

ITACyL



¿QUÉ ES?

- El ITACyL es un Ente Público de derecho privado, que tiene como objetivos **potenciar la actividad y competitividad** del sector agrario y de sus industrias de transformación, mediante:
- El **desarrollo tecnológico** del sector agrario y agroalimentario.
- La **dinamización de las iniciativas** que comporten **nuevas orientaciones productivas** o de adecuación al mercado y a **sus exigencias de calidad y competitividad**.
- La **certificación de la calidad** de distintos operadores y entidades agroalimentarios.

“La ingeniería, la investigación e innovación, las tecnologías y la calidad alimentaria al servicio de sector”.

“Un centro para hacer un medio rural más atractivo, con oportunidades y con futuro”.

“Innovando para la competitividad del sector agroalimentario de Castilla y León”.

ESTRUCTURA

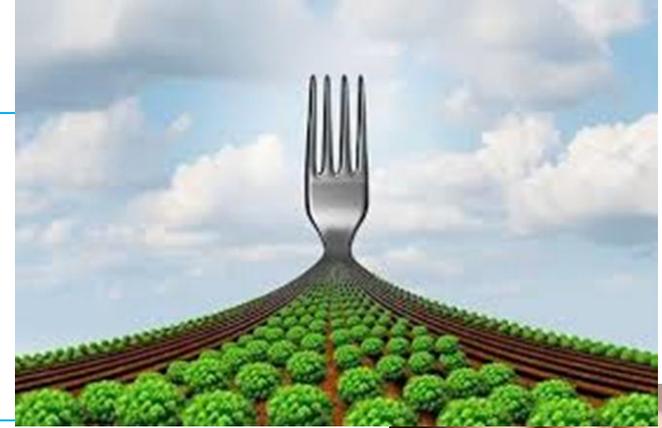


¿Para quién

trabajamos?

TODA LA CADENA DE VALOR :

AGRICULTORES, GANADEROS, INDUSTRIAS ALIMENTARIAS,
EMPRENDORES, NUEVOS NEGOCIOS BIOECÓNICOS
CONSUMIDORES, SOCIEDAD



¿Qué hacemos?



PROYECTOS INVESTIGACION

SERVICIOS EMPRESAS

KNOW – HOW



¿Cómo lo hacemos?

NUEVAS TECNOLOGÍAS Y APLICACIONES TECNOLÓGICAS.

TECNOLOGÍAS VERDES.

ANÁLISIS SENSORIAL

**LABORATORIOS:
METODOLOGÍAS ANALÍTICAS,
RAPIDAS Y FIABLES DE
EVALUACIÓN, MEDICIÓN**

TICS Y DIGITALIZACION

**TRANSFERENCIA
TECNOLOGICA**



KNOW – HOW



LA RED DE CENTROS / UNIDADES

01. **SEIA**
Servicio de experimentación e innovación
agraria
📍 Instalaciones Zamadueñas-Valladolid

02. **OBSPLA**
Observatorio de plagas
📍 Instalaciones Zamadueñas-Valladolid

03. **AGROGEO**
Unidad de agrotecnología
📍 Instalaciones Zamadueñas-Valladolid

04. **UTIR**
Red de unidades territoriales tecnológicas de
ingeniería rural
📍 Instalaciones Zamadueñas-Valladolid

13. **LBM**
Laboratorio de biología molecular y secuenciación
📍 Instalaciones Zamadueñas-Valladolid

14. **TECNALI**
Laboratorio de técnicas analíticas de la cadena
alimentaria
📍 Instalaciones Zamadueñas-Valladolid

15. **C-IDEAS**
Centro de investigación y desarrollo de alimentos
innovadores y saludables
📍 Instalaciones Zamadueñas-Valladolid

05. **UCH**
Unidad de investigación de cultivos herbáceos
📍 Instalaciones Zamadueñas-Valladolid

06. **ULH**
Unidad de investigación cultivos leñosos y
hortícolas
📍 Instalaciones Zamadueñas - Valladolid

07. **UR**
Unidad de investigación en rumiantes
📍 Instalaciones Centro Guijuelo - Salamanca

08. **CIBIPOR**
Centro de investigación en bienestar y producción
porcina
📍 Instalaciones Centro Hontalbilla - Segovia

16. **CONSENSO LAB**
Laboratorio de análisis sensorial y estudios de
consumidores
📍 Instalaciones Zamadueñas-Valladolid

