



PSE! proyecto singular estratégico

Mejora de la competitividad del sector de los semielaborados de tomate

Organizan

**OBSERVATORIO
TECNOLÓGICO
DEL TOMATE**
Plataforma Tecnológica del Sector
de Tomate de Industria



Financian





proyecto singular estratégico

Mejora de la competitividad del sector de los semielaborados de tomate

ANTECEDENTES...

Situación actual del sector: Desde el campo al producto final envasado producimos más caro que la competencia foránea con gran derroche energético y sin valores cualitativos especiales que mejoren los semielaborados de tomate producidos en otros lugares del mundo.

PARTICIPANTES...



Acorex



OBJETIVOS...

- _La búsqueda de soluciones alternativas a los procesos productivos de semielaborados de tomate actuales que permitan mejorar la posición competitiva del sector en los mercados mundiales actuando de forma coordinada en todas las fases del proceso.
- _Los vectores básicos que han guiado la investigación de todas las fases del proceso productivo son:
- _Reducción de los costes de producción vía mejora de la balanza energética del conjunto del proceso, reducción de sobreconsumos de inputs con impacto medioambiental y aprovechamiento de las instalaciones fabriles durante más tiempo cada año.
- _Incremento de los ingresos por innovación en nuevos procesos de elaboración que mejoren la calidad en nuevos productos a elaborar y en recuperación comercial de los residuos generados.

SUBPROYECTO 1

- Mejora de la calidad comercial de la materia prima básica de las industrias del tomate
- OBJETIVO: El objetivo de este subproyecto se centra en mejorar los parámetros de calidad característicos del tomate de industria, con el fin de optimizar el proceso industrial de semielaborados de tomate, en base a un mejor índice de transformación industrial, frutos con alto contenido en antioxidantes y con bajo o incluso nulo nivel de residuos derivados de la producción agrícola y con baja carga microbiana a la entrada en fábrica.
- _Ensayo de variedades de ciclo precoz, medio y tardío; selección de variedades con alto contenido en licopeno
 - _Ensayo de programación de siembra y cosecha
 - _Ensayo de prácticas de riego
 - _Ensayo de fertirrigación
 - _Ensayo de control de malas hierbas
 - _Ensayo de producción ecológica de tomate de industria
 - _Estudio de la evolución de la carga microbiana

SUBPROYECTO 2

- Mejora de la calidad de los semielaborados de tomate y de la eficiencia de los procesos
- OBJETIVO: Mejorar tanto la calidad de los semielaborados de tomate (concentrado y dados) como la eficiencia de sus procesos de elaboración actuando no sólo sobre las técnicas actuales sino también investigando la posible introducción de nuevas tecnologías. Se pretende conseguir una mejora en las características nutricionales y sensoriales de los semielaborados de tomate al mismo tiempo que un ahorro energético en los procesos de producción.
- _Optimizar los procesos ya existentes de elaboración para concentrado y dados de tomate mediante la reducción de los tratamientos térmicos
 - _Mejorar la calidad del tomate en dados en sus aspectos de textura, consistencia e integridad de los trozos, mediante el uso de enzimas y otros ingredientes funcionales.
 - _Desarrollar procesos alternativos para conseguir concentrado de tomate con calidad nutricional y sensorial mejoradas y en cuya transformación se logre al mismo tiempo un ahorro energético.
 - _Elaborar concentrado y dados de tomate con materia prima ecológica, evaluando sus aptitudes tecnológicas durante los procesos y comparando los productos finales con los estándares.

SUBPROYECTO 3

- Aprovechamiento de subproductos
- OBJETIVO: Estudiar el aprovechamiento y revalorización integral de los subproductos generados en la industria transformadora de tomate (residuos sólidos orgánicos, lodos y fangos de depuradora), incluyendo acciones de caracterización y cuantificación de los residuos, con posterior desarrollo de los procesos necesarios para la obtención de productos de valor añadido.
- _Caracterización de los residuos. Valorización
 - _Acondicionamiento y conservación de los residuos
 - _Obtención de productos de mayor valor añadido
 - _Aditivos alimentarios
 - _Producción de metano
 - _Obtención de bioalcohol

