

EL CONCEPTO DE SOSTENIBILIDAD Y LA CONTRIBUCIÓN DE LOS PRODUCTOS RESULTANTES DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE MEJORA GENÉTICA

Laura Riesgo

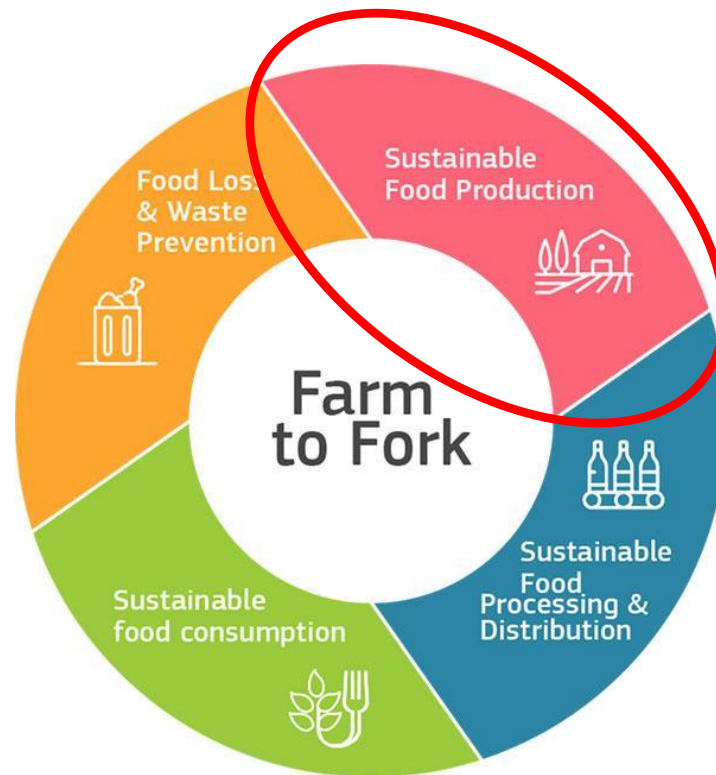
Universidad Pablo de Olavide, Sevilla



ÍNDICE

1. Concepto de Sostenibilidad.
2. Eventos/Tratamientos y Sostenibilidad.
3. Sostenibilidad y Legislación en Nuevas Tecnologías de Mejora Genética.

CONCEPTO DE SOSTENIBILIDAD UE: PACTO VERDE Y ESTRATEGIA DE LA GRANJA A LA MESA



- ✓ Garantizar la seguridad alimentaria.
- ✓ Reducir la huella ambiental y climática.
- ✓ Reforzar la resiliencia.
- ✓ Conducir hacia una sostenibilidad competitiva de la granja a la mesa.



CONCEPTO DE SOSTENIBILIDAD

ECONÓMICA

Desarrollo económicamente viable: maximización del flujo de ingresos que pueden obtenerse con un determinado stock de recursos (renta de los agricultores, eficiencia en la producción de bienes y servicios, contribución PIB).

