

INFORME DEL VIÑEDO Y CLIMATOLÓGICO CAMPAÑA 2020/2021

INFORME 5/21 (1 NOVIEMBRE 2021)

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.

Las temperaturas de la campaña vitícola 2020/2021, considerando esta desde el día 1 de noviembre del 2020 hasta el 31 de octubre del 2021, fueron variando con respecto a los registros históricos, pasando de un mes de noviembre con temperaturas (tanto de temperaturas medias de medias, como medias de máximas y de mínimas) de valores entre 1 y 3°C más altas, a un mes de diciembre similar a los datos históricos, y un mes de enero de entre 1 y 3°C por debajo de la media. Sin embargo, durante el mes de febrero la tendencia cambió y hasta mediados de junio, las temperaturas marcaron registros de hasta 3°C por encima de lo esperado, no obstante, a partir del inicio del verano la tendencia volvió a cambiar quedando así las temperaturas durante el mes de julio similares a la media o ligeramente más bajas hasta en 1°C, cambiando nuevamente durante el mes de agosto habiéndose podido observar temperaturas igualmente similares a la media o ligeramente más altas, ya en los meses de septiembre y octubre, las temperaturas medias han sido prácticamente iguales a los datos históricos. Cabe destacar que, durante el mes de octubre, a pesar de que la temperatura media ha sido similar a la histórica en este mes, las medias de máximas han sido de hasta 2 °C más elevadas, y por el contrario, las medias de mínimas han sido entre 1 y 3 °C más bajas.

Como resumen global de toda la campaña, se puede concluir que las temperaturas han variado tan solo unas pocas décimas de grado con respecto a los datos esperados.

Las temperaturas acaecidas en la Denominación de Origen, acompañadas de las precipitaciones registradas durante la primavera, principalmente en el mes de abril, permitieron a las cepas una buena brotación desde principios de abril, alcanzándose en la Denominación de Origen el estado

fenológico C (Punta Verde) el día 25 de abril, (con un día de adelanto con respecto a los datos históricos), llegando la Floración con un adelanto similar de dos días. Posteriormente, el ciclo se ralentizó ligeramente debido a las temperaturas algo más bajas y a las escasas precipitaciones, llegando a ser estas prácticamente inexistentes en muchos puntos desde el inicio del verano hasta el mes de septiembre, lo que hizo que el estado fenológico K (Tamaño Guisante) no se generalizase en la Denominación de Origen hasta el día 2 de julio, un día más tarde de la media, y el estado fenológico M (Envero) el día 16 de agosto, tres días de retraso con respecto a la media de los últimos 17 años. Hasta el día 30 de agosto o incluso el día 1 de septiembre, las precipitaciones no hicieron su aparición en la zona de forma generalizada, durante los primeros días del mes de septiembre se produjeron generosas precipitaciones en la totalidad de la Denominación de Origen, variando estas entre los 20 y los 40 l/m², alcanzándose e incluso superándose los valores medios esperados para este mes, sin embargo, durante el mes de octubre, se registraron menos precipitaciones de las esperadas.

Analizando las diferentes zonas, como resumen global de toda la campaña en cuanto al balance pluviométrico, se puede observar que en algunas localizaciones las precipitaciones han sido de hasta 126 l/m² inferiores a lo esperado, y por el contrario, en otras zonas las precipitaciones han sido superiores en 80 l/m², quedando la Denominación de Origen de manera global con datos ligeramente inferiores a los históricos.

Se debe tener en cuenta que los meses de noviembre, marzo, julio y agosto han sido especialmente secos, en particular durante los meses de marzo, julio y agosto en Aranda de Duero se han registrado entre 0 y 4 l/m² en cada uno de estos meses. Sin embargo, los meses de diciembre y febrero, las precipitaciones fueron mayores de lo esperado.

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 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 y 3.5.

En todo caso las diferencias de la campaña actual, con respecto a las fechas registradas en diferentes estados fenológicos durante las últimas campañas pueden verse en las Tablas 1.1, 1.2, 1.3 y 1.4.

Cabe destacar las diferencias de fenología y maduración que a lo largo de la campaña se han podido 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...).

La maduración se desarrolló de manera correcta y favorecida por la práctica ausencia de precipitaciones desde principios de septiembre hasta mediados de octubre, los intensos cambios térmicos día/noche, y la buena luminosidad de los días. Estos factores llevaron a que la vendimia se desarrollase de manera tranquila, lo que hizo que se prolongase en el tiempo más que en pasadas campañas, decidiendo el momento óptimo de vendimia para cada una de las parcelas, llegando de esta manera el fruto a las bodegas con una maduración idónea, tanto azucarada como polifenólica, y con un perfecto estado sanitario.

ACCIDENTES CLIMATOLÓGICOS

Las heladas invernales de consideración no fueron de importancia hasta el mes de diciembre, sin embargo, el mes de enero fue especialmente frío, llegando a tener temperaturas mínimas a mediados de mes de hasta -15°C en Aranda de Duero, y de hasta -20°C en San Esteban de Gormaz. Estas temperaturas tan gélidas llegaron durante la borrasca Filomena. Inicialmente no se apreciaron los daños causados por estas temperaturas, no obstante, durante la brotación se pudieron observar las consecuencias de estas heladas extremas, y los daños que se llegaron a producir en algunas parcelas tanto en las propias yemas, como en madera vieja, habiéndose llegado a perder puestos de poda y hasta brazos de algunas plantas en los casos más extremos.

En cuanto a las heladas de primavera, según los registros, los últimos días en los que las temperaturas alcanzaron valores negativos, fueron los días 17 y 18 de abril, llegando a bajar las mismas en Aranda de Duero hasta los $-3,7^{\circ}\text{C}$, y hasta los $-5,5^{\circ}\text{C}$ en San Esteban de Gormaz. En estas fechas, el viñedo en general se encontraba todavía en Estado Fenológico B y las heladas apenas 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.

Durante el momento del cuajado, se sucedieron diferentes periodos de precipitaciones y vientos, en general suaves, pero en algunos casos se llegaron a producir tormentas, por este motivo, inicialmente se temió por el correcto cuajado de los racimos, sin embargo, con el avance del ciclo fenológico se pudo observar el correcto cuajado y cierre de racimos en la Denominación de Origen en la práctica totalidad de sus viñedos.

Desde el día 30 de mayo y durante buena parte del mes de junio, se sucedieron diferentes episodios tormentosos en distintas zonas de la Denominación de Origen, dejando a su paso precipitaciones de diversa intensidad, en algunos casos se produjeron tormentas de granizo, normalmente de manera muy localizada y generalmente acompañadas de abundante agua y de corta duración, sin embargo, cabe destacar la que tuvo lugar el día 30 mayo, y en menor medida la tormenta que se produjo el día 11 de junio.

