

OBJETIVOS

El proyecto nace en la EEA Mendoza del INTA en el año 2004, con la adquisición del material de 12 variedades no tradicionales y una tradicional (Syrah) usada como testigo, lo multiplica y propone replicar el ensayo en cinco EEAs, abarcando tres provincias: Mendoza, San Juan y Río Negro.

El propósito del mismo, es dar a conocer al sector vitivinícola información sobre el comportamiento agrícola y enológico de estas variedades. Esta información se presenta como una herramienta de innovación, que podría contribuir a la diversificación de la oferta habitual de vinos argentinos.

En la EEA Alto Valle se han incorporado algunas variedades consideradas de interés por ser referenciales de otras regiones de nuestro país o de otros países (caso de Tannat, Cabernet Franc, Carmenère, Petit Verdot).

ELABORACIÓN DE LOS VINOS

En las seis temporadas (2009 al 2014) de elaboración se utilizó un protocolo estándar de vinificación:

Las uvas se cosecharon a la mañana evitando las altas temperaturas. En el caso de Pinot Noir, se mantuvieron 24 hs en cámara frigorífica a 3 °C previo al descobajado. La fermentación alcohólica se realizó utilizando levaduras secas EC 1118 (Lalvin) activadas y sembradas al día siguiente del encubado. Las fermentaciones transcurrieron en un período aproximado de 9 a 11 días hasta rastros de azúcar, con temperatura controlada a 23-25 °C. Se realizaron dos remontajes y dos bazuqueos diarios hasta 8º Bé; luego se continuó con un remontaje y un bazuqueo. En aquellos casos que presentaron olores a reducido, se aumentó la frecuencia de remontajes. La fermentación maloláctica (FML) se realizó con bacterias nativas en aproximadamente 2-3 meses, con temperaturas entre 21 °C y 24 °C. Posteriormente se trasegó para eliminar borras, y se pasó a cámara frigorífica para su estabilización en frío durante 30 días. Se filtró con placas de celulosa de 0,4-0,6 µ previo al embotellamiento.

Cada variedad requirió un tratamiento en cuanto a las correcciones de acidez y anhídrido sulfuroso.

Los resultados que se presentan corresponden a vinos elaborados con este protocolo a menos que se aclare en las notas de la variedad.

ANÁLISIS SENSORIAL

El análisis sensorial descriptivo se realizó con un panel entrenado de 8 personas, que a lo largo de cuatro años, desarrollaron el vocabulario para describir estos vinos y midieron la intensidad de todos los atributos, utilizando para ellos estándares tanto cualitativos como cuantitativos. La intensidad de los parámetros sensoriales percibidos por nariz y boca fueron medidos con una escala de 0 = ausencia; 10 = intensidad extrema. Para su conversión textual en la descripción escrita, se tomaron los siguientes criterios:

Bajo: intensidades promedios entre 0.55 y 3.5

Medio a bajo: entre 3.6 y 4.5

Medio a alto: entre 4.6 y 6.5

Alta: entre 6.6 y 8

La intensidad del color se midió utilizando una escala de 0 = totalmente transparente; 5 = totalmente opaco.

Muy intenso: entre 4 y 5

Medianamente intenso: 2.5 y 3.9

Poco intenso: menores que 2.4

ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICOS

Los análisis se realizaron siguiendo técnicas del INV y el análisis de polifenoles con la metodología de Adams.

Cabernet Franc

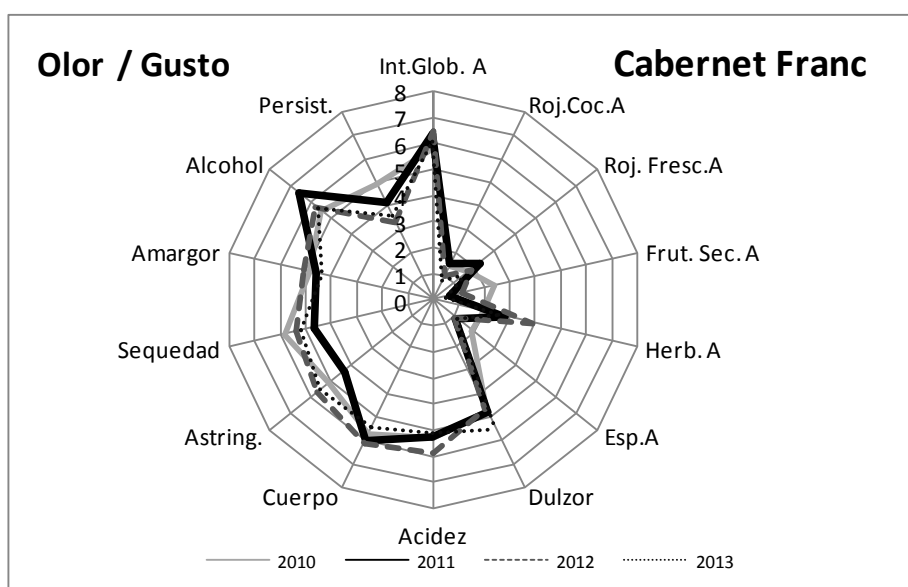
Origen: Burdeos, sudoeste de Francia. El cepaje permite elaborar vinos aromáticos con niveles medios de acidez y estructura colorante y tánica.

	2008/9	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14
Fecha brotación	Similar a Malbec					
Racimos/brote						
Pitones	1,9	-	1,3	2	1,8	2
Cargadores	-	-	-	2,1	1,9	1,9
Peso racimo (g)	-	153	271	308	306	243
Peso baya (g)	-	2,2	1,35	2,2	-	1,4
Producción (kg/ha)	-	5.360	13.300	10.200	15.900	8.930
Comentarios	Poco sensible a oídio y a podredumbre de racimos. Vigor medio. Racimo medianamente compacto.					

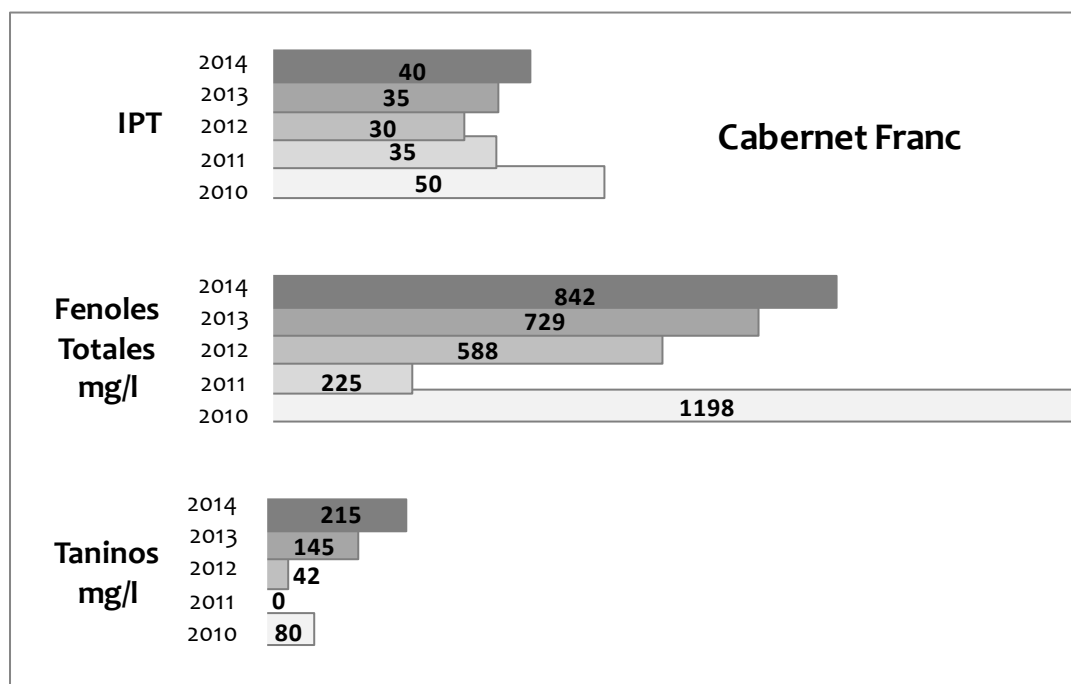
Descripción Sensorial Vino

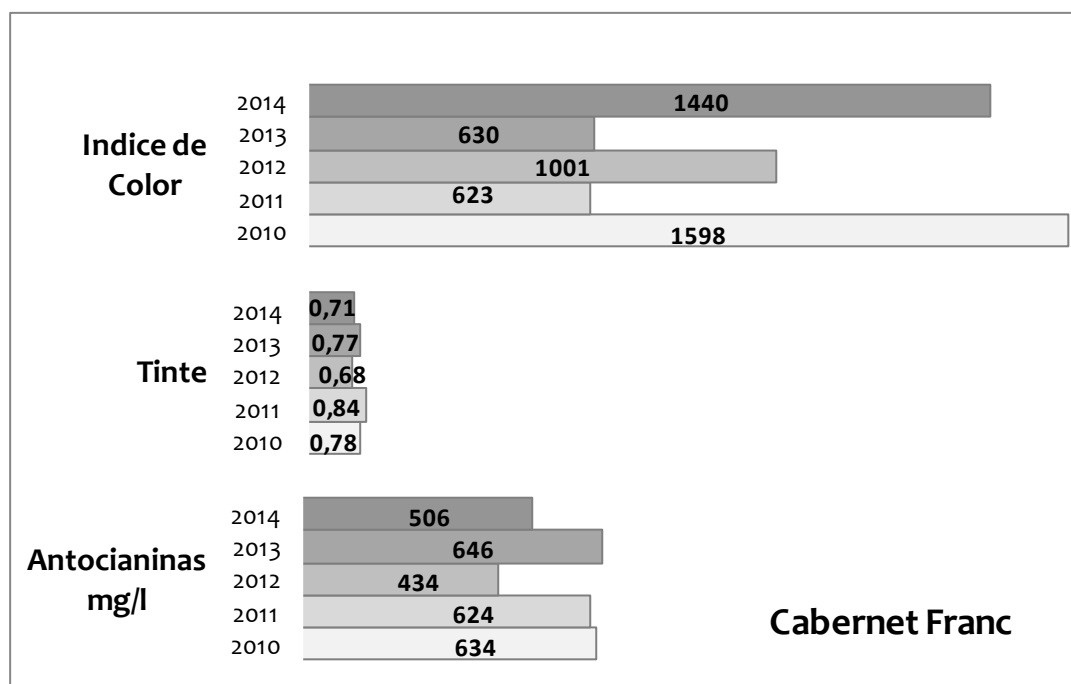
Color de mediana intensidad, rojo rubí con tintes violáceos. Intensidad aromática media con predominio de ciruelas pasas, frutas rojas frescas y mermelada de ciruelas. Intensa nota a pimienta verde y como especie se distingue el clavo de olor.

En boca se percibe una nota floral que recuerda a violetas. De acidez, cuerpo y astringencia media. Algo secante y medianamente persistente. En 2011 la nota a pimienta verde fue muy intensa.



Parámetros fisicoquímicos					
	2010	2011	2012	2013	2014
Fecha cosecha	28/4/2010	26/4/2011	9/4/2012	11/4/2013	31/3/2014
Mostos					
Be	13.7	13.5	13.2	12.6	13.6
Bx	25.2	24.3	24.6	23.4	24.8
pH	3.81	4.09	3.78	3.70	3.89
Ac. Titulable (g/l)	5.2	4.3	4.3	5.25	4.13
Índice de Formol	174	400	361	291	179
Ac. Málico (g/l)	---	2.7	1.55	2.59	1.46
Vinos					
pH	4.23	4.32	3.96	4.00	3.95
Ac. Titulable (g/l)	4.3	3.7	5.2	6.23	5.10
Alcohol	14.8	14.2	13.5	13.8	14.30
Ac Málico (g/l)	---	No detect.	0.47	No detect.	No detect.





Cabernet Sauvignon

Originario del sudoeste francés, Burdeos, y una de las más reconocidas y cultivadas a nivel mundial. Es producto de un cruce entre el Cabernet Franc y el Sauvignon Blanc.

Se cultiva en los principales países productores de vino por su plasticidad a distintos climas. Comenzó a ser reconocido internacionalmente a partir de su destacada presencia en los vinos provenientes de Burdeos, donde suele utilizarse en vinos de corte con Merlot y Cabernet Franc.

