

SITUACIÓN DEL VIÑEDO - INFORME 3/20 (9 SEPTIEMBRE 2020)

CLIMATOLOGÍA, CICLO DE CULTIVO Y FENOLOGÍA

El final del ciclo pasado se cerró con temperaturas ligeramente más cálidas de lo habitual para la zona, de hecho las primeras heladas generalizadas apenas tuvieron lugar hasta bien entrado el mes de noviembre, no siendo estas heladas de consideración hasta prácticamente el mes de diciembre. En todo caso, las condiciones climatológicas acaecidas permitieron en líneas generales un buen agostamiento de las plantas.

Desde el inicio del año vitícola, considerando este, el día 1 de noviembre, y hasta finales de mayo, las temperaturas tanto medias, como máximas y mínimas estuvieron por encima de los registros históricos. Si bien en la mayoría de los meses estas temperaturas fueron aproximadamente 1 °C más elevadas de la media, durante los meses de febrero, abril y mayo las temperaturas marcaron registros de entre 2 y 3 °C por encima de la media.

En todos los casos la mayor diferencia térmica la podemos observar en el caso de las temperaturas mínimas, dejándonos como resultado un periodo invernal bastante más suave de lo habitual, y una primera mitad de la primavera también más cálida de lo esperado.

Durante los meses estivales, la tendencia ha ido variando en uno y en otro sentido. Así durante el mes de junio las temperaturas registradas respondieron a los registros históricos medios, incluso ligeramente más frescas, posteriormente el mes de julio fue entre uno y dos grados más cálido de lo esperado, y durante el mes de agosto se han registrado nuevamente datos habituales para la zona.

Las temperaturas acaecidas en la Denominación acompañadas de las precipitaciones registradas durante la primavera, principalmente en el mes de abril, permitieron a las plantas una muy buena brotación desde inicios del mes de abril, alcanzándose en la Denominación de Origen el estado fenológico C (Punta Verde) el día 18 de abril, (con 8 días de adelanto con respecto a los datos históricos), llegando a la Floración con un adelanto similar de 7 días, pero el mes de junio al transcurrir con temperaturas más frescas, hizo que la fecha en la que se alcanzó el estado fenológico K (Tamaño guisante), se produjese en fechas medias de la zona. Posteriormente y gracias a las temperaturas ligeramente más elevadas del mes de julio, y a las aceptables precipitaciones y reservas hídricas del suelo, el envero se adelantó aproximadamente 4 días, alcanzando la Zona este estado fenológico el día 9 de agosto de media.

En todo caso las diferencias de desarrollo fenológico con respecto a las registradas durante las últimas quince campañas pueden verse en las Tablas 1.1, 1.2, 1.3 y 1.4. En las Tablas 2.1, 2.2 y 2.3 se pueden ver los Estados Fenológicos que presentaba el viñedo, comparados con los que presentaba en las pasadas campañas en las fechas 1 de mayo (Tabla 2.1), 1 de junio (Tabla 2.2) y 1 de julio (Tabla 2.3).

En la actualidad, el viñedo se encuentra en el estado fenológico N "Maduración", siendo ya de mayor utilidad estudiar no sólo la fenología de la vid, sino una serie de análisis físico químicos que puedan aportar mayor información. De momento los dos únicos índices de maduración de la campaña 2020 que se han realizado hasta el día de hoy, pueden verse de manera detallada en las Tablas 5.1 y 5.2, y resumidos y de forma más gráfica en la Tabla 6, (Evolución de los Índices de Maduración en la D.O. Ribera del Duero año 2020). A continuación podemos encontrar el Resumen de los datos históricos de los Índices de Maduración de la D.O. Ribera del Duero, (Tablas 7.1, 7.2, 7.3 y 7.4). Estos datos se estudiarán con detenimiento en el próximo apartado de este mismo informe.

Cabe destacar las diferencias de fenología que podemos encontrar en los distintos viñedos de la Denominación de Origen, marcadas de manera importante por las características de cada viña, (edad, tipo de suelo, orientación, altitud...).

En cuanto a la pluviometría, el balance con respecto a los datos históricos puede calificarse como superior a lo esperado, ya que la cantidad de agua acumulada en la presente campaña vitivinícola está por encima de la media. Se debe tener en cuenta que los meses de enero y febrero fueron especialmente secos, en particular durante el mes de febrero apenas se produjo ninguna precipitación. Sin embargo los meses de noviembre, diciembre, marzo y abril, las precipitaciones fueron mayores de lo esperado. En particular durante el mes de abril se pudieron registrar precipitaciones de entre el doble y el triple de lo esperado, (en mayor medida en las zonas que tuvieron fuertes tormentas). Siendo nuevamente los meses de mayo, junio ligeramente más áridos que en los datos históricos, pero por el contrario, julio y agosto se presentaron con las precipitaciones medias o ligeramente más altas que los datos históricos de la zona, en especial medida en los lugares donde tuvieron tormentas de verano. Quedando en estos momentos el balance global de la campaña, por encima de los registros históricos.

Los datos para las localidades de Aranda de Duero, Vadocondes, Peñafiel, Valbuena de Duero y San Esteban de Gormaz se encuentran respectivamente en las tablas 4.1, 4.2, 4.3, 4.4 y 4.5.

ÍNDICES DE MADURACIÓN 2020

Como suele suceder en la D.O. Ribera del Duero, el mes de septiembre y los primeros días de octubre serán decisivos para la maduración. Si comparamos los dos índices de maduración realizados hasta la fecha (tablas 5.1 y 5.2), con los datos históricos de las últimas campañas (tablas 7.1, 7.2, 7.3 y 7.4), parece que la cosecha 2020 apunta a una calidad enológica elevada, siempre que la climatología hasta el momento de la vendimia sea favorable.

Si estudiamos de forma individualizada los diferentes parámetros de los índices de maduración observamos lo siguiente:

- pH – Valores similares o ligeramente más bajos a los de las últimas campañas en el mismo estado de maduración.
- Acidez Total – Este parámetro se encuentra en valores ligeramente más altos como cabía esperar tras ver el pH, (teniendo en cuenta la madurez actual de la uva), y similares a los parámetros de las campañas 2019, 2014 y 2011.
- °Beaumé – El grado a día 6 de septiembre es similar al de las campañas 2019, 2015, 2014, 2011 y 2009, evolucionando de una manera acorde con el resto de parámetros de la uva.
- Ácido Málico – Este parámetro se ve intensamente afectado por las condiciones climatológicas de cada campaña, encontrándose este año en valores ligeramente inferiores a los datos de las últimas campañas, en particular si se compara en fechas similares, en campañas con acidez total y grado similares a la actual, como la 2014 y 2011, y sin embargo la cantidad presente en la uva de este ácido es ligeramente más alta que en otra campaña muy similar como fue la pasada campaña 2019. Este dato, junto con la acidez total, nos ayuda a conocer la cantidad de ácido tartárico del mosto, que en este caso ofrece valores altos (aproximadamente 4-4,5 g/l), muy adecuados para la elaboración de vinos de alta calidad, debido a la mayor estabilidad del ácido tartárico de la uva en el vino final, proporcionando viveza en el color, frescura y equilibrio en boca, y estabilidad de los vinos.
- Antocianos Totales – Valores ligeramente más bajos en el estado actual de madurez de la uva, pero similares a los de otras campañas como la 2019, 2018 y 2009.

- Antocianos Fácilmente Extraíbles – El dato nos indica que nos encontramos, como cabía esperar tras analizar el anterior parámetro, con valores algo más bajos que en anteriores campañas pero similares a los de las campañas 2019, 2018 y 2009. La relación existente entre este valor y los Antocianos Totales, nos muestra que el color es fácilmente extraíble, (suponiendo este dato algo más de la mitad de los Antocianos Totales presentes en la uva).
- Índice de Color – Actualmente se encuentra por encima de los valores medios (en el punto de maduración en el que actualmente está la uva), dato que confirma la facilidad de extracción de color de los hollejos, y adelanta lo que podemos ver en el siguiente análisis de peso de 100 uvas.
- Peso de 100 Bayas – Este dato se encuentra por debajo de la media. Está influenciado directamente por las condiciones climatológicas de la campaña, en particular por la pluviometría registrada, el momento y la forma en la que se han venido produciendo las mismas. Este dato es similar al de campañas como la 2019 y 2016.

Contemplando la añada ya de manera general, podemos concluir que nos encontramos en fechas medias de maduración con respecto a las últimas campañas. Se puede considerar que nos encontramos en fechas similares a las de las campañas 2019, 2015, 2014 y 2009.

Los datos analíticos de la presente campaña se asemejan a otras campañas de excelente calidad como la 2019, 2014 y 2011, aunque debemos seguir esperando y observando la evolución de la maduración, que estará en gran medida influenciada por la climatología de la segunda quincena de septiembre y la primera del mes de octubre.

ACCIDENTES CLIMATOLÓGICOS

Las heladas invernales de consideración no fueron tan numerosas como en campañas anteriores, e igualmente la intensidad de las mismas fue menor de lo habitual.

En cuanto a las heladas de primavera, según los registros, los últimos días en los que las temperaturas alcanzaron valores negativos, fueron los días 3 y 4 de abril, llegando a bajar las mismas en Aranda de Duero hasta los $-2,9\text{ }^{\circ}\text{C}$, y hasta los $-3,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ en San Esteban de Gormaz. En estas fechas, el viñedo en general se encontraba todavía en Estado Fenológico B y las heladas no causaron daños.

En alguna zona de la Denominación, se pudo registrar en fechas posteriores ligeras heladas, pero de muy poca intensidad y de poca duración, no ocasionando estas heladas daños apreciables en el viñedo.

En el momento del cuajado, en algunas zonas de la Denominación de Origen, se produjo un cierto corrimiento en los racimos debido a las tormentas y a los vientos registrados durante esos días, pero en líneas generales el cuajado de los racimos fue correcto, lo que permitió el cierre de los racimos de manera normal en la mayoría de los viñedos.

Durante los meses de junio, julio y agosto, se han venido sucediendo diferentes episodios tormentosos en distintas zonas de la Denominación de Origen, dejando a su paso precipitaciones de diversa intensidad, en algunos casos se han producido pequeñas tormentas de granizo, normalmente de manera muy localizada y generalmente acompañadas de abundante agua y de corta duración, (causando daños de escasa entidad en la mayoría de las ocasiones).

PLAGAS Y ENFERMEDADES

Polilla del racimo (*Lobesia botrana*, den y schiff).- Actualmente nos encontramos en el inicio del vuelo de la tercera generación, (momento en el que las capturas serán crecientes cada semana), habiendo presentado hasta la fecha un primer vuelo en las distintas parcelas estudiadas, con una mayor incidencia que en las últimas campañas (debido a las condiciones climatológicas del año actual), siendo sin embargo el segundo vuelo de igual o menor intensidad.

En todo caso se debe realizar un seguimiento de la posible afección de esta plaga en cada viñedo, en particular de los daños en el fruto que puede causar de manera indirecta, debido a que puede facilitar el desarrollo de otras enfermedades como *Botrytis cinerea* si las condiciones climatológicas fueran favorables para el desarrollo de este hongo.

Estos datos pueden observarse en el gráfico 2, Curva de vuelo de *Lobesia Botrana* en la D.O. Ribera del Duero.

Mildiu (*Plasmopara viticola*, Berl y de Tony).- Durante los primeros días del mes de junio, se pudo ver alguna “mancha de aceite” en el haz de las hojas, en general de manera muy aislada y casi anecdótica, pero a partir de la segunda quincena del mismo mes, y gracias a las idóneas condiciones meteorológicas, y a las correctas actuaciones de los viticultores, la propagación de la enfermedad no se produjo, siendo los daños causados por la misma en general muy escasos.

Oidio (*Uncinula necator*, Burr).- A finales del mes de julio y principios del mes de agosto, se pudieron ver los primeros síntomas de esta enfermedad en alguno de los viñedos de la Denominación de Origen, no obstante con los tratamientos oportunos y las labores de cultivo necesarias, la incidencia que ha tenido hasta el momento ha sido muy escasa.

Botrytis (*Botrytis cinerea* Pers.). De momento no se ha detectado ningún brote de esta enfermedad, pero se debe estar alerta frente a la posibilidad del desarrollo de la misma, sobre todo después de los episodios que puedan producirse de lluvia o rocíos abundantes y recurrentes en el tiempo. Para evitar el desarrollo de la enfermedad, se debe procurar la máxima aireación de los racimos, y evitar el apelotonamiento de los mismos.