SOCIAL

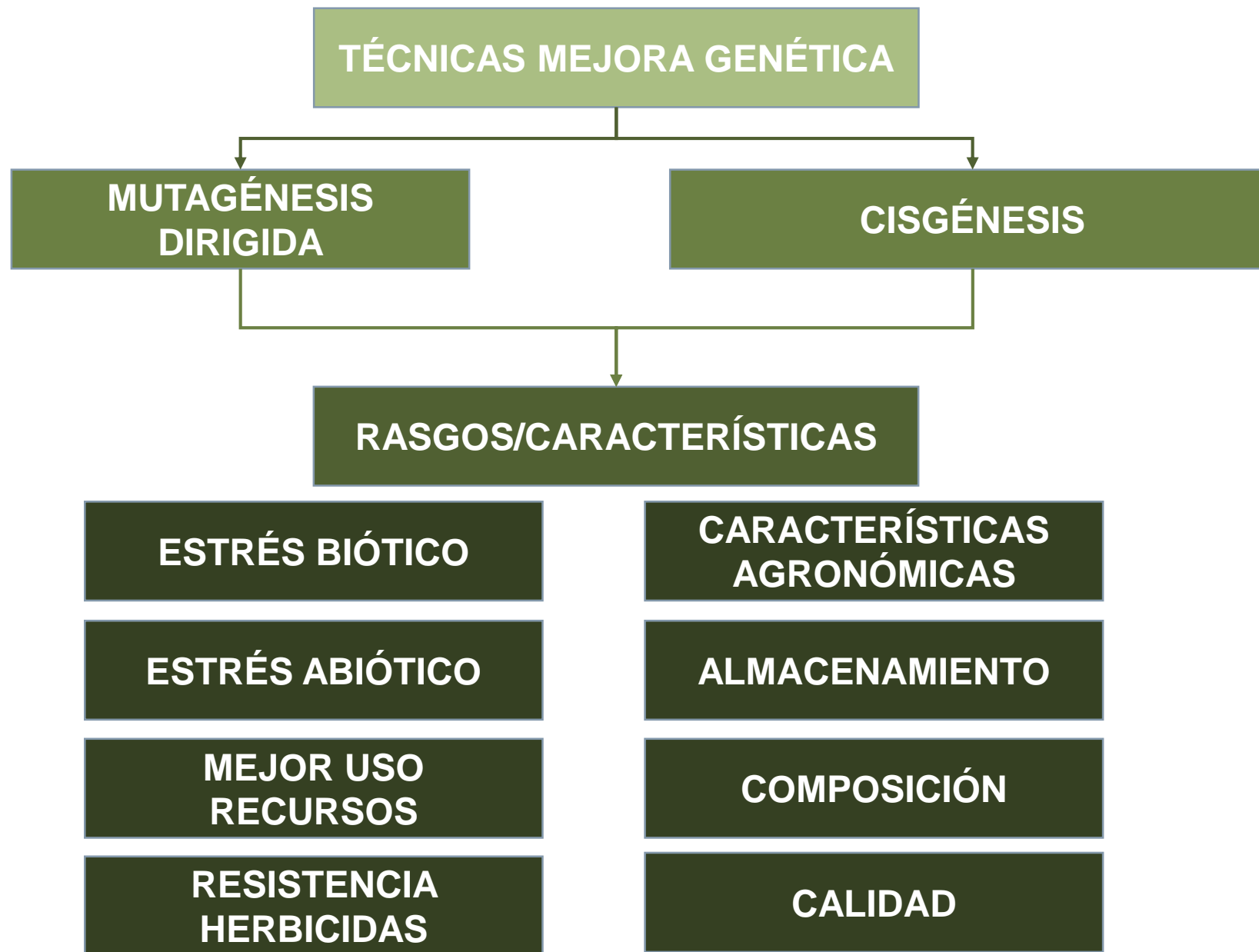
Desarrollo social y cultural aceptable para la población, sin debilitar la cohesión social (empleo y estacionalidad en el entorno rural, productividad, sociedades más equitativas).

AMBIENTAL

Desarrollo compatible con el mantenimiento de los procesos biológicos en que se fundamentan los ecosistemas naturales (mantener la viabilidad y la salud global de los ecosistemas: reducir uso agua de riego, huella de carbono, suelo, etc.).

GOBERNANZA

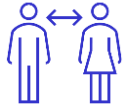
Desarrollo que permita el ejercicio de la autoridad, con el objetivo de suministrar bienes y servicios públicos (fallos de mercado, regulación, participación pública).



CONTRIBUCIÓN A LA SOSTENIBILIDAD DE DIFERENTES RASGOS/CARACTERÍSTICAS

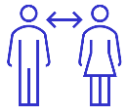
RESISTENCIA/TOLERANCIA AL ESTRÉS BIÓTICO

Plagas o enfermedades de las plantas relacionadas con virus, bacterias, hongos, insectos, etc.



