



Figura 2. Croquis de siembra. Especies y variedades. Santibañez de la Isla (León)

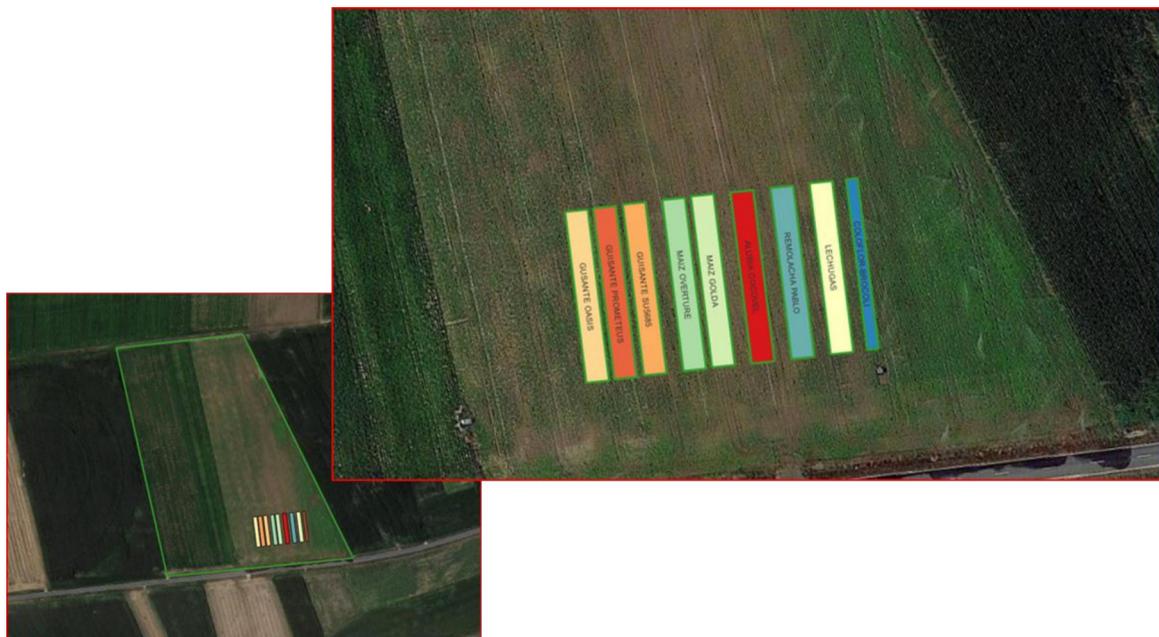


Figura 3. Croquis de siembra. Especies y variedades. Arabayona (Salamanca)



Figura 4. Croquis de siembra. Especies y variedades. Peñafiel (Valladolid)

3.6. Cronograma de actuaciones

Tabla 5. Cronograma de actuaciones.

LEON	FECHA ACTUACIÓN
Siembra de Guisante	04/04/2022
Encharque Tormenta	06/05/2022
Encharque Riego Cult. Próximo	10/05/2022
Siembra de Maíz, Alubia pocha y remolacha	24/05/2022
Tratamiento herbicida a Guisante	
Tratamiento Pulgón Guisante	03/06/2022
Tratamiento Rabia Guisante	10/06/2022
Resiembra maíz+alubia+remolacha de mesa	14/06/2022
Plantar Lechugas Primaflor (5 var.)	20/06/2022
Cosecha guisante oasis y prometeus	29/06/2022
Cosecha guisante SU	06/07/2022
Tratamiento pulguilla en Remolacha	07/01/2022
Plantar Coliflor/Brócoli	25/07/2022
Recoger muestras de lechugas de León	08/08/2022
Recoger muestras de Alubias León	30/08/2022
Recoger muestras de Remolacha de León	30/08/2022
Recoger muestras de brasicas de León	21/10/2022