Tabla 1.1. Estimación de diferencias anuales para llegar al Estado Fenológico C (Punta Verde)

ESTIMACIÓN DE LAS DIFERENCIAS ANUALES PARA LLEGAR AL ESTADO FENOLÓGICO C (Punta Verde)		
AÑO	Fecha para Estado Fenológico C (Punta Verde)	Desviaciones en días respecto de la fecha media
2005	26 Abril	0 días
2006	25 Abril	-1 días
2007	28 Abril	+2 día
2008	30 Abril	+4 días
2009	4 Mayo	+8 días
2010	26 Abril	0 días
2011	17 Abril	-9 días
2012	5 Mayo	+9 días
2013	20 Abril	-6 días
2014	16 Abril	-10 días
2015	24 Abril	-2 días
2016	30 Abril	+4 días
2017	1 Mayo	+5 días
2018	26 Abril	0 días
2019	1 Mayo	+5 días
2020	18 Abril	-8 días
Fecha media	26 Abril	----

Tabla 1.2. Estimación de diferencias anuales para llegar al Estado Fenológico I (Floración)

ESTIMACIÓN DE LAS DIFERENCIAS ANUALES PARA LLEGAR AL ESTADO FENOLÓGICO I (Floración)		
AÑO	Fecha para Estado Fenológico I (Floración)	Desviaciones en días respecto de la fecha media
2005	10 Junio	-7 días
2006	9 Junio	-8 días
2007	22 Junio	+5 días
2008	29 junio	+12 días
2009	15 Junio	-2 días
2010	22 Junio	+5 días
2011	7 Junio	-10 días
2012	19 Junio	+2 días
2013	29 Junio	+12 días
2014	11 Junio	-6 días
2015	9 Junio	-8 días
2016	22 Junio	+5 días
2017	14 Junio	-3 días
2018	23 Junio	+6 días
2019	18 Junio	+1 día
2020	10 Junio	- 7 días
Fecha media	17 Junio	----

Tabla 1.3. Estimación de diferencias anuales para llegar al Estado Fenológico K (Tamaño Guisante)

ESTIMACIÓN DE LAS DIFERENCIAS ANUALES PARA LLEGAR AL ESTADO FENOLÓGICO K (Tamaño Guisante)		
AÑO	Fecha para Estado Fenológico K (Tamaño Guisante)	Desviaciones en días respecto de la fecha media
2005	23 Junio	-9 días
2006	26 Junio	-6 días
2007	7 Julio	+5 días
2008	12 Julio	+10 días
2009	1 Julio	-1 día
2010	6 Julio	+4 días
2011	24 Junio	-8 días
2012	1 Julio	-1 día
2013	12 Julio	+10 días
2014	27 Junio	- 5 días
2015	26 Junio	- 6 días
2016	3 Julio	+1 día
2017	28 Junio	-4 días
2018	8 Julio	+6 días
2019	9 Julio	+7 días
2020	2 Julio	0 días
Fecha media	2 Julio	----

Tabla 1.4. Estimación de diferencias anuales para llegar al Estado Fenológico M (Envero)

ESTIMACIÓN DE LAS DIFERENCIAS ANUALES PARA LLEGAR AL ESTADO FENOLÓGICO M (Envero)		
AÑO	Fecha para Estado Fenológico M (Envero)	Desviaciones en días respecto de la fecha media
2005	3 Agosto	- 10 días
2006	2 Agosto	- 11 días
2007	21 Agosto	+ 8 días
2008	23 Agosto	+ 10 días
2009	10 Agosto	- 3 días
2010	16 Agosto	+ 3 días
2011	9 Agosto	- 4 días
2012	14 Agosto	+ 1 días
2013	24 Agosto	+ 11 días
2014	9 Agosto	- 4 días
2015	8 Agosto	- 5 días
2016	16 Agosto	+ 3 días
2017	5 Agosto	- 8 días
2018	17 Agosto	+ 4 días
2019	15 Agosto	+ 2 días
2020	9 Agosto	- 4 días
Fecha media	13 Agosto	----

Tabla 2.1. Fenología de los años 2005-2019, comparada a día 1 de mayo respecto de la registrada en el año 2020

FENOLOGÍA COMPARADA A DÍA 1 DE MAYO DEL PERIODO 2005-2019 CON RESPECTO A LA REGISTRADA EN LA PRESENTE CAMPAÑA 2020																
MUNICIPIO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
ANGUIX	C	E	C	D	B2	E	G	C	D	G	E	C	C	D	C	F
ARANDA DE DUERO (Cantaburras)	C	E	D	D	B	D	F	B	D	E	D	C	C	C	B	F
ARANDA DE DUERO	D	E	D	B2	B	D	E	B	C	E	D	C	C	D	B	E
ARANDA DE DUERO (Cabernet Sauvignon)**	D	E	C	C	C	C	E	B	C	D	C	B	B	C	B	E
BAÑOS DE VALDEARADOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	B	D
CASTILLEJO DE ROBLEDO	D	D	B2	C	B2	D	F	B	D	E	D	C	D	D	C	E
CURIEL DE DUERO	E	E	D	C	B2	D	G	B	D	E	D	D	C	D	C	F
FUENTELCESPED	B	C	B2	B2	B2	C	D	B	C	E	C	B	C	B	B	D
GUMIEL DE MERCADO	B2	C	C	C	B	C	F	B	D	E	C	C	C	C	C	F
GUMIEL DE MERCADO (Cabernet Sauvignon)**	C	C	C	C	C	C	E	B	D	E	C	B	C	C	B	E
LA HORRA	D	E	C	C	B2	C	E	B	C	E	C	B	C	C	B	E
MORADILLO DE ROA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	B	D
OLIVARES DE DUERO	D	F	E	C	B2	E	G	C	D	F	E	C	E	D	D	F
PEDRAJA DE SAN ESTEBAN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	B	C	C	B	D
PEDROSA DE DUERO	D	E	D	D	B2	C	E	B	D	F	D	C	C	D	C	F
PEÑAFIEL - ALDEAYUSO	E	E	D	D	B2	D	G	B	D	F	E	C	C	D	C	F
PEÑARANDA DE DUERO	D	E	E	D	B2	D	F	C	D	E	D	C	C	D	B	E
PEÑARANDA DE DUERO (Albillo Mayor)*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	E
PESQUERA DE DUERO	E	D	C	C	B2	D	E	B	C	E	C	B	C	C	C	E
QUINTANA DEL PIDIO	D	E	D	D	B2	D	E	B	D	E	D	B	C	C	C	E
QUINTANILLA DE TRES BARRIOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	B	C	C	B	D
ROA	E	E	C	D	B2	D	G	B	D	F	D	C	C	D	C	F
SAN MARTÍN DE RUBIALES	D	E	D	C	B2	D	F	B	D	F	D	C	C	D	C	F
SOTILLO DE LA RIBERA	C	E	C	D	B2	C	E	B	D	E	C	B	C	C	C	E
SOTILLO DE LA RIBERA (Albillo Mayor)*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	E
VALBUENA - QUINTANILLA	C	E	D	C	B2	D	F	C	D	E	D	C	D	C	C	E
VALBUENA DE DUERO	E	F	E	D	B2	E	G	C	E	G	E	D	E	D	D	F
PROMEDIO RIBERA	D	E	D	C	B2	D	F	B	D	E	D	C	C	C	C	E

Todos los viñedos son de la variedad Tempranillo/Tinta del País, excepto: * que son de la variedad Albillo Mayor y ** que son de la variedad Cabernet Sauvignon. En los viñedos de Pedraja de San Esteban y Quintanilla de Tres Barrios se inicia el seguimiento fenológico en la campaña 2016, en los viñedos de Baños de Valdearados y Moradillo de Roa se inicia el seguimiento fenológico en la campaña 2019, y en los viñedos de Peñaranda de Duero "Albillo" y Sotillo de la Ribera "Albillo" se inicia el seguimiento fenológico en la campaña 2020, por este motivo no existen datos históricos anteriores en estos casos.

MÁS RETRASADO
 IGUAL FENOLOGÍA
 MÁS ADELANTADO

Tabla 2.2. Fenología de los años 2005-2019, comparada a día 1 de junio respecto de la registrada en el año 2020

FENOLOGÍA COMPARADA A DÍA 1 DE JUNIO DEL PERIODO 2005-2019 CON RESPECTO A LA REGISTRADA EN LA PRESENTE CAMPAÑA 2020																
MUNICIPIO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
ANGUIX	G	H	H	G	H	H	H	H	G	H	H	G	H	G	H	H
ARANDA DE DUERO (Cantaburras)	H	H	H	G	G	H	H	G	G	H	H	H	H	H	H	H
ARANDA DE DUERO	H	H	H	G	G	H	H	H	G	H	H	G	G	G	G	H
ARANDA DE DUERO (Cabernet Sauvignon)**	H	H	H	G	G	H	H	G	F	H	H	G	H	G	G	H
BAÑOS DE VALDEARADOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	H
CASTILLEJO DE ROBLEDO	H	H	H	F	G	H	H	H	F	H	H	G	H	G	H	H
CURIEL DE DUERO	H	H	H	G	H	H	I	H	H	H	H	H	H	H	H	H
FUENTELCESPED	H	H	H	E	G	H	H	G	F	H	H	G	G	G	G	H
GUMIEL DE MERCADO	G	H	H	G	G	H	H	G	G	H	H	G	F	G	G	H
GUMIEL DE MERCADO (Cabernet Sauvignon)**	H	H	H	H	H	H	H	G	G	H	G	G	G	H	G	H
LA HORRA	H	H	H	G	G	G	H	G	G	H	H	G	G	G	G	H
MORADILLO DE ROA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	H
OLIVARES DE DUERO	H	H	H	G	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
PEDRAJA DE SAN ESTEBAN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	H	G	G	H
PEDROSA DE DUERO	H	H	H	G	G	H	H	H	G	H	H	H	H	H	H	H
PEÑAFIEL - ALDEAYUSO	H	H	H	G	H	H	I	H	H	H	H	H	H	H	H	H
PEÑARANDA DE DUERO	H	H	H	G	G	H	H	H	G	H	H	G	G	G	H	H
PEÑARANDA DE DUERO (Albillo Mayor)*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	H
PESQUERA DE DUERO	H	H	H	F	G	G	H	G	G	H	H	G	H	G	G	H
QUINTANA DEL PIDIO	H	H	H	G	G	H	H	G	G	H	H	G	H	G	H	H
QUINTANILLA DE TRES BARRIOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	G	G	G	H
ROA	H	H	H	H	G	H	H	G	G	H	H	H	G	G	H	H
SAN MARTÍN DE RUBIALES	H	H	H	G	G	H	H	H	G	H	H	H	H	H	H	H
SOTILLO DE LA RIBERA	H	H	H	G	G	H	H	G	G	H	H	G	G	G	G	H
SOTILLO DE LA RIBERA (Albillo Mayor)*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	H
VALBUENA - QUINTANILLA	H	H	H	G	H	H	H	H	H	H	H	G	H	H	H	H
VALBUENA DE DUERO	H	H	H	G	G	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
PROMEDIO RIBERA	H	H	H	G	G	H	H	H	G	H	H	G	H	G	H	H

Todos los viñedos son de la variedad Tempranillo/Tinta del País, excepto: * que son de la variedad Albillo Mayor y ** que son de la variedad Cabernet Sauvignon. En los viñedos de Pedraja de San Esteban y Quintanilla de Tres Barrios se inicia el seguimiento fenológico en la campaña 2016, en los viñedos de Baños de Valdearados y Moradillo de Roa se inicia el seguimiento fenológico en la campaña 2019, y en los viñedos de Peñaranda de Duero "Albillo" y Sotillo de la Ribera "Albillo" se inicia el seguimiento fenológico en la campaña 2020, por este motivo no existen datos históricos anteriores en estos casos.

