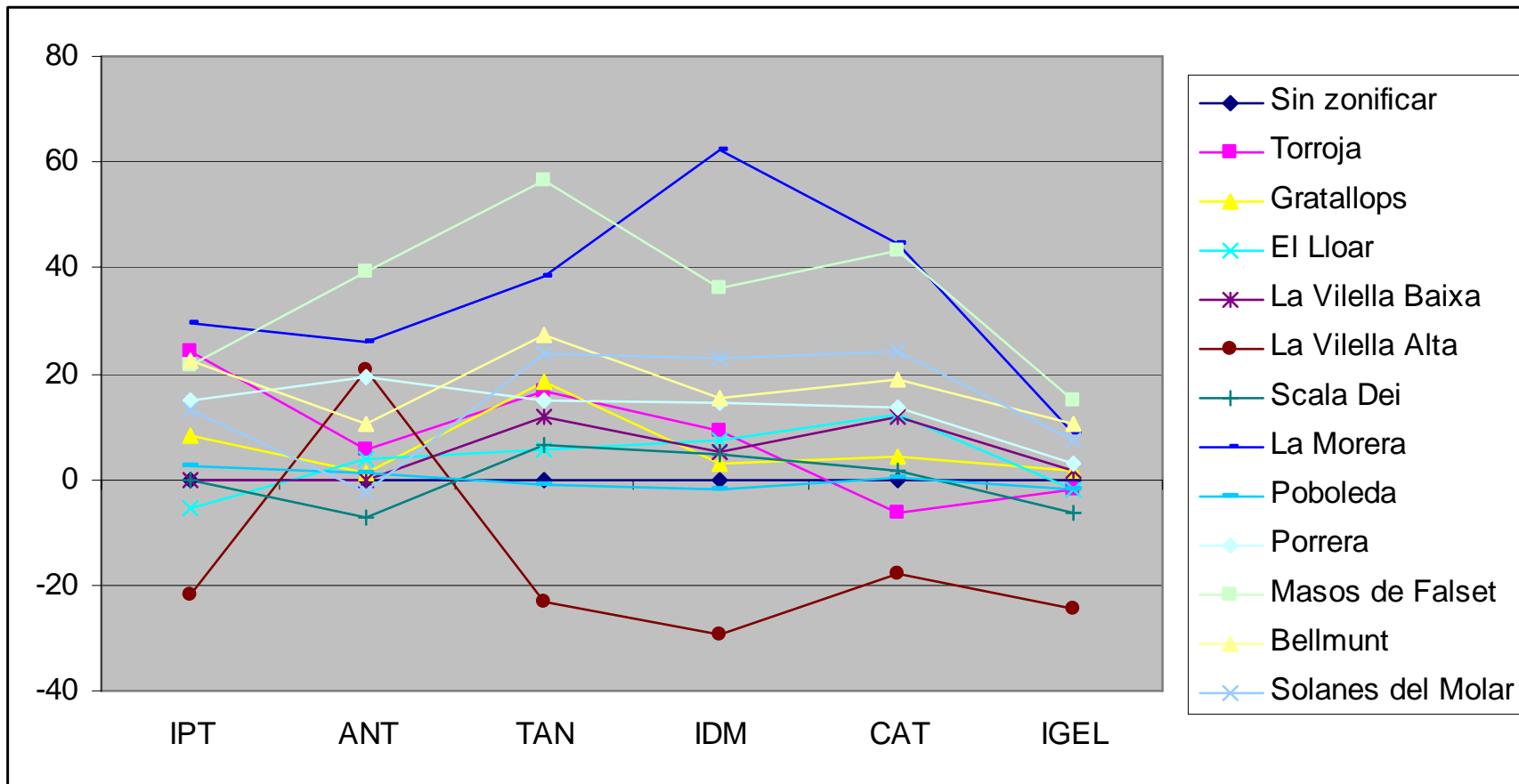


Fig. 2: Percentatge de variació de l'índex de polifenols totals, Antocians totals, Tanins, índex de DMACH i índex de Gelatina