17. **CIBAG**
Centro de innovación en bioproductos
agroalimentarios
📍 Villarejo de Órbigo - León

18. **TECAMB**
Unidad de tecnologías ambientales aplicadas al
sector agroindustrial tecnológica ambiental
📍 Instalaciones Zamadueñas-Valladolid

09. **CIA**
Centro de investigación en acuicultura
📍 Instalaciones Centro Zamarramala - Segovia

10. **C+CÁRNICO**
Centro de I+D Cárnico
📍 Instalaciones Centro Guijuelo - Salamanca

11. **C+LÁCTEO**
Centro de I+D Lácteo
📍 Instalaciones Viñalta - Palencia

12. **EE**
Estación Enológica
📍 Instalaciones Rueda-Valladolid

19. **INFORMÁTICA
Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**
📍 Instalaciones Zamadueñas-Valladolid

20. **U-TYDICON**
Unidad de transferencia y difusión de
conocimiento
📍 Instalaciones Zamadueñas-Valladolid



**ITACYL
SEMBRANDO
EL FUTURO**

- + Innovación
- + Tecnología
- + Investigación
- + Sostenibilidad

El ITACyL promueve el desarrollo tecnológico, la innovación y la investigación de calidad para que nuestro sector sea más competitivo.

Gracias a este esfuerzo compartido, la industria agroalimentaria de Castilla y León es un referente a nivel nacional e internacional.

¿TE AYUDAMOS?



INSTITUTO
TECNOLÓGICO
AGRARIO



**Junta de
Castilla y León**

RESPUESTA A POLÍTICAS AGRARIAS, MEDIO AMBIENTE E I+D+i

RETOS

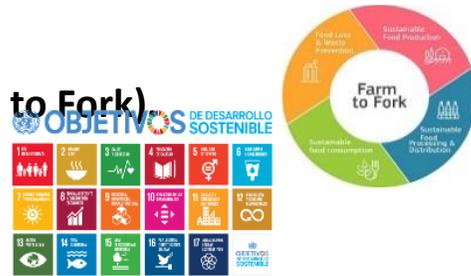
○ RIS 3. 

○ Ampliación PEPAC C 2021-2027. SCIA-AKIS

○ Acuerdo verde europeo (Green Deal).



○ Estrategia de la granja a la mesa (From Farm to Fork).



○ Agenda 2030 Desarrollo Sostenible (ODS).

○ Horizonte Europa. Cluster 6: alimentos, bioeconomía, recursos naturales, agricultura y medio ambiente.



○ Estrategia española de bioeconomía HORIZONTE 2020

○ Nuevo plan de acción de economía circular.



RESPUESTA A POLÍTICAS AGRARIAS, MEDIO AMBIENTE E I+D+i

INSTITUTO
TECNOLÓGICO
AGRARIO

RETOS

- Programa Marco Europeo de Investigación e Innovación 2021-2027.Horizonte Europa
- Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e innovación 2021-2027
- Ley Agraria de Castilla y León.
- Programa Operativo FEDER de Castilla y Leon 2021-2027

PLATAFORMA

- A. Plan de **ACCIÓN**: I+D+i del ITACyL 2021-2027.

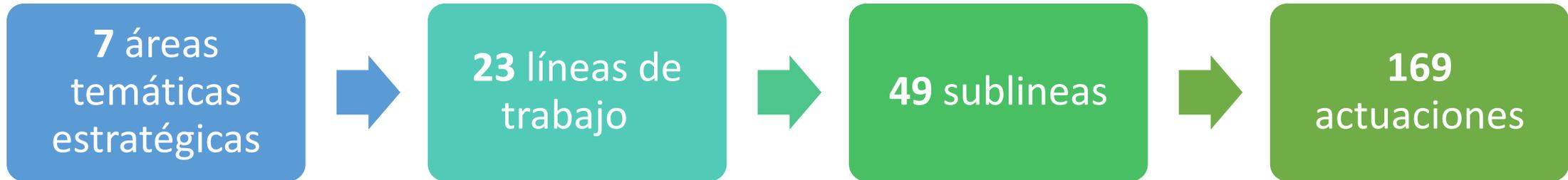
- B. Apuesta por el **FUTURO** del sector.