MÁS RETRASADO
 IGUAL FENOLOGÍA
 MÁS ADELANTADO

Alberto Tobes Velasco
Servicio de Experimentación y Ensayo - Consejo Regulador de la D.O. Ribera del Duero

Tabla 2.3. Fenología de los años 2005-2019, comparada a día 1 de julio respecto de la registrada en el año 2020

FENOLOGÍA COMPARADA A DÍA 1 DE JULIO DEL PERIODO 2005-2019 CON RESPECTO A LA REGISTRADA EN LA PRESENTE CAMPAÑA 2020																
MUNICIPIO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
ANGUIX	K	K	J	J	J	J	K	K	I	K	K	J	K	I	J	K
ARANDA DE DUERO (Cantaburras)	K	K	K	J	J	J	K	J	I	K	K	K	K	J	J	K
ARANDA DE DUERO	K	K	K	J	J	J	K	J	I	K	K	J	J	J	J	J
ARANDA DE DUERO (Cabernet Sauvignon)**	K	K	J	J	J	J	K	J	I	J	K	J	J	J	J	J
BAÑOS DE VALDEARADOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	J	J
CASTILLEJO DE ROBLEDO	K	K	J	I	J	J	K	K	I	K	K	J	L	J	J	K
CURIEL DE DUERO	K	K	K	I	K	J	K	K	J	K	K	K	K	J	J	K
FUENTELCESPED	K	K	I	I	H	I	K	J	H	K	K	J	J	I	J	J
GUMIEL DE MERCADO	K	K	J	I	J	J	K	J	I	K	K	J	J	I	J	J
GUMIEL DE MERCADO (Cabernet Sauvignon)**	K	K	J	J	J	J	K	J	I	J	K	J	K	I	J	J
LA HORRA	K	K	I	J	J	I	K	J	I	K	K	J	J	I	J	J
MORADILLO DE ROA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	J	J
OLIVARES DE DUERO	K	K	K	I	K	J	K	K	J	K	K	K	L	K	K	K
PEDRAJA DE SAN ESTEBAN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	J	K	I	J	J
PEDROSA DE DUERO	K	K	K	I	J	J	K	K	I	K	K	K	K	J	J	K
PEÑAFIEL - ALDEAYUSO	K	K	K	I	K	J	K	K	J	K	K	K	K	J	J	K
PEÑARANDA DE DUERO	K	K	K	J	J	J	K	K	I	K	K	K	K	I	J	J
PEÑARANDA DE DUERO (Albillo Mayor)*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	J
PESQUERA DE DUERO	K	K	K	I	K	J	K	K	I	K	K	J	K	I	J	J
QUINTANA DEL PIDIO	K	K	J	J	J	J	K	J	I	K	K	J	J	I	J	J
QUINTANILLA DE TRES BARRIOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	J	J	I	J	J
ROA	K	K	H	J	J	J	K	J	I	K	K	K	K	J	J	K
SAN MARTÍN DE RUBIALES	K	K	H	J	J	J	K	J	I	K	K	K	K	J	J	K
SOTILLO DE LA RIBERA	K	K	J	J	J	J	K	J	I	K	K	J	J	I	J	J
SOTILLO DE LA RIBERA (Albillo Mayor)*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	J
VALBUENA - QUINTANILLA	K	K	K	I	J	J	K	K	J	K	K	K	K	J	J	K
VALBUENA DE DUERO	K	K	K	I	K	J	K	K	J	K	L	K	L	J	J	K
PROMEDIO RIBERA	K	K	K	I	J	J	K	K	I	K	K	J	K	J	J	J

Todos los viñedos son de la variedad Tempranillo/Tinta del País, excepto: * que son de la variedad Albillo Mayor y ** que son de la variedad Cabernet Sauvignon. En los viñedos de Pedraja de San Esteban y Quintanilla de Tres Barrios se inicia el seguimiento fenológico en la campaña 2016, en los viñedos de Baños de Valdearados y Moradillo de Roa se inicia el seguimiento fenológico en la campaña 2019, y en los viñedos de Peñaranda de Duero "Albillo" y Sotillo de la Ribera "Albillo" se inicia el seguimiento fenológico en la campaña 2020, por este motivo no existen datos históricos anteriores en estos casos.

MÁS RETRASADO
 IGUAL FENOLOGÍA
 MÁS ADELANTADO

Alberto Tobes Velasco
Servicio de Experimentación y Ensayo - Consejo Regulador de la D.O. Ribera del Duero

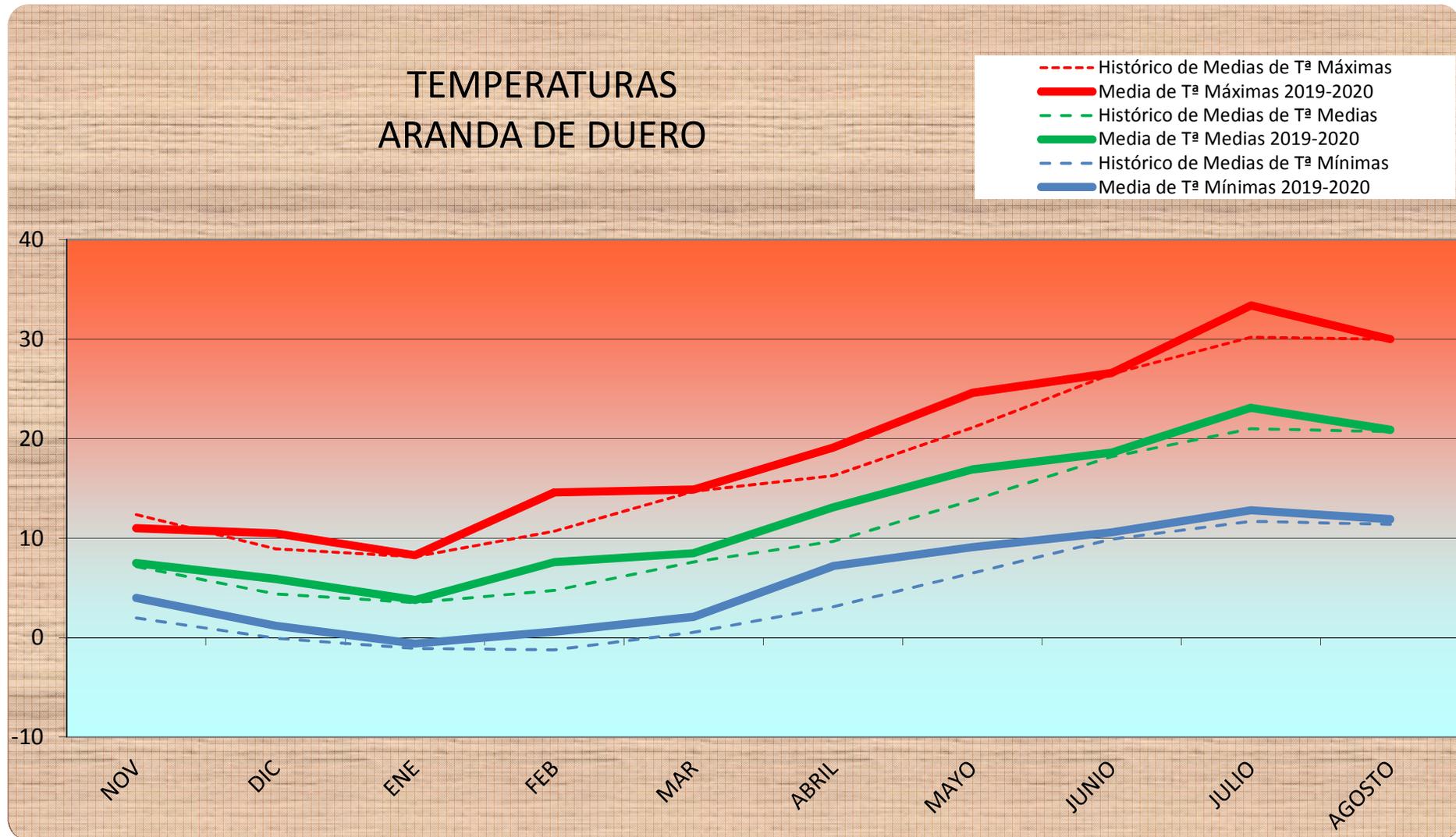
Tabla 3.1. Temperaturas registradas en Aranda de Duero

DATOS CLIMÁTICOS NOVIEMBRE 2019 – AGOSTO 2020

ARANDA DE DUERO: TEMPERATURAS										
	<u>Tª PROMEDIO DE MÁXIMAS</u>			<u>Tª PROMEDIO DE MEDIAS</u>			<u>Tª PROMEDIO DE MÍNIMAS</u>			
	2019/2020	HISTÓRICO	DIFERENCIA	2019/2020	HISTÓRICO	DIFERENCIA	2019/2020	HISTÓRICO	DIFERENCIA	
NOVIEMBRE 19	11,0	12,4	-1,4	7,5	7,1	0,4	4,0	2,0	2,0	
DICIEMBRE 19	10,5	8,9	1,6	5,9	4,4	1,5	1,2	-0,1	1,3	
ENERO 20	8,3	8,1	0,2	3,8	3,5	0,3	-0,6	-1,1	0,5	
FEBRERO 20	14,6	10,7	3,9	7,6	4,7	2,9	0,6	-1,2	1,8	
MARZO 20	14,9	14,7	0,2	8,5	7,6	0,9	2,1	0,5	1,6	
ABRIL 20	19,1	16,3	2,8	13,1	9,7	3,4	7,2	3,1	4,1	
MAYO 20	24,6	21,1	3,5	16,9	13,8	3,1	9,1	6,5	2,6	
JUNIO 20	26,6	26,5	0,1	18,6	18,2	0,4	10,6	9,9	0,7	
JULIO 20	33,4	30,2	3,2	23,1	21,0	2,1	12,8	11,7	1,1	
AGOSTO 20	30,0	30,0	0,0	20,9	20,7	0,2	11,9	11,4	0,5	
TOTAL DE DIFERENCIAS			14,1				15,1			
PROMEDIO DE DIFERENCIAS			1,4				1,5			
DIFERENCIAS CICLO VID			9,6				9,2			
PROMEDIO DIFERENCIAS CICLO VID			1,9				1,8			

* Temperaturas registradas; comparación de Temperaturas respecto de medias históricas de 30 años en la localidad de Aranda de Duero (Estudio Climatológico 1985-2014)

Gráfico 1.1. Temperaturas registradas en Aranda de Duero



* Temperaturas registradas; comparación de Temperaturas respecto de medias históricas de 30 años en la localidad de Aranda de Duero (Estudio Climatológico 1985-2014)

Tabla 4.1. Pluviometría en Aranda de Duero

ARANDA DE DUERO: PLUVIOMETRÍA					
	PRECIPITACIÓN MENSUAL	HISTÓRICO RIBERA DEL DUERO	ACUMULADO	ACUMULADO HISTÓRICO	DIFERENCIA
NOVIEMBRE 19	27,6	38,2	27,6	38,2	-10,6
DICIEMBRE 19	32,8	34,5	60,4	72,7	-1,7
ENERO 20	9,6	32,2	70,0	104,9	-22,6
FEBRERO 20	0,6	24,7	70,6	129,6	-24,1
MARZO 20	25,4	24,9	96,0	154,5	0,5
ABRIL 20	113,6	46,0	209,6	200,5	67,6
MAYO 20	40,0	49,4	249,6	249,9	-9,4
JUNIO 20	29,6	32,4	279,2	282,3	-2,8
JULIO 20	8,2	17,6	287,4	299,9	-9,4
AGOSTO 20	10,8	10,7	298,2	310,6	0,1
TOTALES RESPECTO HISTÓRICOS					-12,4
PROMEDIOS RESPECTO HISTÓRICOS					-1,2

* Pluviometría registrada; comparación de precipitaciones respecto de una media histórica de 30 años en la localidad de Aranda de Duero (Estudio Climatológico 1985-2014)