## EL “ Vi de vila” de la DOQ Priorat. Resultats

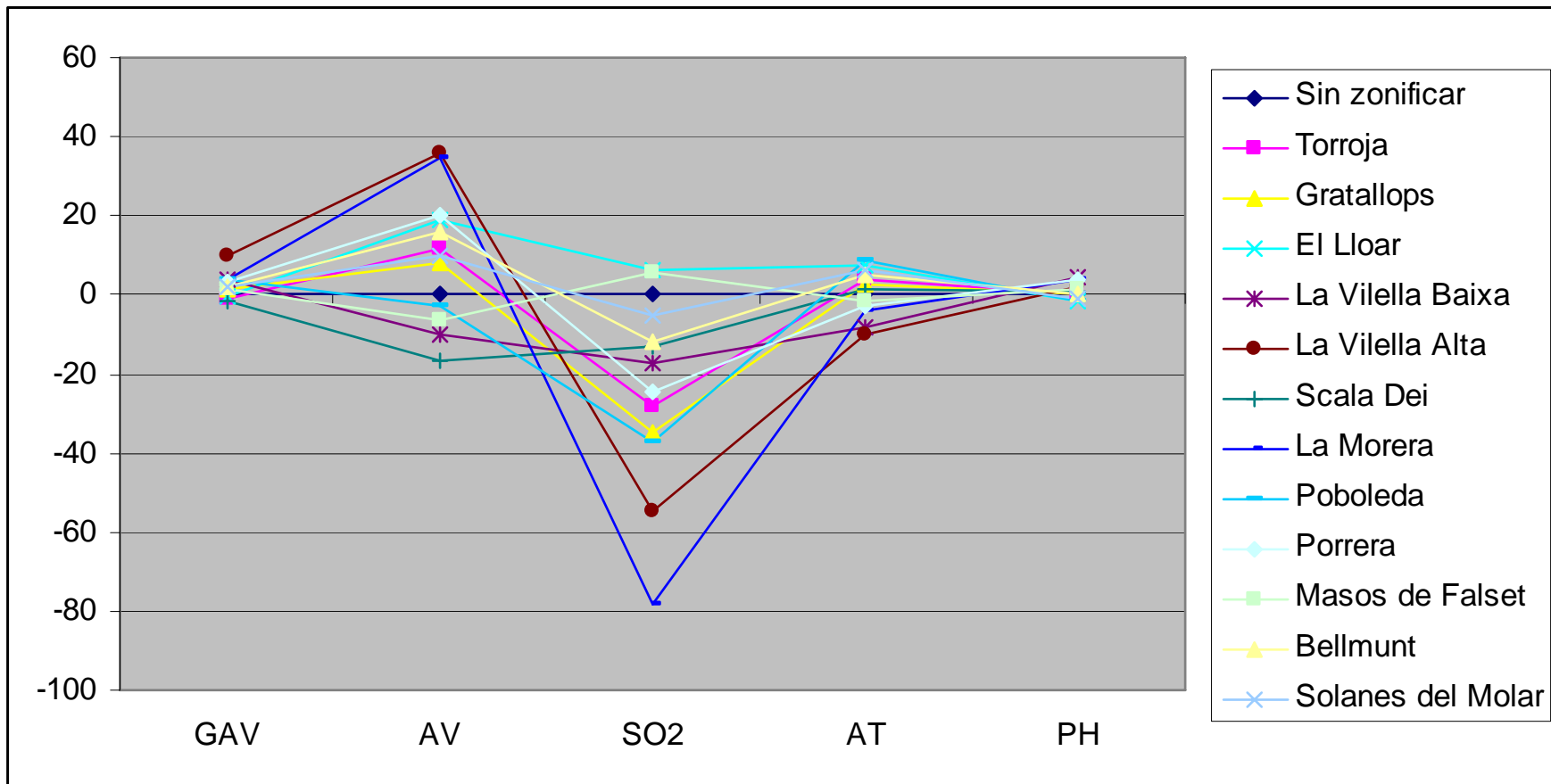


Fig. 3: Grau alcohòlic, Acidesa volàtil (g/l), Acidesa total ( g/l àc. Tartàric), pH



