

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA AGROALIMENTARIA DE ARAGÓN



**Memoria
2019**

**MEMORIA
DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN
Y TECNOLOGÍA AGROALIMENTARIA
DE ARAGÓN (CITA)
Año 2019**

Edita: Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA)

ÍNDICE

Índice.....	4
Presentación de la memoria	6
Presentación del centro	8
El CITA en cifras	23
Actividad científica: Líneas y unidades de investigación.....	37
• Plan Estratégico 2014-2020	37
• Áreas y líneas de investigación del centro	37
• Unidades de Investigación	
○ Economía Agroalimentaria y de los Recursos Naturales	39
○ Hortofruticultura.....	41
○ Producción y Sanidad Animal	43
○ Recursos Forestales	45
○ Sanidad Vegetal	47
○ Suelos y Riegos.....	49

1

Presentación
de la memoria



PRESENTACIÓN DE LA MEMORIA

El Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA) es un centro de referencia nacional y europea en el sector de la investigación e innovación en el ámbito agroalimentario. Esta Memoria Institucional avala la rigurosa trayectoria de este centro que se creó en 2002 para cubrir nuevos campos de investigación y potenciar la transferencia al sector productivo y así seguir una estrategia de investigación, desarrollo e innovación tecnológica (I+D+I) y que está adscrito al departamento de Ciencia, Universidad y Sociedad del Conocimiento del Gobierno de Aragón.

Desde mi nombramiento como Consejera del departamento de Ciencia, Universidad y Sociedad del Conocimiento en el mes de septiembre de 2019 hemos dejado claro que entre las prioridades del departamento está trabajar para que la ciencia sea un motor para la economía aragonesa y que tiene que estar al servicio de la ciudadanía. Cada vez es más necesario que las instituciones, la investigación y el resto de la sociedad vayamos de mano. La alianza entre la innovación y la agricultura es clave para lograr optimizar la excelente labor que día a día llevan a cabo las más de 200 personas que trabajan en el CITA.

En estos tiempos difíciles de pandemia si algo o alguien puede sacarnos de esta situación que estamos viviendo es la ciencia y nuestros investigadores e investigadoras. La apuesta por la investigación y la ciencia ha de demostrarse como compromiso económico y aún más, en momentos complicados como el que atravesamos.

El CITA lidera la investigación agroalimentaria en Aragón y prueba de ello son los proyectos europeos, nacionales y regionales en los que ha estado involucrado durante el 2019. El sector agroalimentario aragonés es clave para la evolución económica de nuestra Comunidad. Es nuestro propósito desde el departamento de Ciencia impulsar y apoyar la investigación, la innovación y la transferencia de este conocimiento agroalimentario que genera el CITA y que nos ayuda a seguir creciendo.

Maru Díaz

Consejera de Ciencia, Universidad y Sociedad del Conocimiento

El pasado mes de octubre me incorporé al Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria (CITA) como directora gerente sustituyendo en el cargo a José Antonio Domínguez. Es un honor y una enorme responsabilidad dirigir este centro de investigación pionero en el ámbito agroalimentario y forestal nacional y europeo, adscrito al departamento de Ciencia, Universidad y Sociedad del Conocimiento del Gobierno de Aragón. Asumo el cargo con enorme ilusión y energía para tratar de mejorar esta organización. Como directora gerente no solo debo ostentar la representación legal del centro si no gestionar, coordinar, y supervisar todas las actividades y funciones que se marcan en la ley.

En 2019 el CITA ha seguido creciendo en proyectos europeos, nacionales, y locales, aumentando los grupos de investigación de los que forman parte y manteniendo los contratos, convenios, encomiendas de gestión con empresas públicas y privadas, proyectos de Fondo de Inversiones de Teruel (FITE), y grupos de cooperación, lo que indica el alto nivel de trabajo que se desarrolla en el centro.

La línea ascendente se aprecia igualmente en artículos en revistas indexadas en las bases de datos de revistas científicas indexadas y no indexadas. Además, se ha colaborado en libros o capítulos de libros publicados. Igualmente, el personal investigador ha seguido asistiendo a congresos y reuniones. Destacar que más de la mitad han sido de ámbito internacional y el resto de ámbito nacional. La labor académica también se ha visto incrementada, así como la docente.

La transferencia y la cooperación siguen siendo claves en la publicación de artículos de carácter técnico o divulgativo, proyectos de transferencia o cooperación competitiva, así como la aparición en medios de comunicación. El interés de los medios especializados y generalistas en la ciencia y la investigación del sector agroalimentario ha sido considerable a lo largo de todo e año.

El trabajo y la colaboración del personal investigador, técnicos de apoyo a la investigación, investigadores en formación, personal de campo, laboratorios, mantenimiento y gestión centralizada compuesto por 256 personas han hecho posible esta importante aportación a la labor científica que reafirman al centro como una referencia clara dentro de la investigación, la innovación y la transferencia de conocimiento al sector agroalimentario y forestal aragonés. Nuestro deber y obligación es seguir generando este conocimiento y trasladarlo de una manera útil a la sociedad.

Lucía Soriano

Directora gerente del CITA

The background is a solid green color with a subtle gradient. On the left side, there is a large, stylized green leaf shape that curves upwards and to the right. Along the left edge of this leaf, there are five small, solid green circles of varying sizes. On the right side, there are several large, stylized green geometric shapes, including a large number '2' and other abstract forms that resemble parts of a logo or decorative elements.

2

Presentación
del centro

PRESENTACIÓN DEL CENTRO

INTRODUCCIÓN. MISIÓN, VISIÓN Y VALORES

El Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA), se crea por ley 29/2002 el 17 de diciembre de 2002. Es un organismo público adscrito al Departamento de Ciencia Tecnología y Universidad del Gobierno de Aragón dedicado a la investigación, el desarrollo y la transferencia de tecnología al sector agroalimentario con tecnologías respetuosas con el medio ambiente y además de ofrecer asesoramiento y servicios. El CITA está ubicado en el Campus de Aula Dei de Montañana, uno de los complejos de investigación científica más importantes del país en su campo de actuación y desde el año 2015 forma parte como entidad promotora del Instituto Agroalimentario de Aragón (IA2), Instituto Universitario de Investigación Mixto.

El origen del actual Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón, se remonta al año 1964 con el Centro de Investigación y Desarrollo Agrario del Ebro (CIDADE) promovido por el entonces Ministerio de Agricultura, si bien se considera que la Granja Agrícola de Zaragoza, creada en 1881 fue su precursora.

En 1970 tras la reestructuración del Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas (INIA), se transforma en el Centro Regional de Investigación y Desarrollo Agrario (CRIDA 03) con competencias sobre Aragón, Navarra, País Vasco y la Rioja.

En 1984 se transfieren las competencias en estas materias a la Comunidad Autónoma de Aragón y así se crea Servicio de Investigación Agroalimentaria (SIA) dependiente del Departamento de Agricultura.

En 2002 y atendiendo a las nuevas orientaciones que se están llevando a cabo en materia de agroalimentación, nace el CITA para cubrir nuevos campos de investigación y potenciar la transferencia al sector productivo y así seguir una estrategia de investigación, desarrollo e innovación tecnológica (I+D+I).

1881-1940 Granja Agrícola de Zaragoza
 1876: Se promulga la Ley para crear Granjas Escuela
 1881: Creación de la Granja Agrícola (J. Otero)
 1891-1906: Manuel Rodríguez Ayuso en la Granja Escuela (director desde 1894)
 1927: Establecimiento del Observatorio Fitopatológico

1940-1967 Estación del cultivo de los Grandes Regadíos de Zaragoza
 Incorporación de la Granja al Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas como Centro de Investigaciones Agronómicas de la Cuenca Central del Ebro (Estación de cultivo de los grandes regadíos)

1967-1983 Centro Regional de Investigación y Desarrollo Agrario de la División 3 (Ebro) (CRIDA 03)
 Creación del CRIDA 03 dependiente del INIA unificando el Centro de Investigaciones Agronómicas de la Cuenca Central del Ebro y el Centro de Investigación y Desarrollo Agrario del Ebro (CIDADE)

1984-2002 Servicio de Investigación Agroalimentaria (SIA)
 Con la transferencia de las competencias al Gobierno de Aragón pasa a denominarse Servicio de Investigación Agroalimentaria dentro de la Consejería de Agricultura

2002 - Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA Aragón)
 Al constituirse como entidad de derecho público pasa a denominarse Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón

MISIÓN

La **misión** del CITA es aportar al sector agrícola y alimentario materiales y tecnologías para aumentar su competitividad y sostenibilidad, generando la información científica y técnica que contribuya al establecimiento de sistemas agrarios competitivos, eficientes y sostenibles en lo social y medioambiental. La misión del CITA abarca tanto la investigación científica de calidad, como la formación del personal científico y laboral, la colaboración con los sectores privados y entes públicos en el propio ámbito de actuación y la difusión de los resultados a la sociedad.

VISIÓN

El CITA quiere convertirse en la **entidad de referencia en Aragón y en España, en materia de investigación, transferencia tecnológica, innovación y formación en el ámbito agroalimentario y en la defensa de la biodiversidad**. Para ello debe realizar una investigación competitiva y relevante a nivel nacional e internacional, ofreciendo soluciones innovadoras a la sociedad e impulsando mediante la investigación, el desarrollo tecnológico, la formación y la transferencia, la innovación de las explotaciones y las empresas agroalimentarias industriales, en aquellas facetas que incidan de manera más directa sobre la cantidad y la calidad de la producción final. Así mismo se debe integrar el avance científico en materia agroalimentaria, con el resto de campos de la ciencia y de actividades investigadoras en el sector agroalimentario aragonés.



Para la consecución de esta **visión**, se definen los siguientes **objetivos**:



Las actividades del Centro están enfocadas al cumplimiento de su misión y funciones estando supeditadas a los valores que rigen el Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón.