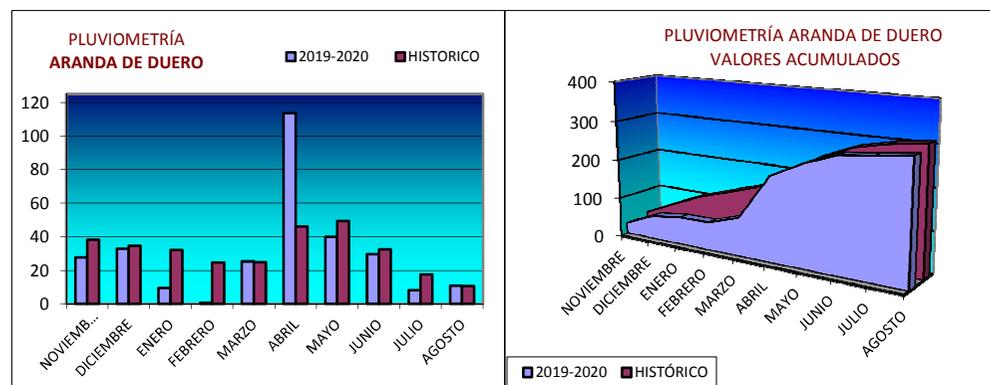


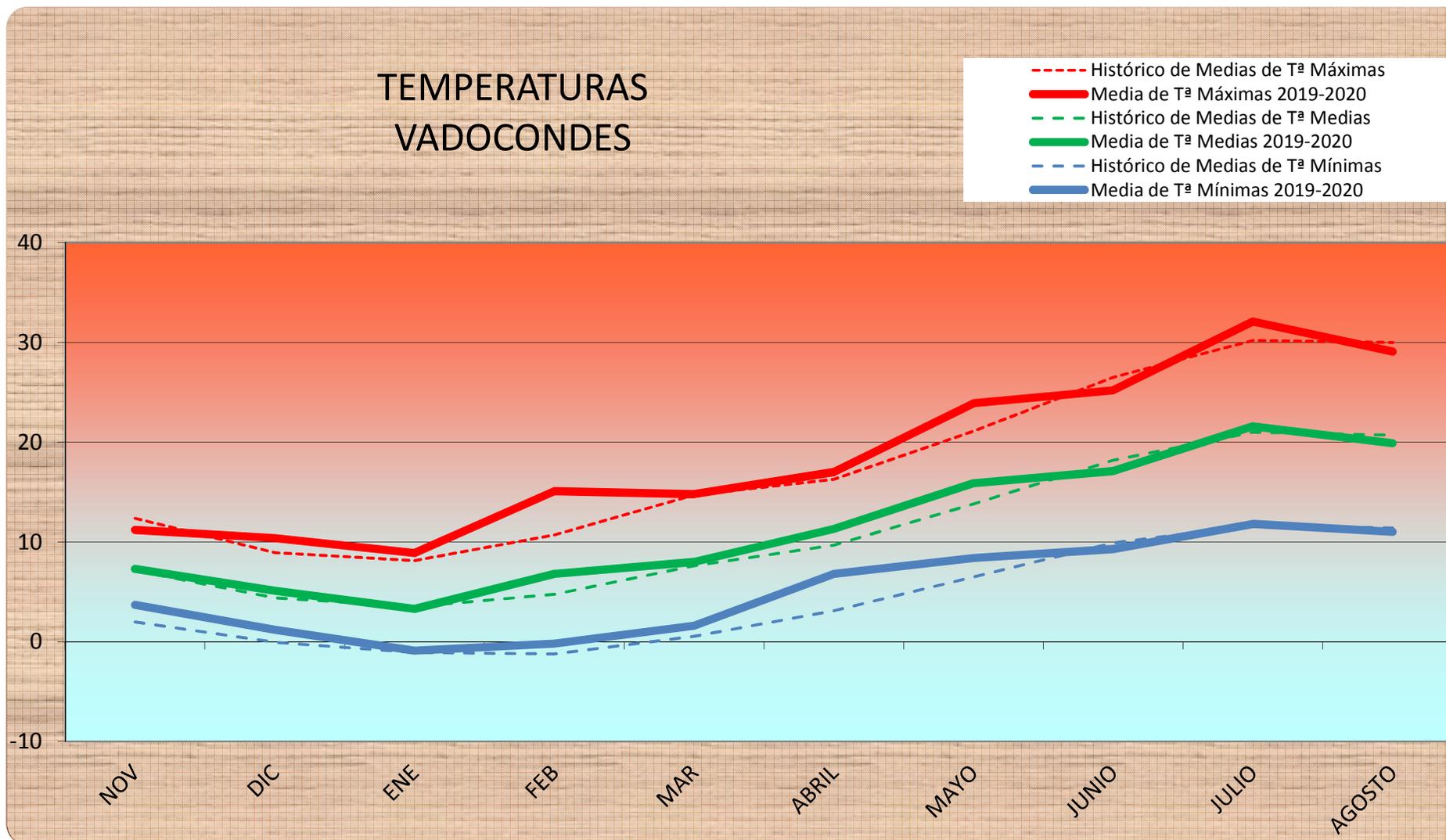
Tabla 3.2. Temperaturas registradas en Vadocondes

DATOS CLIMÁTICOS NOVIEMBRE 2019 – AGOSTO 2020

VADOCONDES: TEMPERATURAS										
	<u>Tª PROMEDIO DE MÁXIMAS</u>			<u>Tª PROMEDIO DE MEDIAS</u>			<u>Tª PROMEDIO DE MÍNIMAS</u>			
	2019/2020	HISTÓRICO	DIFERENCIA	2019/2020	HISTÓRICO	DIFERENCIA	2019/2020	HISTÓRICO	DIFERENCIA	
NOVIEMBRE 19	11,2	12,4	-1,2	7,3	7,1	0,2	3,7	2,0	1,7	
DICIEMBRE 19	10,4	8,9	1,5	5,1	4,4	0,7	1,2	-0,1	1,3	
ENERO 20	8,9	8,1	0,8	3,3	3,5	-0,2	-0,9	-1,1	0,2	
FEBRERO 20	15,1	10,7	4,4	6,8	4,7	2,1	-0,2	-1,2	1,0	
MARZO 20	14,8	14,7	0,1	8,0	7,6	0,4	1,6	0,5	1,1	
ABRIL 20	17,0	16,3	0,7	11,3	9,7	1,6	6,8	3,1	3,7	
MAYO 20	23,9	21,1	2,8	15,9	13,8	2,1	8,4	6,5	1,9	
JUNIO 20	25,2	26,5	-1,3	17,1	18,2	-1,1	9,3	9,9	-0,6	
JULIO 20	32,1	30,2	1,9	21,6	21,0	0,6	11,8	11,7	0,1	
AGOSTO 20	29,1	30,0	-0,9	19,9	20,7	-0,8	11,0	11,4	-0,4	
TOTAL DE DIFERENCIAS			8,8				5,5			
PROMEDIO DE DIFERENCIAS			0,9				0,5			
DIFERENCIAS CICLO VID			3,2				2,4			
PROMEDIO DIFERENCIAS CICLO VID			0,6				0,5			

* Temperaturas registradas; comparación de Temperaturas respecto de medias históricas de 30 años en la localidad de Aranda de Duero (Estudio Climatológico 1985-2014)

Gráfico 1.2. Temperaturas registradas en Vadocondes



* Temperaturas registradas; comparación de Temperaturas respecto de medias históricas de 30 años en la localidad de Aranda de Duero (Estudio Climatológico 1985-2014)

Tabla 4.2. Pluviometría en Vadocondes

VADOCONDES: PLUVIOMETRÍA					
	PRECIPITACIÓN MENSUAL	HISTÓRICO RIBERA DEL DUERO	ACUMULADO	ACUMULADO HISTÓRICO	DIFERENCIA
NOVIEMBRE 19	65,3	38,2	65,3	38,2	27,1
DICIEMBRE 19	53,4	34,5	118,7	72,7	18,9
ENERO 20	29,6	32,2	148,3	104,9	-2,6
FEBRERO 20	2,6	24,7	150,9	129,6	-22,1
MARZO 20	39,8	24,9	190,7	154,5	14,9
ABRIL 20	90,1	46,0	280,8	200,5	44,1
MAYO 20	48,4	49,4	329,2	249,9	-1,0
JUNIO 20	29,4	32,4	358,6	282,3	-3,0
JULIO 20	44,2	17,6	402,8	299,9	26,6
AGOSTO 20	26,1	10,7	428,9	310,6	15,4
TOTALES RESPECTO HISTÓRICOS					118,3
PROMEDIOS RESPECTO HISTÓRICOS					11,8

* Pluviometría registrada; comparación de precipitaciones respecto de una media histórica de 30 años en la localidad de Aranda de Duero (Estudio Climatológico 1985-2014)

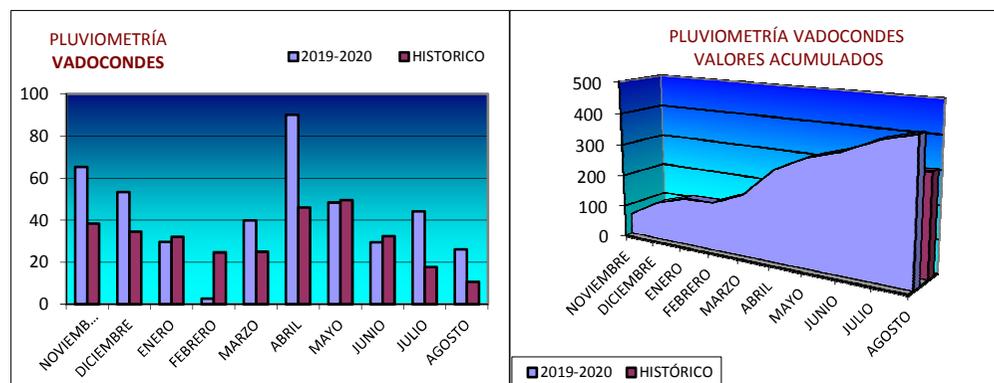


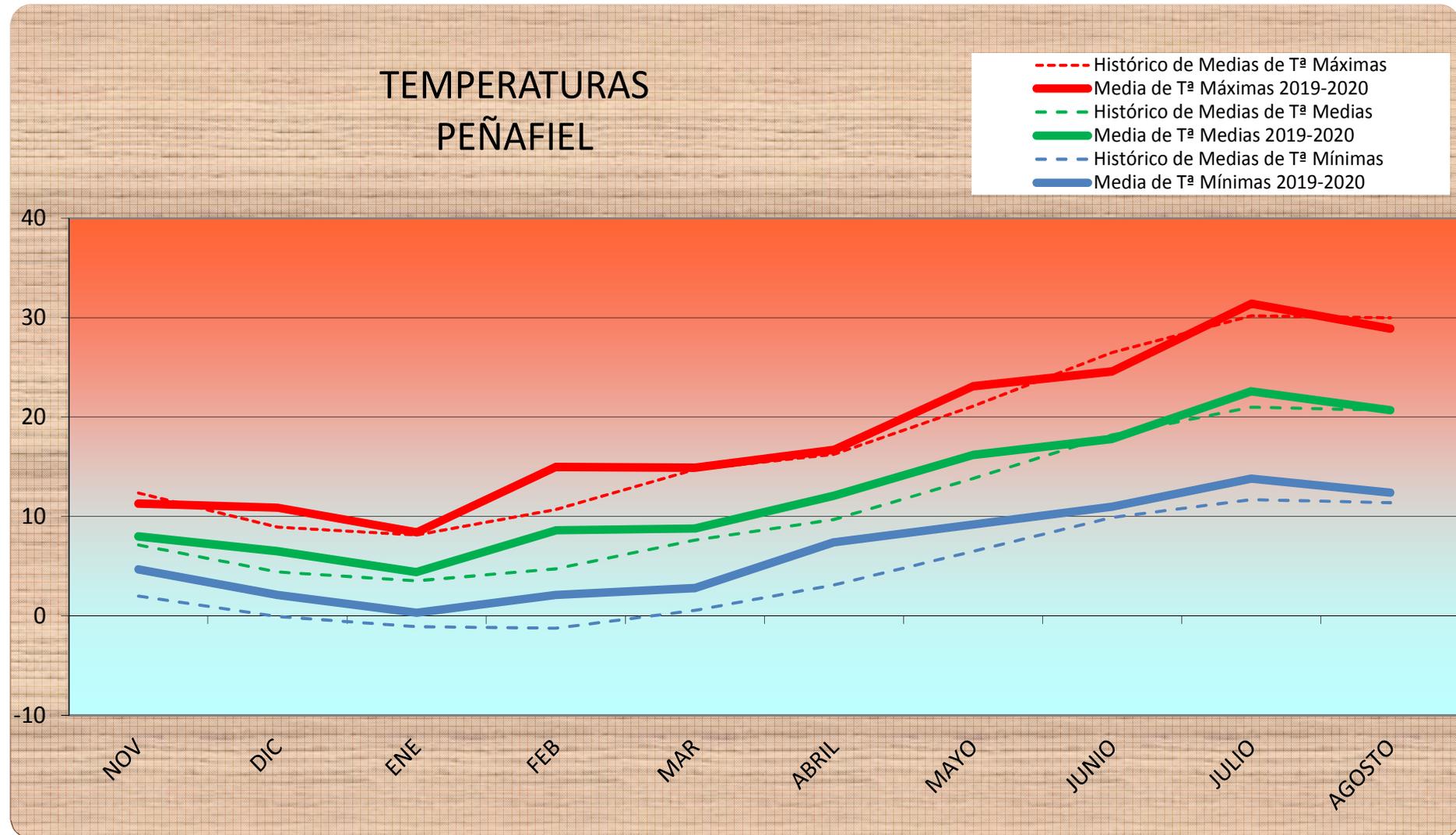
Tabla 3.3. Temperaturas registradas en Peñafiel