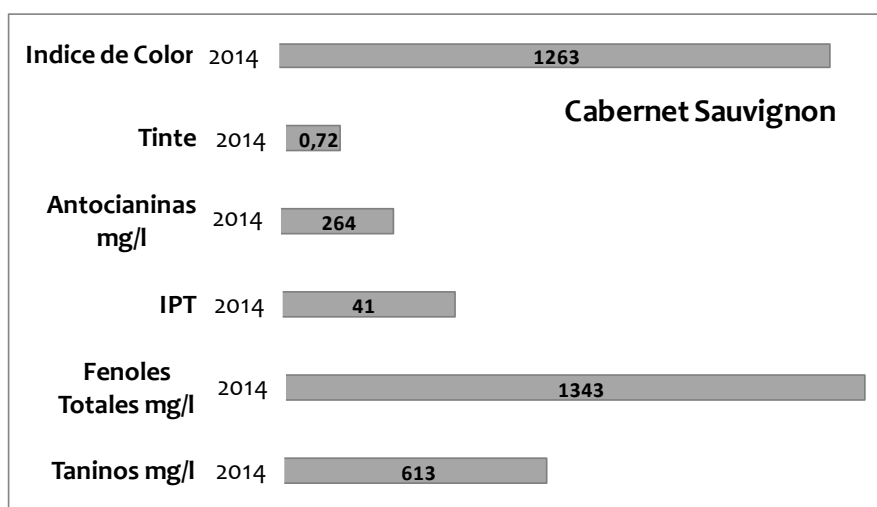
Descripción Sensorial Vino

Sus vinos son de intensidad de color media-alta, aromas primarios a pimienta verde, frutos rojos, especiados, con cuerpo y abundantes taninos. Muy apto para guarda.



	2013/14
Peso racimo (g)	70,4
Peso baya (g)	0,85
Producción (kg/ha)	4193

Parámetros fisicoquímicos	
	2014
Fecha cosecha	26/3/2014
Mosto	
Be	14.8
Bx	26.5
pH	3.7
Ac. Titulable (g/l)	6.45
Índice de Formol	119
Ac. Málico (g/l)	1.28
Vino	
pH	3.68
Ác. Titulable (g/l)	6.08
Alcohol	14.85
Ac. Málico (g/l)	0.78



Carmenère



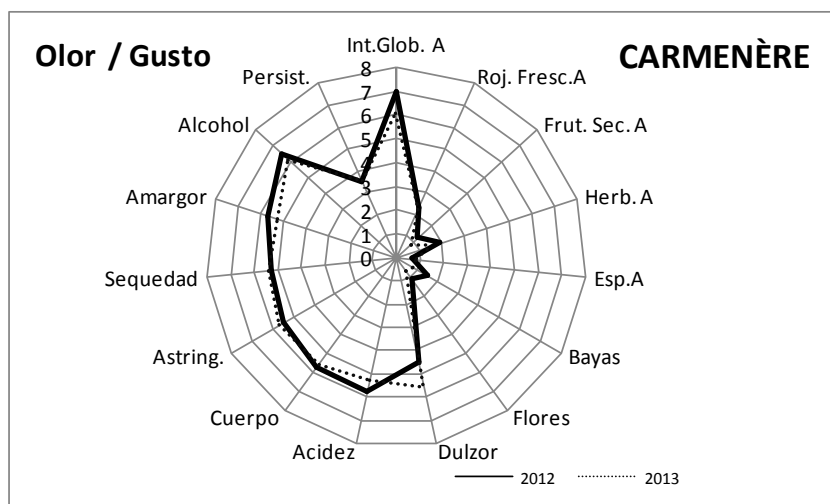
Origen: región de Médoc en Burdeos, Francia. Fue una de las cepas más ampliamente cultivadas a principios del siglo XIX en las regiones de Médoc y Graves en Burdeos, Francia. Fue introducido en Chile desde Francia en 1850 en donde permaneció oculto junto al Merlot. En el año 1994 fue redescubierta.

La mayor concentración territorial dedicada al cultivo de esta cepa se encuentra hoy en los valles centrales de Chile. Actualmente, las empresas vitivinícolas chilenas invierten mucho en ella con el propósito de crear una identidad propia para el vino chileno basándose en el Carmenère.

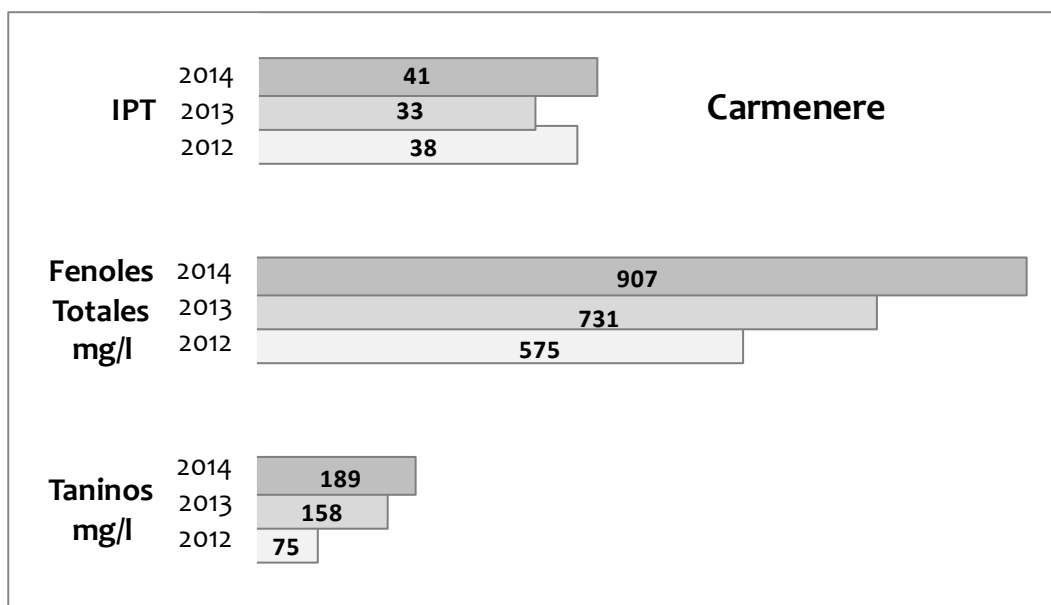
	2011/12	2012/13	2013/14
Fecha brotación	-	Similar a Malbec	
Racimos/brote			
Pitones	-	-	-
Cargadores	1,5	1,9	1,7
Peso racimo (g)	184	267	218
Peso baya (g)	1,8	1,98	1,45
Producción (kg/ha)	4.260	11.333	6.620
Comentarios	Poco sensible a oídio. Vigor medio.		

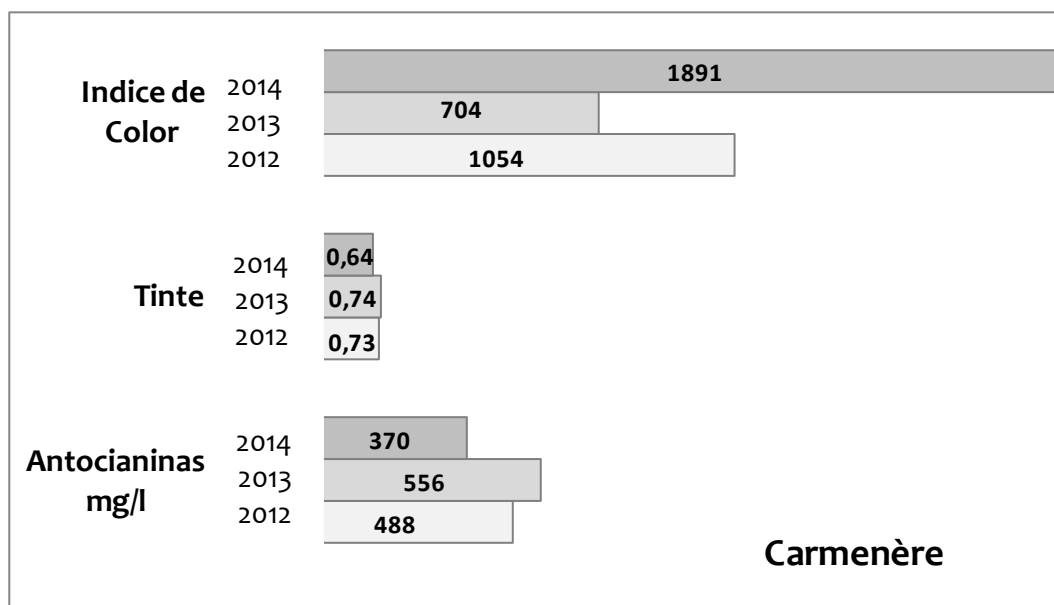
Descripción Sensorial Vino¹

Son vinos muy coloreados, tánicos, a veces un poco amargos. A nivel aromático presenta notas a moras, ciruelas negras, especias y balsámica (eucalipto, menta y anís). El carácter vegetal (pimiento verde) es dominante excepto si es cosechada madura. Poco astringente.



Parámetros fisicoquímicos			
	2012	2013	2014
Fecha cosecha	10/4/2012	11/4/2013	28/3/2014
Mostos			
Be	13.5	12.4	13.7
Bx	25	22.5	24.5
pH	3.93	3.68	3.9
Ac. Titulable (g/l)	4.58	4.73	4.5
Índice de Formol	186	175	130
Ac. Málico (g/l)	0.69	1.91	1.10
Vinos			
pH	4	3.98	3.76
Ac. Titulable (g/l)	5.25	5.29	6.15
Alcohol	13.7	12.8	14.3
Ac. Málico (g/l)	No detect.	No detect.	No detect.





Croatina

Origen: Italia, cultivada en las provincias de Piamonte, Lombardía y Emilia Romagna. Se usa principalmente en vinos de corte con Denominación de Origen Controlado (DOC).

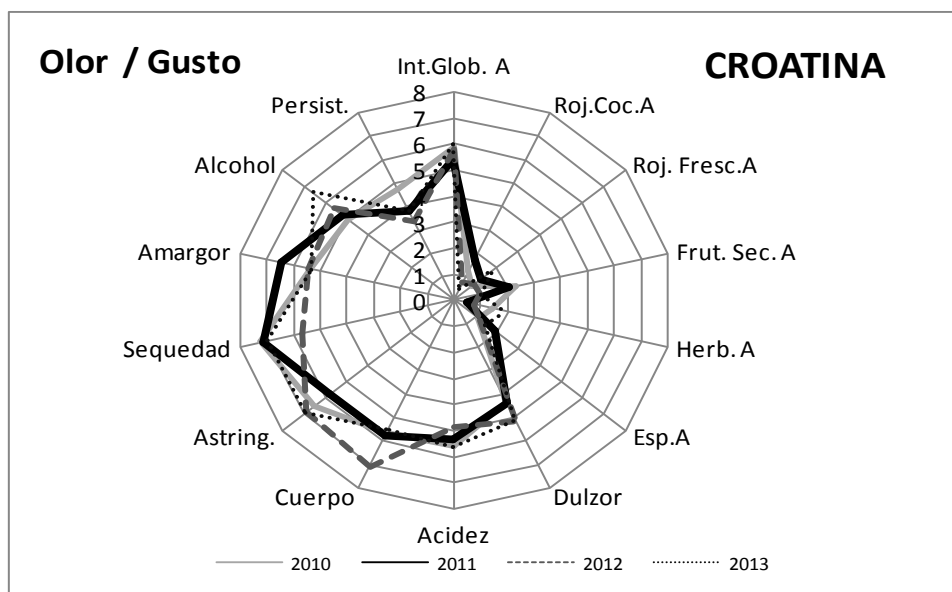


	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14
Fecha brotación	Similar a cinco días posterior que Malbec					
Racimos/brote						
Pitones	2	1,4	1,4	1,4	0,9	1,3
Cargadores	1,6	1,4	1,93	1,9	1,3	1,5
Peso racimo (g)	258	360	347	268	316	317
Peso baya (g)	1,6	2	2,17	1,78	1,87	1,47
Producción (kg/ha)	11.100	12.300	9.600	6.000	8.410	15.100
Comentarios	No presentó enfermedades. Vigor medio.					