Como pequeño resumen la tormenta del día 30 de mayo, se puede decir que a última hora de la tarde se produjeron diferentes episodios tormentosos en la D.O. Ribera del Duero. Las precipitaciones registradas en diferentes localizaciones variaron entre los 6 y los 45 l/m² (registrados San Esteban de Gormaz y en Pesquera de Duero respectivamente), habiéndose registrado en particular en las diferentes estaciones meteorológicas los siguientes datos:

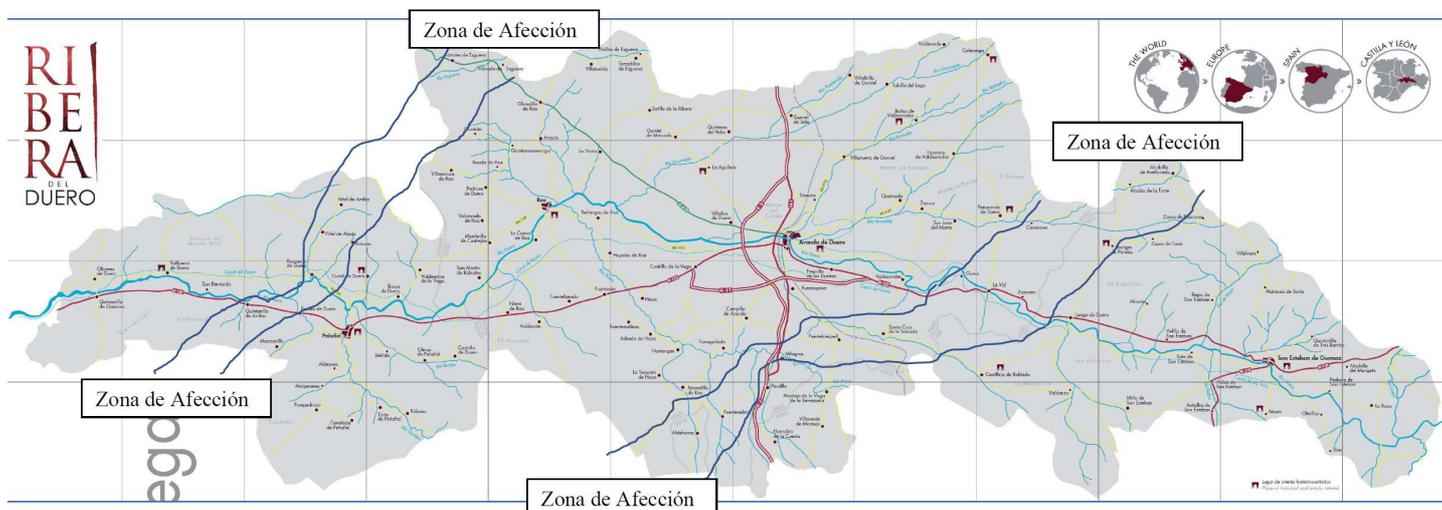
- Aranda de Duero: 13 l/m²
- Vadocondes: 8 l/m²
- San Esteban de Gormaz: 6 l/m²
- Peñafiel: 5 l/m²
- Valbuena de Duero: 10 l/m²

Esto nos indica la intensidad y localización de las lenguas de tormenta más agresivas y dañinas, que descargaron importantes cantidades de pedrisco, provocando daños de consideración en cultivos e incluso llegando a producir daños en vehículos y edificios.

Existieron principalmente dos frentes que descargaron piedra, un frente de tormenta que afectó principalmente a localidades de la provincia de Valladolid (Oeste de la D.O. Ribera del Duero), y otro frente de tormenta que afectó principalmente a localidades de la provincia de Burgos y Soria (Centro Sur y Centro Sur-Este de la D.O. Ribera del Duero).

ESTIMACIÓN CARTOGRÁFICA INICIAL

DE LAS DIFERENTES ZONAS AFECTADAS EN DIFERENTE GRADO DE INTENSIDAD



Frente de tormenta que afectó principalmente a localidades de la provincia de Valladolid (Oeste de la D.O. Ribera del Duero):

Quintanilla de Arriba: Daños Elevados

Padilla de Duero: Daños Elevados/Muy Elevados

Pesquera de Duero: Los viñedos a la entrada del pueblo entrando por la carretera de Valbuena (zona oeste), Daños Elevados/Muy Elevados, en general todo el viñedo por debajo de los 850 msnm, sin daños de importancia los viñedos ubicados en el páramo y hacia zona de Peñafiel

Piñel de Abajo: Daños Elevados/Muy Elevados

Piñel de Arriba: Daños Elevados/Muy Elevados

Peñafiel: Daños mínimos recuperables en la mayoría de los casos

Villovela de Esgueva: Daños Elevados/Muy Elevados

Olmedillo de Roa: Daños mínimos recuperables en la mayoría de los casos, ha tocado algo la zona norte que limita con Villavela de Esgueva, al sur sin tocar

Estimación de la superficie aproximada afectada en diferente grado de afección en estas localidades:
1.050 ha

Frente de tormenta que afectó principalmente a localidades de la provincia de Burgos y Soria (Centro Sur y Centro Sur-Este de la D.O. Ribera del Duero):

Aldehorno: Daños Elevados

Fuentenebro: Daños Elevados

Moradillo de Roa: Daños Elevados/Muy Elevados, de la carretera del páramo hacia la Sierra, Daños Elevados/Muy Elevados, pero la zona de la carretera hacia Valladolid sin apenas lluvia ni daño.

Pardilla: Daños moderados

Honrubia de la Cuesta: Daños moderados, parte del viñedo sin daños

Milagros: Daños elevados en los viñedos que afectó, quedando parte del viñedo sin afección ninguna

FuenteIcesped: Daños Elevados/Muy Elevados

Vadocondes: Daños Elevados

Santa Cruz de la Salceda: Daños Elevados (70% del viñedo)

Castillejo de Robledo: Muy Daños mínimos recuperables en la mayoría de los casos

Guma: Daños Elevados

La Vid: Daños Elevados

Zuzones: Daños elevados en los viñedos que afectó, quedando parte del viñedo sin afección ninguna

Peñaranda de Duero: Daños Elevados al sur del pueblo, (límite con La Vid), zona norte sin tocar.

Bocigas de Perales: Daños moderados

Villálvaro: Daños Elevados

Alcubilla de Avellaneda: Daños Elevados

Alcoba de la Torre: Daños Elevados

Estimación de la superficie aproximada afectada en diferente grado de afección en estas localidades:
1.180 ha

Una vez conocida la afección que la tormenta en las diferentes zonas, se pudo observar la capacidad de recuperación de los viñedos, ya que la zona afectada supuso una superficie de viñedo próxima a las 2.230 hectáreas, si bien parte de estas tuvo una recuperación que, en mayor o menor medida, ha logrado que los viñedos vean reducidos los daños iniciales de las tormentas. Sin embargo, existen viñedos que los daños fueron tan importantes que se perdió la posibilidad de salvar la cosecha de esta campaña, teniendo que empezar a trabajar para recuperar madera de poda para la próxima campaña.

PLAGAS Y ENFERMEDADES

Polilla del racimo (*Lobesia botrana*, den y schiff).- A lo largo de la campaña se llegaron a producir tres curvas de vuelo, marcando las tres generaciones que se desarrollaron, si bien en buena parte de la Denominación de Origen la afección fue menor que en pasadas campañas, en alguna zona determinada se pudieron observar algunos daños, en general escasos y de poca importancia.