DATOS CLIMÁTICOS NOVIEMBRE 2019 – AGOSTO 2020

PEÑAFIEL: TEMPERATURAS										
	<u>Tª PROMEDIO DE MÁXIMAS</u>			<u>Tª PROMEDIO DE MEDIAS</u>			<u>Tª PROMEDIO DE MÍNIMAS</u>			
	2019/2020	HISTÓRICO	DIFERENCIA	2019/2020	HISTÓRICO	DIFERENCIA	2019/2020	HISTÓRICO	DIFERENCIA	
NOVIEMBRE 19	11,3	12,4	-1,1	8,0	7,1	0,9	4,7	2,0	2,7	
DICIEMBRE 19	10,9	8,9	2,0	6,5	4,4	2,1	2,1	-0,1	2,2	
ENERO 20	8,4	8,1	0,3	4,4	3,5	0,9	0,3	-1,1	1,4	
FEBRERO 20	15,0	10,7	4,3	8,6	4,7	3,9	2,1	-1,2	3,3	
MARZO 20	14,9	14,7	0,2	8,8	7,6	1,2	2,8	0,5	2,3	
ABRIL 20	16,7	16,3	0,4	12,1	9,7	2,4	7,4	3,1	4,3	
MAYO 20	23,1	21,1	2,0	16,2	13,8	2,4	9,2	6,5	2,7	
JUNIO 20	24,6	26,5	-1,9	17,8	18,2	-0,4	11,0	9,9	1,1	
JULIO 20	31,4	30,2	1,2	22,6	21,0	1,6	13,8	11,7	2,1	
AGOSTO 20	28,9	30,0	-1,1	20,7	20,7	0,0	12,4	11,4	1,0	
TOTAL DE DIFERENCIAS			6,3							23,0
PROMEDIO DE DIFERENCIAS			0,6							2,3
DIFERENCIAS CICLO VID			0,6							11,2
PROMEDIO DIFERENCIAS CICLO VID			0,1							2,2

* Temperaturas registradas; comparación de Temperaturas respecto de medias históricas de 30 años en la localidad de Aranda de Duero (Estudio Climatológico 1985-2014)

Gráfico 1.3. Temperaturas registradas en Peñafiel



* Temperaturas registradas; comparación de Temperaturas respecto de medias históricas de 30 años en la localidad de Aranda de Duero (Estudio Climatológico 1985-2014)

Tabla 4.3. Pluviometría en Peñafiel

PEÑAFIEL: PLUVIOMETRÍA					
	PRECIPITACIÓN MENSUAL	HISTÓRICO RIBERA DEL DUERO	ACUMULADO	ACUMULADO HISTÓRICO	DIFERENCIA
NOVIEMBRE 19	47,6	38,2	47,6	38,2	9,4
DICIEMBRE 19	63,8	34,5	111,4	72,7	29,3
ENERO 20	15,4	32,2	126,8	104,9	-16,8
FEBRERO 20	1,2	24,7	128,0	129,6	-23,5
MARZO 20	30,0	24,9	158,0	154,5	5,1
ABRIL 20	87,4	46,0	245,4	200,5	41,4
MAYO 20	43,2	49,4	288,6	249,9	-6,2
JUNIO 20	19,2	32,4	307,8	282,3	-13,2
JULIO 20	19,4	17,6	327,2	299,9	1,8
AGOSTO 20	14,2	10,7	341,4	310,6	3,5
TOTALES RESPECTO HISTÓRICOS					30,8
PROMEDIOS RESPECTO HISTÓRICOS					3,1

* Pluviometría registrada; comparación de precipitaciones respecto de una media histórica de 30 años en la localidad de Aranda de Duero (Estudio Climatológico 1985-2014)

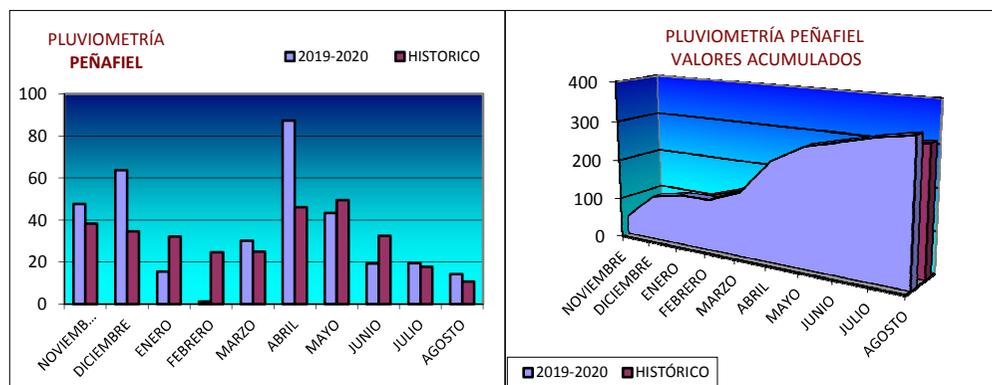


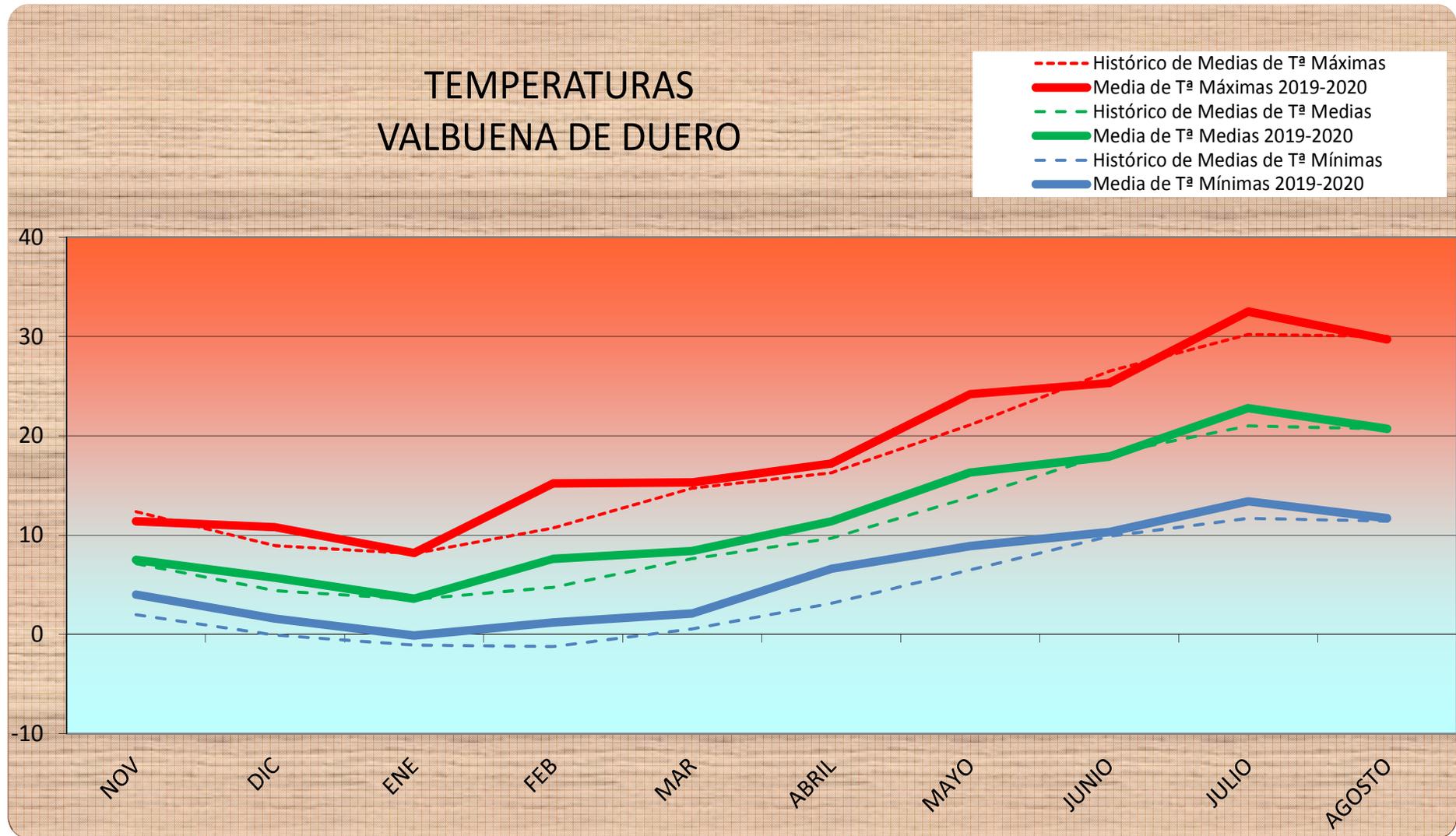
Tabla 3.4. Temperaturas registradas en Valbuena de Duero

DATOS CLIMÁTICOS NOVIEMBRE 2019 – AGOSTO 2020

VALBUENA DE DUERO: TEMPERATURAS										
	<u>Tª PROMEDIO DE MÁXIMAS</u>			<u>Tª PROMEDIO DE MEDIAS</u>			<u>Tª PROMEDIO DE MÍNIMAS</u>			
	2019/2020	HISTÓRICO	DIFERENCIA	2019/2020	HISTÓRICO	DIFERENCIA	2019/2020	HISTÓRICO	DIFERENCIA	
NOVIEMBRE 19	11,4	12,4	-1,0	7,5	7,1	0,4	4,0	2,0	2,0	
DICIEMBRE 19	10,8	8,9	1,9	5,7	4,4	1,3	1,6	-0,1	1,7	
ENERO 20	8,2	8,1	0,1	3,6	3,5	0,1	-0,1	-1,1	1,0	
FEBRERO 20	15,2	10,7	4,5	7,6	4,7	2,9	1,2	-1,2	2,4	
MARZO 20	15,3	14,7	0,6	8,4	7,6	0,8	2,1	0,5	1,6	
ABRIL 20	17,2	16,3	0,9	11,4	9,7	1,7	6,6	3,1	3,5	
MAYO 20	24,2	21,1	3,1	16,3	13,8	2,5	8,9	6,5	2,4	
JUNIO 20	26,3	26,5	-1,2	17,9	18,2	-0,3	10,3	9,9	0,4	
JULIO 20	32,5	30,2	2,3	22,8	21,0	1,8	13,4	11,7	1,7	
AGOSTO 20	29,7	30,0	-0,3	20,7	20,7	0,0	11,7	11,4	0,3	
TOTAL DE DIFERENCIAS			10,9				11,1			
PROMEDIO DE DIFERENCIAS			1,1				1,1			
DIFERENCIAS CICLO VID			4,8				5,7			
PROMEDIO DIFERENCIAS CICLO VID			1,0				1,1			

* Temperaturas registradas; comparación de Temperaturas respecto de medias históricas de 30 años en la localidad de Aranda de Duero (Estudio Climatológico 1985-2014)

Gráfico 1.4. Temperaturas registradas en Valbuena de Duero



* Temperaturas registradas; comparación de Temperaturas respecto de medias históricas de 30 años en la localidad de Aranda de Duero (Estudio Climatológico 1985-2014)