VISIÓN

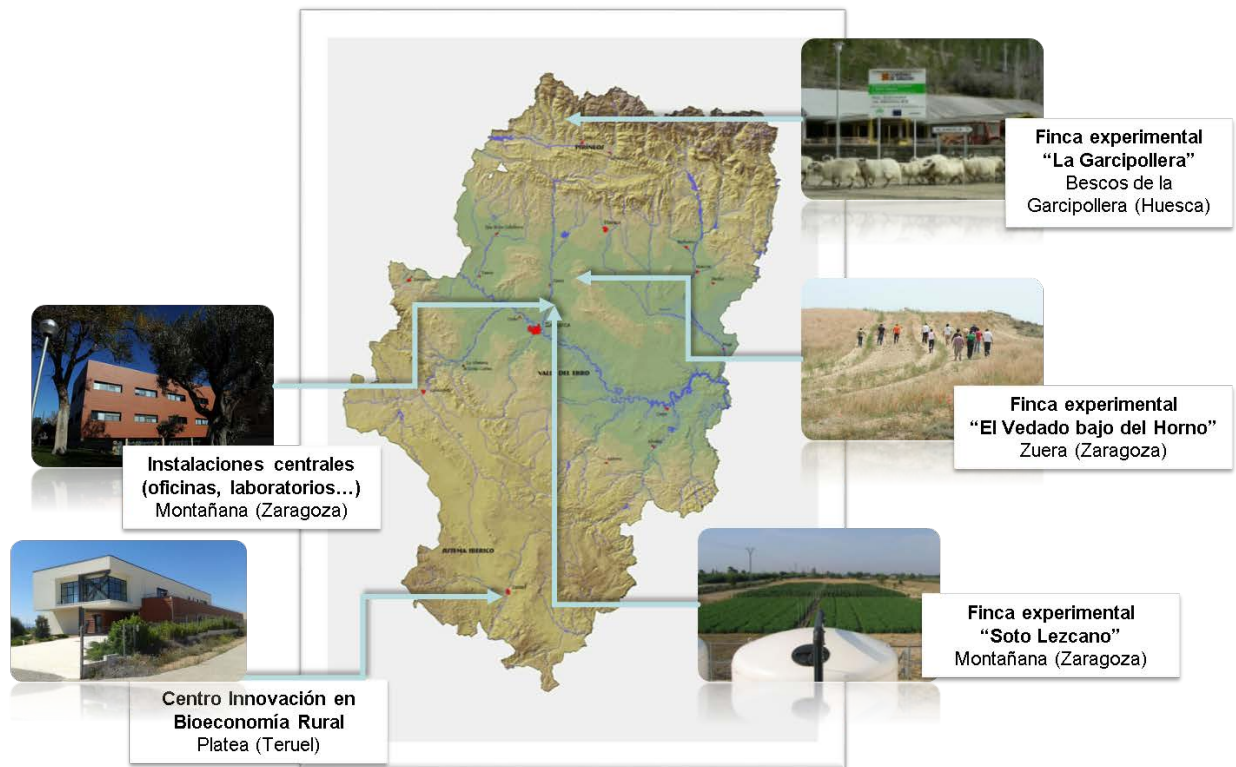
Los **valores** que rigen el Centro son los siguientes:



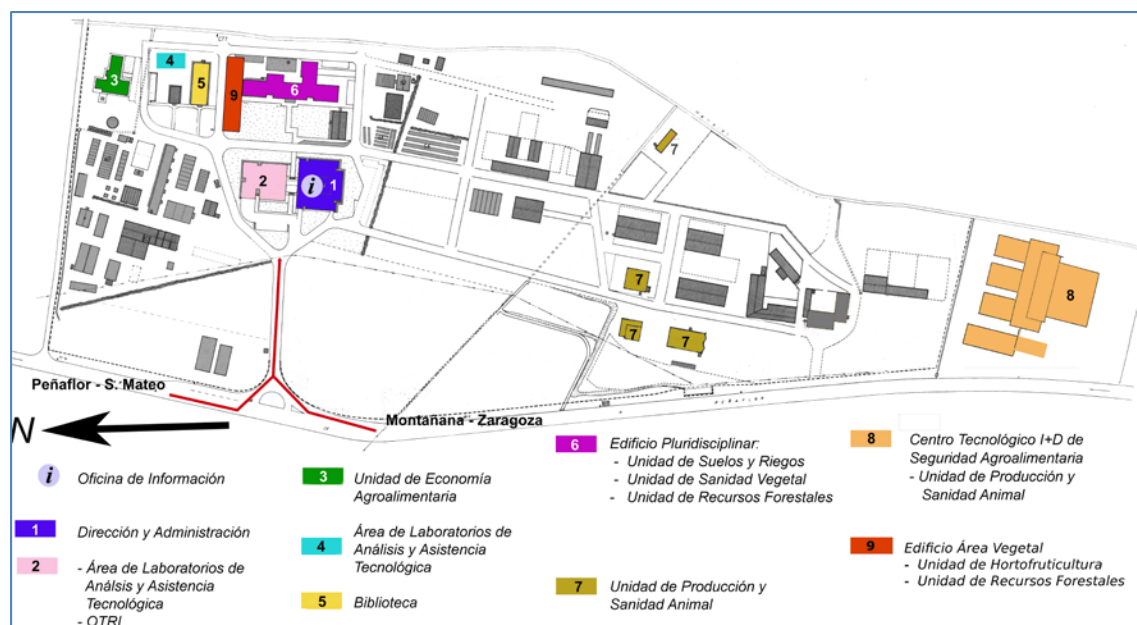
LOCALIZACIÓN DE LAS INSTALACIONES DEL CITA

El CITA cuenta con unas instalaciones centrales sitas en el barrio de Montañana de Zaragoza (dentro del denominado Campus de Aula Dei), tres fincas experimentales que representan los principales ambientes agronómicos de Aragón (agricultura de regadío, de secano y de montaña) y el edificio del Centro de Innovación en Bioeconomía Rural en el polígono Platea en Teruel.

LOCALIZACIÓN DE LAS DIFERENTES INSTALACIONES

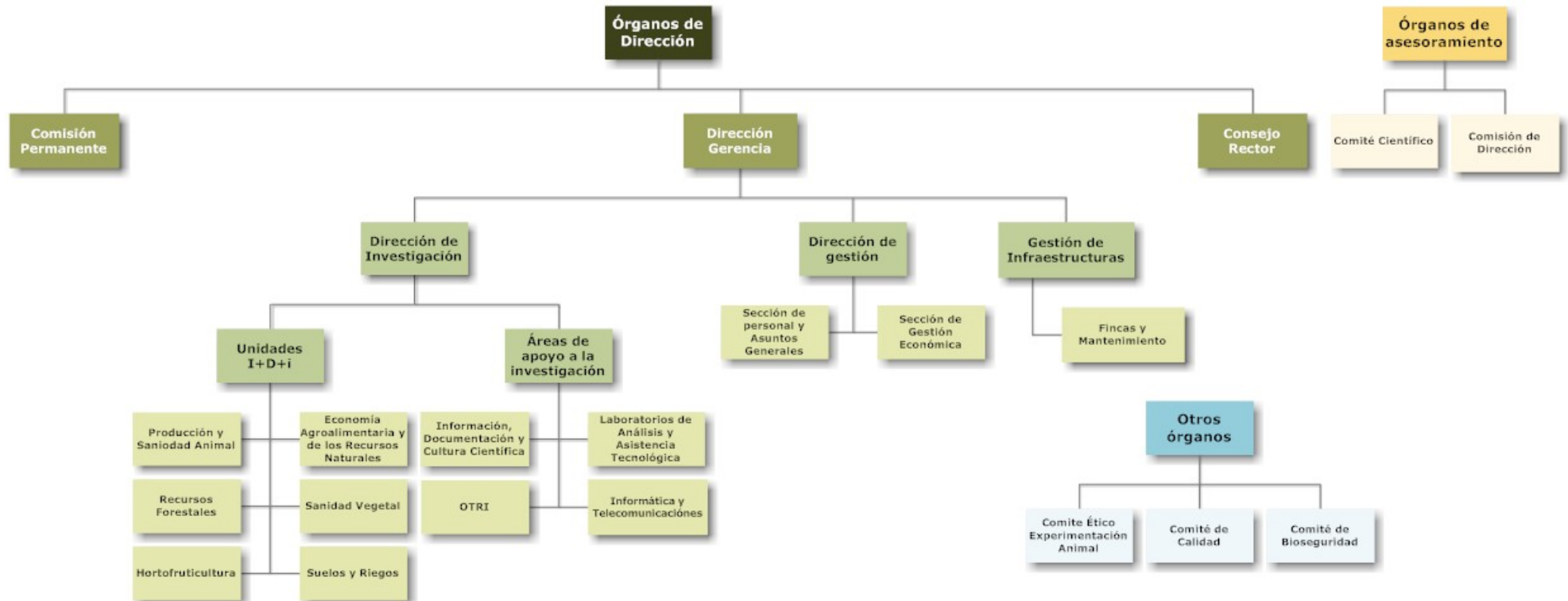


DISTRIBUCIÓN DE LAS INSTALACIONES PRINCIPALES DEL CITA EN MONTAÑANA



ESTRUCTURA ORGANIZATIVA Y DE GESTIÓN

ORGANIGRAMA



ÓRGANOS DE GESTIÓN

El Centro dispone de los siguientes órganos de dirección y asesoramiento: El director gerente, el Consejo Rector y la Comisión Permanente, como órganos de dirección. El Comité Científico, como órgano de asesoramiento en materia científica.

DIRECTOR GERENTE

El Director Gerente fue **José Antonio Domínguez Andreu** hasta el 9/10/2019 y partir de esa fecha es **Lucía Soriano Martínez**. El director gerente, ostenta la representación legal del Centro y ejerce la dirección, gestión, coordinación, supervisión de todas sus actividades y, todas las funciones que marca la ley.



EL CONSEJO RECTOR

Es un órgano colegiado que estará presidido por el Consejero competente en materia de investigación agroalimentaria y contará con dos Vicepresidentes: el Director Gerente, como Vicepresidente primero y el Director General u órgano asimilado del Gobierno de Aragón responsable en materia de investigación, como Vicepresidente segundo.

El Consejo Rector estará integrado, además, por los vocales que marca la ley. El Consejo Rector se reunirá siempre que así lo considere su Presidente y asimismo a propuesta razonada de, al menos, una tercera parte de sus miembros y en todo caso, al menos una vez al año, previa convocatoria de su Presidente.



COMISIÓN PERMANENTE

El Consejo Rector podrá designar, de entre los vocales ya nombrados, una Comisión Permanente que estará compuesta por su Presidente, que será el Vicepresidente primero del Consejo, y por seis vocales

COMITÉ CIENTÍFICO

Es un órgano colegiado de asesoramiento del CITA en materia de investigación, desarrollo tecnológico, transferencia de resultados y formación. Estará integrado por, al menos, seis miembros de acreditada relevancia en el campo de la investigación científica y técnica agroalimentaria, de los cuales dos podrán ser de nacionalidad no española, siendo todos ellos nombrados, a propuesta del Consejero del departamento competente en materia de investigación agroalimentaria, por Acuerdo del Gobierno de Aragón y por una duración de cuatro años.