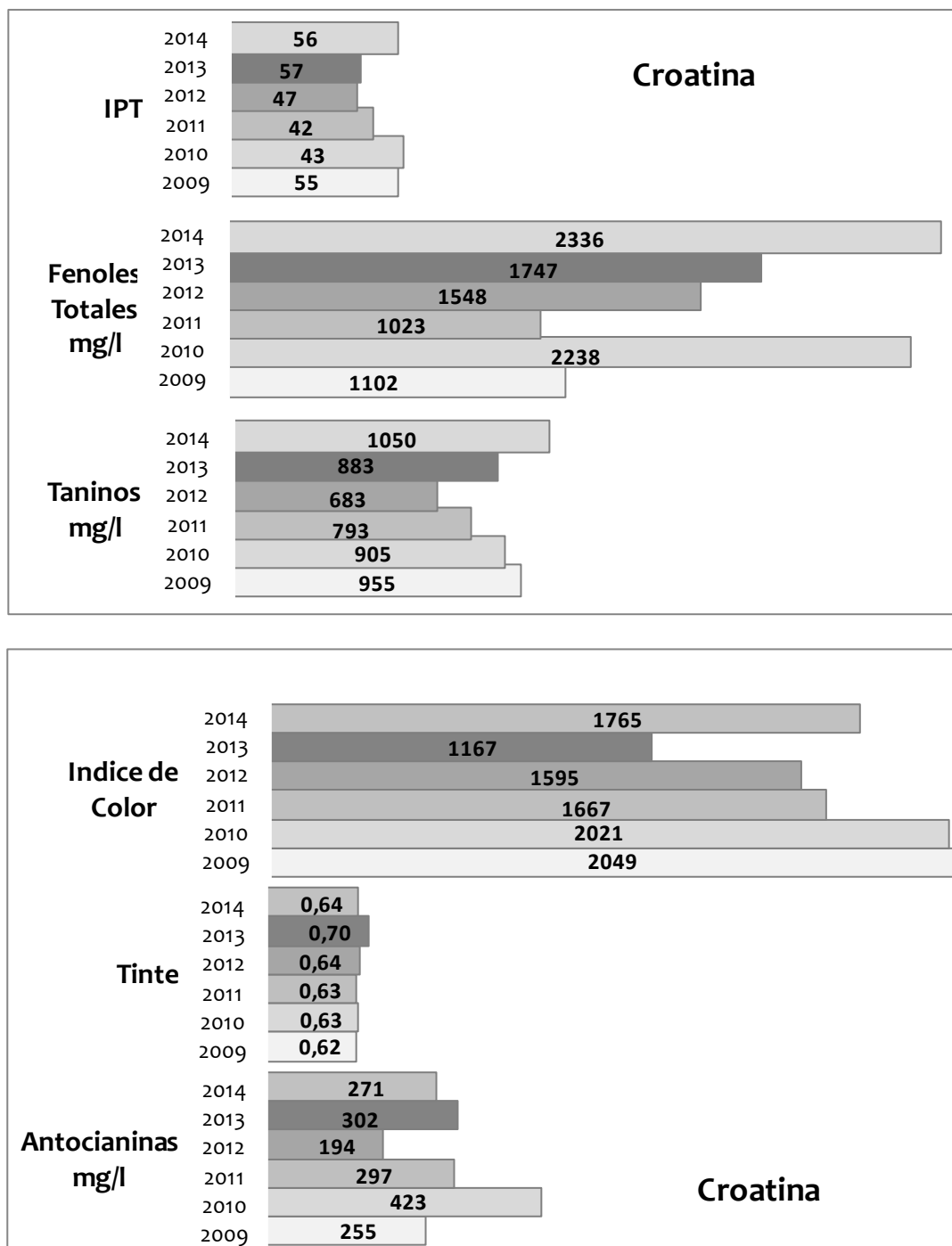
Descripción Sensorial Vino

De color intenso, rojo granate con tintes violáceos. Intensidad aromática media con predominio de ciruelas pasas, mermelada de ciruelas y frutas rojas cocidas. Tiene notas vegetales (pimiento verde), especiadas (clavo de olor) y florales (violeta).

Acidez media a alta, cuerpo medio. Astringencia y sequedad alta y de persistencia media a baja. En 2011 predominio de taninos dulces.



Parámetros fisicoquímicos						
	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Fecha cosecha	10/3/2009	12/4/2010	31/3/2011	22/3/2012	27/3/2013	11/3/2014
Mostos						
Be	13.5	14.2	13.8	14.5	13.2	14.7
Bx	24.2	25.3	24.8	26.2	24	26
pH	3.38	3.37	3.44	3.65	3.37	3.53
Ac. Titulable (g/l)	5.5	7.0	5.1	4.95	5.47	6.6
Índice de Formol	182	179	96	147	126	84
Ac. Málico (g/l)	---	---	1.1	0.9	1.71	1.55
Vinos						
pH	3.48	3.69	3.43	3.64	3.57	3.49
Ac. Titulable (g/l)	7.4	5.7	7.1	6.34	6.38	6.97
Alcohol	13.9	14.8	15	14.5	13.7	15.3
Ac. Málico (g/l)	---	---	1.0	0.1	No detect.	1.24



Garnacha

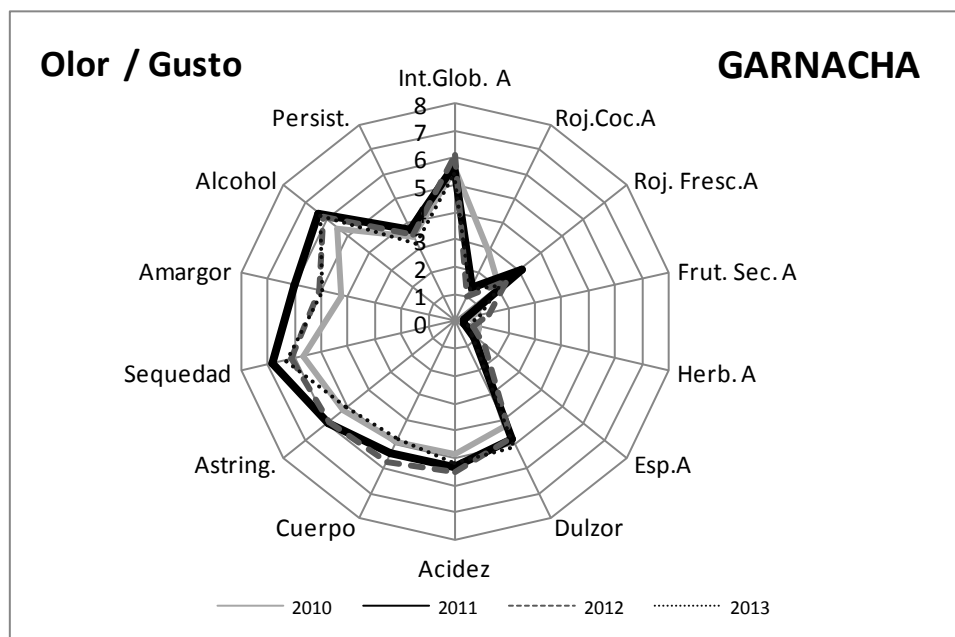
Origen: España (Aragón). Cultivada en muchas regiones de España y Francia (Languedoc, Rousillon, Provence). Es una de las variedades mediterráneas más cultivadas en el mundo. Es apta para vinos de crianza. Produce vinos de poca intensidad de color, leve acidez, aromáticos y con estructura. Se oxida fácilmente.



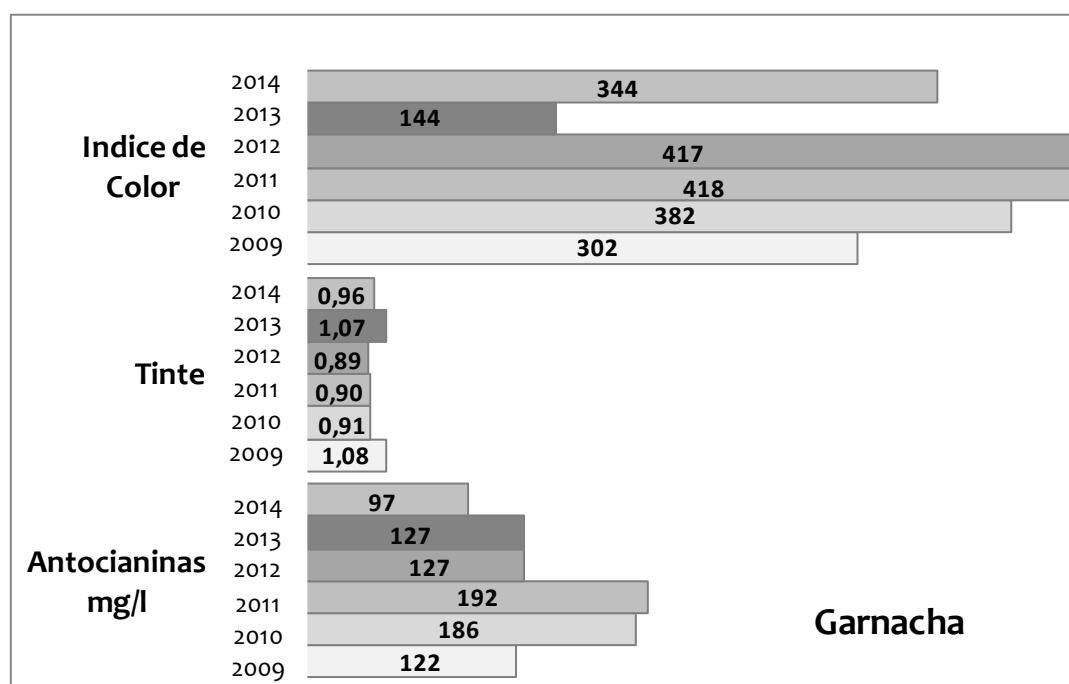
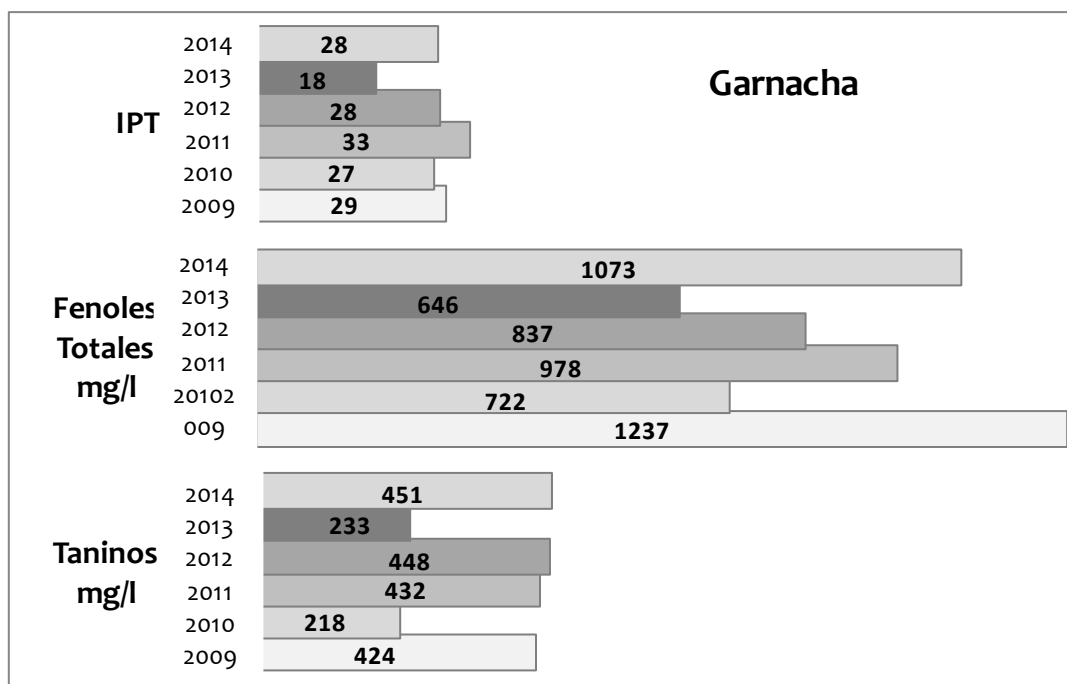
	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14
Fecha brotación	Similar a Malbec					
Racimos/brote						
Pitones	2,2	1,9	2	1,6	1,7	2,1
Cargadores	-	2,2	2	1,8	1,9	2,1
Peso racimo (g)	414	442	443	396	364	390
Peso baya (g)	2,2	2,1	2	2,2	2,6	2
Producción (kg/ha)	14.100	16.200	13.650	5.630	11.850	13.190
Comentarios	Sensible a oídio y botritis. Presenta algo de corrimiento en los primeros años. Vigor medio.					

Descripción Sensorial Vino

Muy poca intensidad de color, rojo rubí. De intensidad aromática mediana a alta, con predominio de frutas rojas cocidas y frescas con algo de mermelada de ciruelas. Presenta notas especiadas que recuerdan al clavo de olor y a la pimienta. Acidez de intensidad media a baja. Cuerpo medio a bajo. Astringencia y sequedad media a alta. Poco persistente. En 2011 predominio de taninos dulces y astringencia media.



Parámetros fisicoquímicos						
	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Fecha cosecha	14/4/2009	14/4/2010	29/3/2011	20/3/2012	27/3/2013	20/3/2014
Mostos						
Be	14.5	14.3	14.5	14.2	13.2	14.7
Bx	25.9	25.5	26.4	25	24	26.8
pH	3.84	3.35	3.53	3.51	3.39	3.58
Ac. Titulable (g/l)	3.8	5.3	4.5	5.1	5.70	5.78
Índice de Formol	188	193	62	35	137	119
Ac. Málico (g/l)	---	---	1.8	1.1	2.02	1.32
Vinos						
pH	3.95	3.85	3.68	3.89	3.78	3.66
Ac. Titulable (g/l)	5.1	4.7	5.0	5.4	7.12	5.93
Alcohol	14.1	15.1	15.6	14.4	14.0	14.7
Ac. Málico (g/l)			No detect.	No detect.	No detect.	1.24



Malbec

Originario del sudoeste francés, de la región de Cahors (Midi-Pyrénées), donde lo llaman Cot. Fue introducido en Argentina a mediados del siglo XIX, transformándose en una de las variedades tintas más importantes. Después de sufrir severas erradicaciones fue reconsiderado y hoy es el cepaje insignia de Argentina, siendo el primer productor mundial. Se cultiva en todas las regiones vitivinícolas del país.