# EL “ Vi de vila” de la DOQ Priorat. Resultats

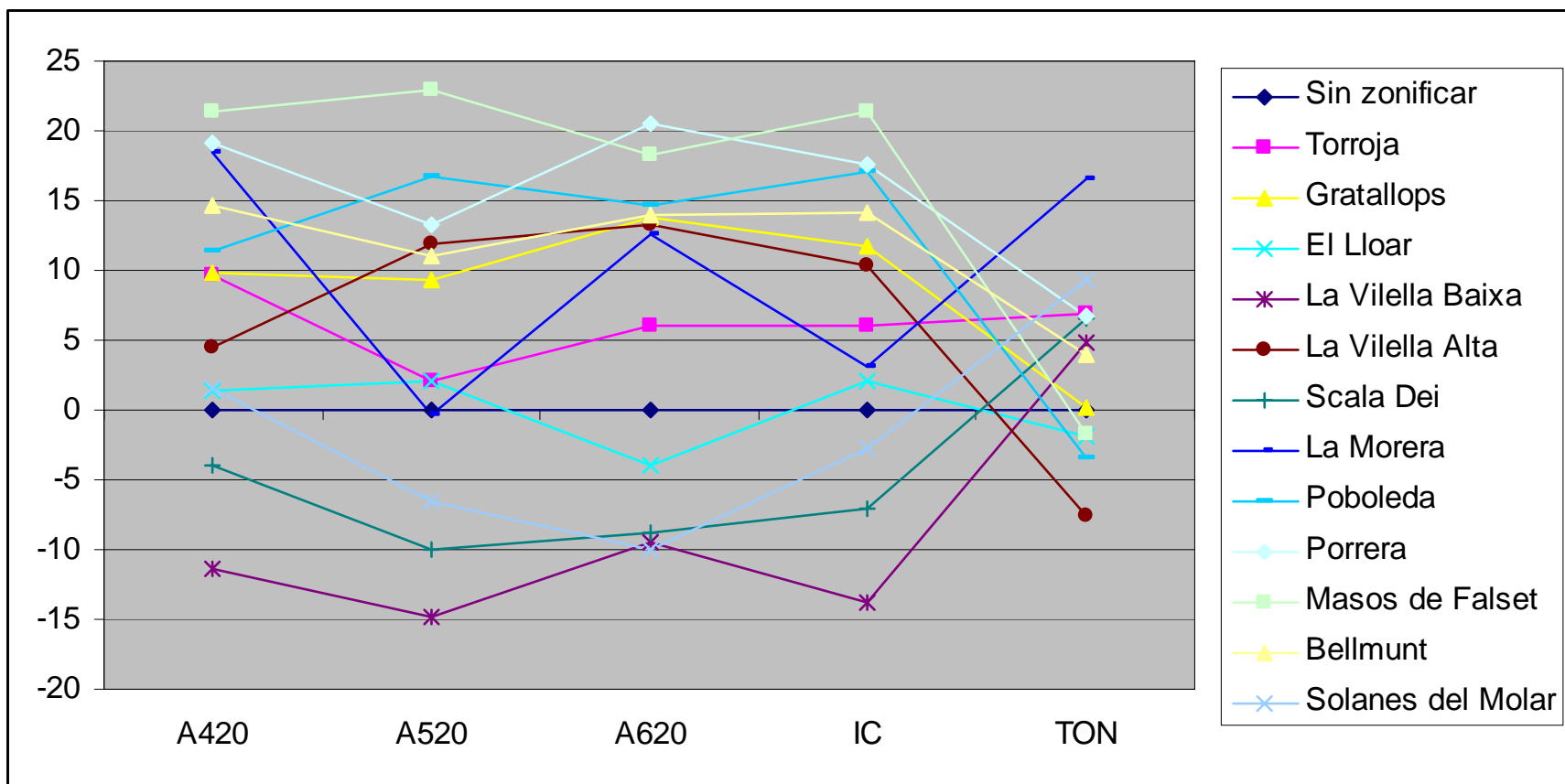


Fig. 4: Percentatge de variació d’Absorbàncies a 420,520 i 620 (nm), Intensitat Colorant i Tonalitat