Los ocho científicos que integran, este órgano de asesoramiento, poseen una acreditada relevancia en el campo de la investigación científica y técnica agroalimentaria, y su cometido es ofrecer una visión y opinión externa e

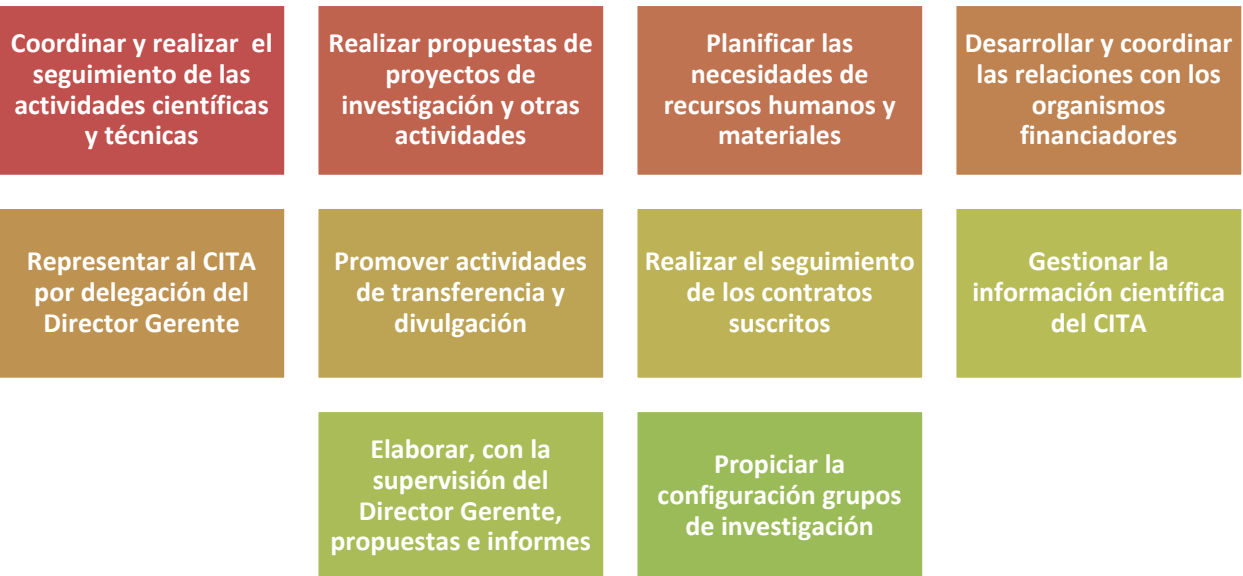
independiente sobre la trayectoria y los progresos del centro. El Comité está compuesto por Dr. Luis Miguel Albisu Aguado, Doña Paloma Melgarejo Nárdiz, Don José González Bonillo, Dr. Jesús Nogués Navarro, Dr. Rafael Pagán Tomás, Dr. Ángel Ruiz Mantecón, Dr. Pedro Razquin Casquero y Dr. Enrique Playán. El Dr. Luis Miguel Albisu actuó como presidente y el Dr. Enrique Playán como vicepresidente.

INVESTIGACIÓN

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN

Son tareas del Director de Investigación:

Director de Investigación:
Fernando Martínez Peña



UNIDADES DE INVESTIGACIÓN

Las unidades de I+D dependen orgánica y funcionalmente de la Dirección de Investigación, y llevan a cabo actividades de investigación y desarrollo y de formación. Dichas unidades son:



Economía agroalimentaria y de los Recursos Naturales



Hortofruticultura



Producción y Sanidad Animal



Recursos Forestales



Sanidad Vegetal



Suelos y Riegos

COMITÉS

Comité Ético de Experimentación Animal	Tiene como finalidad velar por el cuidado y bienestar animal de los animales de experimentación del CITA
Comité de Bioseguridad	Tiene la función de emitir informes sobre proyectos o trabajos de investigación que impliquen el empleo de agentes biológicos u organismos modificados genéticamente.
Comité de Calidad	Tiene como misión promover todas las acciones para definir y desarrollar la política de calidad del CITA

UNIDADES ADMINISTRATIVAS Y DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN

UNIDADES ADMINISTRATIVAS DIRECCIÓN DE GESTIÓN

Director de Gestión:
Ricardo Sánchez Luengo

La dirección de gestión se responsabiliza de las unidades de apoyo administrativo. Se estructura en dos secciones y éstas, a su vez, en dos negociados. A tal efecto, tanto la organización administrativa como las funciones que se desempeñan son similares a la de las Secretarías Generales Técnicas de los Departamentos de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón. Las secciones en que se estructura son la Sección de Personal, Registro y Asuntos Generales y la de Gestión Económica y Contratación.

SECCIÓN DE PERSONAL, REGISTRO Y ASUNTOS GENERALES

Jefa de Sección: Yolanda García Mármol

NEGOCIADO DE PERSONAL

Este negociado realiza las funciones relativas a la gestión del personal adscrito al CITA:

Jefa de Negociado:
Rut Melendo Sevil

M.ª José Navarro Fernández
Olga Sen Escartín
Javier Aurelio Tomás
Susana Pérez Cobo

NEGOCIADO DE REGISTRO Y ASUNTOS GENERALES

En él se gestionan los servicios comunes y se realizan tareas de registro oficial y gestión documental del centro:

Jefa de Negociado:
Carmen Carramiñana Blasco

M.ª Cruz Altarriba Salvador
Ana Isabel Gil Ripa

Gestión de personal de la DGA incorporado al CITA y personal propio

Gestión de Seguridad Social y MUFACE

Estructura orgánica y Relación de Puestos de Trabajo

Gestión de tiempos

Prevención de riesgos y vigilancia de la salud

Selección de personal laboral y funcionario

Nóminas de personal y contabilización en programa SERPA.

Registro oficial

Gestión documental (registro CITA)

Archivo

Gestión de compras, servicios y suministros

Gestión de reclamaciones a proveedores

Gestión de EPIs y ropa de trabajo

Gestión del parque de vehículos del CITA y del taller

SECCIÓN DE GESTIÓN ECONÓMICA Y CONTRATACIÓN

Jefa de Sección
Isabel Lou Franco

NEGOCIADO DE CONTRATACIÓN ADMINISTRATIVA Y CONTABILIDAD

Desempeña las funciones correspondientes a la gestión de los gastos:

Jefa de negociado:
Mercedes Martínez Nuez
Asunción Lacosta Pola
Carmen Millán Espiau

NEGOCIADO DE INGRESOS Y CONTROL DE PROYECTOS

En él se realizan las funciones correspondientes a la gestión de los ingresos y lleva a cabo el control económico-administrativo de los proyectos de investigación:

Jefa de negociado:
Ana Esmeralda Martínez Gimeno
Carmen Pastor Seral
Jessica García Sebastián

Gestión de la contratación administrativa

Mantenimiento del fichero de terceros

Elaboración de documentos (ADO) y relaciones de pago (PM)

Ingresos

Gestión de cuentas bancarias

Facturación de productos o servicios realizados

Seguimiento de la facturación

Apertura y cierre contable de proyectos

Control contable de proyectos.

Justificaciones económicas periódicas

Preparación de auditorías económicas de proyectos



PERSONAL DE APOYO EN OTRAS ÁREAS

Personal de Servicios Auxiliares (Oficina de información)

Andrés Fabra Cervera
Rosa Medrano Marín
Trinidad Villaverde
Héctor Asín Bielsa

Oficial Primera Conductor

Antonio Sancho Serrano

Secretario de Dirección

José Miguel Romance Herrera

Apoyo a la Dirección de Investigación

Begoña Escuín Palomar

UNIDADES DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURAS

Gestor de infraestructuras: Javier Andréu Lahoz

La gestión de infraestructuras del centro corresponde al Gestor de Infraestructuras del CITA, el ingeniero agrónomo Javier Andréu Lahoz, es el responsable de las instalaciones del CITA en Montañana, así como de las fincas de experimentación “Soto Lezcano”, “La Garcipollera” y “El Vedado Bajo del Horno”.

LABORATORIOS

El Centro cuenta también con 25 laboratorios, además de un matadero y una sala de digestibilidad usada por las unidades de Producción y Sanidad Animal además de un laboratorio de sucio común.

FINCAS EXPERIMENTALES

FINCA “SOTO LEZCANO”

La finca “Soto Lezcano” comprende una serie de edificaciones y parcelas de cultivo que se encuentran entre los términos de Peñaflores y de Montañana.

La Finca se encuentra ubicada a la altura del N.º 1005 de la avenida de Montañana, dentro del Denominado “Campus de Aula Dei” en el que se encuentran otros organismos públicos estatales de investigación y enseñanza y diversos servicios agropecuarios del Gobierno de Aragón.

Personal Soto Lezcano:

Miguel Fustero Ramírez
Manuel Royo Monguilod
(Tomás Cisneros Fillona)
Manuel Martín Pascual
Jesús Asensio Corrales
Juan Ignacio Esteban Sanz
Pablo Altarriba Larrea
Jesús Armingol Pérez
Valero Pardos (jubilado parcial
por Miguel Sierra Berna)



FINCA “LA GARCIPOLLERA”

La Finca “La Garcipollera” se encuentra en Bescós de la Garcipollera municipio dependiente de Jaca (Huesca). La investigación en sistemas agro ganaderos de montaña y de sus posibilidades técnicas de mejora es una importante línea de investigación del CITA. Para realizar estos estudios tiene en la Finca “La Garcipollera”, un espacio singular en el medio Pirenaico, donde desarrollan sus trabajos investigadores del CITA en colaboración con otros equipos nacionales y extranjeros. La finca recibe numerosas visitas técnicas organizadas por asociaciones de ganaderos, Universidades, y escuelas de capacitación de ambos lados de la frontera y da apoyo técnico a asociaciones de ganaderos mediante charla, participación en ferias y venta de ganado selecto.