Mildiu (*Plasmopara viticola*, Berl y de Tony).- El modelo teórico para las diferentes localizaciones en la Ribera del Duero durante las primeras semanas de mayo indicó un riesgo alto de infección, debido a que las condiciones meteorológicas fueron propicias para el desarrollo de esta enfermedad. De manera general las labores que desarrollaron los viticultores fueron adecuadas y precisas, tratando en los viñedos más sensibles, y con un manejo adecuado de la vegetación procurando una buena aireación de las hojas y de los racimos de todos los viñedos. Gracias a estas correctas actuaciones de los viticultores, los daños causados por esta enfermedad han sido mínimos durante esta campaña.

Oidio (*Uncinula necator*, Burr).- Durante el 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 tuvo finalmente fue escasa.

Botrytis (*Botrytis cinerea* Pers.). Aunque a finales de agosto y los primeros días de septiembre se produjeron precipitaciones que hicieron temer por el desarrollo de esta enfermedad, finalmente y debido a la buena aireación de los racimos, y a las correctas condiciones climatológicas que se produjeron los días posteriores, no llegó a hacer acto de presencia, permitiendo el correcto desarrollo de la maduración.

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
2021	25 Abril	-1 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
2021	15 Junio	-2 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
2021	3 Julio	+1 día
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
2021	16 Agosto	+ 3 días
Fecha media	13 Agosto	----

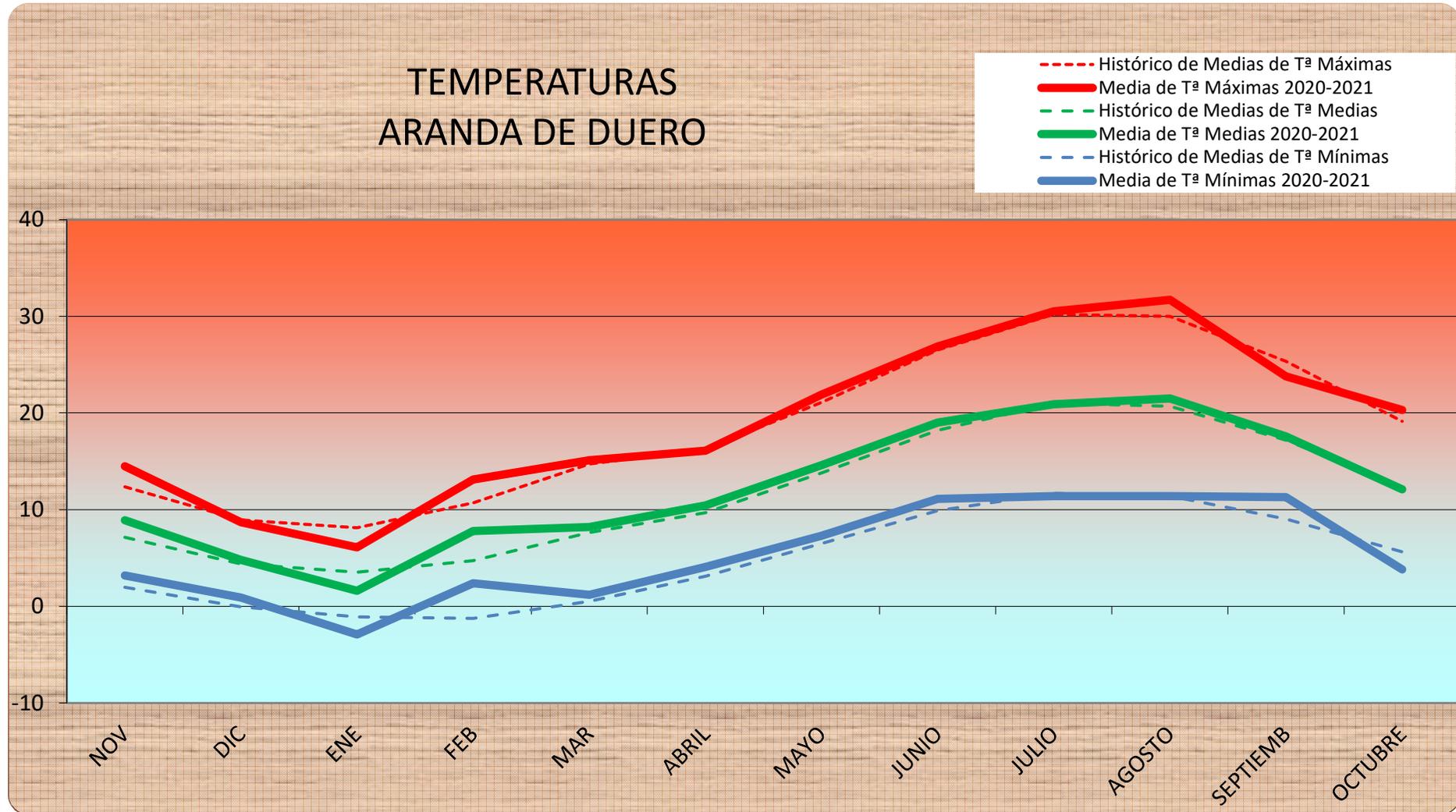
Tabla 2.1. Temperaturas registradas en Aranda de Duero

DATOS CLIMÁTICOS NOVIEMBRE 2020 – OCTUBRE 2021

ARANDA DE DUERO: TEMPERATURAS										
	<u>Tª PROMEDIO DE MÁXIMAS</u>			<u>Tª PROMEDIO DE MEDIAS</u>			<u>Tª PROMEDIO DE MÍNIMAS</u>			
	2020/2021	HISTÓRICO	DIFERENCIA	2020/2021	HISTÓRICO	DIFERENCIA	2020/2021	HISTÓRICO	DIFERENCIA	
NOVIEMBRE 20	14,5	12,4	2,1	8,9	7,1	1,8	3,2	2,0	1,2	
DICIEMBRE 20	8,7	8,9	-0,2	4,8	4,4	0,4	0,9	-0,1	1,0	
ENERO 21	6,1	8,1	-2,0	1,6	3,5	-1,9	-2,9	-1,1	-1,8	
FEBRERO 21	13,1	10,7	2,4	7,8	4,7	3,1	2,4	-1,2	3,6	
MARZO 21	15,1	14,7	0,4	8,2	7,6	0,6	1,2	0,5	0,7	
ABRIL 21	16,1	16,3	-0,2	10,4	9,7	0,7	4,1	3,1	1,0	
MAYO 21	21,9	21,1	0,8	14,6	13,8	0,8	7,3	6,5	0,8	
JUNIO 21	26,9	26,5	0,4	19,0	18,2	0,8	11,1	9,9	1,2	
JULIO 21	30,5	30,2	0,3	20,9	21,0	-0,1	11,4	11,7	-0,3	
AGOSTO 21	31,7	30,0	1,7	21,5	20,7	0,8	11,4	11,4	0,0	
SEPTIEMBRE 21	23,8	25,4	-1,6	17,6	17,2	0,4	11,3	9,0	2,3	
OCTUBRE 21	20,3	19,1	1,2	12,1	12,3	-0,2	3,8	5,6	-1,8	
TOTAL DE DIFERENCIAS			5,3				7,1			
PROMEDIO DE DIFERENCIAS			0,4				0,6			
DIFERENCIAS CICLO VID			2,6				3,2			
PROMEDIO DIFERENCIAS CICLO VID			0,4				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 1.1. 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 3.1. Pluviometría en Aranda de Duero