Tabla 4.4. Pluviometría en Valbuena de Duero

VALBUENA DE DUERO: PLUVIOMETRÍA					
	PRECIPITACIÓN MENSUAL	HISTÓRICO RIBERA DEL DUERO	ACUMULADO	ACUMULADO HISTÓRICO	DIFERENCIA
NOVIEMBRE 19	64,7	38,2	64,7	38,2	26,5
DICIEMBRE 19	88,0	34,5	152,7	72,7	53,5
ENERO 20	32,0	32,2	184,7	104,9	-0,2
FEBRERO 20	3,0	24,7	187,7	129,6	-21,7
MARZO 20	27,3	24,9	215,0	154,5	2,4
ABRIL 20	104,0	46,0	319,0	200,5	58,0
MAYO 20	30,9	49,4	349,9	249,9	-18,5
JUNIO 20	36,0	32,4	385,9	282,3	3,6
JULIO 20	9,7	17,6	395,6	299,9	-7,9
AGOSTO 20	13,1	10,7	408,7	310,6	2,4
TOTALES RESPECTO HISTÓRICOS					98,1
PROMEDIOS RESPECTO HISTÓRICOS					9,8

* Pluviometría registrada; comparación de precipitaciones respecto de una media histórica de 30 años en la localidad de Aranda de Duero (Estudio Climatológico 1985-2014)

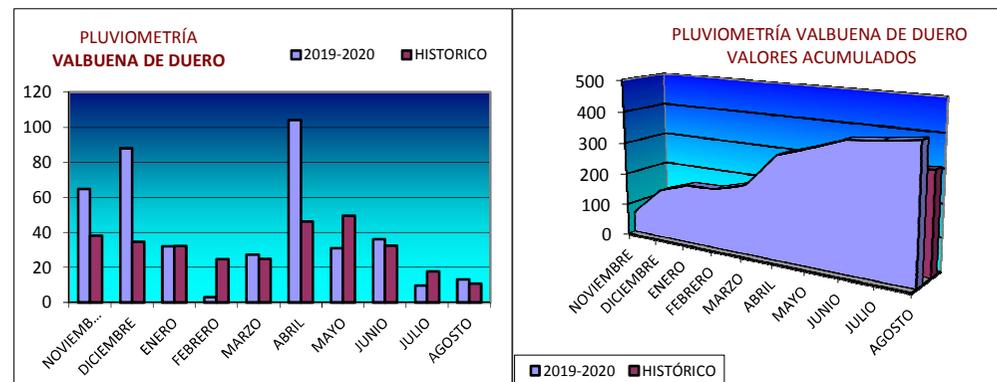


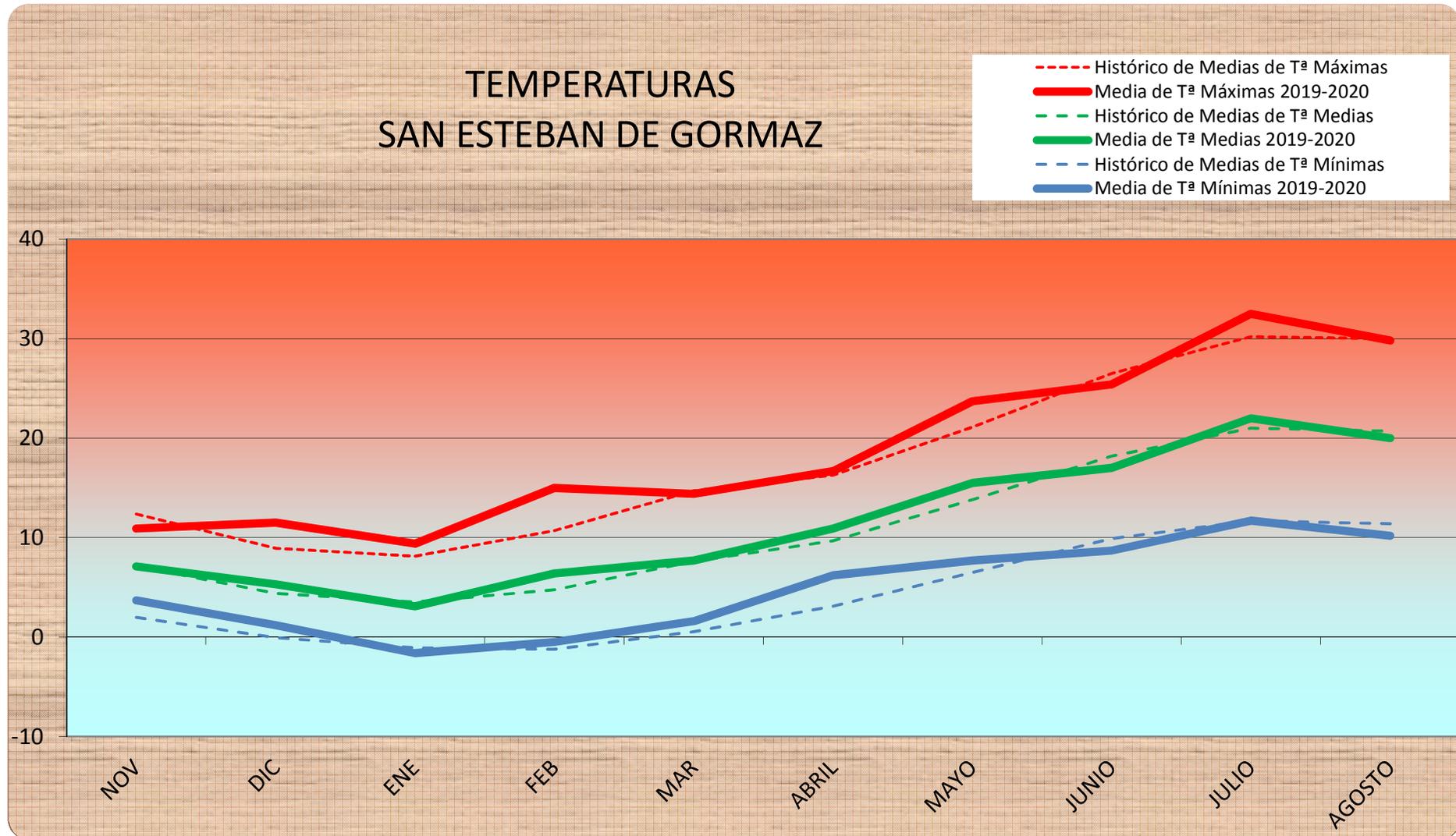
Tabla 3.5. Temperaturas registradas en San Esteban de Gormaz

DATOS CLIMÁTICOS NOVIEMBRE 2019 – AGOSTO 2020

SAN ESTEBAN DE GORMAZ: TEMPERATURAS										
	<u>Tª PROMEDIO DE MÁXIMAS</u>			<u>Tª PROMEDIO DE MEDIAS</u>			<u>Tª PROMEDIO DE MÍNIMAS</u>			
	2019/2020	HISTÓRICO	DIFERENCIA	2019/2020	HISTÓRICO	DIFERENCIA	2019/2020	HISTÓRICO	DIFERENCIA	
NOVIEMBRE 19	10,9	12,4	-1,5	7,1	7,1	0,0	3,7	2,0	1,7	
DICIEMBRE 19	11,5	8,9	2,6	5,3	4,4	0,9	1,2	-0,1	1,3	
ENERO 20	9,4	8,1	1,3	3,1	3,5	-0,4	-1,6	-1,1	-0,5	
FEBRERO 20	15,0	10,7	4,3	6,4	4,7	1,7	-0,5	-1,2	0,7	
MARZO 20	14,4	14,7	-0,3	7,7	7,6	0,1	1,6	0,5	1,1	
ABRIL 20	16,7	16,3	0,4	10,9	9,7	1,2	6,2	3,1	3,1	
MAYO 20	23,7	21,1	2,6	15,5	13,8	1,7	7,7	6,5	1,2	
JUNIO 20	25,4	26,5	-1,1	17,0	18,2	-1,2	8,7	9,9	-1,2	
JULIO 20	32,5	30,2	2,3	22,0	21,0	1,0	11,7	11,7	0,0	
AGOSTO 20	29,8	30,0	-0,2	20,0	20,7	-0,7	10,2	11,4	-1,2	
TOTAL DE DIFERENCIAS			10,4				4,2			
PROMEDIO DE DIFERENCIAS			1,0				0,4			
DIFERENCIAS CICLO VID			4,0				2,0			
PROMEDIO DIFERENCIAS CICLO VID			0,8				0,4			

* Temperaturas registradas; comparación de Temperaturas respecto de medias históricas de 30 años en la localidad de Aranda de Duero (Estudio Climatológico 1985-2014)

Gráfico 1.5. Temperaturas registradas en San Esteban de Gormaz



* Temperaturas registradas; comparación de Temperaturas respecto de medias históricas de 30 años en la localidad de Aranda de Duero (Estudio Climatológico 1985-2014)

Tabla 4.5. Pluviometría en San Esteban de Gormaz

SAN ESTEBAN DE GORMAZ: PLUVIOMETRÍA					
	PRECIPITACIÓN MENSUAL	HISTÓRICO RIBERA DEL DUERO	ACUMULADO	ACUMULADO HISTÓRICO	DIFERENCIA
NOVIEMBRE 19	100,2	38,2	100,2	38,2	62,0
DICIEMBRE 19	65,4	34,5	165,6	72,7	30,9
ENERO 20	27,5	32,2	193,1	104,9	-4,7
FEBRERO 20	2,8	24,7	195,9	129,6	-21,9
MARZO 20	69,8	24,9	265,7	154,5	44,9
ABRIL 20	118,7	46,0	384,4	200,5	72,7
MAYO 20	50,4	49,4	434,8	249,9	1,0
JUNIO 20	60,0	32,4	494,8	282,3	27,6
JULIO 20	29,0	17,6	523,8	299,9	11,4
AGOSTO 20	22,0	10,7	545,8	310,6	11,3
TOTALES RESPECTO HISTÓRICOS					235,2
PROMEDIOS RESPECTO HISTÓRICOS					23,5

* Pluviometría registrada; comparación de precipitaciones respecto de una media histórica de 30 años en la localidad de Aranda de Duero (Estudio Climatológico 1985-2014)

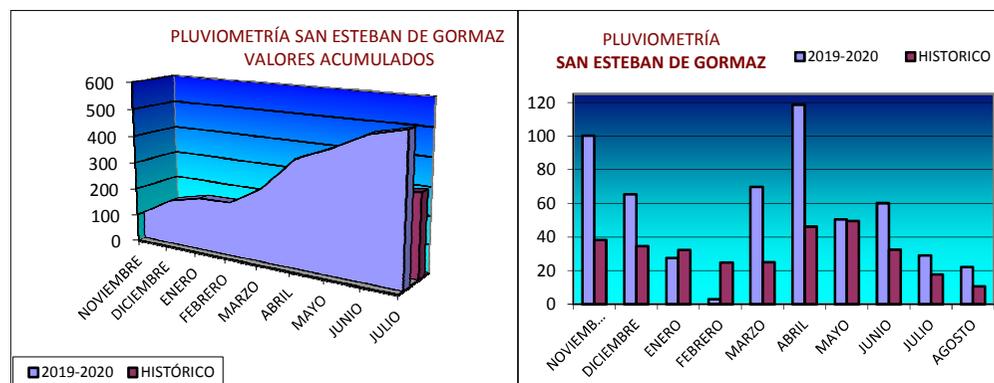


Tabla 5.1. Índices de Maduración en la D.O. Ribera del Duero a día 01/09/2020 (tabla 1 de 2)