PEÑAFIEL	FECHA ACTUACIÓN
Siembra de Guisante	04/04/2022
Siembra de Maíz, Alubia pocha y remolacha	25/05/2022
Tratamiento herbicida a Guisante	25/05/2022
Tratamiento Pulgón Guisante	06/06/2022
Tratamiento Rabia Guisante	14/06/2022
Tratamiento Herbicida Alubia	14/06/2022
Plantar Lechugas Primaflor (5 var.)	22/06/2022
Cosecha guisante oasis + prometeus	30/06/2022
Tratamiento Herbicida al maíz	21/07/2022
Tratamiento Herbicida Remolacha	21/07/2022
Cosecha guisante SU	07/07/2022
Plantar Coliflor/Brócoli	26/07/2022
Tratamiento pulguilla en Remolacha	05/07/2022
Recoger muestras de Alubias Peñafiel	26/08/2022

ARABAYONA	FECHA ACTUACIÓN
Siembra de Guisante	04/04/2022
Siembra de Maíz, Alubia pocha y remolacha	26/05/2022
Tratamiento herbicida a Guisante	26/05/2022
Tratamiento Pulgón Guisante	06/06/2022
Tratamiento Rabia Guisante	13/06/2022
Tratamiento Herbicida Alubia	13/06/2022
Plantar Lechugas Primaflor (5 var.)	21/06/2022
Cosecha guisante oasis + prometeus	01/07/2022
Tratamiento Herbicida al maíz	01/07/2022
Tratamiento Herbicida Remolacha	01/07/2022
Cosecha guisante SU	01/07/2022
Tratamiento pulguilla en Remolacha	01/07/2022
Plantar Coliflor/Brócoli	28/07/2022
Recoger Muestra de alubia	28/08/2022

3.7. Mantenimiento de los ensayos.

El equipo de agronomía de Itagra ha sido el encargado de realizar todas las operaciones de mantenimiento de los cultivos.

Los tratamientos, materias activas, dosis y fechas de aplicación son los que se detallan en la Tabla 6.

Tabla 6. Tratamientos fitosanitarios. Fechas de aplicación. Materias activas y dosis.

L . B Ñ Z L L			
M		M	
Tratamiento herbicida guisante		entazona 8 Fluazifop p butil ,	l ha l ha
Tratamiento pulgón guisante	6	Pirimicarb	g ha
Tratamiento rabia guisante	6	ulfato cuprocálcico	g ha
Tratamiento herbicida maíz		Metolacloro , Terbutilazina 8,	l ha
Tratamiento pulguilla remolacha		ipermetrin	, l ha

LL L . P Ñ L			
M		M	
Tratamiento herbicida guisante		entazona 8 Fluazifop p butil ,	l ha l ha
Tratamiento pulgón guisante	6 6	Pirimicarb	g ha
Tratamiento rabia guisante	6	ulfato cuprocálcico	g ha
Tratamiento herbicida maíz		Metolacloro , Terbutilazina 8,	l ha
Tratamiento pulguilla remolacha		ipermetrin	, l ha
Tratamiento herbicida remolacha		Fenmedifam 6	l ha

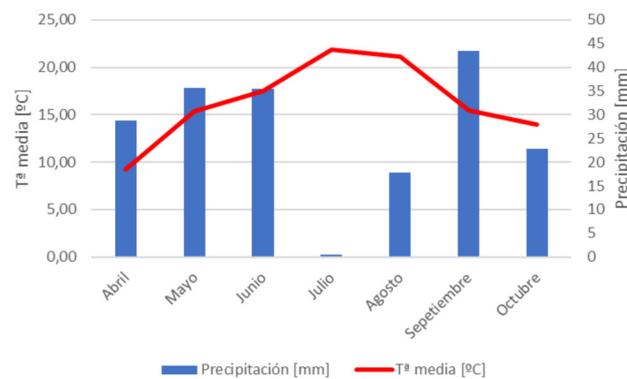
L M . B Y			
M		M	
Tratamiento herbicida guisante	6	entazona 8 Fluazifop p butil ,	l ha l ha
Tratamiento pulgón guisante	6 6	Pirimicarb	g ha
Tratamiento rabia guisante	6	ulfato cuprocálcico	g ha
Tratamiento herbicida maíz		Metolacloro , Terbutilazina 8,	l ha
Tratamiento pulguilla remolacha		ipermetrin	, l ha
Tratamiento herbicida remolacha		Fenmedifam 6	l ha

3.8. Climatología.

Se muestra a continuación diagrama ombrotérmico y cuadro de temperaturas y precipitación para cada ubicación de ensayo.

La característica general viene definida por las altas temperaturas que se han desarrollado a lo largo de esta campaña agrícola y la escasa precipitación.