# EL “ Vi de vila” de la DOQ Priorat. Resultats

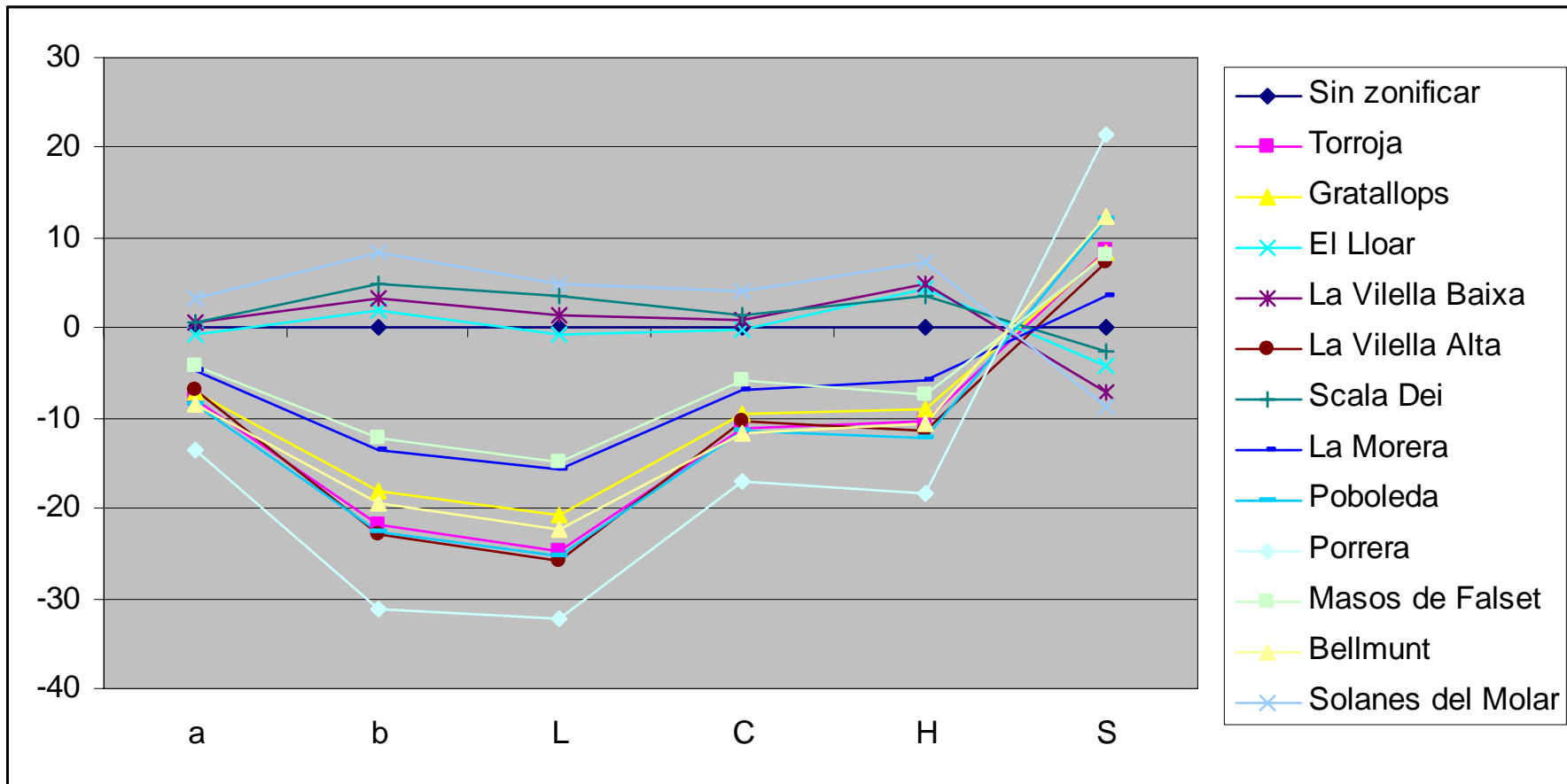