Personal Garcipollera

Javier Ferrer Achiaga
Javier Casaus García
José Manuel Acín Viñuales
Miguel Ángel Pueyo Susín
Nasko Mladenov Titov
Einar León del Bosque



FINCA “EL VEDADO BAJO EL HORNO”

La finca experimental “El Vedado Bajo del Horno” situada en Zuera, provincia de Zaragoza fue adquirida por el Gobierno de Aragón en 1987. Una parte de su superficie es territorio de Monte Público que fue destinada a restauración de la cubierta vegetal, mediante pino halepensis. Desde 1992, la finca se utiliza con fines experimentales, siendo el CITA, el organismo encargado de su gestión. Desde el punto de vista del uso, se debe distinguir, por un lado, la superficie dedicada a experimentación e investigación, y por otra, la que se usa como explotación agrícola forestal y ganadera.

Personal Vedado:

Jesús Alberó Lafuente
 Ángel Arqued Bueno
 Javier Muñío Marcén
 Diego Luis López Marco

MANTENIMIENTO

Esta área se ocupa del cuidado de las diferentes instalaciones del CITA en Zaragoza desde los edificios a los laboratorios e invernaderos para conseguir el óptimo funcionamiento de dichas instalaciones.

Responsable

Miguel Morillas Sierra /
 José Manuel Figuera Zubicaray

José Vicente Irazo
 Carlos Espadas Paracuellos
 Ramón Tejero Ortiz
 Luis Cabeza Báguena
 Francisco Javier Pérez Sanjuán
 (vigilancia tardes)
 Antonio Luis Pérez Barrera /
 Antonio Moriano Gálvez
 (zonas verdes)



ÁREAS DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN

Además de las Unidades de Investigación, las unidades administrativas y del personal de Mantenimiento y de las diferentes fincas experimentales, el centro cuenta también con diferentes áreas técnicas de apoyo a la investigación: el Área de Información, Documentación y Cultura Científica, el Área de Informática y Telecomunicaciones, el Área de Laboratorios y Asistencia Tecnológica (ALAT) y la Oficina de Proyectos. Estas áreas dependen en la actualidad de la Dirección de Investigación.

Coordinadora

Marta Carracedo Martínez

Ascensión Bolea Marcén
David García Gotor
Ana Delia Gil Arcada
Andrés Yubero Cortés

INFORMACIÓN, DOCUMENTACIÓN Y CULTURA CIENTÍFICA

El Área trabaja en todos los aspectos de la gestión de la información, la documentación y la divulgación. Entre las funciones del área se encuentran:

Información

- Llevar a cabo acciones dirigidas a la promoción y divulgación de las actividades científicas y tecnológicas realizadas en el centro entre el tejido productivo agroalimentario.
- Implantación y coordinación de la imagen corporativa del centro.
- Realizar la vigilancia informativa y la consecuente difusión de la información sectorial pertinente que permita un mejor funcionamiento del Centro.

Documentación

- Satisfacer las necesidades de información científica, tecnológica y sectorial para apoyar el desarrollo de la investigación.
- Proporcionar acceso a los servicios que ofrece la biblioteca, además de la consulta y recuperación de información externa en formatos electrónicos e impresos
- Promover y realizar el intercambio documental y bibliográfico con otras bibliotecas y centros de documentación.
- Documentar la producción científico-tecnológica de la institución y colaborar en su difusión a través de herramientas como el repositorio institucional del centro.
- Asesorar a la Dirección del Centro y a los investigadores en aspectos relacionados con la documentación o publicación científica (bases de datos científicas, indicadores bibliométricos...) y gestionar la recopilación de indicadores científicos del Centro que permiten la elaboración de memorias e informes

Cultura Científica

- Difundir la presencia de la institución y de sus investigaciones a través de los medios de comunicación o de medios propios como la web del centro, las redes sociales o boletines informativos periódicos.



INFORMÁTICA Y TELECOMUNICACIONES

El Área de Informática y Telecomunicaciones tiene como objetivo atender las necesidades técnicas en materia de nuevas tecnologías del personal del centro, dando soporte tanto a las tareas de investigación que se realizan en el CITA como a los procesos administrativos internos.

Entre las tareas principales están la adquisición y el mantenimiento de infraestructuras técnicas y el desarrollo de software de proyectos solicitados por los distintos grupos de investigación. De manera más específica, se prestan los siguientes servicios:

Responsable

Daniel Iriarte Fabana

Luis Peiro Alfonso

Paul Delfont Tan

José María Pérez Grao

Alberto Relancio Rosel



Servicios generales a todo el centro (redes, hardware y software, impresoras de red, gestión de compras de material informático, cuentas de correo...),

Soporte troncal de red a organizaciones del Campus.

Sistemas y Aplicaciones específicas de Unidades de Investigación y Áreas Técnicas (Banco de Germoplasma de Frutales, Red de Ensayos Genford, ERP, Gestión de Laboratorio, Repositorio y la configuración y mantenimiento de los equipos de monitorización de laboratorios, cámaras e invernaderos

OTRI-OFICINA DE PROYECTOS

A finales de 2012 se creó Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) del CITA con la misión principal de mejorar la transmisión de los conocimientos, técnicas y tecnologías desarrolladas en el Centro al sector agroalimentario aragonés. Desde entonces la OTRI ha ido evolucionando con la idea de convertirse en una Oficina de Proyectos. En la actualidad cuenta con un Coordinador y un Gestor de Proyectos, centrados principalmente en las convocatorias europeas.

Coordinador

Arturo Daudén Ibáñez

Elisa Gállego Satué

Esta Oficina depende de la Dirección de Investigación y tiene como objetivos



Fortalecer la competitividad del CITA en convocatorias de proyectos europeos.

Potenciar la integración de la investigación y la innovación en la actividad del CITA.

Fomentar la interacción público-privada con el sector agroalimentario aragonés.

LABORATORIOS DE ANÁLISIS Y ASISTENCIA TECNOLÓGICA

El área da respuesta a la creciente sensibilización de la administración, la industria y la investigación en aspectos de los alimentos relacionados con la calidad, la seguridad, la innovación y la salud.

El Área participa con la administración, la industria y grupos de investigación, en actividades de asesoría, servicio e investigación. Sus actuaciones se desarrollan dentro del sector agroalimentario, en aspectos relacionados con la calidad, la seguridad, la innovación y la salud.

En el ámbito de la calidad alimentaria, el Área trabaja para determinar los niveles de calidad de los productos agroalimentarios, establecer las bases tecnológicas para la promoción de la calidad de los mismos y facilitar a los productores los mecanismos para la diferenciación de sus productos en el mercado. Las actuaciones se plasman en el estudio y definición de los atributos que definen la calidad de un alimento, la elaboración de pliegos de condiciones específicos, así como en la caracterización y tipificación de productos. En la línea del control de calidad se llevan a cabo ensayos específicos en cereales, sobre todo trigo blando, trigo duro y arroz.

La actuación en seguridad alimentaria se traduce en la valoración de la presencia de contaminantes y/o compuestos potencialmente peligrosos para la salud en la cadena de producción de alimentos, tanto de origen biótico como abiótico.

Respecto a la relación entre los alimentos con la salud, la actividad va dirigida al estudio de compuestos que pueden ser beneficiosos para la misma, así como a la aplicación o el desarrollo de técnicas analíticas encaminadas a verificar la composición de alimentos elaborados, para cubrir las necesidades específicas de un grupo de población. Además, el Área participa en proyectos de interés agroambiental para la Comunidad de Aragón.