PARCELA	LOCALIDAD	pH	ACIDEZ	ºBEAUMÈ	MÁLICO	ANTOC. TOTAL	ANTOC. F.E.	I.C.	PESO 100	IPT
1	Quintanilla de Onésimo	3,52	6,97	11,7	3,78	426	225	5,2	177,5	41
2	Olivares de Duero	3,61	6,74	12,5	3,65	480	273	7,1	171,6	44
3	Valbuena de Duero	3,42	7,71	10,9	4,10	392	207	4,4	166,4	42
4	Pesquera I	3,50	6,44	11,9	2,95	434	231	5,4	183,1	38
5	Pesquera II	3,48	6,60	12,1	2,98	405	211	4,3	187,7	36
6	Peñafiel I	3,61	5,43	12,0	2,62	474	246	6,5	146,3	35
7	Peñafiel II	3,63	6,26	11,8	3,17	472	246	5,4	192,7	39
8	Pedrosa de Duero	3,40	7,43	11,7	4,19	471	242	6,7	176,4	36
9	Roa I	3,61	7,18	12,5	4,21	536	258	10,1	173,7	46
10	Roa II	3,46	6,84	11,1	3,11	393	212	4,6	190,3	34
11	Olmedillo de Roa	3,25	8,96	10,5	4,91	366	188	4,8	180,9	36
12	La Horra I	3,36	7,02	12,0	4,14	466	229	8,7	165,0	49
13	La Horra II	3,35	7,83	10,8	4,35	424	229	7,7	158,9	37
14	Gumiel de Mercado I	3,52	5,81	12,6	2,72	475	247	8,3	179,4	49
15	Gumiel de Mercado II	3,36	7,38	11,5	3,21	381	210	6,3	177,4	35
16	Aranda de Duero I	3,55	5,87	12,1	2,95	425	230	6,5	183,9	48
17	Aranda de Duero II	3,38	7,70	11,3	4,22	398	201	6,6	145,7	38
18	La Aguilera	3,45	6,59	12,0	3,04	460	236	8,7	131,4	45
19	Quintana del Pidio	3,28	7,65	11,7	4,49	409	204	7,2	140,5	51
20	Fuentelcesped	3,26	8,63	10,8	5,09	333	175	6,2	157,5	37
21	Milagros	3,31	8,21	11,3	4,70	376	201	7,0	161,1	44
22	Zazuar	3,49	7,01	12,2	4,01	422	204	6,4	165,9	49
23	Peñaranda-La Vid	3,22	7,77	11,6	3,93	402	196	7,3	158,0	59
24	Castillejo de Robledo	3,24	10,71	10,3	5,48	288	155	6,4	153,9	56
25	San Esteban de Gormaz	3,35	7,57	11,2	4,12	312	170	6,3	181,8	56
26	Atauta	3,40	8,07	11,3	5,26	377	203	6,8	183,0	49

VALORES PROMEDIO DE LA RIBERA DEL DUERO										
3,39	7,60	11,5	3,92	408	214	6,60	165,0	43		

Tabla 5.1. Índices de Maduración en la D.O. Ribera del Duero a día 01/09/2020 (tabla 2 de 2)

PARCELA	LOCALIDAD	pH	ACIDEZ	°BEAUMÈ	MÁLICO	ANTOC. TOTAL	ANTOC. F.E.	I.C.	PESO 100	IPT
27	Peñaranda-La Vid (Albillo)	3,09	8,28	10,6	2,71				174,2	34
28	Sotillo de la Ribera (Albillo)	2,97	11,09	10,9	3,15				83,8	40
29	Moradillo de Roa	3,23	8,98	11,3	5,28	351	195	7,4	182,8	41
30	Olmos de Peñafiel	3,32	9,18	10,0	5,07	283	163	6,5	119,3	43
VALORES PROMEDIO DE LA RIBERA DEL DUERO										
		3,39	7,60	11,5	3,92	408	214	6,60	165,0	43

Tabla 5.2. Índices de Maduración en la D.O. Ribera del Duero a día 06/09/2020 (tabla 1 de 2)

PARCELA	LOCALIDAD	pH	ACIDEZ	ºBEAUMÈ	MÁLICO	ANTOC. TOTAL	ANTOC. F.E.	I.C.	PESO 100	IPT
1	Quintanilla de Onésimo	3,65	6,53	12,4	2,92	478	241	6,6	179,9	37
2	Olivares de Duero	3,64	6,35	13,1	2,69	486	277	8,2	163,3	40
3	Valbuena de Duero	3,49	7,35	11,3	3,73	407	216	5,2	175,9	39
4	Pesquera I	3,62	6,01	12,8	2,64	490	272	7,1	170,2	39
5	Pesquera II	3,54	6,40	12,3	2,64	411	223	5,3	178,3	35
6	Peñafiel I	3,73	5,09	12,6	2,25	470	274	7,1	150,7	32
7	Peñafiel II	3,75	5,87	12,5	2,81	491	286	7,2	183,6	43
8	Pedrosa de Duero	3,52	6,80	12,2	2,85	467	261	7,7	165,9	35
9	Roa I	3,72	6,87	13,3	3,94	562	302	11,4	159,3	47
10	Roa II	3,55	6,27	11,7	2,60	425	240	5,5	184,8	37
11	Olmedillo de Roa	3,35	8,32	10,7	4,36	379	197	5,4	174,1	34
12	La Horra I	3,50	6,22	12,7	2,66	491	245	9,5	176,7	50
13	La Horra II	3,53	7,14	11,1	2,81	461	245	8,9	144,1	39
14	Gumiel de Mercado I	3,66	5,24	13,4	2,30	483	246	9,2	179,7	47
15	Gumiel de Mercado II	3,46	7,16	12,0	2,69	419	216	6,8	169,8	39
16	Aranda de Duero I	3,70	5,60	13,0	2,75	466	261	8,4	182,6	52
17	Aranda de Duero II	3,50	7,15	12,2	2,94	438	239	8,4	138,0	47
18	La Aguilera	3,51	5,98	12,7	2,38	473	248	10,1	126,4	48
19	Quintana del Pidio	3,42	6,68	12,5	2,84	425	217	9,1	149,6	49
20	Fuentelcesped	3,40	7,69	11,5	3,15	366	188	7,0	152,4	45
21	Milagros	3,46	7,03	12,1	2,84	414	218	8,4	159,7	50
22	Zazuar	3,63	6,71	13,0	3,12	425	218	8,1	155,9	54
23	Peñaranda-La Vid	3,33	7,04	12,3	2,68	428	211	8,9	149,5	60
24	Castillejo de Robledo	3,38	9,33	11,2	4,14	359	189	7,9	147,8	42
25	San Esteban de Gormaz	3,46	6,95	12,0	3,05	369	194	7,7	179,4	61
26	Atauta	3,52	7,80	12,0	4,51	406	207	8,3	178,7	52

VALORES PROMEDIO DE LA RIBERA DEL DUERO

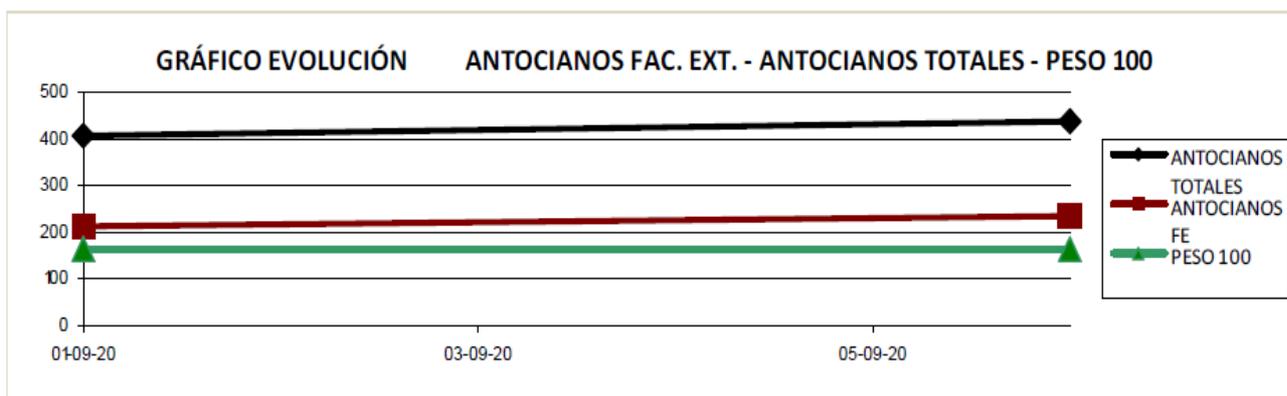
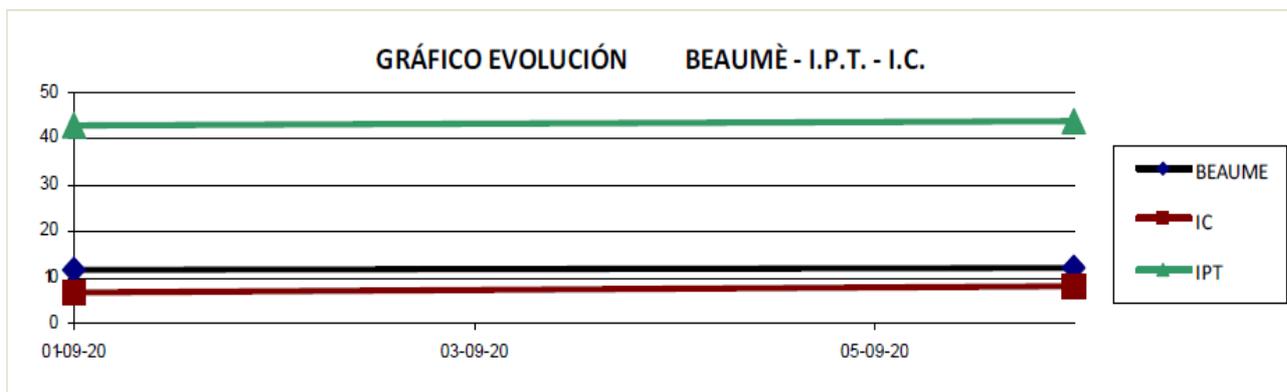
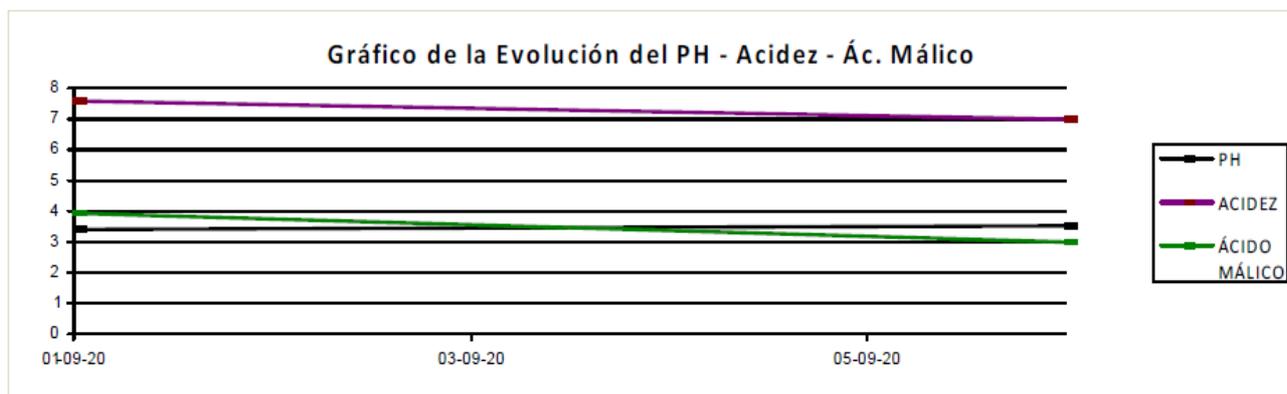
3,51 6,99 12,1 3,01 437 233 7,84 161,8 44

Tabla 5.2. Índices de Maduración en la D.O. Ribera del Duero a día 06/09/2020 (tabla 2 de 2)

PARCELA	LOCALIDAD	pH	ACIDEZ	°BEAUMÈ	MÁLICO	ANTOC. TOTAL	ANTOC. F.E.	I.C.	PESO 100	IPT
27	Peñaranda-La Vid (Albillo)	3,25	7,63	10,8	2,39				166,8	35
28	Sotillo de la Ribera (Albillo)	3,05	10,21	11,0	2,31				87,6	32
29	Moradillo de Roa	3,42	8,12	12,3	4,28	406	211	9,1	192,1	46
30	Olmos de Peñafiel	3,43	8,27	10,8	2,91	328	192	7,0	131,8	42

VALORES PROMEDIO DE LA RIBERA DEL DUERO										
3,51	6,99	12,1	3,01	437	233	7,84	161,8	44		

Tabla 6. Evolución de los Índices de Maduración en la D.O. Ribera del Duero año 2020



FECHA	pH	ACIDEZ_TH2	BEAUMÈ	ANTOCIANOS TOT	ÁC. MÁLICO	PESO 100 BAYAS	ANTOCIANOS_F_E	IC	IPT
01/09/2020	3,39	7,60	11,5	408	3,92	165,0	214	6,60	43
06/09/2020	3,51	6,99	12,1	437	3,01	161,8	233	7,84	44