Descripción Sensorial Vino

El vino es de color rojo violáceo muy intenso, muy frutado, de buen cuerpo y estructura, con taninos muy agradables suaves, no agresivos y dulces. Es apto para guarda.



	2013/14
Peso racimo (g)	195,38
Producción (kg/ha)	23273

Parámetros fisicoquímicos	
	2014
Fecha cosecha	14/3/2014
Mosto	
Be	13.9
Bx	25
pH	3.44
Ac. Titulable (g/l)	6
Índice de Formol	109
Ac. Málico (g/l)	1.94
Vino	
pH	3.91
Ác. Titulable (g/l)	5.62
Alcohol	14.5
Ac. Málico (g/l)	No detec.

Indice de Color	2014	1406
Tinte	2014	0,71
Antocianinas mg/l	2014	499
IPT	2014	44
Fenoles Totales mg/l	2014	1082
Taninos mg/l	2014	257
Malbec		

Merlot

Es una variedad originaria de Burdeos, Francia. Pertenece a la misma familia que el Cabernet Franc, Cabernet Sauvignon y Carmenère. Es uno de los cepajes más plantados en el mundo.

Siempre fue emblemática de nuestra Norpatagonia, por su buena adaptación y sus excelentes vinos.

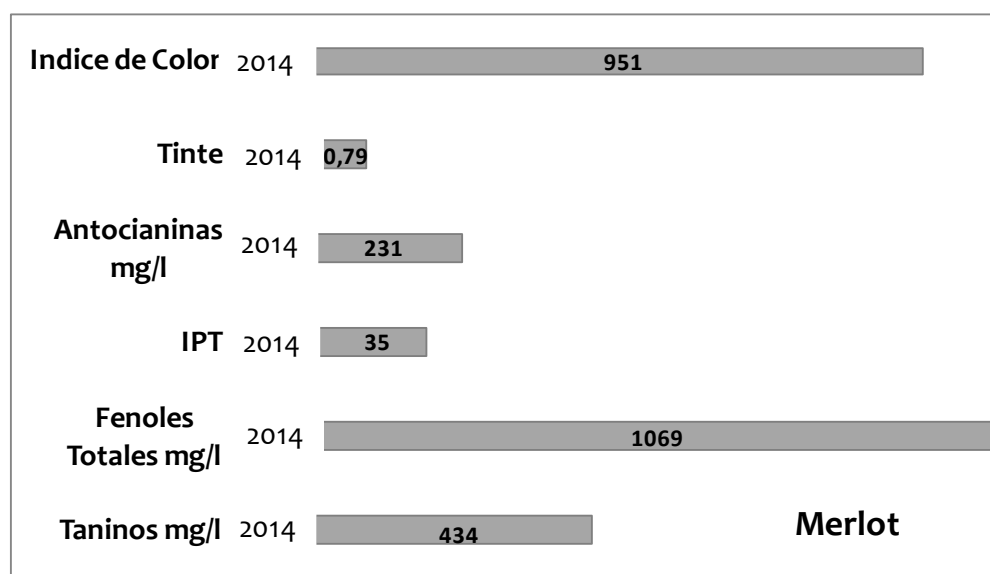
Descripción Sensorial Vino

Da vinos de cuerpo y sofisticación, elegantes y redondos. En su sabor, se logran apreciar notas frutales a ciruelas y guindas, rosas, especias y vegetales. El vino presenta en vista intensidad media, con tintes rojos rubí. Evoluciona más rápidamente que otros vinos tintos. En Burdeos (DOC Medoc) forma parte de los famosos vinos de corte de dicha región.



	2013/14
Peso racimo (g)	160,84
Peso baya (g)	1,15
Producción (kg/ha)	10030

Parámetros fisicoquímicos	
	2014
Fecha cosecha	26/3/2014
Mostos	
Be	13.9
Bx	25.3
pH	3.88
Ac. Titulable (g/l)	5.25
Índice de Formol	126
Ac. Málico (g/l)	1.46
Vinos	
pH	3.72
Ác. Titulable (g/l)	6.15
Alcohol	14.65
Ac. Málico (g/l)	1.14



Mourvèdre (Monastrell)

Origen: Cataluña. Cultivada en Francia (Provence, Languedoc) y en España (Murcia, Albacete, Valencia), donde ocupa el segundo lugar después de Tempranillo. Se elaboran vinos de color medio, aromáticos, tánicos y con buena estructura. Apta para vinos de crianza, principalmente en cortes.

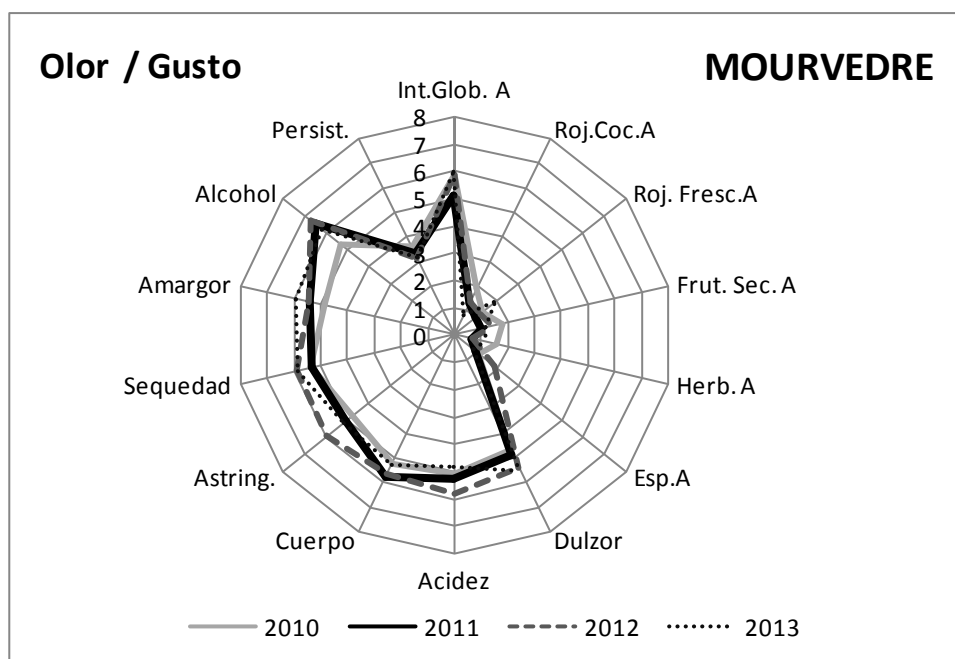


	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14
Fecha brotación	Siete a 12 días posterior que Malbec					
Racimos/brote						
Pitones	2	2	1,93	1,9	1,8	1,4
Cargadores	1,8	1,7	2	2	1,7	1,7
Peso racimo (g)	354	409	480	297	382	347
Peso baya (g)	2,17	2,4	2,34	1,88	2,5	2
Producción (kg/ha)	11.900	15.550	12.100	5.524	11.200	8.040
Comentarios	Poco sensible a enfermedades. Vigor medio a alto.					

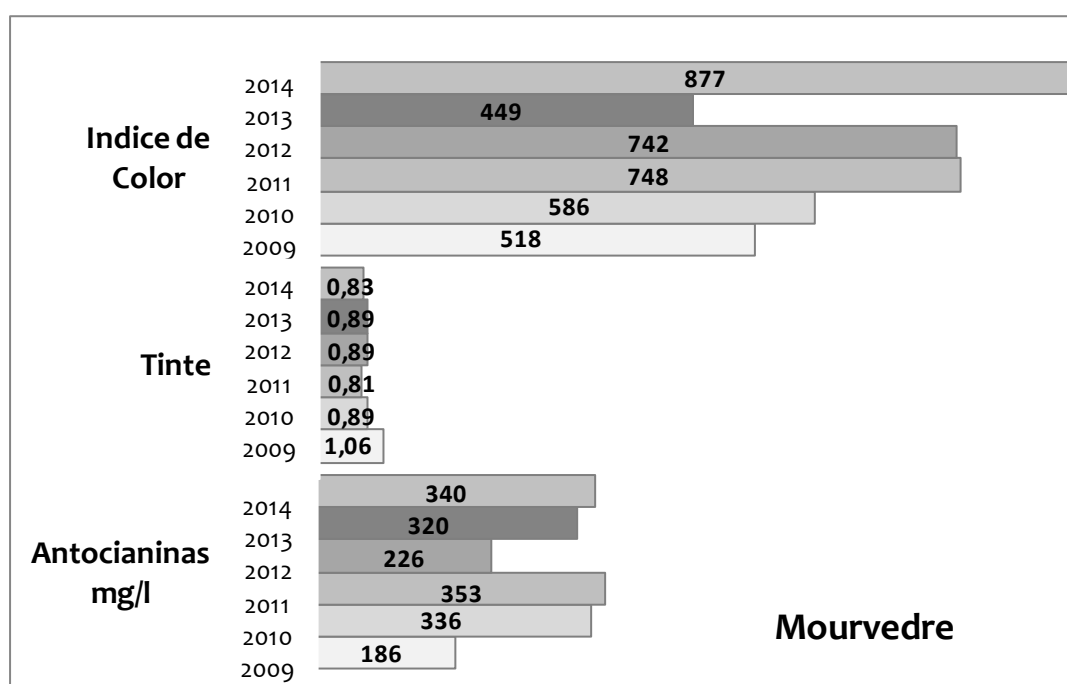
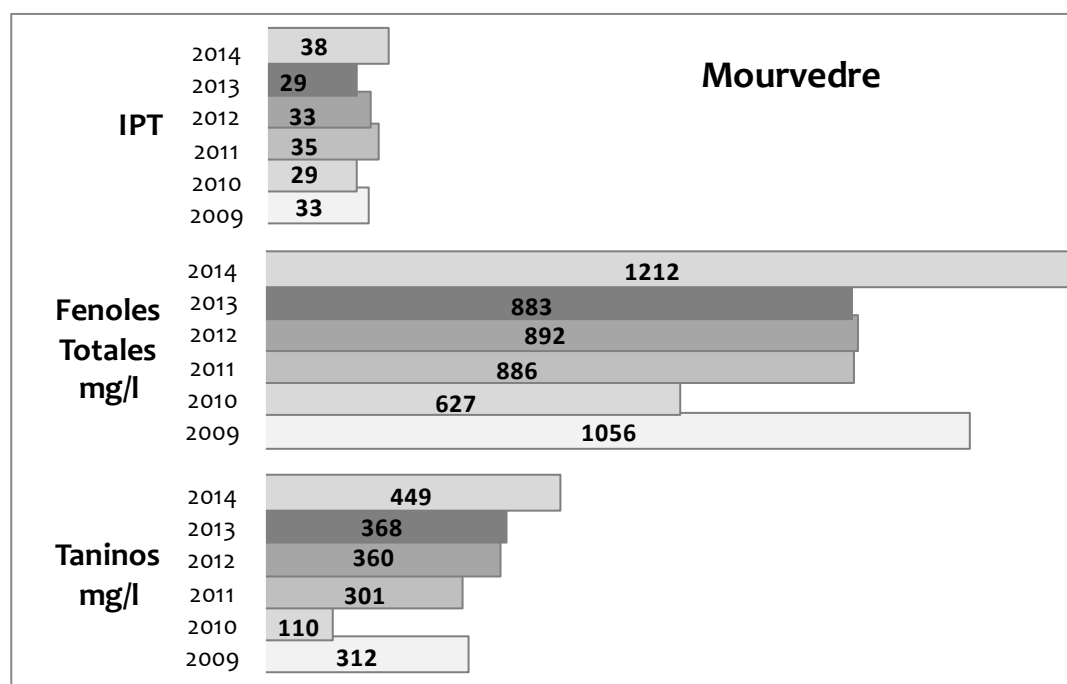
Descripción Sensorial Vino

De color medianamente intenso, rojo granate. Intensidad aromática media con predominio de frutas rojas cocidas, ciruelas pasas, mermelada de ciruelas y algo de frutas rojas frescas. Presenta notas a pimienta verde y a clavo de olor.

Acidez y cuerpo de intensidad media. Astringencia y sequedad media a baja. Baja persistencia. En el 2011 fue notorio el incremento de la estructura, cuerpo y presencia de taninos dulces.