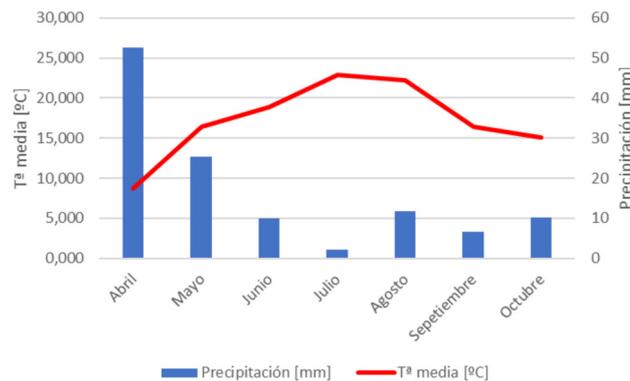
3.8.1. León. Santibañez de la Isla.



	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sepetiembre	Octubre	
Tª media [°C]	9,24	15,33	17,55	21,89	21,11	15,47	13,94	
Tª max. [°C]	17,26	23,73	25,57	32,56	30,86	24,04	22,99	
Tª min. [°C]	1,25	6,94	9,81	11,20	12,18	8,22	6,44	
Precipitación [mm]	28,85	35,65	35,45	0,41	17,72	43,47	22,87	184,42

Figura 5. Diagrama ombrotérmico. Evolución de temperaturas medias diarias y precipitación. Fuente InfoRiego. Estación de Hospital de Órbigo (LE).

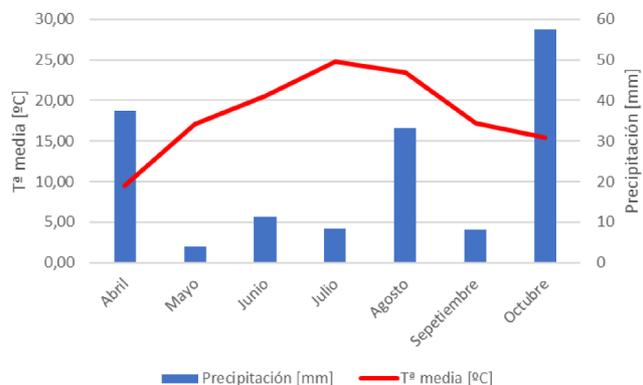
3.8.2. Salamanca. Arabayona.



	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sepetiembre	Octubre	
Tª media [°C]	8,752	16,405	18,850	22,910	22,180	16,454	15,048	
Tª max. [°C]	15,272	23,659	26,549	32,781	31,219	24,223	22,342	
Tª min. [°C]	2,517	8,805	11,063	12,725	13,011	9,712	9,098	
Precipitación [mm]	52,64	25,46	9,91	2,2	11,69	6,7	10,1	118,7

Figura 6. Diagrama ombrotérmico. Evolución de temperaturas medias diarias y precipitación. Fuente InfoRiego. Estación de Arabayona (SA).

3.8.3. Valladolid. Peñafiel.



	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	
Tª media [°C]	9,48	17,14	20,58	24,77	23,46	17,22	15,46	
Tª max. [°C]	16,13	25,30	29,20	34,40	32,35	25,65	23,79	
Tª min. [°C]	2,80	8,31	11,31	14,38	14,21	8,90	8,44	
Precipitación [mm]	37,44	3,95	11,23	8,32	33,26	8,13	57,42	159,75

Figura 7. Diagrama ombrotérmico. Evolución de temperaturas medias diarias y precipitación. Fuente InfoRiego. Estación de Valbuena de Duero (VA).

4. RESULTADOS

4.1. Integrales térmicas cultivos por localización

Para cada especie, variedad y localización se han obtenido las integrales térmicas que mostramos a continuación.

Para este cálculo se ha tenido en cuenta la temperatura base para cada especie, por debajo de la cual detiene su desarrollo vegetativo.

Tabla 7. Temperaturas base para cada especie de ensayo

ESPECIE	TEMPERATURA BASE [°C]
Guisante	4
Guisante	4
Guisante	4
Maíz	10
Maíz	10
Haba pocha	6
Remolacha de mesa	4
Lechuga	6
Coliflor	6
Brocoli	6