- C. Innovación **360°**. **INTERCONEXIÓN CADENA ALIMENTARIA.**

OBJETIVOS PRINCIPALES

- Potenciar la investigación, innovación y tecnología en el **sector primario y Pymes**.
- Mejora de **competitividad y sostenibilidad** del sector.
- Facilitar el cumplimiento de **objetivos de las políticas agrarias (ampliación PEPAC 2021-2027)**.
- Mejora de la **calidad y seguridad** alimentaria.
- Impulso de la **bioeconomía**.
- Lucha contra el **cambio climático**.
- Hacer el sector más atractivo a **jóvenes y mujeres**.
- Ofrecer respuestas **más rápidas y efectivas** a las necesidades del sector.

ESTRUCTURA

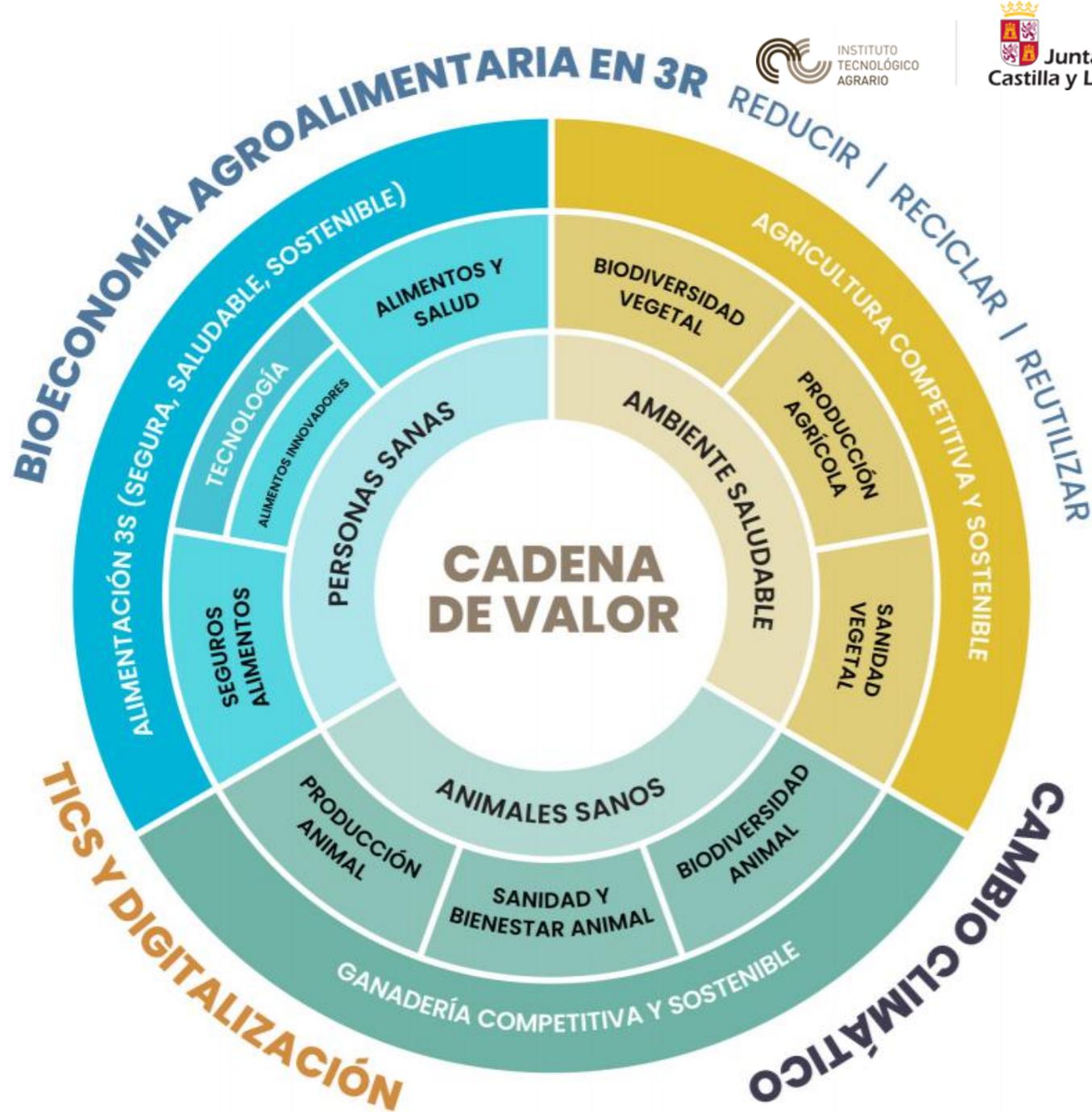


ÁREAS:

1. **Agricultura competitiva y sostenible.** 
2. **Ganadería competitiva y sostenible.** 
3. **One Health – salud global.** 
4. **Alimentación 3S (segura, saludable y sostenible).** 
5. **Bioeconomía agroalimentaria 3R.** 
6. **Cambio climático.** 
7. **Nuevas Tecnologías.** 



Plataforma de
Dinamización de
la Investigación
e innovación agraria
y agroalimentaria
2021-2027





ECOTRIGO: Incremento del valor añadido de la cadena trigo-harina-pan en cultivo ecológico

Objetivo potenciar la cadena de valor “trigo-harina-pan” ecológica, adoptando una perspectiva integradora desde la producción hasta el consumidor, buscando la innovación en cada uno de sus eslabones.

IMPACTO

Mejorar la competitividad de los productores ecológicos primarios integrándolos mejor en la cadena agroalimentaria a través de regímenes de calidad, añadir valor a los productos agrícolas, promoción en mercados cercanos y en circuitos de distribución cortos, agrupaciones y organizaciones de productores e interprofesionales.

Financiación:



Unión Europea

Fondo Europeo Agrícola
de Desarrollo Rural

Europa invierte en las zonas rurales





Nuevas estrategias en la desinfección de suelos de viveros de fresa en Castilla y León (VIVEROS DE FRESA)

El sector viverista de planta de fresa de Castilla y León es uno de los más importantes a nivel mundial. En estos momentos se enfrenta a un nuevo reto. La desaparición del 1,3-D y la cloropicrina supondrán importantes pérdidas de rendimiento en los viveros de fresa, por lo que la búsqueda de tratamientos y/o tecnologías que puedan ser utilizados en su sustitución es esencial para la supervivencia del sector. Este proyecto pretende generar información acerca de las alternativas existentes a estos productos.

IMPACTO

Un insuficiente sistema de protección fitosanitaria, en este caso de fumigación de suelos, llevaría a la imposibilidad de cumplir con los requisitos de calidad fitosanitaria reglamentariamente exigidos y muchas parcelas de vivero no podrían obtener el Certificado Fitosanitario.

Financiación:



Unión Europea

Fondo Europeo Agrícola
de Desarrollo Rural

Europa invierte en las zonas rurales





APLICACIÓN DE IMÁGENES MULTIESPECTRALES E INDICADORES CLAVE MONITORIZADOS PARA OPTIMIZAR LA GESTIÓN EFICIENTE DE PARCELAS DIFERENCIADAS DE VIÑEDO.

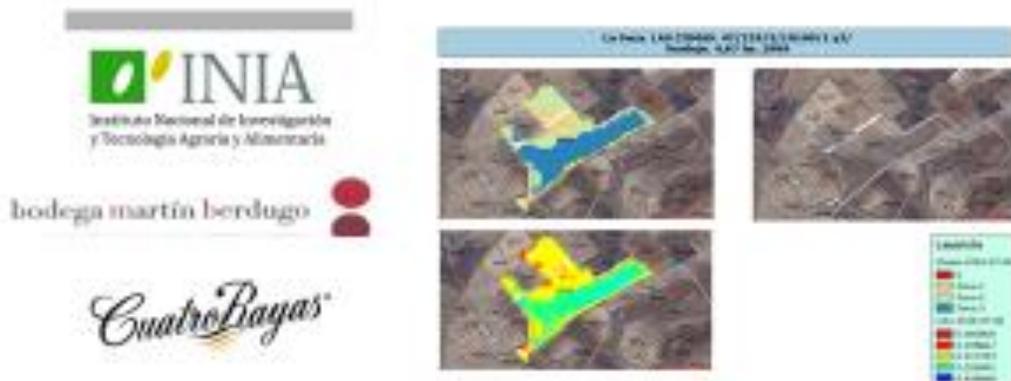
Desarrollo de metodología y conocimiento específico para la caracterización la gestión de las distintas subparcelas de los viñedos utilizando herramientas de viticultura de precisión (imágenes de satélite, monitorización de parámetros) y buscando adaptar el manejo ajustando los insumos y optimizando la calidad en el vino obtenido de cada subparcela.