Responsables de Laboratorios

M.^a Fernanda Enseñat
Laboratorio de Microbiología y Parasitología

Gloria Estopañán
Laboratorio de ensayos Físico-química e Instrumentales

M.^a Ángeles Sanz.
Laboratorio de Residuos, Contaminantes y Metabolitos

Responsable de Asistencia Tecnológica

Nuria Valero

Administrativa del Área

Eva Vicente Lasala

Analistas de laboratorio

Clara Cardona

M.^a Soledad García

M.^a Pilar Mazón

Raquel Pardos

M.^a Soledad Serrano

M.^a Pilar Villar

Auxiliar de laboratorio

M.^a Azucena Pérez



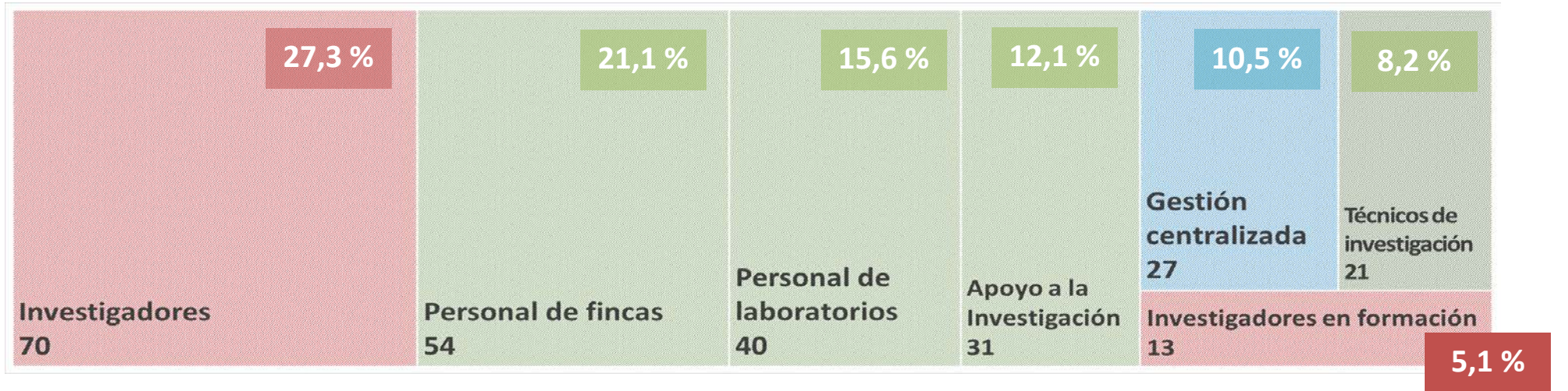
3

EL CITA
en cifras

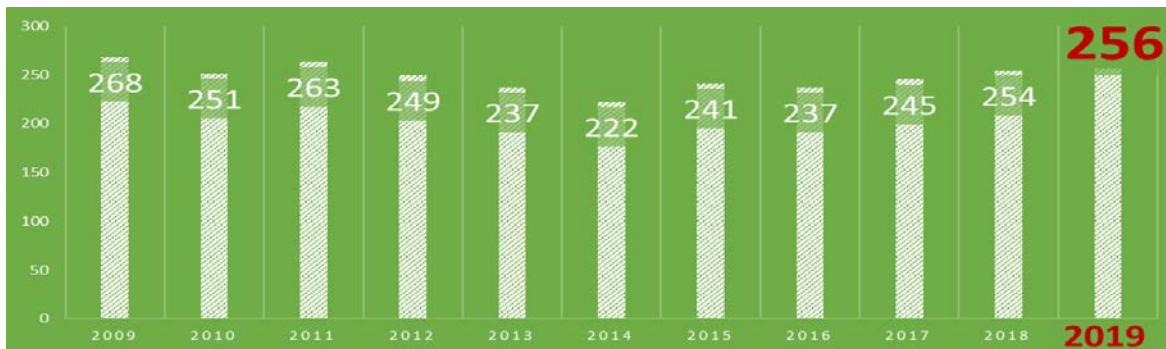
EL CITA EN CIFRAS

INDICADORES GENERALES: RECURSOS HUMANOS Y ECONÓMICOS

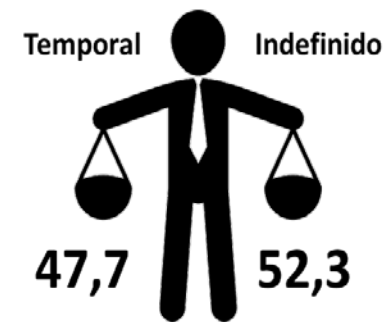
RECURSOS HUMANOS: DISTRIBUCIÓN DEL PERSONAL (POR FUNCIÓN, GÉNERO Y TIPO DE CONTRATO) Y EVOLUCIÓN



Por función (nº y %)



Evolución personal (2009 – 2019)

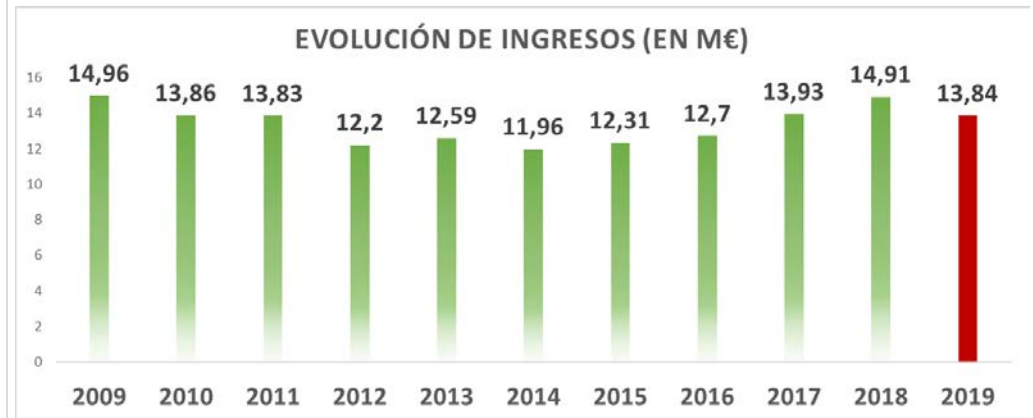
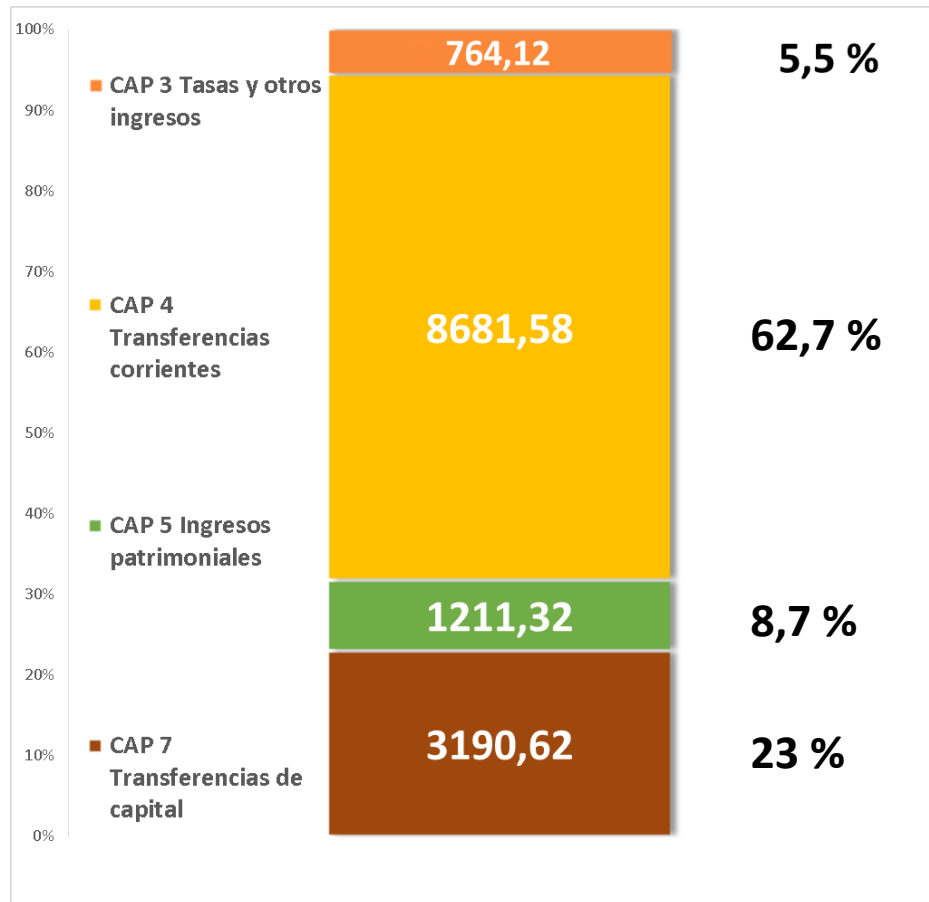


Por tipo de contrato (%)

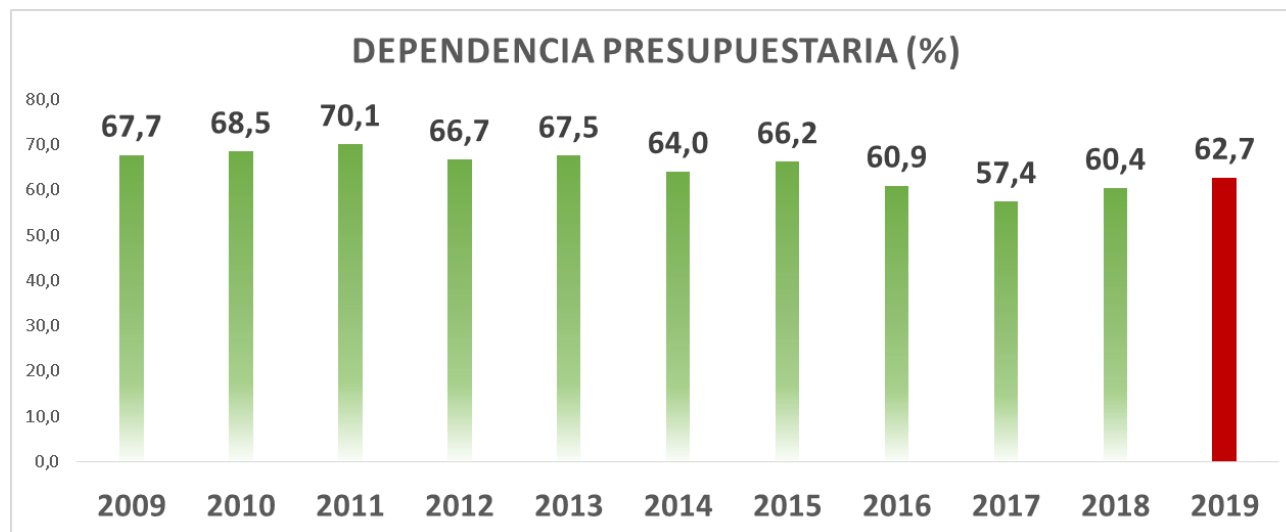
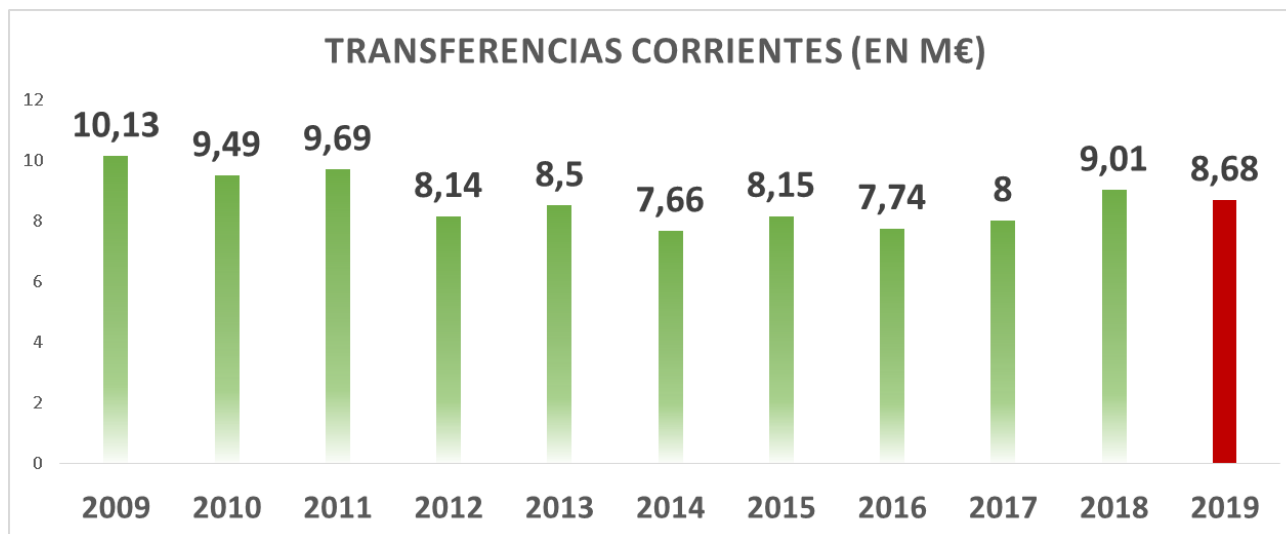


Por sexo (%)