Fig. 5: paràmetres CieLab



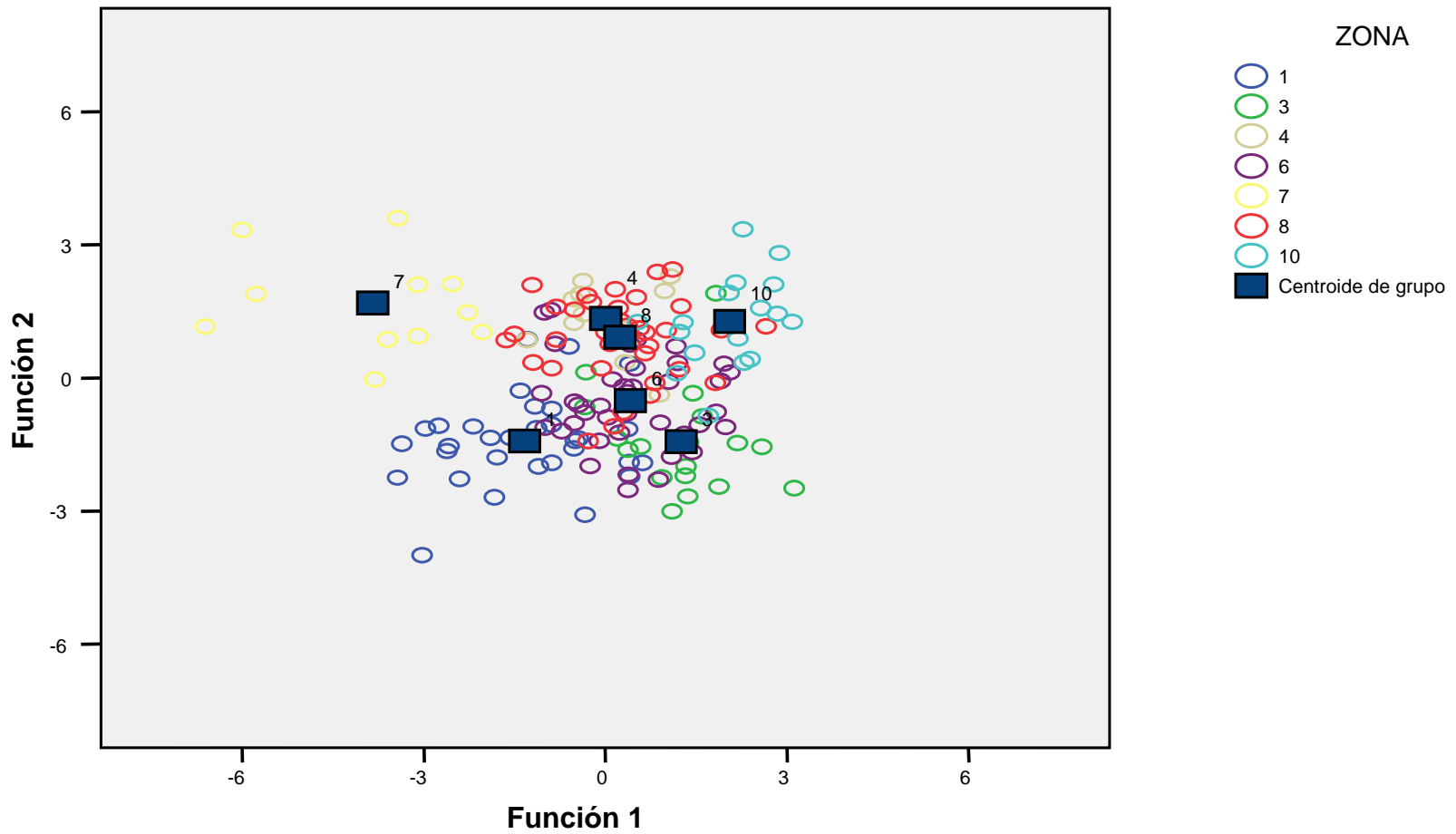
## EL “ Vi de vila” de la DOQ Priorat. Resultats