IMPACTO

Aumento de la competitividad del sector vitivinícola a partir de la mejora del manejo por parcela de viñedo en todo el proceso y la obtención de un producto final de mayor calidad, ajustando los insumos utilizados y reduciendo el coste económico y el impacto al entorno.

Financiación

INIA





VALORIZACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE VARIEDADES MINORITARIAS DE VID POR MÉTODOS CLÁSICOS Y NUEVAS TECNOLOGÍAS EN EL ESPACIO TRANSFRONTERIZO (MINORSENS)

OBJETIVO

A través de una colaboración interdisciplinar, se busca identificar, recuperar y valorizar variedades minoritarias de vid en la región transfronteriza entre Castilla y León y el Norte de Portugal. Se prevé la elaboración de vinos monovarietales utilizando aquellas variedades que demuestren cualidades enológicas destacadas, y se empleará para su caracterización metodologías tanto tradicionales como otras de carácter innovador basadas en nuevas tecnologías emergentes como es el caso de los nanosensores, implementados en dispositivos analíticos como la nariz y lengua electrónica.

IMPACTO

La recuperación y valorización de este patrimonio genético podría ser una medida eficaz para contrarrestar los efectos climáticos adversos actuales, lo que resultaría en la obtención de mostos más equilibrados. Además, esta iniciativa contribuiría al mantenimiento de la biodiversidad vitícola al promover la expansión del cultivo de estas variedades. Por último, la revitalización de estas áreas rurales transfronterizas se vería beneficiada mediante la generación de actividad económica y empresarial centrada en estas variedades minoritarias de vid.

Financiación:

Interreg



Cofinanciado por
la Unión Europea
Cofinanciado pela
União Europeia

España - Portugal



Universidad de Valladolid





PREDICCIÓN DE NECESIDADES HÍDRICAS DEL VIÑEDO PARA UN USO SOSTENIBLE DEL AGUA DE RIEGO (*GO PRERIVID*)

Optimizar la aplicación práctica de estrategias eficaces de riego y mantenimiento del suelo en situaciones reales de cultivo en Castilla y León, a partir de la estimación de exigencia hídrica y de la previsión meteorológica, para incrementar la eficiencia en el uso del agua, regularizar la producción y mejorar la calidad de la uva, en coordinación con empresas y grupos de investigación de diversos ámbitos geográficos.

IMPACTO

Aumentar la competitividad del sector vitivinícola de Castilla y León, a través del incremento de la eficiencia hídrica y energética, estimado alrededor del 10%, por su contribución a la rentabilidad unitaria del viñedo. Reforzar de forma sostenible la industria vitivinícola castellano-leonesa, promoviendo el potencial futuro de las empresas de la región.

Financiación:



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO DE CASTILLA Y LEÓN
DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

Referencia: REGAGE23e00065187486
(AEI-Agri, GO Supraautonómicos 2023-2027)

Participantes:





Estrategias de prevención y control a lo largo de la cadena alimentaria para reducir el riesgo por aflatoxinas en leche de ovino y productos derivados

Estudiar la incidencia de aflatoxina B1 en raciones para ovejas lecheras, aflatoxina M1 en leche de oveja y la transferencia a productos derivados (queso), y propuesta de medidas de prevención y control.

IMPACTO

Reducción (5%) de la presencia de aflatoxinas en leche de oveja mediante la selección de materias primas o la incorporación de aditivos que reduzcan la transferencia alimento-leche a través del animal.

Financiación





ESTUDIO DE GENÉTICAS ÓPTIMAS PARA LA PRODUCCIÓN DE COCHINILLOS DE SEGOVIA

El objetivo es el estudio de las genéticas porcinas más adecuadas para la producción de cochinillo por sus parámetros productivos y calidad. Se evaluará la calidad físico química y sensorial para determinar los factores que inciden en la calidad del asado en colaboración con PROCOSE.

IMPACTO

Mantener la calidad del producto y conseguir una mayor homogeneidad repercutirá y potenciará todos los sectores que intervienen en la producción y comercialización del Cochinillo (en total 126 operadores: 65 explotaciones, 5 mataderos, 15 mayoristas, 8 puntos de venta, 31 restaurantes y 2 centros de pre-asado, que suponen entre 700-800 puestos de trabajo).