SUBPROYECTO 4

- Desarrollo de nuevos productos secundarios
- OBJETIVO: Desarrollar una gama de productos secundarios a base de tomate con los semielaborados con calidad mejorada procedentes de la optimización de los procesos primarios y con ingredientes funcionales obtenidos en el aprovechamiento de los subproductos del tomate. De esta forma, se podría ampliar la ocupación de las fábricas del sector al mismo tiempo que se obtendría un valor añadido de los productos primarios del tomate
- _Diseño y desarrollo de nuevos productos con propiedades funcionales de carácter saludables que contengan licopeno y fibra extraídos de los subproductos del tomate, además de dotarlos de una serie de atributos que los hagan suficientemente atractivos.
 - _Elaboración de una gama de salsas que tengan como ingrediente principal productos de primera transformación derivados del tomate extremeño además de otros característicos de la región como son el aceite de oliva, pimentón, quesos y carnes de cerdo ibérico.

SUBPROYECTO 5

- Desarrollo de nuevos procesos y productos a partir de otras materias primas
- OBJETIVO: Rebajar el porcentaje de participación de los gastos de amortización de las instalaciones de las industrias transformadoras del tomate y de las cooperativas productoras en el escandallo de costes del mismo como una acción mas tendente a reducir los costes de obtención de los semielaborados de tomate.
- _Selección de variedades de las diferentes especies hortícolas suministradas por las casas comerciales líderes en la producción de semillas a nivel mundial.
 - _Estudio de la Influencia de la época de siembra y cosecha en los diferentes parámetros de calidad de los diferentes cultivos hortícolas.
 - _Evaluación de los parámetros de calidad, en base a la variedad y a las técnicas agrícolas empleadas. Estudio de control de malas hierbas.
 - _Determinación de la tecnología de elaboración de los concentrados y derivados para cada hortaliza.
 - _Caracterización de los distintos semielaborados vegetales según los procedimientos establecidos, y elaborar los protocolos de calidad correspondientes.
 - _Evaluación de los rendimientos obtenidos en los procesos de elaboración. Optimización de los mismos y de su fiabilidad.
 - _Estudio de la adaptación de los cultivos a fincas extensivas y de la implantación en fábrica de los procesos para elaborar los nuevos productos.

SUBPROYECTO 6

- Desarrollo de un sistema de difusión y creación de una Plataforma Tecnológica.
- OBJETIVOS: Por un lado, difundir entre los agentes del sector de semielaborados del tomate (Cooperativas, OPFH, empresas transformadoras, técnicos de industrias, etc) los potenciales beneficios que se desprendan de los resultados positivos de la aplicación de los desarrollos tecnológicos que los diferentes subproyectos del proyecto integral hayan demostrado y proponer recomendaciones y asistencias para su implementación
- Y por otro, contribuir a mantener la cooperación tecnológica entre las empresas y entidades implicadas en el Proyecto Estratégico y Singular y extender esta cooperación y colaboración a otras empresas y organizaciones sectoriales que actualmente no están implicados a través de la creación de una PLATAFORMA TECNOLÓGICA permanente, en el que tengan cabida todos los agentes del sector y sirva para que se impliquen y participen activamente en la identificación y conocimiento de su nuevas necesidades tecnológicas, priorizadas en orden a la búsqueda de una mayor competitividad, con el fin de potenciar un crecimiento basado en el conocimiento que proporcione un incremento de empleo de alta cualificación en el sector y un incremento en el desarrollo de proyectos de investigación y desarrollo tecnológico coordinados.
- _Establecimiento de medidas de carácter puntual y permanentes para la información, difusión y demostración del proyecto en general, progreso de sus subproyectos, resultados y beneficios de sus aplicaciones en la industria de semielaborados : jornadas técnicas de aula, campo y fábrica, demostraciones de método y de uso, etc.
 - _Organización de congresos de carácter internacional para la difusión y demostración de los resultados de los distintos subproyectos y puesta en común de otros desarrollos tecnológicos
 - _Participación en encuentros de carácter nacional e internacional sectoriales de carácter tecnológico o agroalimentario
 - _Publicaciones científicas: artículos, pósters.
 - _Creación de una plataforma tecnológica permanente sectorial que pretenda sentar las bases de una estrategia tecnológica de futuro para el sector de semielaborados del tomate.