---

Per a la primera comparació s'agafen les zones 1, 3, 4, 6, 7, 8 y 10, totes elles amb un número de mostres assignades a cada zona inferior a 50. El resultat de la classificació mitjançant funcions discriminants canòniques, tenint en compte la totalitat dels paràmetres analitzats es el següent:



## funciones discriminantes canónicas





## EL “ Vi de vila” de la DOQ Priorat. Resultats

ZONA	Grupo de pertenencia pronosticado (a)							Total
	1	3	4	6	7	8	10	
1	83,9	,0	,0	9,7	,0	6,5	,0	100,0
3	,0	94,4	,0	,0	,0	5,6	,0	100,0
4	,0	,0	100,0	,0	,0	,0	,0	100,0
6	5,0	5,0	5,0	72,5	2,5	10,0	,0	100,0
7	,0	,0	,0	,0	100,0	,0	,0	100,0
8	,0	5,1	,0	7,7	2,6	84,6	,0	100,0
10	,0	,0	,0	,0	,0	,0	100,0	100,0

(a) Classificats correctament el 86,2% dels casos agrupats originals.





## EL “ Vi de vila” de la DOQ Priorat. Resultats

---

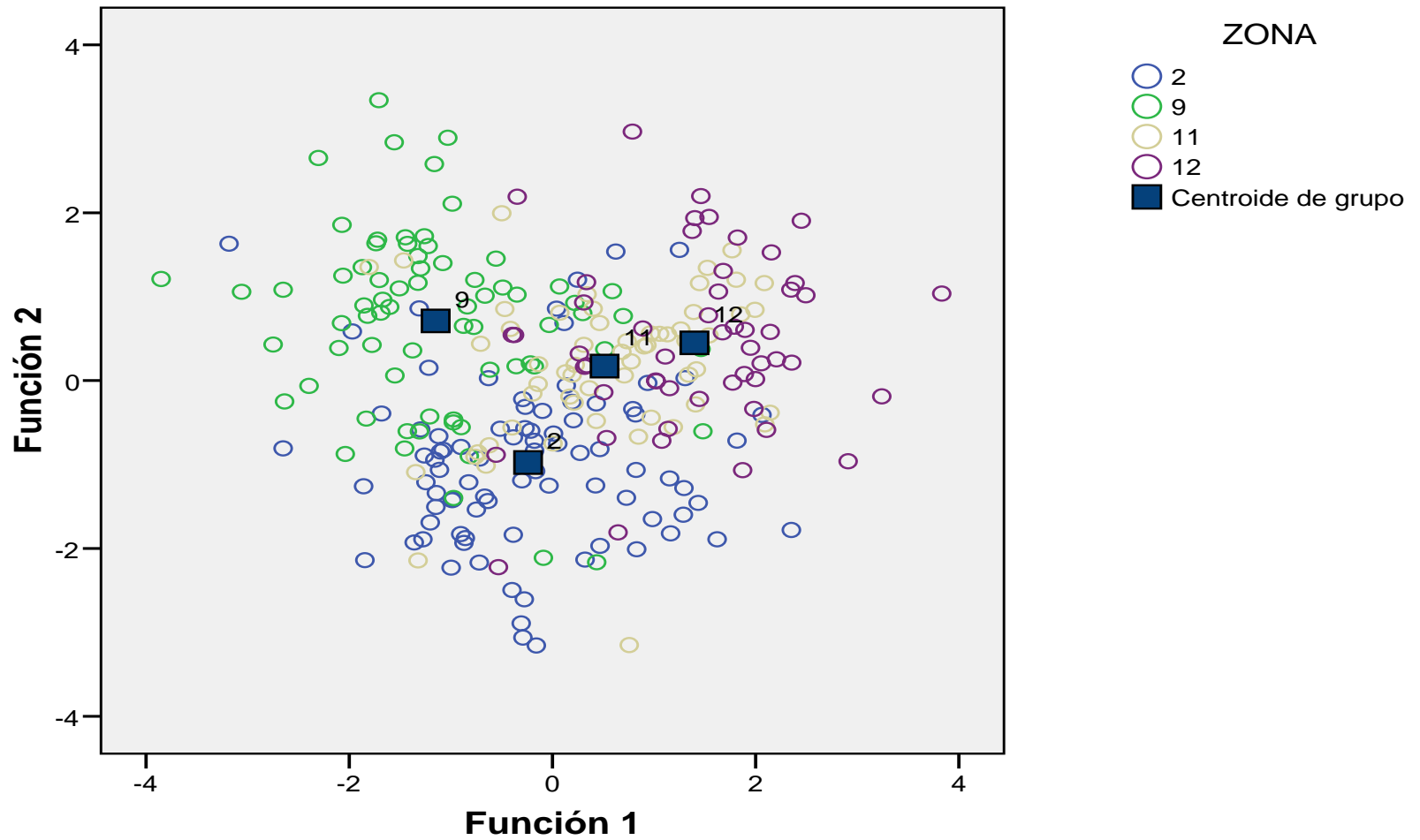
La segona agrupació correspon a la resta de les zones estudiades (zones 2, 9, 11 i 12).