Financiación



Unión Europea
Programa Operativo de
Desarrollo Rural 2014-2020
Fondo Europeo de Desarrollo Rural





ESTUDIOS METABÓLICOS PARA IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES DE VITAMINAS LIPOSOLUBLES: HACIA LA OPTIMIZACIÓN DE PIENSOS ALTERNATIVOS EN ACUICULTURA (MET2VI)

Identificación de biomarcadores biológicos que nos informen sobre la condición fisiológica de los peces alimentados con dietas con bajo contenido en harina y aceite de pescado. Se evaluarán crecimiento, contenido en vitaminas liposolubles, estado de salud del intestino y biomarcadores por tecnologías de secuenciación de nueva generación en trucha arcoíris.

IMPACTO

Optimización de la formulación de dietas más sostenibles reduciendo dependencia de la harina de pescado y uso sostenible de los recursos.

Financiación



02. ALIMENTACION 3S (SEGURA, SALUDABLE Y SOSTENIBLE)

LÍNEA 1: ALIMENTOS SEGUROS

- 1.1. Nuevas estrategias tecnológicas y de envasado para extender la vida útil de los productos agroalimentarios
- 1.2. Estrategias de control microbiológico alimentario
- 1.3. Compuestos químicos nocivos y alergénicos en la cadena agroalimentaria

LÍNEA 2: ALIMENTOS INNOVADORES. FOOD TECH PARA LA SOSTENIBILIDAD

- 2.1. Procesado inteligente para la obtención de alimentos innovadores
- 2.2. Calidad alimentaria, que se analiza y se degusta

LÍNEA 3: ALIMENTOS Y SALUD

- 3.1. Etiqueta limpia: ingredientes y aditivos naturales
- 3.2. Alimentación personalizada
- 3.3. Alimentos e ingredientes funcionales



INSTALACIONES

- Superficie: 1.000 m².
- Planta Piloto: 800 m²
- Laboratorios: 100 m²
- Zona de oficinas: repartida en 1 sala de proyección, sala de reuniones y una zona de trabajo. 100 m²
- Laboratorios generales de apoyo (laboratorio FyQ y sensorial)
- Registro General Sanitario de Empresas alimentarias (Nº 05.000003/VA) para el tratamiento de productos por altas presiones hidrostáticas.



Cámaras frigoríficas

Sala de postcosecha

Sala de bioactividad

Sala de envasado

Sala de cocción

Sala de fritura/extrusión

Laboratorio Formulación

Laboratorios

Físico químico

Espectroscopía
Cromatografía

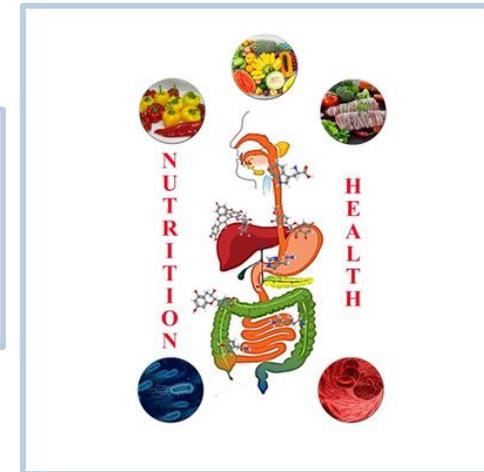
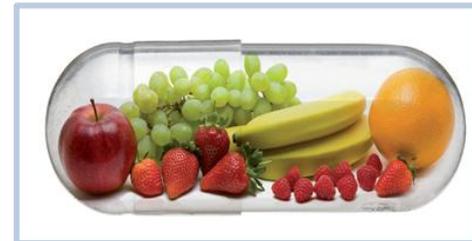
Sala de altas presiones



LINEAS DE TRABAJO. ALIMENTOS Y SALUD

- APLICACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE TECNOLOGIAS AGROALIMENTARIAS
- VALORIZACIÓN DE SUBPRODUCTOS INDUSTRIA AGROALIMENTARIA
- DESARROLLO DE INGREDIENTES Y ALIMENTOS FUNCIONALES
- EVALUACIÓN BIOACTIVA (SALUD) DE SUS PROPIEDADES (*IN VITRO* - *IN VIVO*)

TECNOLOGIA AGROALIMENTARIA + BIOTECNOLOGIA



GRACIAS POR SU ATENCIÓN

Juan Carlos Prieto Tovar

PriTovJu@itacyl.es

983317462 / 689924073