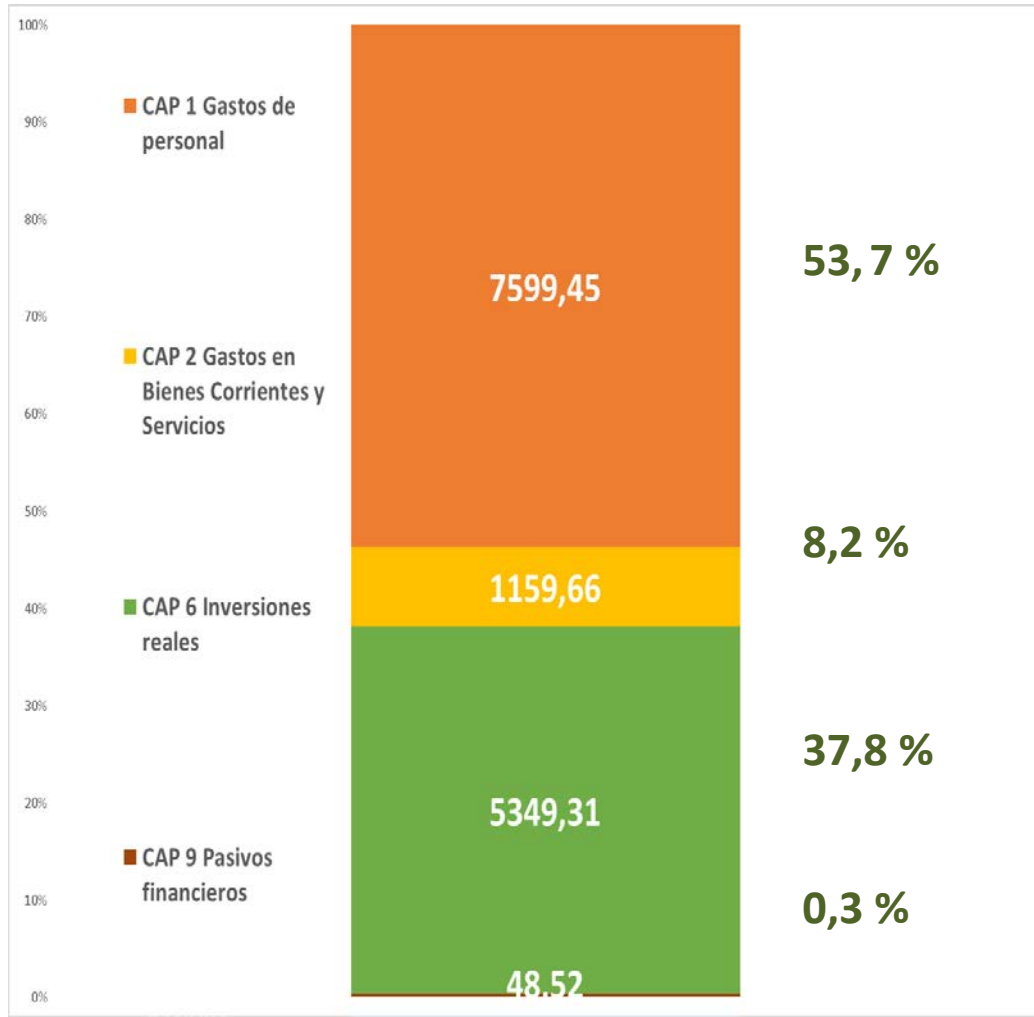
INGRESOS: INGRESOS (DERECHOS RECONOCIDOS) CORRESPONDIENTES A 2019 Y EVOLUCIÓN 2009-2019



INGRESOS: TRANSFERENCIAS CORRIENTES (APORTACIONES DIRECTAS DEL GOBIERNO DE ARAGÓN) Y DEPENDENCIA PRESUPUESTARIA (RATIO ENTRE TRANSFERENCIAS CORRIENTES Y EL PRESUPUESTO TOTAL DEL CENTRO)



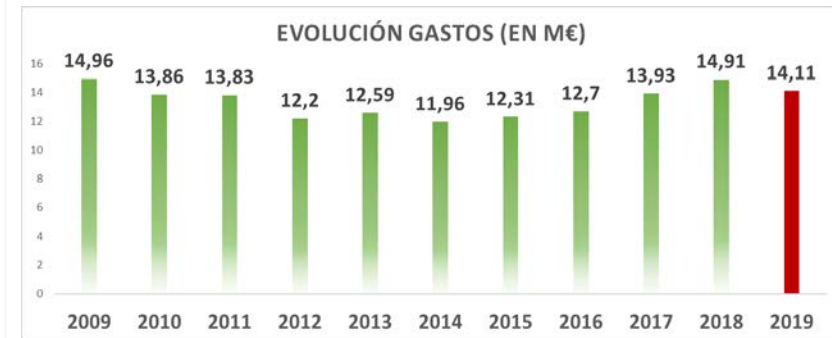
GASTOS: GASTOS (OBLIGACIONES RECONOCIDAS) DEL AÑO 2018, EVOLUCIÓN DE LOS GASTOS ENTRE 2009-2019 Y % DE EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA



99,64 %

de ejecución presupuestaria*

*Ratio entre las obligaciones reconocidas netas (lo gastado) y los créditos presupuestarios definitivos (lo presupuestado)



*

INDICADORES CIENTÍFICOS DE LAS UNIDADES DE INVESTIGACIÓN

CUADRO GENERAL DE INDICADORES

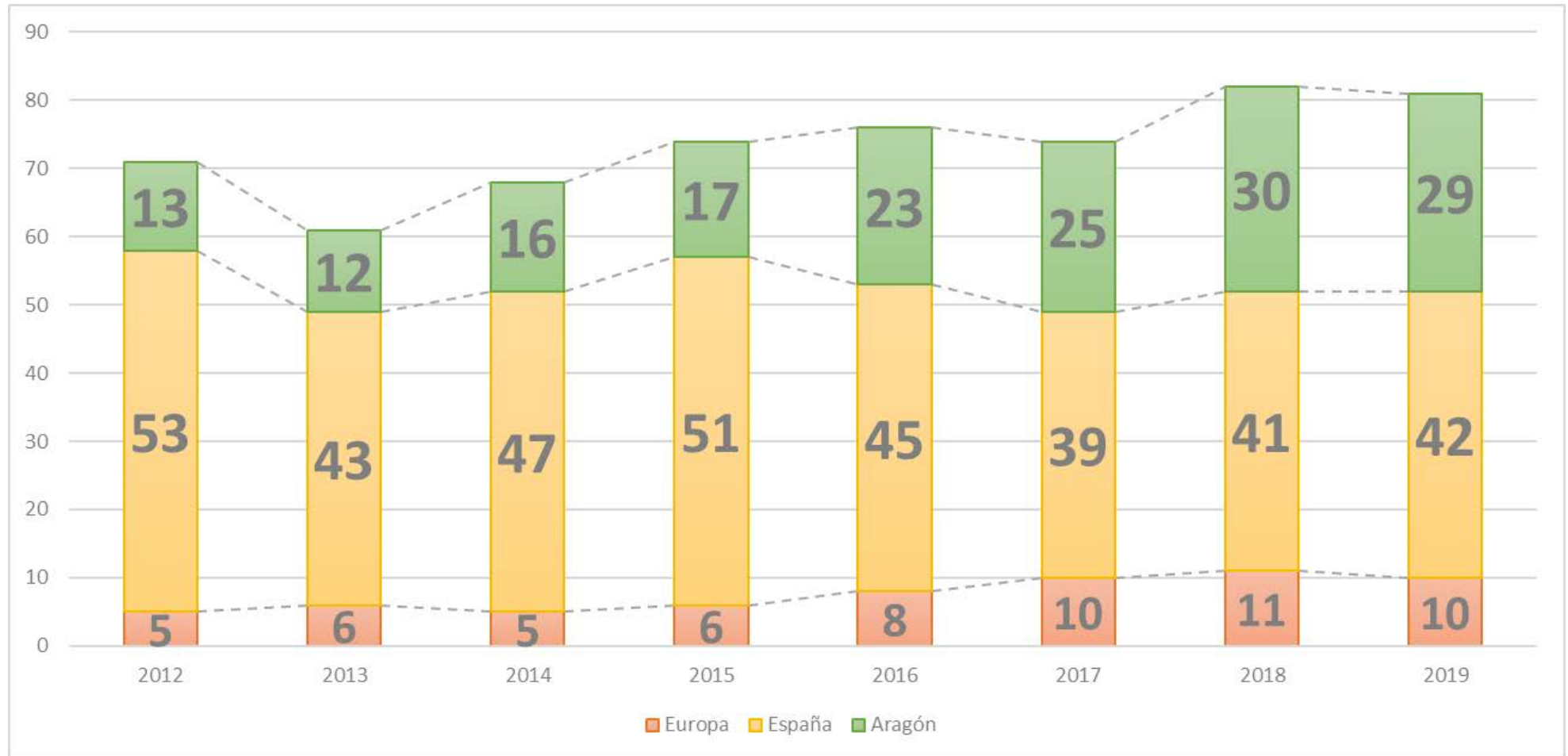
	Economía	Hortofruti- cultura	Produc. Y S. Animal	Rec. Forestales	Sanidad Vegetal	Suelos y Riegos	Total
Indicadores científico-técnicos y formativos							
• Artículos en revistas indexadas	14	22	50	17	10	4	117
• Artículos científicas en revistas no indexadas	0	1	1	4	0	1	7
• Libros/capítulos libros/publicaciones colectivas	2	2	6	0	1	2	13
• Proyectos de investigación competitivos con IP Unidad	9	19	24	4	4	4	64
○ Europeas	3	0	5	1	0	1	10
○ Nacionales	5	14	14	3	4	2	42
○ Regionales	1	5	5	0	0	1	12
• Participación en congresos, reuniones, etc. de carácter científico	25	32	91	18	20	20	206
○ Internacional	14	16	63	12	5	13	123
○ Nacional	11	16	28	6	15	7	83
• Dirección de trabajos académicos	1	7	8	1	3	2	22
○ Tesis doctorales	0	3	2	1	2	1	9
○ Trabajos fin de master, PFG	1	1	3	0	0	1	6
○ PFG, etc.	0	3	3	0	1	0	7
• Estancias de investigación	5	4	4	0	1	0	14
• Cursos de máster o de posgrado impartidos	5	2	12	0	9	2	30