El número de mostres analitzades en cadascuna d'elles es superior a 50 i es don la circumstancia que en les zones 2 i 9 es concentren la majoria dels cellers de la DOQ Priorat.





## funciones discriminantes canónicas





## EL “ Vi de vila” de la DOQ Priorat. Resultats

ZONA	Grupo de pertenencia pronosticado (a)				Total
	2	9	11	12	
2	69,8	9,3	12,8	8,1	100,0
9	15,5	64,8	14,1	5,6	100,0
11	15,5	6,9	56,9	20,7	100,0
12	7,7	5,8	11,5	75,0	100,0

(a) Classificats correctament el 66,7% dels casos agrupats originals.



## EL “ Vi de vila” de la DOQ Priorat. Conclusions.

---

Els resultats d'aquests anàlisis permeten defensar com correcta aquesta zonificació ja que es possible diferenciar no sol els vins produïts en una zona determinada dels que s'han produït amb raïm de diverses localitzacions de la DOQ (sense zonificar), sinó que es també possible classificar amb un alt grau d'encert els vins produïts en cada zona.

S'ha de tenir en compte la clara preponderància de les varietats autòctones de Garnatxa negra i Samsó (Carinyena), les diferents climatologies suportades dins de les cinc campanyes estudiades i els diferents sistemes d'elaboració i envelliment emprats pels cellerers de la DOQ Priorat.



## EL “ Vi de vila” de la DOQ Priorat. Conclusions.

---

Una reducció dels vins analitzats en funció de les varietats incorporades en el seu “coupage”, de les tècniques de vinificació i/o dels períodes d'envelliment, en resum, una selecció més homogènia de les mostres reduint les variables no controlades tindria com resultat un major percentatge de resultats correctes en la classificació per zones mitjançant l'anàlisi amb funcions discriminants, però per altra banda allunyaria la població estudiada de la població real de vins existent en aquest moment en el mercat.

La continuació d'aquests estudis donarà lloc a una millor comprensió de la interacció sol-planta-vi en l'àmbit tècnic i a un increment del coneixement i de la confiança que els consumidors dipositen en els vins emparats sota la denominació de “Vi de Vila de ...” de la Denominació d'Origen Qualificada Priorat.



**Moltes gràcies per la seva atenció.**