

ANEXO I. RELACIÓN DEL TRABAJO CON LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA AGENDA 2030

El desarrollo de una nueva alternativa vegetal al tratamiento actual de la deficiencia de DAO puede contribuir significativamente a varios de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) establecidos por la ONU.

Tabla 8. Grado de relación del trabajo con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030.

Objetivos de Desarrollo Sostenible	Alto	Medio	Bajo	No procede
ODS 1. Fin de la pobreza.				X
ODS 2. Hambre cero.				X
ODS 3. Salud y bienestar.	X			
ODS 4. Educación de calidad.				X
ODS 5. Igualdad de género.				X
ODS 6. Agua limpia y saneamiento.				X
ODS 7. Energía asequible y no contaminante.				X
ODS 8. Trabajo decente y crecimiento económico.				X
ODS 9. Industria, innovación e infraestructura.	X			
ODS 10. Reducción de las desigualdades.				X
ODS 11. Ciudades y comunidades sostenibles.				X
ODS 12. Producción y consumo responsables.		X		
ODS 13. Acción por el clima.				X
ODS 14. Vida submarina.				X
ODS 15. Vida de ecosistemas terrestres.		X		X
ODS 16. Paz, justicia e instituciones sólidas.				X
ODS 17. Alianzas para lograr objetivos.				X

En cuanto a los ODS con un mayor grado de relación con este trabajo destacan:

ODS 3 – Salud y bienestar.

Al desarrollar una alternativa al actual tratamiento para la intolerancia a la histamina, que es más eficiente metabolizando la histamina y más sostenible, ya que está elaborado a base de enzima diamino oxidasa extraída de legumbres. Además, este nuevo tratamiento a base de legumbres podría satisfacer las exigencias de un sector más amplio de la población al alinearse a las exigencias de aquellos consumidores prefieren consumir productos de origen vegetal.

ODS 9 – Industria, Innovación e Infraestructura.

El desarrollo de un nuevo tratamiento para la intolerancia a la histamina promueve la innovación y la investigación, además de la búsqueda de alternativas más eficientes y sostenibles.

ODS 12 – Producción y consumo responsables.

Al utilizarse materia prima de origen vegetal, al contrario que la alterativa actual, elaborada a base de riñón de cerdo. El sector cárnico es uno de los que más contribuye al cambio climático, ya que emite el 14'5% de las emisiones globales de gases de efecto invernadero.

ODS 15 – Vida de ecosistemas terrestres.

Al utilizarse materia prima de origen vegetal, al contrario que la alterativa actual, elaborada a base de riñón de cerdo. Un 66% de las tierras cultivadas en España y entre el 75-80% de las áreas utilizadas mundialmente para la agricultura son destinadas a alimentación animal. Además, el 80% de la deforestación mundial se debe a la expansión de esta, debida a los esfuerzos de la Industria Agroalimentaria por satisfacer la demanda de una población que crece a velocidad exponencial.

En conclusión, el desarrollo de un nuevo tratamiento a la intolerancia a la histamina a base de enzima diamino oxidasa extraída de legumbres contribuye a lograr varios de los Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS) establecidos por la ONU, creando alternativas más eficientes y sostenibles y fomentando la innovación.

ANEXO II. MATERIAL SUPLEMENTARIO

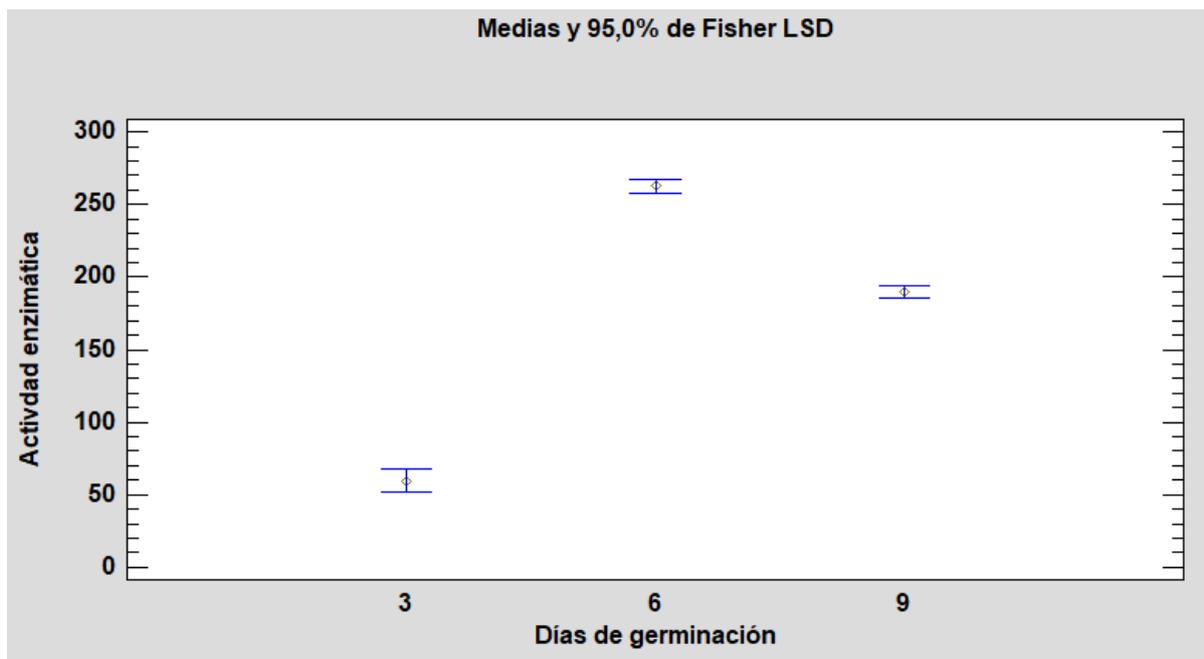


Figura Suplementaria 1 (S1). Gráfica de medias de la actividad enzimática específica (mU/mg proteína) según los días de germinación del guisante.