Tabla 7.1. Resumen de Índices de Maduración Históricos de la D.O. Ribera del Duero.
Años 2016 - 2019

RESUMEN DE LOS ÍNDICES DE MADURACIÓN HISTÓRICOS DE LA D.O. RIBERA DEL DUERO									
Fecha	pH	Acidez (g/l TH2)	Grado Beaumé	Ácido Málico (g/l)	Antocianos Totales	Antocianos Fácilmente Extraíbles	Índice de Color	IPT	Peso 100 bayas
AÑO 2019									
03/09/2019	3.40	7.69	11.6	2.91	422	227	8.2	39	162
09/09/2019	3.48	7.18	12.4	2.60	483	253	9.1	38	166
12/09/2019	3.50	6.75	12.7	2.40	494	259	9.5	38	168
16/09/2019	3.53	6.25	12.7	2.14	519	273	9.9	37	168
20/09/2019	3.54	6.07	12.8	2.07	523	275	10.0	37	172
23/09/2019	3.60	5.76	13.0	1.90	514	275	9.8	36	173
26/09/2019	3.65	5.47	13.2	1.79	529	280	10.5	37	175
30/09/2019	3.65	5.44	13.3	1.75	512	278	10.6	37	176
AÑO 2018									
04/09/2018	3.34	8.44	11.1	4.50	365	205	6.3	42	197
10/09/2018	3.39	7.41	11.6	3.49	415	228	6.7	37	214
17/09/2018	3.48	6.61	12.5	2.92	476	248	7.4	39	216
20/09/2018	3.54	6.19	12.6	2.60	491	260	7.6	39	218
24/09/2018	3.57	5.96	12.9	2.50	507	264	7.7	41	220
27/09/2018	3.59	5.72	13.1	2.40	513	274	7.8	42	222
01/10/2018	3.62	5.39	13.5	2.25	502	267	7.6	43	221
04/10/2018	3.65	5.25	13.6	2.20	525	279	7.7	44	219
08/10/2018	3.62	5.41	13.8	2.24	525	275	8.0	46	207
AÑO 2017									
01/09/2017	3.60	6.10	12.2	3.05	497	256	6.8	39	160
05/09/2017	3.64	5.73	13.0	2.80	523	272	7.7	40	164
10/09/2017	3.66	5.62	13.5	2.66	552	282	8.4	41	163
15/09/2017	3.68	5.47	13.8	2.43	555	286	8.6	40	161
18/09/2017	3.69	5.44	14.1	2.31	569	290	8.8	40	159
21/09/2017	3.71	5.34	14.2	2.22	552	285	8.8	39	157
AÑO 2016									
04/09/2016	3.45	7.48	11.0	3.74	408	218	6.9	-	156
11/09/2016	3.58	6.21	11.9	2.97	473	259	8.1	-	158
15/09/2016	3.62	5.72	12.2	2.72	490	271	7.9	-	164
18/09/2016	3.65	5.60	12.4	2.66	493	268	8.0	-	165
22/09/2016	3.67	5.42	12.8	2.57	516	281	8.4	-	165
28/09/2016	3.71	5.10	13.2	2.49	548	298	9.3	-	166
01/10/2016	3.71	4.97	13.5	2.41	549	301	9.9	-	164
05/10/2016	3.72	4.77	13.5	2.16	543	296	9.7	-	166
09/10/2016	3.71	4.77	13.6	2.10	536	293	9.5	-	167

Tabla 7.2. Resumen de Índices de Maduración Históricos de la D.O. Ribera del Duero.
Años 2012 - 2015

RESUMEN DE LOS ÍNDICES DE MADURACIÓN HISTÓRICOS DE LA D.O. RIBERA DEL DUERO								
Fecha	pH	Acidez (g/l TH2)	Grado Beaumé	Ácido Málico (g/l)	Antocianos Totales	Antocianos Fácilmente Extraíbles	Índice de Color	Peso 100 bayas
AÑO 2015								
02/09/2015	3.48	7.06	11.8	3.75	465	242	7.8	145
06/09/2015	3.54	6.61	12.1	3.46	484	251	8.1	149
10/09/2015	3.58	6.27	12.6	3.22	525	273	8.5	150
13/09/2015	3.61	5.98	13.0	3.06	545	283	9.2	151
17/09/2015	3.64	5.67	13.1	2.92	542	272	9.3	155
20/09/2015	3.66	5.56	13.3	2.87	551	280	9.7	155
23/09/2015	3.65	5.57	13.5	2.92	566	283	10.1	159
27/09/2015	3.66	5.48	13.7	2.91	575	292	10.3	157
AÑO 2014								
02/09/2014	3.52	7.38	11.6	3.86	486	244	6.7	193
08/09/2014	3.57	6.63	12.3	3.30	510	257	6.9	196
11/09/2014	3.61	6.20	12.7	3.01	541	276	7.4	195
14/09/2014	3.63	5.88	12.9	2.72	554	283	7.6	195
18/09/2014	3.66	5.54	13.2	2.47	574	287	7.8	196
21/09/2014	3.68	5.34	13.3	2.33	584	289	8.0	195
25/09/2014	3.69	5.10	13.4	2.21	586	290	8.0	198
28/09/2014	3.69	4.93	13.7	2.10	591	290	8.1	203
AÑO 2013								
03/09/2013	3.22	12.36	10.0	7.61	293	168	6.1	159
09/09/2013	3.27	10.04	10.3	6.01	348	181	6.4	171
15/09/2013	3.38	8.88	11.3	5.22	418	203	7.8	179
19/09/2013	3.49	8.08	11.8	4.69	489	231	8.5	181
22/09/2013	3.52	7.68	12.1	4.32	518	248	8.9	181
26/09/2013	3.57	7.23	12.6	3.99	558	270	9.3	181
29/09/2013	3.60	6.70	12.5	3.58	574	275	9.5	184
03/10/2013	3.62	6.24	12.4	3.37	556	268	9.3	187
06/10/2013	3.66	5.93	12.6	3.16	572	278	9.6	186
AÑO 2012								
03/09/2012	3.61	7.10	11.1	3.48	416	207	5.8	153
06/09/2012	3.60	6.63	11.4	3.05	469	235	6.4	152
09/09/2012	3.62	6.29	11.8	2.83	503	252	6.9	152
13/09/2012	3.63	5.86	12.1	2.56	515	257	7.4	152
16/09/2012	3.65	5.62	12.6	2.43	547	272	7.7	153
20/09/2012	3.67	5.18	13.0	2.32	593	298	7.9	153
23/09/2012	3.69	4.87	13.2	2.23	599	302	8.2	152
27/09/2012	3.71	4.58	13.0	2.13	561	261	7.9	155
30/09/2012	3.72	4.56	13.0	2.12	560	262	7.9	157

Tabla 7.3. Resumen de Índices de Maduración Históricos de la D.O. Ribera del Duero.
Años 2008 - 2011

RESUMEN DE LOS ÍNDICES DE MADURACIÓN HISTÓRICOS DE LA D.O. RIBERA DEL DUERO								
Fecha	pH	Acidez (g/l TH2)	Grado Beaumé	Ácido Málico (g/l)	Antocianos Totales	Antocianos Fácilmente Extraíbles	Índice de Color	Peso 100 bayas
AÑO 2011								
01/09/2011	3.49	6.98	11.7	4.02	485	206	6.0	193
08/09/2011	3.53	6.42	12.3	3.55	519	255	6.7	193
11/09/2011	3.57	6.06	12.8	3.33	574	266	6.9	189
15/09/2011	3.60	5.64	13.2	3.18	612	277	7.1	189
18/09/2011	3.61	5.33	13.5	2.99	636	285	7.3	188
22/09/2011	3.62	5.14	13.7	2.74	638	285	7.5	185
25/09/2011	3.62	4.95	13.8	2.51	644	285	7.4	183
AÑO 2010								
06/09/2010	3.40	8.54	11.6	5.45	563	217	4.9	182
09/09/2010	3.44	7.92	11.8	5.04	602	226	6.9	186
12/09/2010	3.50	7.55	12.3	4.84	623	234	8.2	181
16/09/2010	3.63	6.89	12.7	4.55	644	236	8.7	182
20/09/2010	3.64	6.54	12.7	4.42	652	231	8.6	186
23/09/2010	3.62	6.29	12.9	4.11	659	235	8.4	188
26/09/2010	3.62	6.14	13.0	4.03	653	232	8.5	189
30/09/2010	3.62	6.00	13.4	3.92	705	246	9.0	184
03/10/2010	3.62	6.04	13.6	3.94	693	241	9.0	181
AÑO 2009								
02/09/2009	3.38	6.64	11.7	4.50	409	180	5.3	177
06/09/2009	3.40	6.56	12.1	4.35	466	200	5.8	178
10/09/2009	3.48	5.73	12.6	3.99	569	241	6.2	176
14/09/2009	3.55	5.10	13.0	3.67	585	246	6.2	177
17/09/2009	3.55	4.87	12.9	3.68	557	236	5.8	175
20/09/2009	3.58	4.83	13.0	3.72	575	251	6.1	178
25/09/2009	3.59	4.74	13.4	3.66	621	259	6.4	175
29/09/2009	3.58	4.54	13.4	3.27	622	254	6.2	177
AÑO 2008								
09/09/2008	3.11	11.94	9.5	6.67	268	121	3.9	168
16/09/2008	3.26	10.51	10.3	6.18	369	144	6.0	181
23/09/2008	3.36	8.61	10.9	5.69	490	149	6.6	183
28/09/2008	3.37	8.10	11.4	5.42	584	175	7.7	190
02/10/2008	3.42	7.57	11.9	4.43	604	188	7.7	192
05/10/2008	3.39	7.33	12.0	4.61	600	191	8.5	190
09/10/2008	3.39	7.19	12.1	3.75	619	217	8.6	186

Tabla 7.4. Resumen de Índices de Maduración Históricos de la D.O. Ribera del Duero.
Años 2005 - 2007

RESUMEN DE LOS ÍNDICES DE MADURACIÓN HISTÓRICOS DE LA D.O. RIBERA DEL DUERO								
Fecha	pH	Acidez (g/l TH2)	Grado Beaumé	Ácido Málico (g/l)	Antocianos Totales	Antocianos Fácilmente Extraíbles	Índice de Color	Peso 100 bayas
AÑO 2007								
10/09/2007	3.22	9.86	10.7	5.90	435	169	6.6	173
13/09/2007	3.30	8.82	11.2	5.26	514	200	7.7	174
17/09/2007	3.30	8.11	11.2	5.06	588	204	7.3	186
20/09/2007	3.37	7.78	11.7	4.78	602	232	7.8	183
24/09/2007	3.35	7.20	11.9	4.54	639	282	8.1	189
27/09/2007	3.42	6.82	12.1	4.36	711	286	8.2	185
01/10/2007	3.42	6.65	12.2	4.39	774	251	7.9	186
05/10/2007	3.48	6.37	12.2	4.28	700	270	8.2	191
08/10/2007	3.51	6.29	12.3	4.44	657	270	8.3	184
AÑO 2006								
31/08/2006	3.43	7.19	12.1	4.35	476	210	7.2	192
04/09/2006	3.49	6.64	12.8	3.40	562	215	6.8	190
07/09/2006	3.55	5.75	13.1	3.40	648	230	6.8	185
11/09/2006	3.61	5.31	13.2	2.74	602	236	6.2	184
14/09/2006	3.63	4.87	13.0	3.24	573	258	5.3	184
AÑO 2005								
01/09/2005	3.43	6.27	12.0	4.10	481	204	4.2	142
05/09/2005	3.58	5.63	12.6	3.69	543	217	5.1	143
08/09/2005	3.61	5.51	12.4	3.57	465	230	5.2	152
11/09/2005	3.58	5.29	12.4	3.94	514	237	6.0	148
14/09/2005	3.60	5.15	12.5	3.94	505	193	5.4	149
18/09/2005	3.67	4.84	12.9	3.38	517	217	5.7	152

Gráfico 2. Curva de vuelo de *Lobesia Botrana* en la D.O. Ribera del Duero

CURVA DE VUELO PROMEDIO DE RIBERA DEL DUERO