Parámetros fisicoquímicos						
	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Fecha cosecha	6/4/2009	30/4/2010	18/4/2011	3/4/2012	11/4/2013	31/3/2014
Mostos						
Be	13.7	14.2	13.8	14.8	13.3	14.2
Bx	24.07	25.3	24.7	27	23.7	25.5
pH	3.77	3.54	3.57	3.69	3.42	3.54
Ac. Titulable (g/l)	5.3	7.1	5.6	6.3	5.70	6.08
Índice de Formol	174	199	123	109	140	116
Ac. Málico (mg/l)	---	---	2.2	1.8	2.51	1.66
Vinos						
pH	4.16	4.04	4.02	4.05	3.91	3.88
Ac. Titulable (g/l)	4.6	4.6	4.9	5.25	4.99	5.55
Alcohol	13.4	15	14.8	15	13.9	14.7
Ac. Málico (mg/l)	--	---	No detect.	0.04	0.06	No detect.



Nero d'Avola

Origen: territorio de Avola y Vittoria, provincia de Siracusa, Sicilia, Italia. Se elaboran vinos de color rojo rubí intenso con reflejos violáceos, frutados y especiados, armónicos, aptos para crianza.

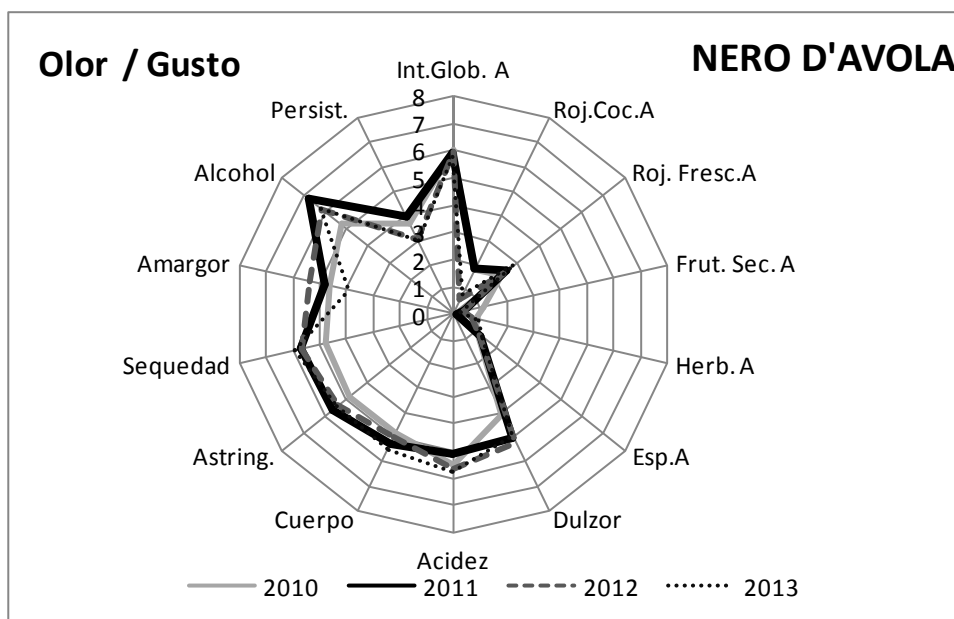


	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14
Fecha brotación	De similar a dos-tres días antes que Malbec					
Racimos/brote						
Pitones	1,7	2	1,9	1,8	1,5	1,3
Cargadores	-	1,8	2	2,1	1,8	1,5
Peso racimo (g)	370	364	400	240	349	260
Peso baya (g)	2,3	1,9	2,1	3,7	2,17	2
Producción (kg/ha)	10.740	10.740	11.000	6.324	7.570	6.670
Comentarios	Mediana sensibilidad a oídio. Vigor medio.					

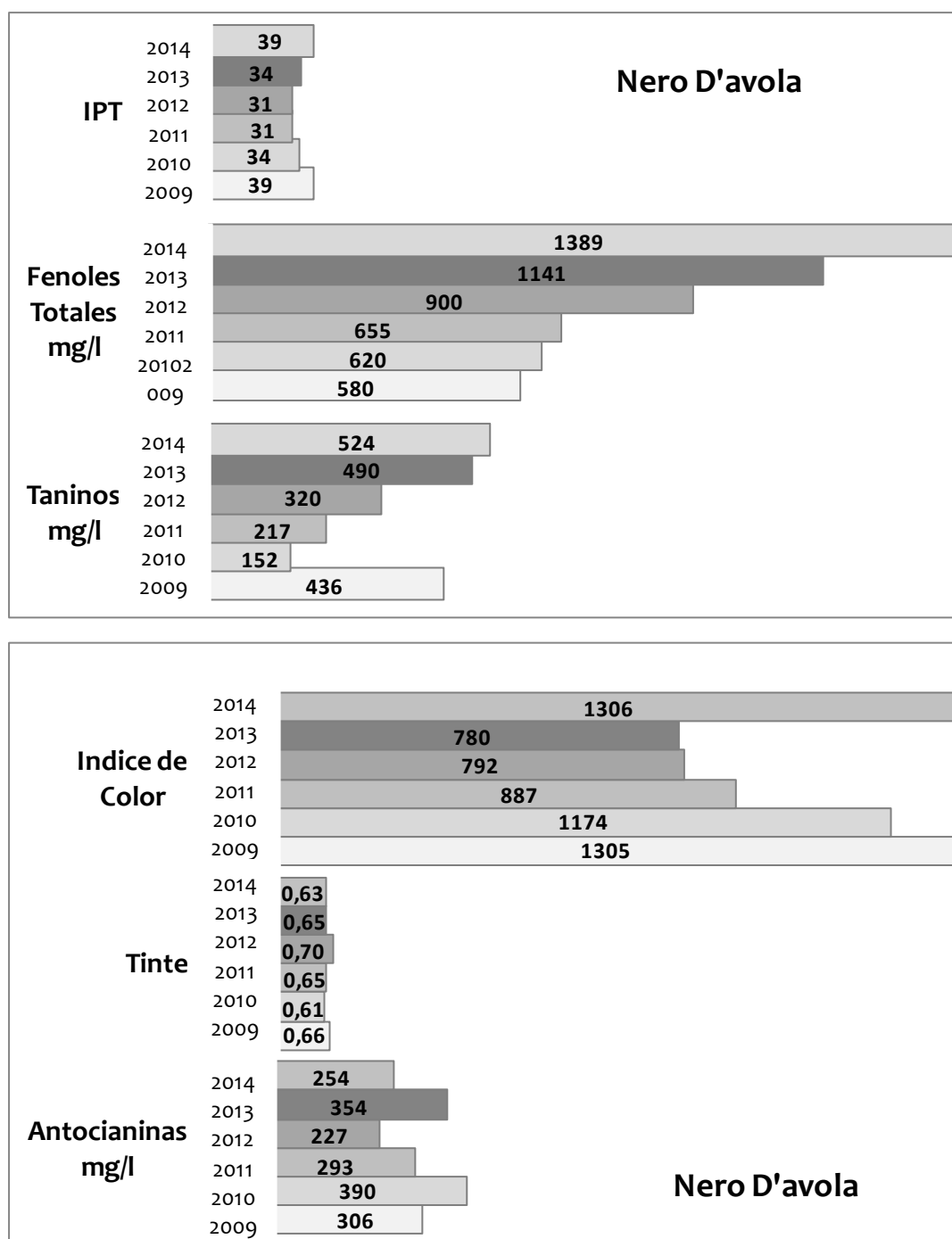
Descripción Sensorial Vino

Intensidad media, rojo rubí. Intensidad aromática media a alta con predominio de frutas rojas frescas y cocidas. Notas especiadas que recuerdan a clavo de olor y pimienta. En boca se percibe un leve sabor a pimienta verde. En 2011 presentó más carácter a ciruela verde y notas marcadas a anís.

De acidez media, cuerpo medio a alto, de astringencia y sequedad media a baja. Redondo. En 2011 presentó acidez y astringencia muy marcada.



Parámetros fisicoquímicos						
	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Fecha cosecha	30/3/2009	8/4/2010	22/3/2011	22/3/2012	4/4/2013	20/3/2014
Mostos						
Be	14	13.3	13.8	13.4	13.6	13.8
Bx	25.5	23.2	24.7	24	24.1	25.4
pH	3.48	3.17	3.22	3.42	3.28	3.35
Ac. Titulable (g/l)	5.2	8.0	6.7	5.1	8.63	7.73
Índice de Formol	182	171	115	182	245	121
Ac. Málico (g/l)	---	---	2.00	1.00	2.34	1.78
Vinos						
pH	3.55	3.53	3.41	3.65	3.53	3.45
Ac. Titulable (g/l)	6.0	5.6	5.8	6	6.45	6.75
Alcohol	14	14	14.6	14	14.3	14.7
Ac. Málico (g/l)	---	---	No detect.	No detect.	1.21	1.32



Petit Verdot

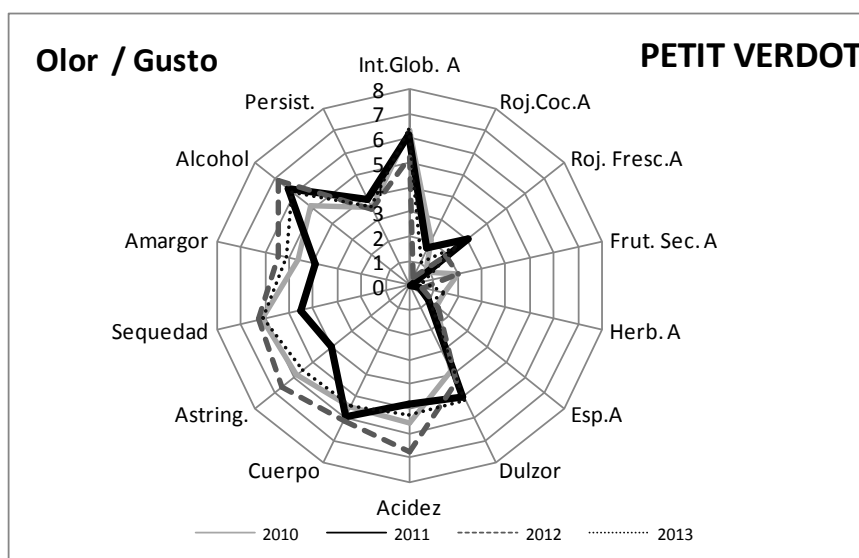
Origen: Burdeos (Francia), donde se usa en cortes dando color y cuerpo en los vinos. Se elaboran vinos aptos para guarda. En un clima favorable puede lograr alto contenido de azúcares manteniendo una acidez elevada.

	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14
Fecha brotación	De similar a dos-tres días antes que Malbec.					
Racimos/brote						
Pitones	2,4	-	2,5	2,2	2,3	1,4
Cargadores	-	-	3	2,5	2,8	1,8
Peso racimo (g)	-	180	222	177	176	175
Peso baya (g)	-	1,3	1,25	1,25	1,41	1,14
Producción (kg/ha)	-	9.450	8.725	5.000	7.790	8.450
Comentarios	Poco sensible a enfermedades en general.					