ARANDA DE DUERO: PLUVIOMETRÍA					
	PRECIPITACIÓN MENSUAL	HISTÓRICO RIBERA DEL DUERO	ACUMULADO	ACUMULADO HISTÓRICO	DIFERENCIA
NOVIEMBRE 20	11,2	38,2	11,2	38,2	-27,0
DICIEMBRE 20	27,4	34,5	38,6	72,7	-7,1
ENERO 21	24,4	32,2	63,0	104,9	-7,8
FEBRERO 21	30,2	24,7	93,2	129,6	5,5
MARZO 21	0,0	24,9	93,2	154,5	-24,9
ABRIL 21	54,4	46,0	147,6	200,5	8,4
MAYO 21	20,8	49,4	168,4	249,9	-28,6
JUNIO 21	28,4	32,4	196,8	282,3	-4,0
JULIO 21	2,8	17,6	199,6	299,9	-14,8
AGOSTO 21	4,4	10,7	204,0	310,6	-6,3
SEPTIEMBRE 21	38,4	28,6	242,4	339,2	9,8
OCTUBRE 21	22,8	52,2	265,2	391,3	-29,4
TOTALES RESPECTO HISTÓRICOS					-126,1
PROMEDIOS RESPECTO HISTÓRICOS					-10,5

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

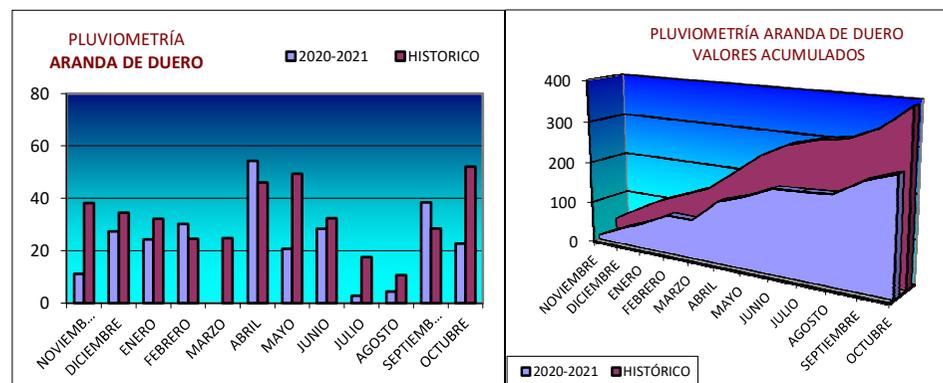


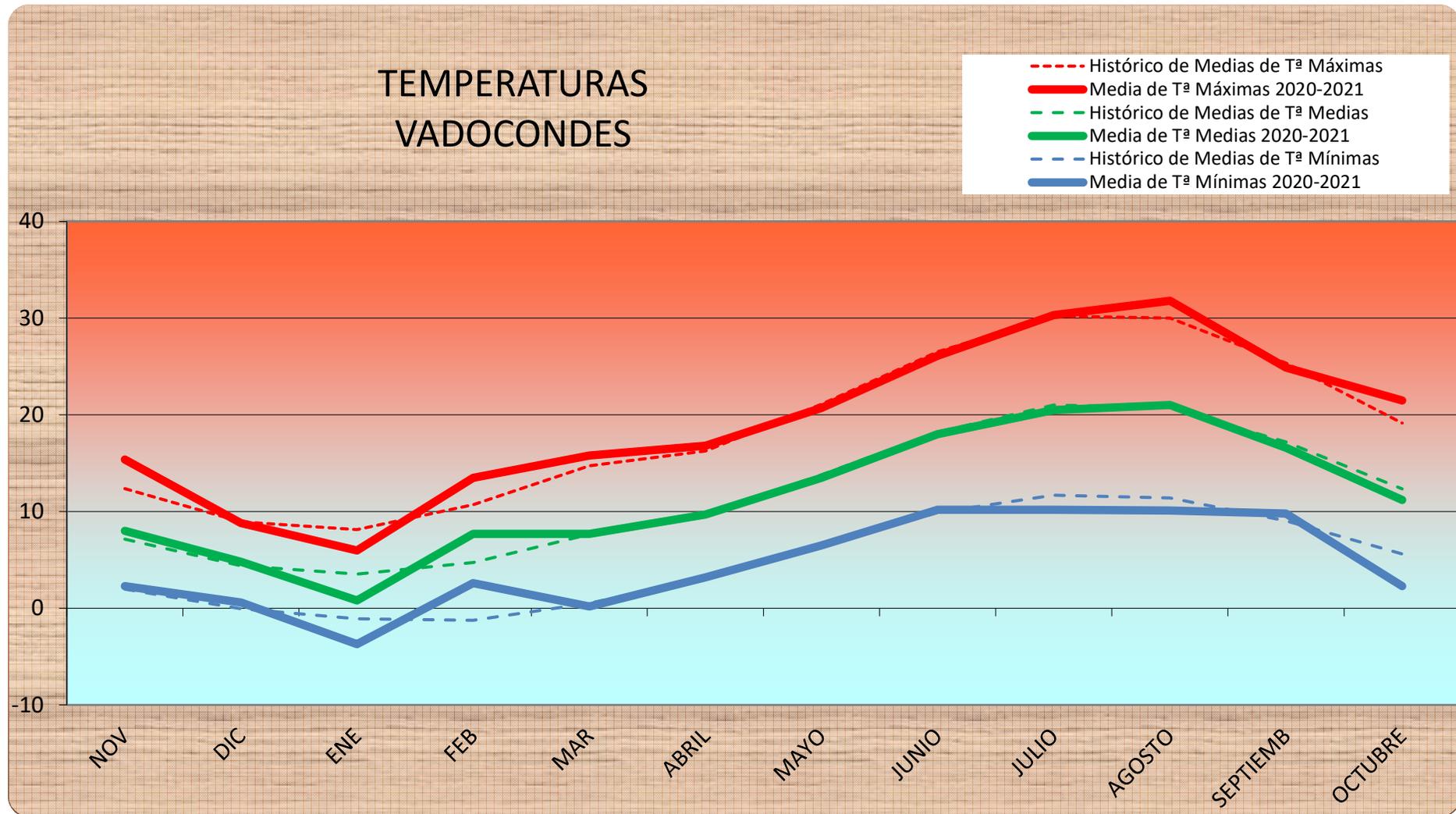
Tabla 2.2. Temperaturas registradas en Vadocondes