	Economía	Hortofruti- cultura	Produc. y S. Animal	Recursos Forestales	Sanidad Vegetal	Suelos y Riegos	Total
Indicadores de transferencia y cooperación							
• Publicaciones de carácter técnico o divulgativo	9	17	28	4	6	4	68
• Patentes y obtenciones obtenidas	0	0	0	0	0	0	0
• Nuevo software creado	0	0	0	0	0	1	1
• Proyectos de transferencia o cooperación competitiva obtenidos con IP de la Unidad	6	21	13	5	4	11	60
• Actividades de I+D+i contractual (convenios, contratos, encomiendas de gestión...)	1	20	12	6	2	1	42
○ Público	0	6	4	5	2	1	18
○ Privado	1	14	8	1	0	0	24
• Actividades de diseminación al sector realizadas (cursos, jornadas, etc.) al sector	8	65	28	26	35	13	175
Indicadores de comunicación y divulgación							
• Número de apariciones en medios	136	451	276	171	89	97	1220
• Actividades de divulgación realizadas	3	18	3	0	2	2	28

ACTIVIDADES DE I+D VIGENTES EN 2018 Y 2019 POR TIPOLOGÍA

Tipo de actividad de I+D	2018	2019
Subvenciones I+D competitivas		
Proyectos de investigación europeos	11	10
Proyectos de investigación nacionales	41	42
Proyectos regionales: Grupos de investigación / Proyectos RIS3	7	8
I+D contractual		
Contratos o convenios	55	52
Colaboraciones (encomiendas de gestión)	4	7
Proyectos FITE	27	21
Grupos de cooperación / operativos	40	38
Royalties	2	2
Total	187	179

EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE PROYECTOS COMPETITIVOS CON IP CITA POR ÁMBITO

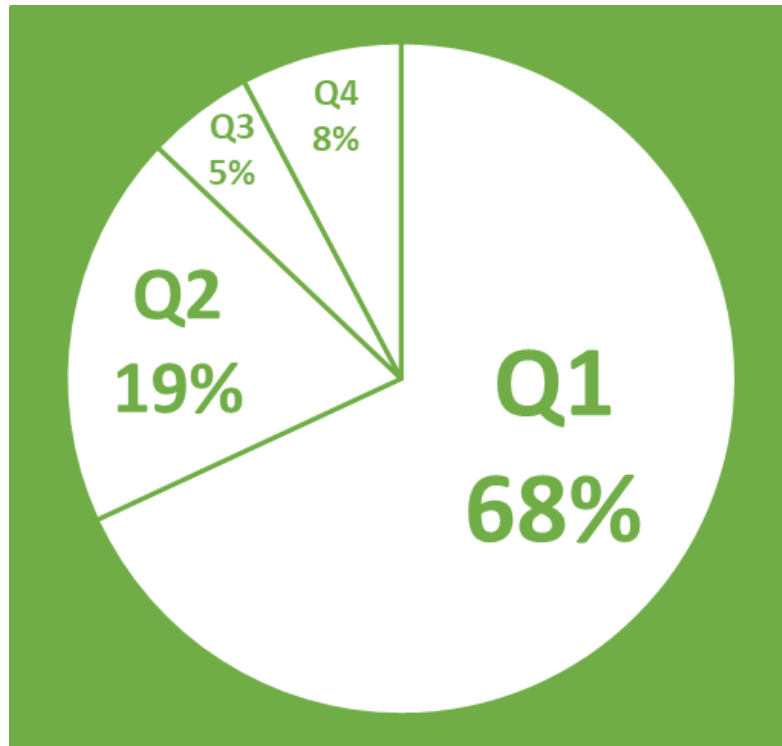


3. El CITA en cifras

EVOLUCIÓN DE LOS INGRESOS POR PROYECTOS COMPETITIVOS CON IP CITA POR ÁMBITO (EN MILES DE EUROS)



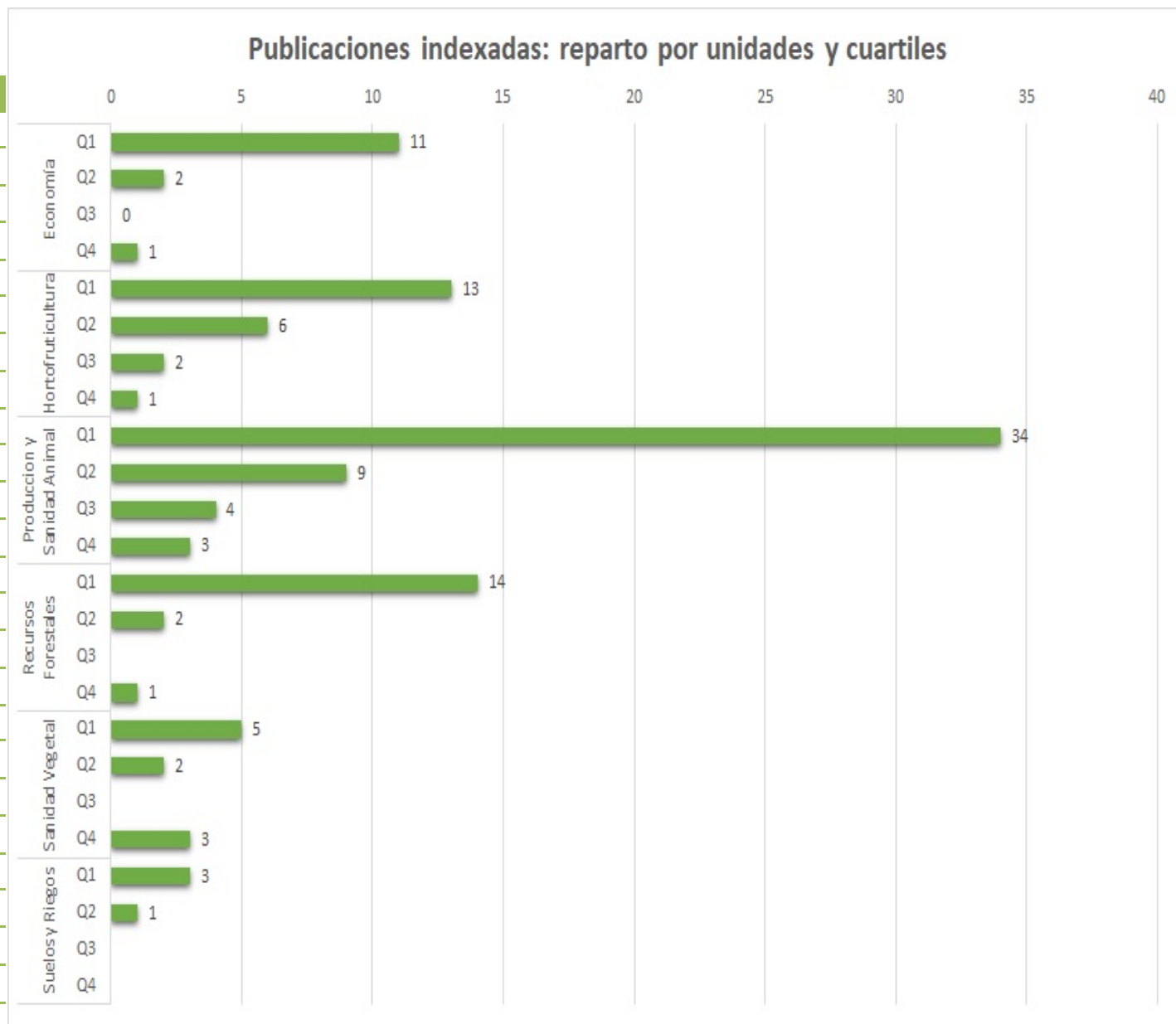
PUBLICACIONES INDEXADAS EN WOS (JCR): DISTRIBUCIÓN POR CUARTILES*, REVISTAS Y UNIDADES



* El cuartil es un indicador que sirve para evaluar la importancia relativa de una revista dentro del total de revistas de su área. Si dividimos en 4 partes iguales el listado de revistas de un área ordenadas de mayor a menor índice de impacto, cada una de estas partes será un cuartil. Las revistas con el índice de impacto más alto estarán en el primer cuartil (Q1), los cuartiles medios serán el segundo (Q2) y el tercero (Q3) y el cuartil más bajo será el cuarto (Q4).

Cuartil*	N.º	Revistas
Q1	79	Agricultural And Forest Meteorology / Agricultural Systems / Agricultural Water Management / Agronomy-Basel (4) / Animal (2) / Animal Feed Science And Technology (2) / Animals (4) / Applied Animal Behaviour Science / Archives Of Animal Nutrition / Catena / Computers And Electronics In Agriculture / Current Opinion In Environmental Sustainability / Ecological Economics (2) / Economic Systems Research / Ecosystem Services / Environmental And Experimental Botany / Environmental Research Letters / Food Chemistry (4) / Food Research International / Foods (2) / Forest Ecology And Management (2) / Forest Ecosystems / Forest Policy And Economics / Frontiers In Plant Science / Frontiers In Veterinary Science / Italian Journal Of Animal Science (2) / Journal Of Agricultural And Food Chemistry (3) / Journal Of Agricultural Economics / Journal Of Animal Science (2) / Journal Of The Science Of Food And Agriculture / Land Use Policy (3) / Meat Science / Nutrients (5) / Plant Disease (2) / Plant Methods / Plant, Cell & Environment / Plos Neglected Tropical Diseases / Postharvest Biology And Technology / Resources Conservation And Recycling / Science Of The Total Environment / Scientia Horticulturae (4) / The Plant Journal / Theriogenology / Toxins / Transboundary And Emerging Diseases / Tree Physiology / Veterinary Microbiology / Veterinary Research (2) / Virulence / Water Resources Management
Q2	22	Sustainability (2) / BMC Genomics / Food And Bioprocess Technology / Protoplasma / Functional Plant Biology / Plos One (2) / Livestock Science (4) / Weed Research (3) / Animal Reproduction Science / Frontiers In Genetics / Animal Science Journal / Journal Of Wildlife Diseases / Biomolecules / Plant Biosystems / Vitis
Q3	6	Jove-Journal Of Visualized Experiments / Genetic Resources And Crop Evolution / Small Ruminant Research / Animal Production Science (2) / Food Science & Nutrition
Q4	9	Water Policy / Itea-Informacion Tecnica Economica Agraria / Planta Daninha