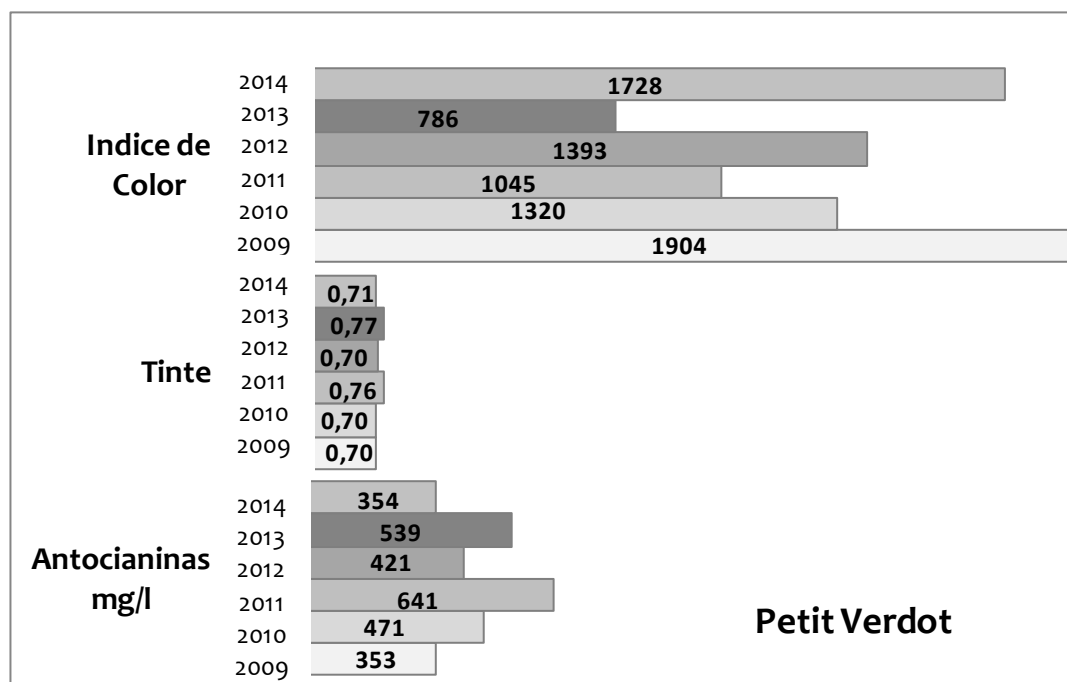
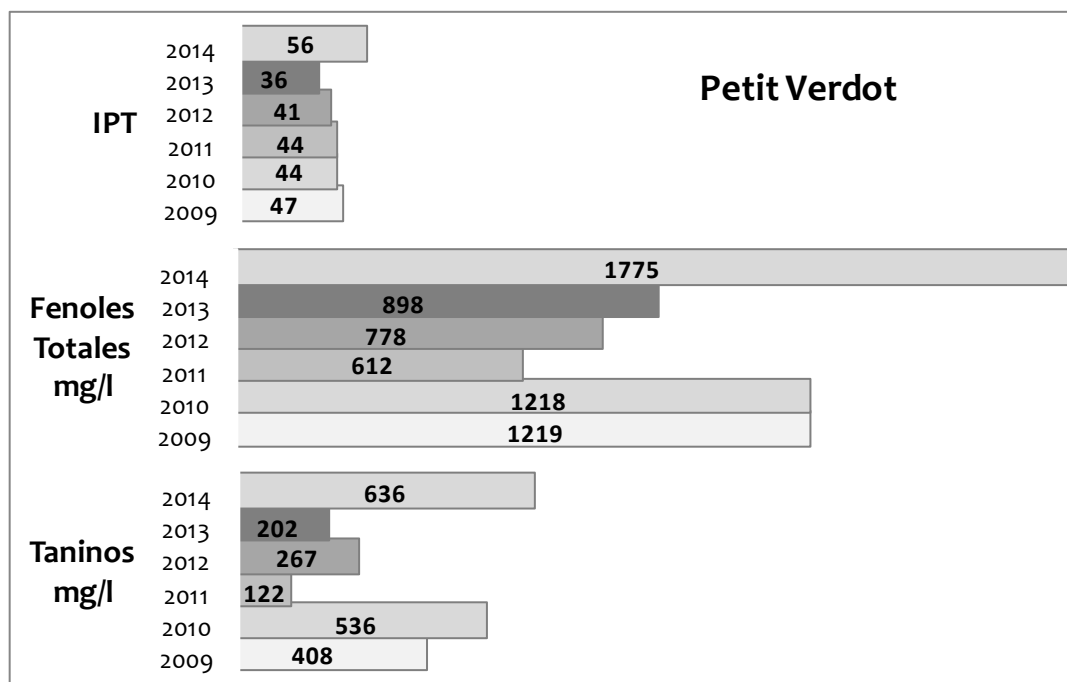
Descripción Sensorial Vino

Color de intensidad media a alta, rojo con tinte violeta. Intensidad aromática media a alta, con predominio de ciruelas pasas, mermelada y frutas rojas cocidas. Notas importantes de pimienta verde, clavo de olor y violetas.

Acidez, cuerpo, astringencia y sequedad de intensidad media a alta.



Parámetros fisicoquímicos						
	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2014
Fecha cosecha	15/4/2009	8/4/2010	26/4/2011	29/3/2012	19/3/2013	10/3/2014
Mostos						
Be	14.0	12.3	15.0	13.4	13.6	14.0
Bx	25.2	22.2	25.4	24.5	24.6	24.9
pH	3.80	3.17	3.50	3.51	3.35	3.22
Ac. Titulable (g/l)	5.4	8.3	7.6	6.75	8.85	10.43
Índice de Formol	202	176	340	137	280	186
Ac. Málico (mg/l)	---	---	4.1	1.6	3.14	4.46
Vinos						
pH	4.18	3.89	3.96	4.05	4.09	3.84
Ac. Titulable (g/l)	4.9	5.2	5.3	5.4	5.4	6.15
Alcohol	14	13.3	14.7	13.9	13.8	14.3
Ac . Málico (mg/l)	---	---	No detect.	No detect.	No detect.	0.23



Pinot Gris

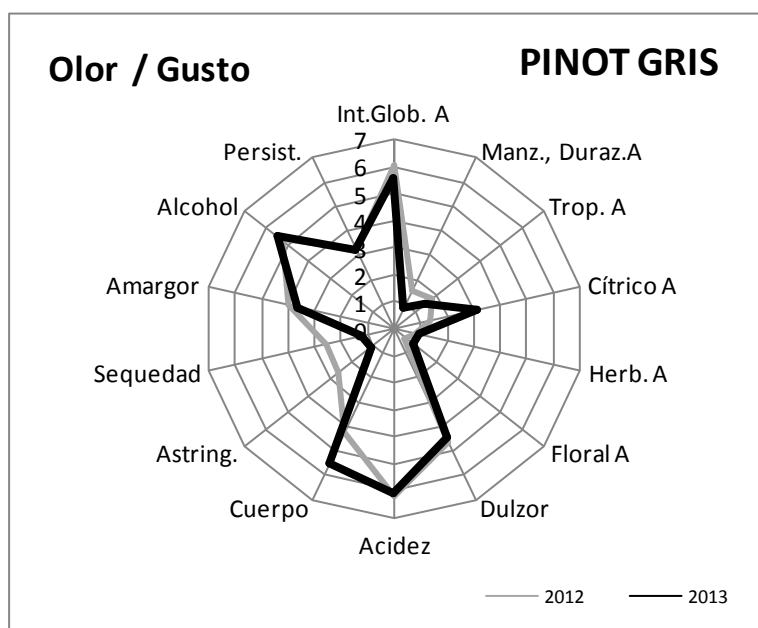


Origen: región de Borgoña, Francia. Ésta es similar a Pinot Noir, la diferencia de color deriva de una mutación genética que ocurrió hace siglos. Las hojas y las cepas de ambas variedades son similares, la diferencia de color es lo único que permite diferenciarlas. Normalmente tiene una baya de color azul grisáceo, de la que proviene su nombre. Pinot significa "piña" en francés, debido a sus pequeños racimos con forma de piña.

	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14
Fecha brotación	Dos a cuatro días antes que Malbec					
Racimos/brote						
Pitones	-	-	-	1,8	1,6	1,9
Cargadores	-	-	-	1,7	2,4	2,1
Peso racimo (g)	-	200	245	-	217	-
Peso baya (g)	-	1,3	1,3	-	1,48	-
Producción (kg/ha)	-	16.000	8.310	-	11.700	6.100
Comentarios	Comportamiento similar a Pinor Noir.					

Descripción Sensorial Vino¹

Se obtienen vinos de color amarillo muy tenue, de gran fineza, muy potentes y aromáticos, de acidez media.



Parámetros fisicoquímicos			
	2012	2013	2014
Fecha cosecha	01/03/2012	5/3/2013	5/3/2014
Mostos			
Be	14.2	13.5	14.8
Bx	25	23.5	25.7
pH	3.68	3.42	3.49
Ac. Titulable (g/l)	6.38	7.50	6.23
Índice de Formol	96	110	67
Ac. Málico (g/l)	1.95	2.60	1.37
Vinos			
pH	3.23	3.21	3.08
Ac. Titulable (g/l)	6.38	6.38	6.97
Alcohol	14.1	14.2	14.7
Ac. Málico (g/l)	1.72	1.88	1.19

Pinot Noir



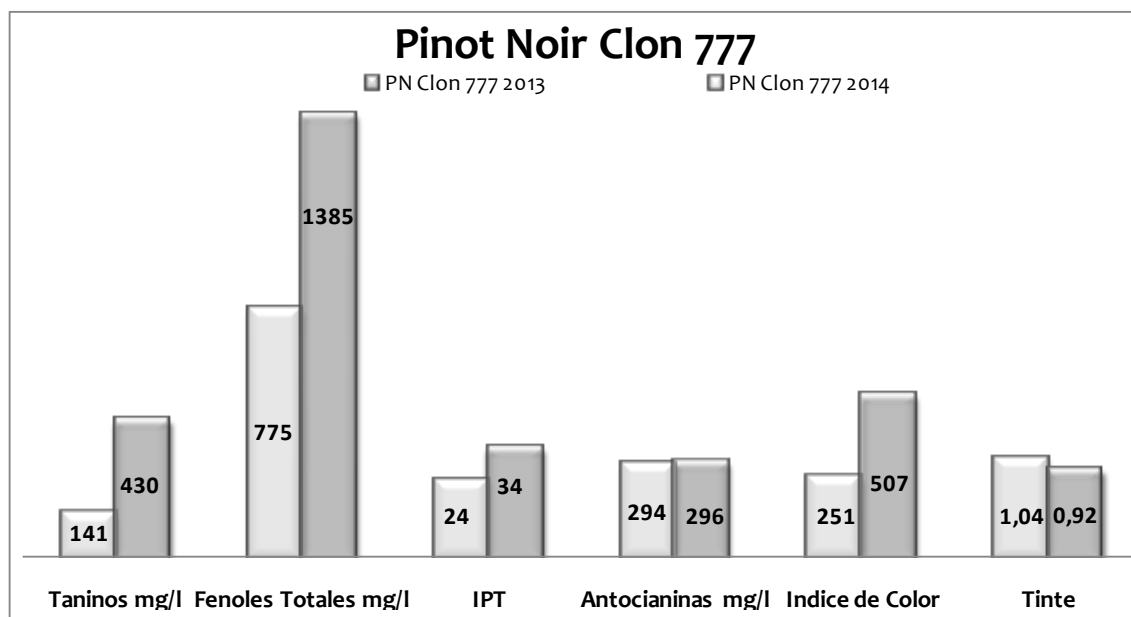
Origen: región de Borgoña, Francia. Es una de las cepas que integra el Champagne (espumante de la región homónima), así como de otros espumosos del mundo. También se la considera una de las variedades más selectas a nivel mundial para la elaboración de vinos tintos varietales. En Borgoña da algunos de los vinos más exclusivos y caros del mundo, tales como Romanée Conti.

Experiencias año 2013 y 2014

Pinot Noir Clon 777

Seleccionado en 1981 en la Estación Experimental Dijon ONIVINS de Côte d'Or, Borgoña, Francia. Ahora registrado como clon ENTAV-INRA®. Clon de elevada calidad, apto para vinos tintos de guarda.

Parámetros fisicoquímicos		
	2013	2014
Fecha cosecha	6/3/2013	6/3/2014
Mostos		
Be	13.2	14.5
Bx	23	25.4
pH	3.37	3.76
Ac. Titulable (g/l)	6.75	6.00
Índice de Formol	52.5	171.5
Ac. Málico (g/l)	2.67	1.65
Vinos		
pH	3.84	3.91
Ac. Titulable (g/l)	5.55	5.93
Alcohol	13.8	14.45
Ac. Málico (g/l)	2.16	0.77



Pinot Noir Clon R4

Clon italiano, proporciona vinos ricos en color y estructura, adecuado también para bases de vinos espumosos.

Experiencias realizadas:

Objetivo:

Disminuir el pH inicial de mosto para mejorar el color y la estabilidad del vino.