DATOS CLIMÁTICOS NOVIEMBRE 2020 – OCTUBRE 2021

VADOCONDES: TEMPERATURAS									
	<u>Tª PROMEDIO DE MÁXIMAS</u>			<u>Tª PROMEDIO DE MEDIAS</u>			<u>Tª PROMEDIO DE MÍNIMAS</u>		
	2020/2021	HISTÓRICO	DIFERENCIA	2020/2021	HISTÓRICO	DIFERENCIA	2020/2021	HISTÓRICO	DIFERENCIA
NOVIEMBRE 20	15,4	12,4	3,0	8,0	7,1	0,9	2,3	2,0	0,3
DICIEMBRE 20	8,8	8,9	-0,1	4,8	4,4	0,4	0,6	-0,1	0,7
ENERO 21	6,0	8,1	-2,1	0,8	3,5	-2,7	-3,7	-1,1	-2,6
FEBRERO 21	13,5	10,7	2,8	7,7	4,7	3,0	2,6	-1,2	3,8
MARZO 21	15,8	14,7	1,1	7,7	7,6	0,1	0,2	0,5	-0,3
ABRIL 21	16,8	16,3	0,5	9,7	9,7	0,0	3,2	3,1	0,1
MAYO 21	20,7	21,1	-0,4	13,5	13,8	-0,3	6,5	6,5	0,0
JUNIO 21	26,1	26,5	-0,4	18,0	18,2	-0,2	10,2	9,9	0,3
JULIO 21	30,3	30,2	0,1	20,5	21,0	-0,5	10,2	11,7	-1,5
AGOSTO 21	31,8	30,0	1,8	21,0	20,7	0,3	10,1	11,4	-1,3
SEPTIEMBRE 21	24,9	25,4	-0,5	16,6	17,2	-0,6	9,8	9,0	0,8
OCTUBRE 21	21,5	19,1	2,4	11,2	12,3	-1,1	2,3	5,6	-3,3
TOTAL DE DIFERENCIAS			8,2			-0,8			-3,1
PROMEDIO DE DIFERENCIAS			0,7			-0,1			-0,3
DIFERENCIAS CICLO VID			3,5			-2,4			-5,0
PROMEDIO DIFERENCIAS CICLO VID			0,5			-0,3			-0,7

* 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 3.2. Pluviometría en Vadocondes

VADOCONDES: PLUVIOMETRÍA					
	PRECIPITACIÓN MENSUAL	HISTÓRICO RIBERA DEL DUERO	ACUMULADO	ACUMULADO HISTÓRICO	DIFERENCIA
NOVIEMBRE 20	16,1	38,2	16,1	38,2	-22,1
DICIEMBRE 20	47,0	34,5	63,1	72,7	12,5
ENERO 21	39,8	32,2	102,9	104,9	7,6
FEBRERO 21	50,5	24,7	153,4	129,6	25,8
MARZO 21	2,4	24,9	155,8	154,5	-22,5
ABRIL 21	62,1	46,0	217,9	200,5	16,1
MAYO 21	61,5	49,4	279,4	249,9	12,1
JUNIO 21	67,3	32,4	346,7	282,3	34,9
JULIO 21	5,2	17,6	351,9	299,9	-12,4
AGOSTO 21	7,4	10,7	359,3	310,6	-3,3
SEPTIEMBRE 21	40,4	28,6	399,7	339,2	11,8
OCTUBRE 21	40,0	52,2	439,7	391,3	-12,2
TOTALES RESPECTO HISTÓRICOS					48,4
PROMEDIOS RESPECTO HISTÓRICOS					4,0

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

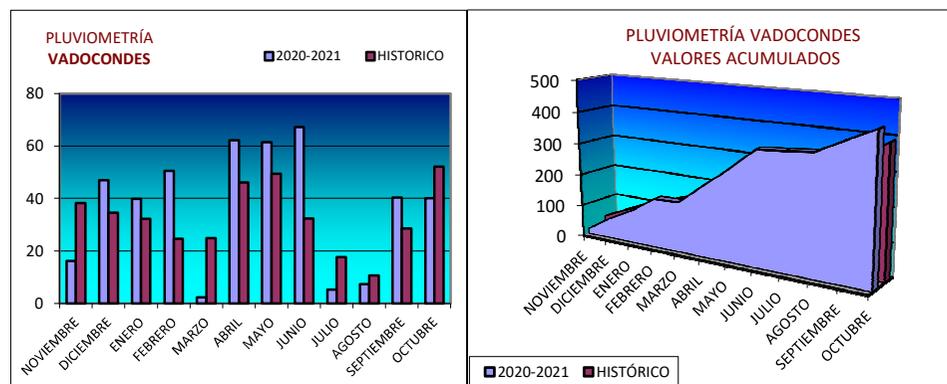


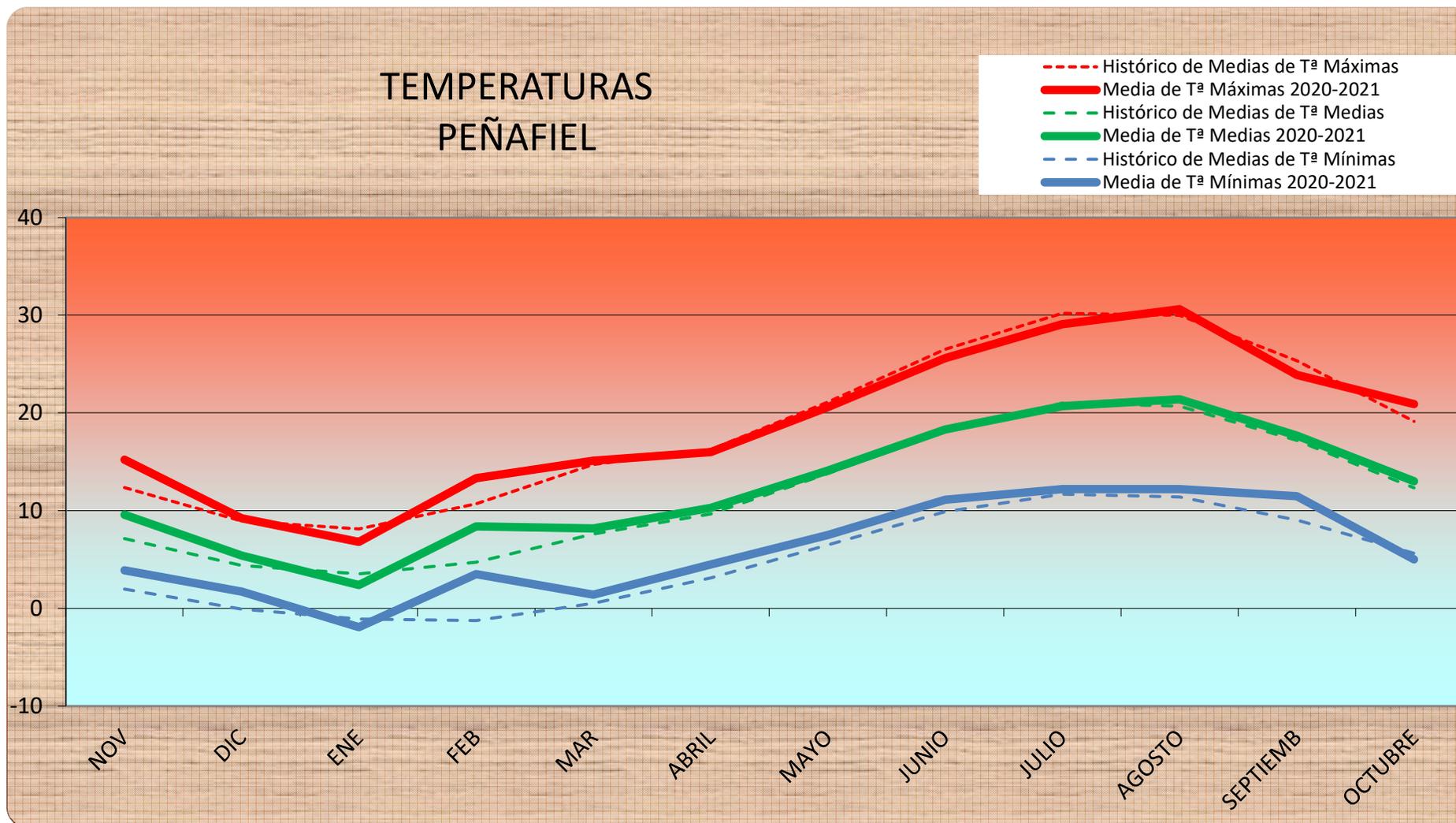
Tabla 2.3. Temperaturas registradas en Peñafiel