RESISTENCIA/TOLERANCIA AL ESTRÉS ABIÓTICO

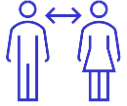
Factores ambientales que afectan al desarrollo de las plantas: cambio climático, sequías, calor, frío, etc.



CONTRIBUCIÓN A LA SOSTENIBILIDAD DE DIFERENTES RASGOS/CARACTERÍSTICAS

MEJOR USO DE LOS RECURSOS (AGUA, NITRÓGENO)

Mejora la eficiencia de uso de los recursos sin comprometer el rendimiento.



TOLERANCIA/RESISTENCIA A HERBICIDAS

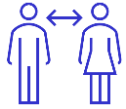
Permite que la planta no se vea afectada por productos fitosanitarios.



CONTRIBUCIÓN A LA SOSTENIBILIDAD DE DIFERENTES RASGOS/CARACTERÍSTICAS

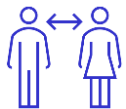
MEJORA DE CARACTERÍSTICAS AGRONÓMICAS

Rendimiento agronómico, estabilidad del rendimiento, floración, mayores frutos, etc.



MEJORA DEL ALMACENAMIENTO

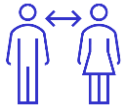
Fácil almacenamiento, transporte, duración del producto, etc.



CONTRIBUCIÓN A LA SOSTENIBILIDAD DE DIFERENTES RASGOS/CARACTERÍSTICAS

MEJOR COMPOSICIÓN

Aportación de mayores o mejores nutrientes (vitaminas, grasas, fibra), menor contenido de sustancias tóxicas o alérgenos.



OTRAS CARACTERÍSTICAS RELACIONADAS CON CALIDAD

Apariencia, color, sabor, etc.

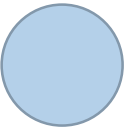
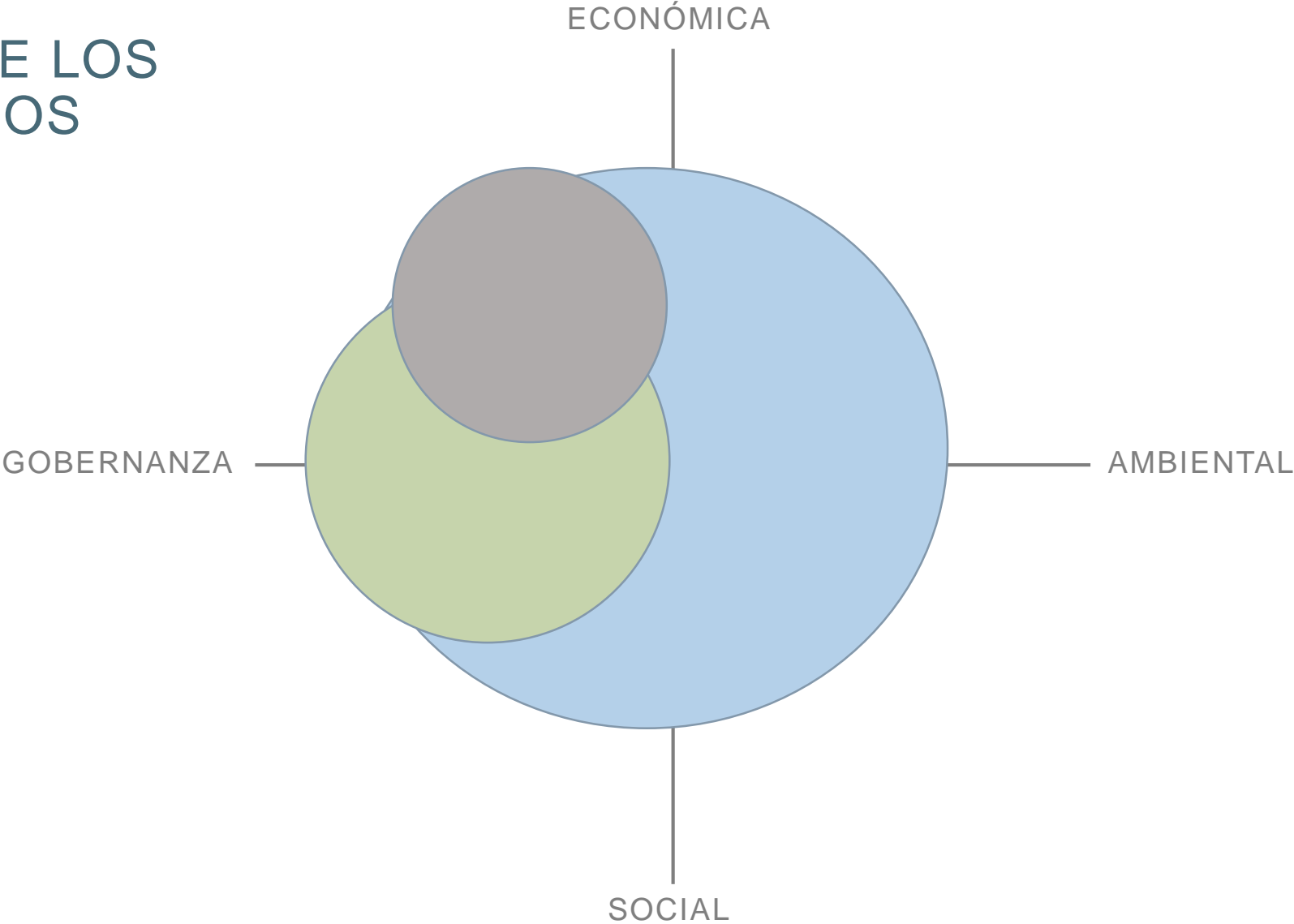