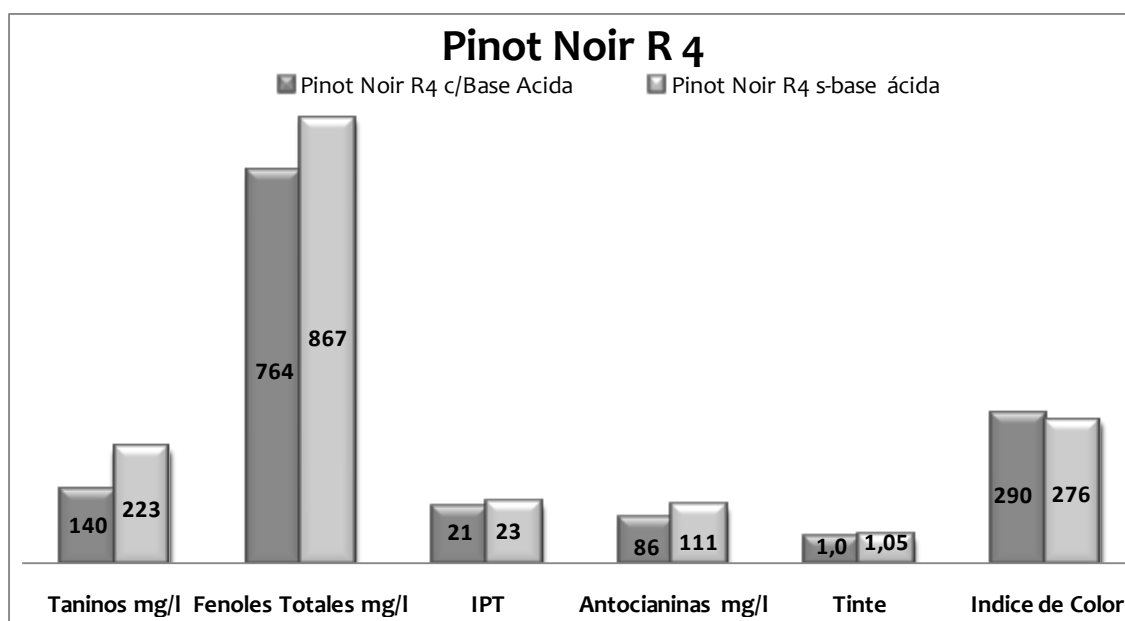
Tratamiento 1 (Con base ácida):

- Se realizó una sangría de 15% de Pinot Noir (16l) y se reemplazó por el mosto obtenido de 20 kg de Pinot Gris, pH: 3.49, AT:6.23 g/l

Tratamiento 2 (Sin base ácida):

- Mosto 100 % Pinot Noir, pH: 3.68, AT:5.47 g/l

Parámetros fisicoquímicos		
	Con Base Ácida	Sin Base Ácida
Fecha cosecha	6/3/2014	6/3/2014
Mostos		
Be	14.3	14.5
Bx	25.2	25.4
pH	3.61	3.68
Ac. Titulable (g/l)	5.93	5.47
Índice de Formol	193	193
Ac. Málico (g/l)	1.50	1.50
Vinos		
pH	3.93	3.95
Ac. Titulable (g/l)	6.08	6.08
Alcohol	14.6	14.5
Ac. Málico (g/l)	No detec.	1.13



Resultados y conclusiones:

El agregado de uvas Pinot Gris produjo una pequeña disminución del pH y aumento de la acidez del mosto que solo se vio reflejada en el aumento del Índice de Color del vino y una leve baja del Tinte (más rojo). Por otro lado en el vino se observó una caída del contenido de Taninos, Fenoles y Antocianinas.

Si bien estos son datos exploratorios y carecen de rigor estadístico, se pudo observar que la corrección de acidez con Pinot Gris con esta madurez, no resultó suficiente para modificar el pH final del vino.

Syrah



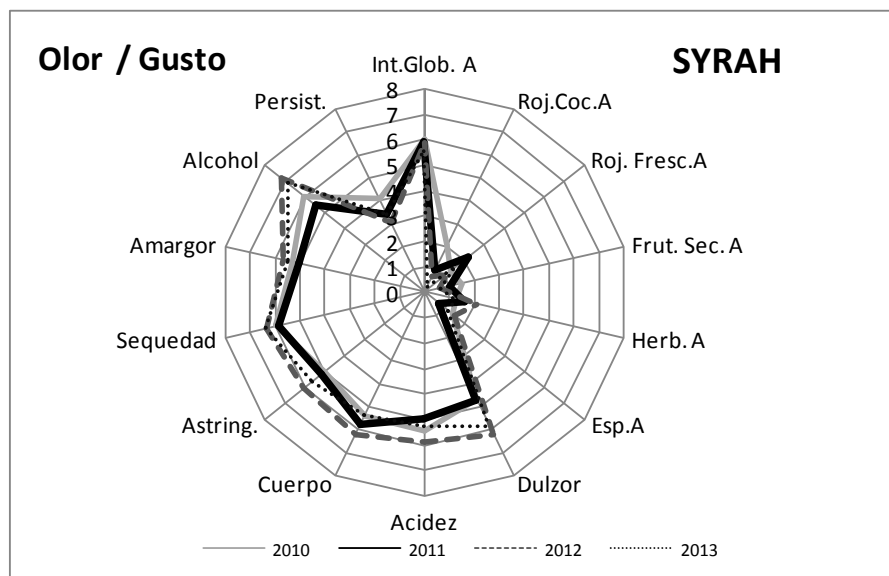
Origen: región del Ródano, Francia. Es muy cultivada en su lugar de origen y en Australia, California, etc. Da vinos de color rojo intenso con reflejos violáceos, de buen grado alcohólico, aromáticos y complejos con predominio de notas a violetas, olivas y cuero animal. Tánicos y poco ácidos.

	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14
Fecha brotación	Similar a dos-tres días antes que Malbec					
Racimos/brote						
Pitones	2	2,3	2,2	2,3	2,1	2,1
Cargadores	-	3	2,6	2,5	2,1	2,2
Peso racimo (g)	-	255	270	236	279	241
Peso baya (g)	-	1,6	1,7	2	2,34	2,5
Producción (kg/ha)	-	12.200	10.500	6.640	9.890	9.860
Comentarios	Vigor alto. Muy productiva. No mostró enfermedades. Sensible al "pasmo" por frío invernal en planta joven.					

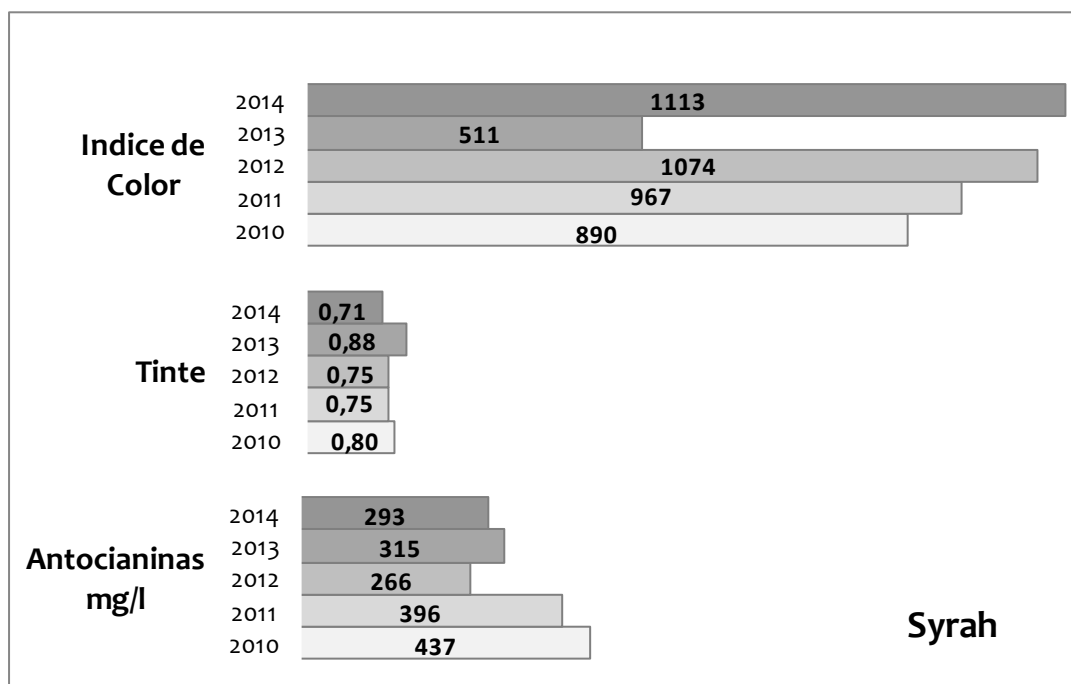
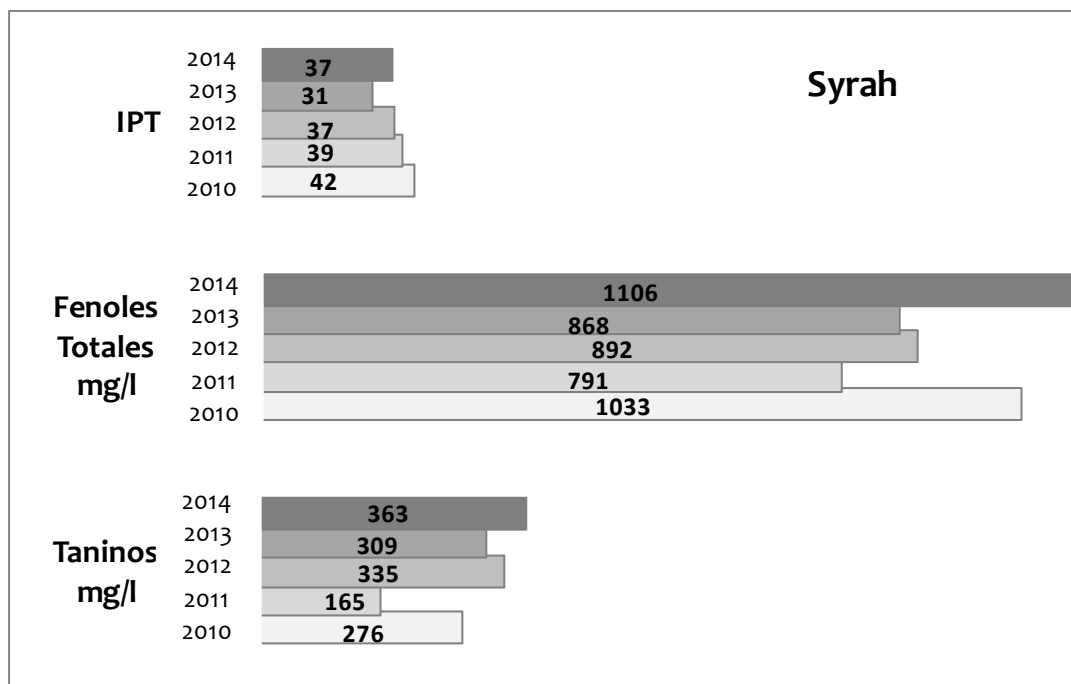
Descripción Sensorial Vino

Intensidad de color media, rojorubí. Intensidad aromática media a alta con predominio de frutas rojas cocidas, mermelada de ciruelas y algo de ciruela pasas. Notas a pimienta verde y clavo de olor. En 2011 presentó un aroma de gran complejidad con notas a clavo de olor.

Acidez y cuerpo de intensidad media a alta. Astringencia media pero sequedad alta. Persistencia media. En 2011 presentó una estructura tánica muy armónica y taninos dulces.

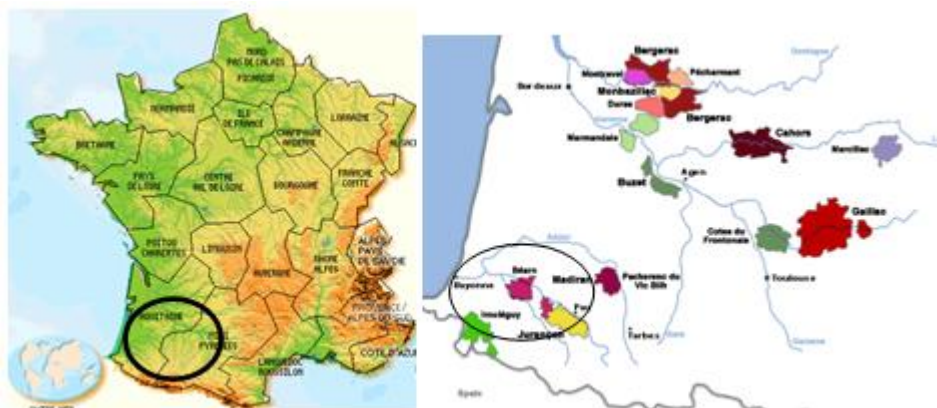


Parámetros fisicoquímicos					
	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2014
Fecha cosecha	16/4/2010	29/3/2011	22/3/2012	25/3/2013	10/3/2014
Mostos					
Be	13.8	14.2	14.4	13.1	14.1
Bx	24.8	25.6	25.4	24	24.8
pH	3.53	3.8	3.89	3.70	3.58
Ac. Titulable (g/l)	7.20	4.9	4.73	7.50	6.97
Índice de Formol	171	110	144	196	84
Ac . Málico (g/l)	---	2.3	1.2	2.06	3.00
Vinos					
pH	4.04	3.97	3.95	3.93	3.7
Ác. Titulable (g/l)	4.9	4.9	5.8	5.40	7.05
Alcohol	15.1	15	14.3	13.6	14.2
Ac . Málico (g/l)	---	No detect.	No detect.	No detect.	No detect.



Tannat

Origen: Madiran (sudoeste de Francia). Da vinos coloreados, tánicos y de buena estructura, con acidez un poco dura. Aptos para crianza. Variedad emblemática de Uruguay.