DATOS CLIMÁTICOS NOVIEMBRE 2020 – OCTUBRE 2021

PEÑAFIEL: TEMPERATURAS										
	<u>Tª PROMEDIO DE MÁXIMAS</u>			<u>Tª PROMEDIO DE MEDIAS</u>			<u>Tª PROMEDIO DE MÍNIMAS</u>			
	2020/2021	HISTÓRICO	DIFERENCIA	2020/2021	HISTÓRICO	DIFERENCIA	2020/2021	HISTÓRICO	DIFERENCIA	
NOVIEMBRE 20	15,2	12,4	2,8	9,6	7,1	2,5	3,9	2,0	1,9	
DICIEMBRE 20	9,2	8,9	0,3	5,4	4,4	1,0	1,7	-0,1	1,8	
ENERO 21	6,8	8,1	-1,3	2,4	3,5	-1,1	-1,9	-1,1	-0,8	
FEBRERO 21	13,3	10,7	2,6	8,4	4,7	3,7	3,5	-1,2	4,7	
MARZO 21	15,1	14,7	0,4	8,2	7,6	0,6	1,4	0,5	0,9	
ABRIL 21	16,0	16,3	-0,3	10,3	9,7	0,6	4,5	3,1	1,4	
MAYO 21	20,6	21,1	-0,5	14,1	13,8	0,3	7,5	6,5	1,0	
JUNIO 21	25,6	26,5	-0,9	18,3	18,2	0,1	11,1	9,9	1,2	
JULIO 21	29,1	30,2	-1,1	20,7	21,0	-0,3	12,2	11,7	0,5	
AGOSTO 21	30,6	30,0	0,6	21,4	20,7	0,7	12,2	11,4	0,8	
SEPTIEMBRE 21	23,9	25,4	-1,5	17,7	17,2	0,5	11,5	9,0	2,5	
OCTUBRE 21	20,9	19,1	1,8	13,0	12,3	0,7	5,0	5,6	-0,6	
TOTAL DE DIFERENCIAS			2,9				9,2			
PROMEDIO DE DIFERENCIAS			0,2				0,8			
DIFERENCIAS CICLO VID			-1,9				2,6			
PROMEDIO DIFERENCIAS CICLO VID			-0,3				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 1.3. 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 3.3. Pluviometría en Peñafiel

PEÑAFIEL: PLUVIOMETRÍA					
	PRECIPITACIÓN MENSUAL	HISTÓRICO RIBERA DEL DUERO	ACUMULADO	ACUMULADO HISTÓRICO	DIFERENCIA
NOVIEMBRE 20	12,6	38,2	12,6	38,2	-25,6
DICIEMBRE 20	40,0	34,5	52,6	72,7	5,5
ENERO 21	20,2	32,2	72,8	104,9	-12,0
FEBRERO 21	45,6	24,7	118,4	129,6	20,9
MARZO 21	52,0	24,9	170,4	154,5	27,1
ABRIL 21	55,4	46,0	225,8	200,5	9,4
MAYO 21	19,4	49,4	245,2	249,9	-30,0
JUNIO 21	54,8	32,4	300,0	282,3	22,4
JULIO 21	3,4	17,6	303,4	299,9	-14,2
AGOSTO 21	5,6	10,7	309,0	310,6	-5,1
SEPTIEMBRE 21	33,8	28,6	342,8	339,2	5,2
OCTUBRE 21	27,0	52,2	369,8	391,3	-25,2
TOTALES RESPECTO HISTÓRICOS					-21,5
PROMEDIOS RESPECTO HISTÓRICOS					-1,8