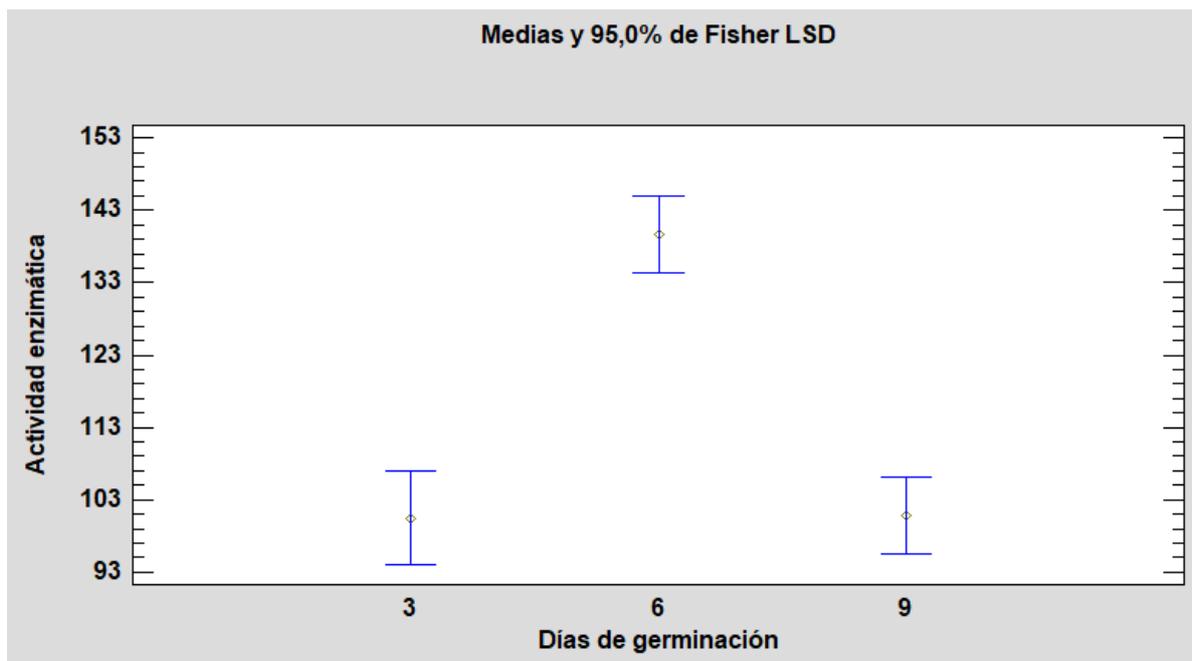


Figura Suplementaria 2 (S2). Gráfica de medias de la actividad enzimática específica (mU/mg proteína) según los días de germinación de la lenteja.

Tabla Suplementaria 1 (S1). Análisis de la Varianza multifactorial para la actividad enzimática específica con los factores temperatura y pH de reacción.

	Suma de Cuadrados	GI	Cuadrado Medio	Valor-F	P-Valor
EFFECTOS PRINCIPALES					
A: Temperatura	20491,9	1	20491,9	199,59	0,0000
B: pH	77767,5	3	25922,5	252,48	0,0000
INTERACCIONES					
AB	14775,8	3	4925,26	47,27	0,0000
RESIDUOS	6570,96	64	102,671		
TOTAL (CORREGIDO)	119606	71			

Tabla Suplementaria 2 (S2). Análisis de la Varianza para la actividad enzimática específica de extractos de guisante germinado durante seis días, tras la aplicación de PEF con diferentes combinaciones de voltajes (V) y n° de pulsos.

	Suma de Cuadrados	GI	Cuadrado Medio	Valor-F	P-Valor
A: Voltaje	805,83	1	805,83	0,23	0,6662
B: Num. pulsos	16231,1	1	16231,1	4,58	0,1219
AA	8804,55	1	8804,55	2,48	0,2132
AB	18505,2	1	18505,2	5,22	0,1065
BB	6655,6	1	6655,6	18,77	0,0227
Error total	10639,1	3	3546,37		
Total (corr.)	121540	8			

Tabla Suplementaria 3 (S3). Análisis de la Varianza para la actividad enzimática específica de extractos de lenteja germinado durante seis días, tras la aplicación de PEF con diferentes combinaciones de voltajes (V) y n° de pulsos.

	Suma de Cuadrados	GI	Cuadrado Medio	Valor-F	P-Valor
A: Voltaje	43936,6	1	43936,6	5,77	0,0958
B: Num. pulsos	14762,4	1	14762,4	1,94	0,2582
AA	9053,61	1	9053,61	1,19	0,3554
AB	2288,09	1	2288,09	0,30	0,6218
BB	54,0487	1	54,0487	0,01	0,9382
Error total	22856,2	3	7618,72		
Total (corr.)	92950,9	8			