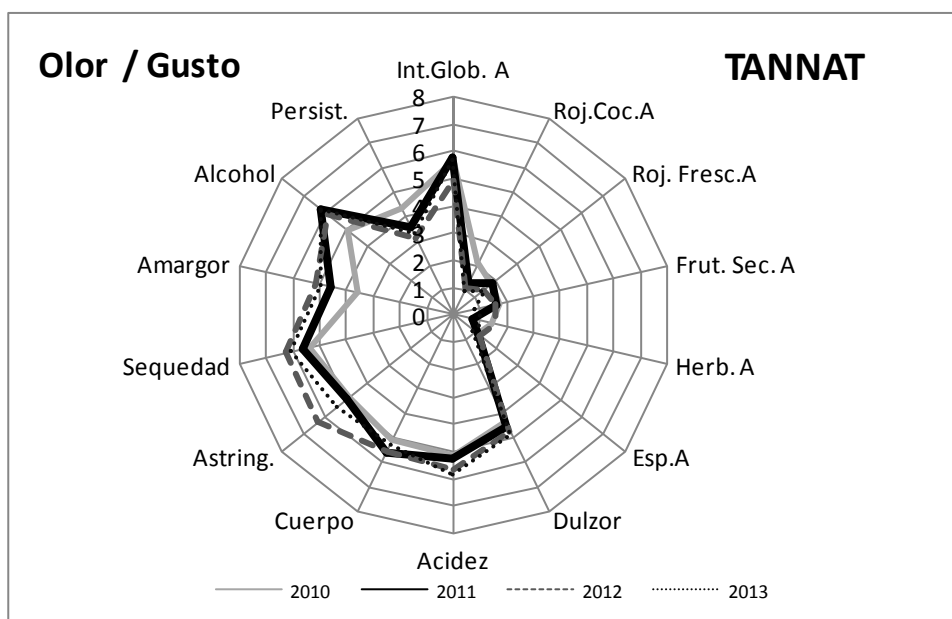


	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14
Fecha brotación	Similar a tres días antes que Malbec.					
Racimos/brote						
Pitones	-	-	-	1,9	1,6	1,5
Cargadores	-	-	-	1,7	1,7	1,4
Peso racimo (g)	-	360	-	315	342	340
Peso baya (g)	-	1,5	-	1,66	2	1,8
Producción (kg/ha)	-	26.500	19.750	9.230	22.000	-
Comentarios	Tendencia a rendimientos elevados. Poco sensible a oídio y podredumbres.					

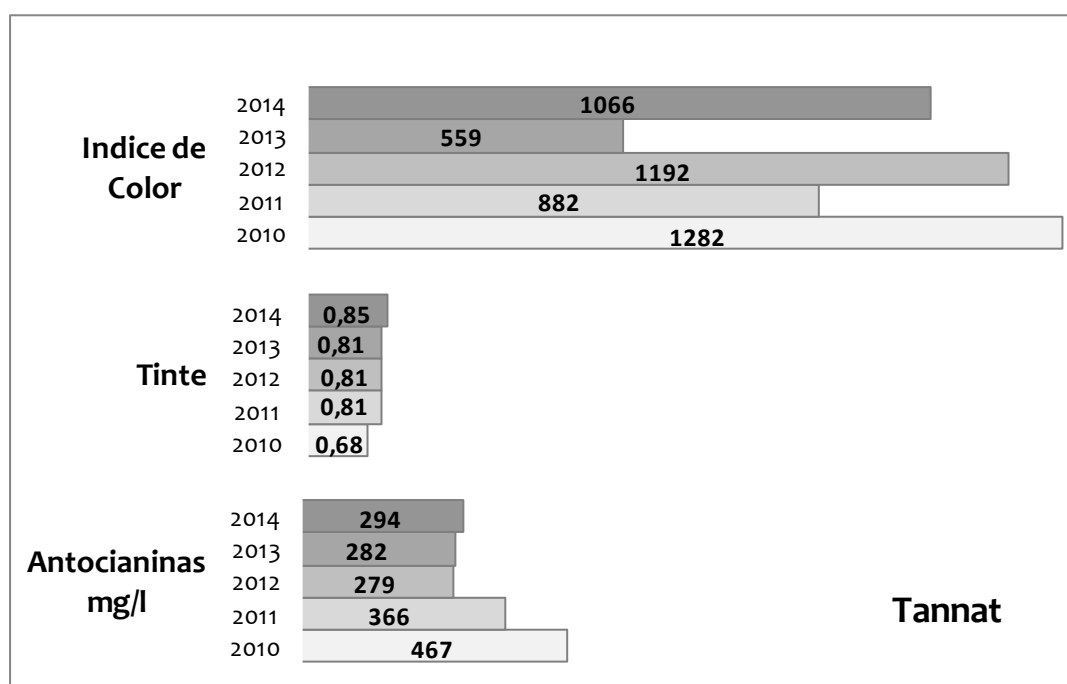
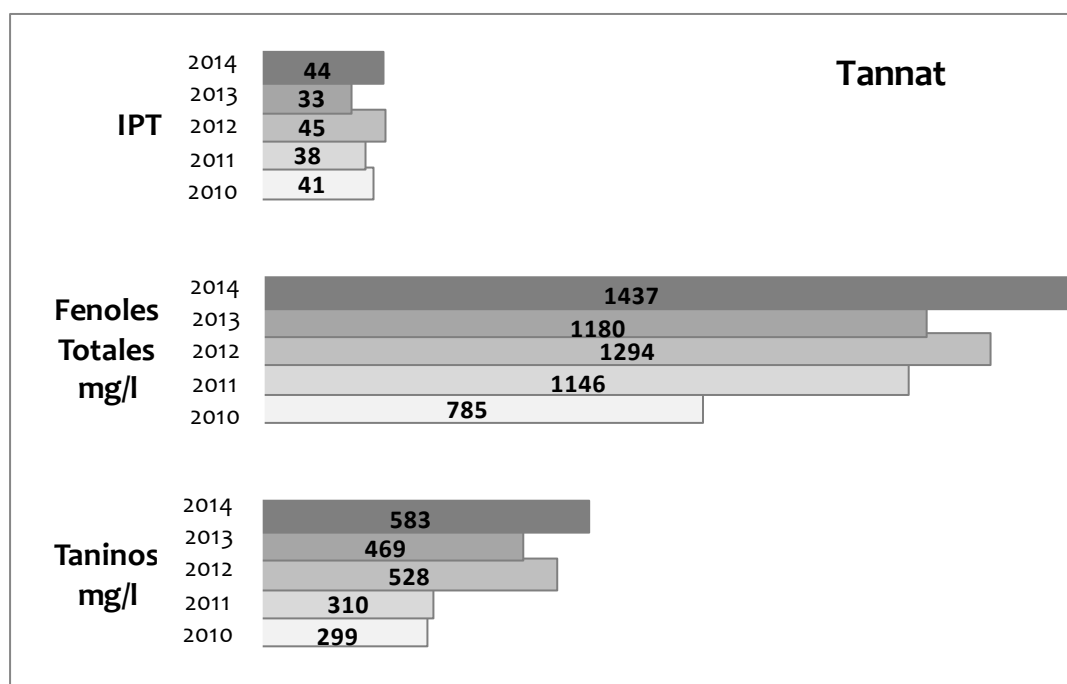
Descripción Sensorial Vino

Intensidad de color media, rojo con tinte violáceo. Intensidad aromática media a alta con predominio de rojas cocidas, rojas frescas y ciruelas pasas. Notas a pimienta verde y a pimienta. En 2011 presentó notas a violeta, clavo de olor y pimienta en boca.

Acidez y cuerpo de intensidad media al igual que la astringencia y la sequedad. Persistencia media. En 2011 presentó más cuerpo y taninos dulces.



Parámetros fisicoquímicos					
	2010	2011	2012	2013	2014
Fecha cosecha	6/4/2010	18/3/2011	15/3/2012	14/3/2013	7/3/2014
Mostos					
Be	14.5	14.7	14.8	13.6	15.2
Bx	26	26	27	24.6	26.6
pH	3.07	3.16	3.30	3.07	3.27
Ac. Titulable (g/l)	10.35	9.2	8.93	10.58	8.7
Índice de Formol	165	118	74	35	60
Ac. Málico (g/l)	----	4.3	3.3	3.59	3.69
Vinos					
pH	3.74	4.01	4.12	3.78	3.86
Ác. Titulable (g/l)	5.9	5.3	5.47	6.83	6.53
Alcohol	14.2	14.6	14	13.8	14.7
Ac. Málico (g/l)	---	No detect.	0.1	No detect.	0.07



Verdicchio

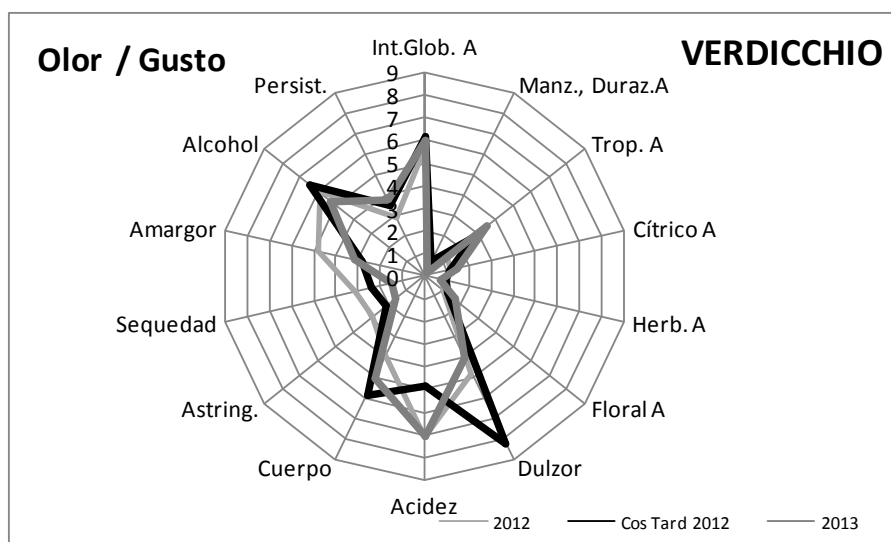


Origen: región de Le Marche, Italia. Su nombre deriva de “verde”, referido a los tintes verdosos de los vinos obtenidos. Es la principal variedad usada en dos DOC de las provincias de Ancona y Macerata. Se elaboran vinos tranquilos (secos y de cosecha tardía) y espumantes.

	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14
Fecha brotación	Similar a Malbec					
Racimos/brote						
Pitones	1,4	1,8	1,7	1,7	1,5	1,3
Cargadores	1,7	1,9	1,6	1,9	1,6	1,6
Peso racimo (g)	445	590	477	407	539	560
Peso baya (g)	1,95	2	2,3	2,2	2,21	1,85
Producción (kg/ha)	18.650	18.130	12.930	10.215	15.000	10.970
Comentarios	Vigorosa, poco sensible a enfermedades.					

Descripción Sensorial Vino³

Se obtienen vinos secos, de color amarillo pajizo con reflejos verdes, delicadamente perfumados, con leve amargor y poco cuerpo.



Parámetros fisicoquímicos				
	2012		2013	2014
Fecha cosecha	22/03/2012	11/04/2012	15/3/2013	7/3/2014
Mostos				
Be	14.7	16.3	12.9	14.5
Bx	25.2	26.2	23	25.2
pH	3.5	3.57	3.21	3.28
Ac. titulable (g/l)	6.75	6.70	9.98	9.08
Índice de Formol	105	105	112	112
Ac. Málico (g/l)	1.02	1.48 ¹	3.21	2.89
Vinos				
pH	3.21	3.48	3.06	3.05
Ac. titulable (g/l)	7.65	6	9.15	7.95
Alcohol	14.9	17.55	13.3	14.4
Ac. Málico (g/l)	0.94	1.35	2.72	2.19

BIBLIOGRAFIA

1. *Catalogue des Variétés et Clones de Vigne Cultivés en France – Ministère de l' Agriculture de la Pêche et de l'alimentation (CTPS) 1995.*
2. *La Interpretación Sensorial del Vino. Curso Superior de Degustación – Carlos Catania y Silvia Avagnina – INTA- 2010 – Capítulo VI- Editorial: Caviar Bleu- Editora Andina Sur*
3. http://www.vivairauscedo.com/images/catalogo/535_1.pdf-. Diciembre de 2012

Ficha de cata 2012

VARIEDAD:		Nombre:										FECHA:	
Parámetro	Descripción	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Descripción	
FASE VISUAL	Turbio o amarronado											Muy limpio, brillante, rojizo o violeta o amarillo	
FASE OLFATIVA	Ausencia de frutado o presencia de olores defectuosos											Intenso frutado ,sin olores defectuosos	
FASE GUSTATIVA Y SENSACIONES EN BOCA	Ausencia de frutado o presencia de defectos											Intenso frutado,sin defectos	
	Tacto muy agresivo, muy aguado, final corto, excesivo amargor o astringencia.											Final largo (> 15 segundos) sin amargo ni astringencia residual	
	Poco equilibrio											Muy equilibrado	
VALORACIÓN GLOBAL	Objetable											Excelente	
Comentarios:													