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

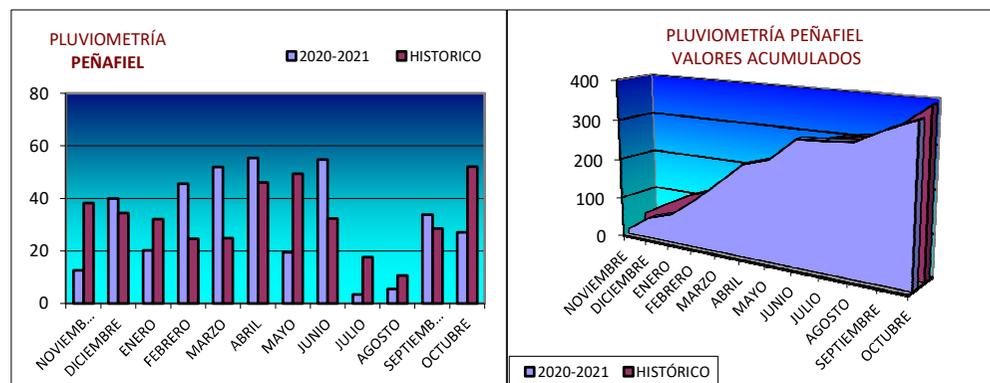


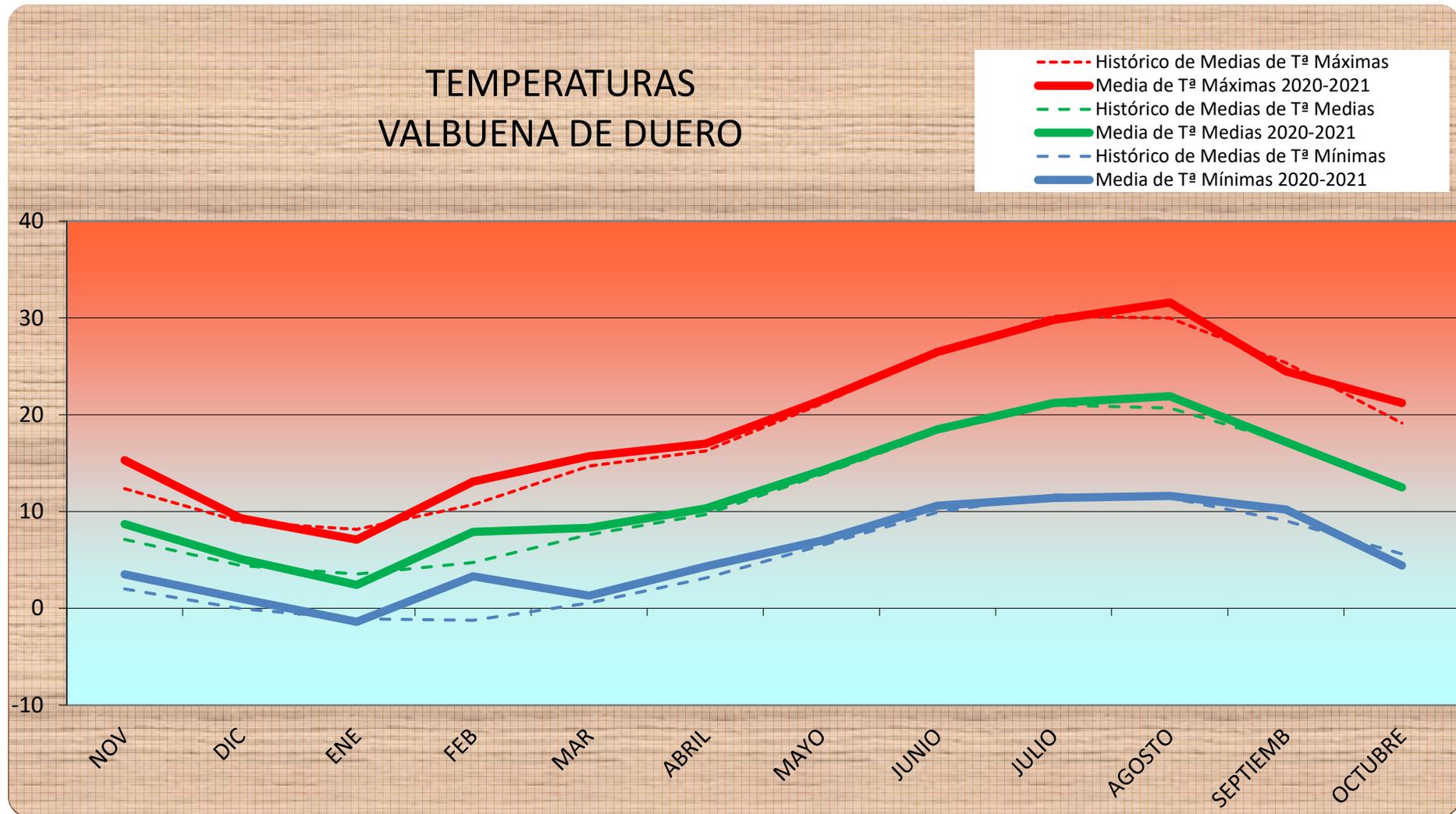
Tabla 2.4. Temperaturas registradas en Valbuena de Duero

DATOS CLIMÁTICOS NOVIEMBRE 2020 – OCTUBRE 2021

VALBUENA DE DUERO: TEMPERATURAS										
	<u>Tª PROMEDIO DE MÁXIMAS</u>			<u>Tª PROMEDIO DE MEDIAS</u>			<u>Tª PROMEDIO DE MÍNIMAS</u>			
	2020/2021	HISTÓRICO	DIFERENCIA	2020/2021	HISTÓRICO	DIFERENCIA	2020/2021	HISTÓRICO	DIFERENCIA	
NOVIEMBRE 20	15,3	12,4	2,9	8,7	7,1	1,6	3,5	2,0	1,5	
DICIEMBRE 20	9,3	8,9	0,4	5,1	4,4	0,7	1,0	-0,1	1,1	
ENERO 21	7,1	8,1	-1,0	2,4	3,5	-1,1	-1,4	-1,1	-0,3	
FEBRERO 21	13,1	10,7	2,4	7,9	4,7	3,2	3,3	-1,2	4,5	
MARZO 21	15,7	14,7	1,0	8,3	7,6	0,7	1,3	0,5	0,8	
ABRIL 21	17,0	16,3	0,7	10,3	9,7	0,6	4,3	3,1	1,2	
MAYO 21	21,5	21,1	0,4	14,2	13,8	0,4	7,0	6,5	0,5	
JUNIO 21	26,5	26,5	0,0	18,5	18,2	0,3	10,6	9,9	0,7	
JULIO 21	29,8	30,2	-0,4	21,2	21,0	0,2	11,4	11,7	-0,3	
AGOSTO 21	31,6	30,0	1,6	21,9	20,7	1,2	11,6	11,4	0,2	
SEPTIEMBRE 21	24,5	25,4	-0,9	17,2	17,2	0,0	10,2	9,0	1,2	
OCTUBRE 21	21,2	19,1	2,1	12,5	12,3	0,2	4,4	5,6	-1,2	
TOTAL DE DIFERENCIAS			9,2				7,9			
PROMEDIO DE DIFERENCIAS			0,8				0,7			
DIFERENCIAS CICLO VID			3,5				2,9			
PROMEDIO DIFERENCIAS CICLO VID			0,5				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 1.4. 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 3.4. Pluviometría en Valbuena de Duero

VALBUENA DE DUERO: PLUVIOMETRÍA					
	PRECIPITACIÓN MENSUAL	HISTÓRICO RIBERA DEL DUERO	ACUMULADO	ACUMULADO HISTÓRICO	DIFERENCIA
NOVIEMBRE 20	13,0	38,2	13,0	38,2	-25,2
DICIEMBRE 20	53,8	34,5	66,8	72,7	19,3
ENERO 21	33,1	32,2	99,9	104,9	0,9
FEBRERO 21	68,4	24,7	168,3	129,6	43,7
MARZO 21	5,1	24,9	173,4	154,5	-19,8
ABRIL 21	45,5	46,0	218,9	200,5	-0,5
MAYO 21	36,1	49,4	255,0	249,9	-13,3
JUNIO 21	39,6	32,4	294,6	282,3	7,2
JULIO 21	3,7	17,6	298,3	299,9	-13,9
AGOSTO 21	1,2	10,7	299,5	310,6	-9,5
SEPTIEMBRE 21	14,6	28,6	314,1	339,2	-14,0
OCTUBRE 21	35,9	52,2	350,0	391,3	-16,3
TOTALES RESPECTO HISTÓRICOS					-41,3
PROMEDIOS RESPECTO HISTÓRICOS					-3,5