TOMATE- Alto contenido en GABA



SOJA- Alto Oléico

RESUMEN DE LA SOSTENIBILIDAD DE LOS DIFERENTES RASGOS



Estrés biótico y abiótico
Mejor uso recursos
Mejor almacenamiento



Mejora características agronómicas
Mejor composición
Tolerancia a herbicidas
Mejora de la calidad



¿DEBE CONSIDERARSE LA
POTENCIAL CONTRIBUCIÓN
A LA SOSTENIBILIDAD DE
LAS NTMG EN LA NUEVA
LEGISLACIÓN SOBRE
MUTAGÉNESIS DIRIGIDA Y
CISGÉNESIS?



Sostenibilidad asociada no a la tecnología de mejora genética aplicada (mutagénesis dirigida o cisgénesis) sino al **rasgo o característica**, a excepción de la gobernanza.

Algunos rasgos influyen en mayor/menor medida en la sostenibilidad agraria.

CONCLUSIÓN

Dentro de la iniciativa europea por mejorar la sostenibilidad integral del sistema alimentario debería tenerse en cuenta cómo distintos rasgos contribuyen o no a la sostenibilidad para favorecer un mayor desarrollo de los mismos.

MUCHAS
GRACIAS

Laura Riesgo

Universidad Pablo de
Olavide (Sevilla)

laurariesgo@upo.es

Legislation for plants produced by certain new genomic techniques

[Have your say](#) > [Published initiatives](#) > [Legislation for plants produced by certain new genomic techniques](#)

In preparation

Roadmap

Feedback period

24 September 2021 - 22

October 2021

FEEDBACK: CLOSED

Public consultation

Consultation period

29 April 2022 - 22 July 2022

FEEDBACK: OPEN

UPCOMING

Commission adoption

Planned for

Second quarter 2023

About this initiative

Summary

This initiative will propose a legal framework for plants obtained by targeted mutagenesis and cisgenesis and for their food and feed products. It is based on the findings of a Commission study on [new genomic techniques](#).

The aim is to maintain a high level of protection for human and animal health and the environment, enable innovation in the agri-food system and contribute to the goals of the European Green Deal and the 'Farm to Fork' strategy.

Topic

Food safety

Type of act

Proposal for a regulation

Roadmap

FEEDBACK: CLOSED

Feedback period

24 September 2021 - 22 October 2021 (midnight Brussels time)

[View feedback received >](#)