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

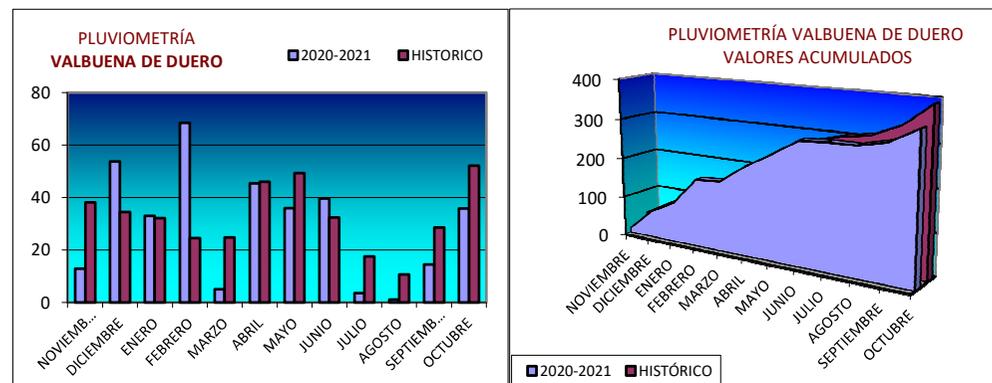


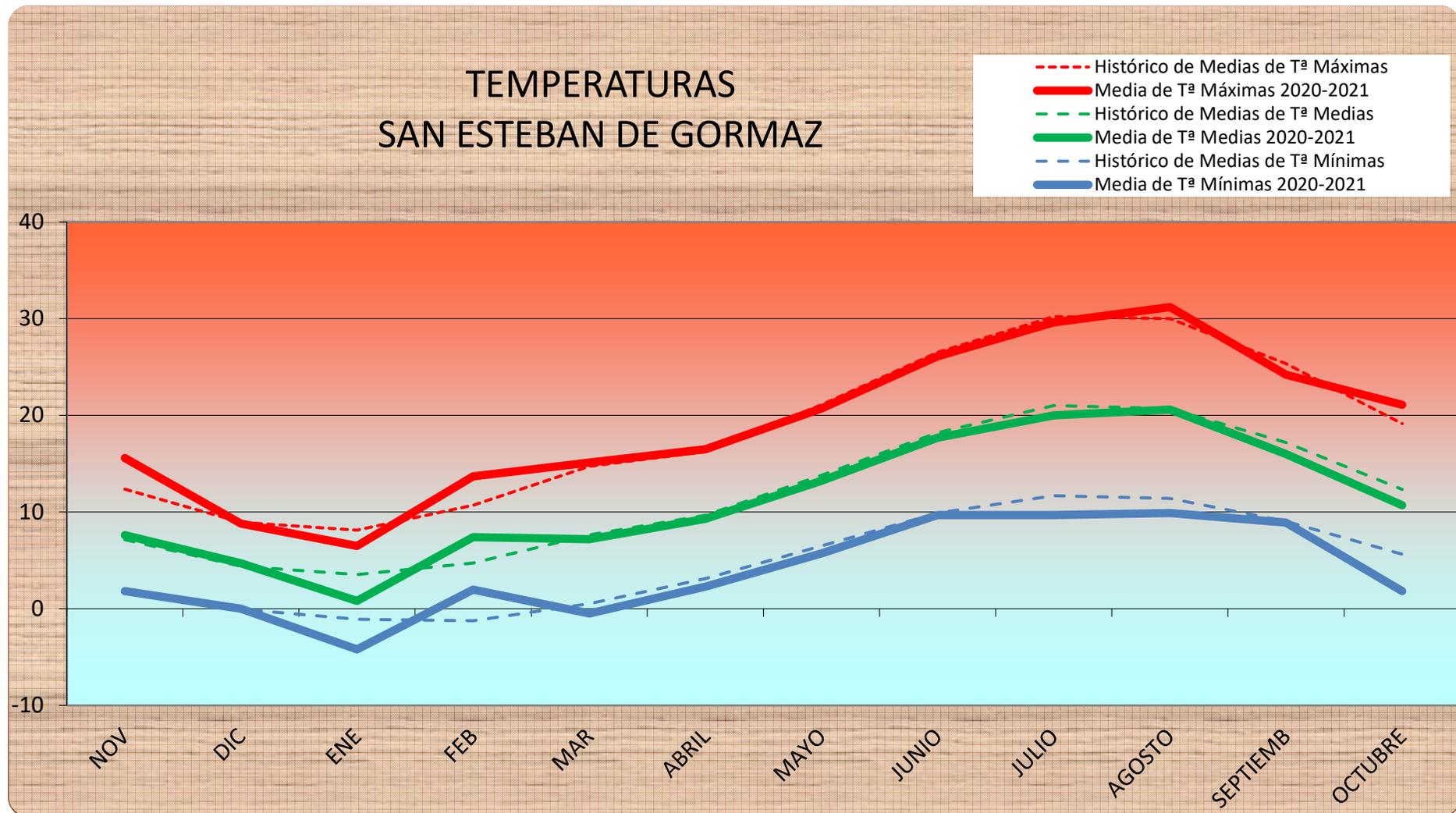
Tabla 2.5. Temperaturas registradas en San Esteban de Gormaz

DATOS CLIMÁTICOS NOVIEMBRE 2020 – OCTUBRE 2021

SAN ESTEBAN DE GORMAZ: TEMPERATURAS										
	<u>Tª PROMEDIO DE MÁXIMAS</u>			<u>Tª PROMEDIO DE MEDIAS</u>			<u>Tª PROMEDIO DE MÍNIMAS</u>			
	2020/2021	HISTÓRICO	DIFERENCIA	2020/2021	HISTÓRICO	DIFERENCIA	2020/2021	HISTÓRICO	DIFERENCIA	
NOVIEMBRE 20	15,6	12,4	3,2	7,6	7,1	0,5	1,8	2,0	-0,2	
DICIEMBRE 20	8,8	8,9	-0,1	4,7	4,4	0,3	0,0	-0,1	0,1	
ENERO 21	6,5	8,1	-1,6	0,8	3,5	-2,7	-4,2	-1,1	-3,1	
FEBRERO 21	13,7	10,7	3,0	7,4	4,7	2,7	2,0	-1,2	3,2	
MARZO 21	15,1	14,7	0,4	7,2	7,6	-0,4	-0,5	0,5	-1,0	
ABRIL 21	16,5	16,3	0,2	9,3	9,7	-0,4	2,3	3,1	-0,8	
MAYO 21	20,7	21,1	-0,4	13,2	13,8	-0,6	5,7	6,5	-0,8	
JUNIO 21	26,1	26,5	-0,4	17,7	18,2	-0,5	9,7	9,9	-0,2	
JULIO 21	29,6	30,2	-0,6	20,0	21,0	-1,0	9,7	11,7	-2,0	
AGOSTO 21	31,2	30,0	1,2	20,6	20,7	-0,1	9,9	11,4	-1,5	
SEPTIEMBRE 21	24,2	25,4	-1,2	16,0	17,2	-1,2	8,9	9,0	-0,1	
OCTUBRE 21	21,1	19,1	2,0	10,7	12,3	-1,6	1,8	5,6	-3,8	
TOTAL DE DIFERENCIAS			5,7				-5,1			
PROMEDIO DE DIFERENCIAS			0,5				-0,4			
DIFERENCIAS CICLO VID			0,8				-5,4			
PROMEDIO DIFERENCIAS CICLO VID			0,1				-0,8			

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

Gráfico 1.5. 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 3.5. Pluviometría en San Esteban de Gormaz

SAN ESTEBAN DE GORMAZ: PLUVIOMETRÍA					
	PRECIPITACIÓN MENSUAL	HISTÓRICO RIBERA DEL DUERO	ACUMULADO	ACUMULADO HISTÓRICO	DIFERENCIA
NOVIEMBRE 20	23,0	38,2	23,0	38,2	-15,2
DICIEMBRE 20	42,0	34,5	65,0	72,7	7,5
ENERO 21	38,8	32,2	103,8	104,9	6,6
FEBRERO 21	58,4	24,7	162,2	129,6	33,7
MARZO 21	3,9	24,9	166,1	154,5	-21,0
ABRIL 21	79,4	46,0	245,5	200,5	33,4
MAYO 21	48,8	49,4	294,3	249,9	-0,6
JUNIO 21	73,0	32,4	367,3	282,3	40,6
JULIO 21	24,8	17,6	392,1	299,9	7,2
AGOSTO 21	2,3	10,7	394,4	310,6	-8,4
SEPTIEMBRE 21	43,9	28,6	438,3	339,2	15,3
OCTUBRE 21	36,5	52,2	474,8	391,3	-15,7
TOTALES RESPECTO HISTÓRICOS					83,5
PROMEDIOS RESPECTO HISTÓRICOS					7,0

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