Unidad	Q	Nº art.
Economía	Q1	11
	Q2	2
	Q3	0
	Q4	1
Hortofruticultura	Q1	13
	Q2	6
	Q3	2
	Q4	1
Produccion y Sanidad Animal	Q1	34
	Q2	9
	Q3	4
	Q4	3
Recursos Forestales	Q1	14
	Q2	2
	Q3	
	Q4	1
Sanidad Vegetal	Q1	5
	Q2	2
	Q3	
	Q4	3
Suelos y Riegos	Q1	3
	Q2	1
	Q3	
	Q4	



INDICADORES DE LAS ÁREAS DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN

INFORMACIÓN, DOCUMENTACIÓN Y CULTURA CIENTÍFICA			
Documentación y Biblioteca		Información y Divulgación	
Registros nuevos en citaREA	278	Números del boletín "cita2"	10
Descargas de documentos	59,9K	Nº notas de prensa	76
Registros nuevos en el catálogo	60	N.º de apariciones en medios	
Préstamos realizados	72	- Prensa escrita o web	1171
Artículos enviados / artículos recibidos	213 / 136	- Televisión	39
		- Radio	48
Participación en proyectos	3	Web (noticias / visitas)	141 / 151K
RICA: Nuevos contenidos	9,1K	Redes sociales	
RICA: N.º visitas	7,4M	- Facebook (Seg. /posts)	2199 / 423
		- Twitter (Seg. /tweets)	4340 / 631
		- YouTube (Vídeos / Visualiz)	102 / 27K
Número de boletines		- Ivoox (audios / Descargas)	57 / 476
- bibliográficos, etc.	5	- Instagram (Seg. / posts)	859 / 33
- de novedades	82		
INFORMÁTICA y TELECOMUNICACIONES			
Campus atendidos	3	Terabytes de información	20
Edificios	13	Armarios de comunicaciones	15
Servidores Físicos	2	Equipos de electrónica de red	28
Servidores Virtuales	53	Puntos WIFI	27
Cabinas de Almacenamiento	3	Líneas de fibra tendidas	110
Data Stores	9	Puntos de red con servicio	350

LABORATORIOS Y ASISTENCIA TECNOLÓGICA	
ACTIVIDAD TÉCNICA	
• N.º muestras analizadas	1509
• N.º determinaciones realizadas	5548
• Puesta a punto de nuevas determinaciones	3
• N.º de participación en ejercicios Intercomparativos	0.
• N.º controles de equipos (mantenimientos, calibraciones, verificaciones,)	234
• Formación recibida (N.º de cursos recibidos)	16
• N.º presupuestos emitidos	41
• N.º auditorías a empresas realizadas (C' alial / Triquina)	23 (13/10)
• Proyectos solicitados	1
• N.º de Informes emitidos	723
ACTIVIDAD DE TRANSFERENCIA	
• N.º de proyectos en convocatorias competitivas (CDTI, PDR ...)	8
• N.º convenios con empresas (C' alial / Triquina)	42
• N.º de empresas con las que se ha trabajado	56
• N.º de actividades de formación impartida	6
• N.º de Comités y grupos de trabajo en los que se participa	6
• N.º de seminarios, jornadas técnicas, ferias relacionadas a las que se asiste	3
• N.º de seminarios o jornadas técnicas organizadas	4
ACTIVIDAD CIENTÍFICA	
• N.º de proyectos de investigación en los que se participa	7
• N.º de contribuciones a congresos, artículos en revistas, trabajos científicos...	4
ACTIVIDAD DE DIFUSIÓN / DIVULGACIÓN	
• Visitas al Área	2
• Divulgación del Área	8
Informe completo de actividad 	

4

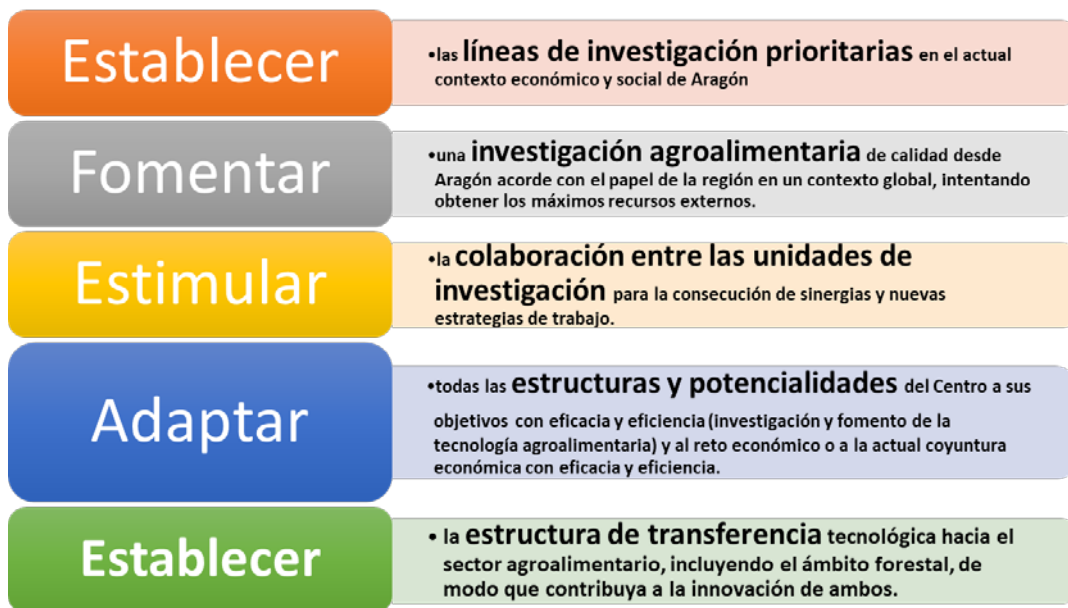
Actividad
científica:
Líneas y
Unidades

ACTIVIDAD CIENTÍFICA: LÍNEAS Y UNIDADES DE INVESTIGACIÓN

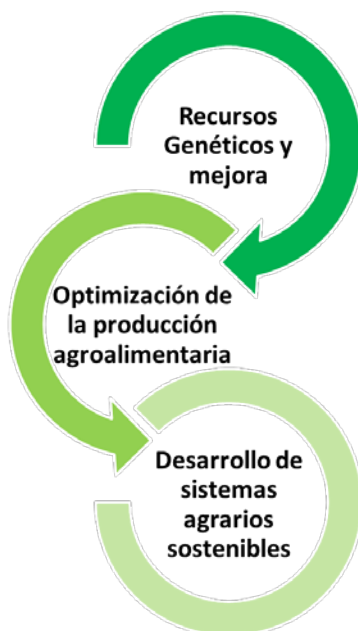
Los objetivos generales del centro se basan en la intensificación de las políticas de innovación y desarrollo tecnológico en el sector agroalimentario en aspectos relacionados con los sistemas agrícola, ganadero, forestal, alimentario y con la conservación de los recursos naturales y el medio ambiente.

PLAN ESTRATÉGICO 2014-2020

En el año 2014 se aprobó el Plan Estratégico 2014-2020 del CITA, que supone una evolución del anterior e incorpora el concepto de innovación y pretende responder a los retos planteados desde la investigación, las normativas europeas y las necesidades del sector. El plan pone su horizonte en el 2020 y se adapta a las normativas y exigencias europeas y nacionales establecidas tanto para la investigación como para el sector agroalimentario. Los objetivos del plan son:



ÁREAS Y LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN DEL CENTRO



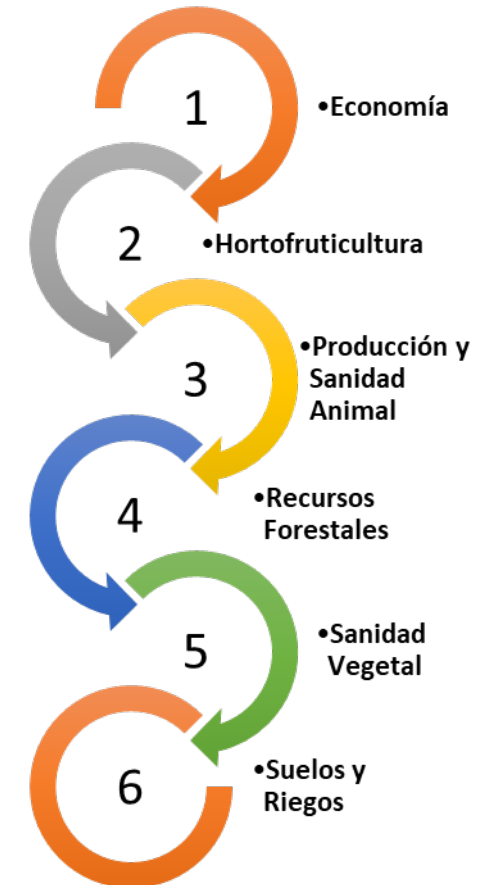
- Conservación y gestión de los recursos genéticos
- Mejora genética animal y vegetal
- Bioproductos

- Mejora de la eficiencia agrícola
- Mejora de la eficiencia en las producciones ganaderas
- Calidad sensorial, comercial y seguridad de los productos hortofrutícolas y ganaderos: alimentos y salud.
- Control integrado de plagas. Epidemiología, diagnóstico y control de enfermedades ganaderas.
- Procesos agroindustriales

- Mejora de la eficiencia agrícola
- Mejora de la eficiencia en las producciones ganaderas
- Calidad sensorial, comercial y seguridad de los productos hortofrutícolas y ganaderos: alimentos y salud.
- Control integrado de plagas. Epidemiología, diagnóstico y control de enfermedades ganaderas.
- Procesos agroindustriales

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN DEL CENTRO Y UNIDADES DE INVESTIGACIÓN INVOLUCRADAS EN CADA UNA DE ELLAS

Recursos Genéticos y mejora	• Conservación y gestión de los recursos genéticos	2 - 3 - 4 - 5
	• Mejora genética animal y vegetal	2 - 3 - 4 - 5
	• Bioproductos	2 - 4
Optimización de la producción agroalimentaria	• Mejora de la eficiencia agrícola	2 - 4 - 5
	• Mejora de la eficiencia en las producciones ganaderas	3
	• Calidad sensorial, comercial y seguridad de los productos hortofrutícolas y ganaderos	1 - 2 - 3 - 5
	• Control integrado de plagas	2 - 4 - 5
	• Epidemiología, diagnóstico y control de enfermedades ganaderas	5 - 3
	• Procesos Agroindustriales	2 - 3
Desarrollo de sistemas agrarios sostenibles	• Uso sostenible de los recursos agua-suelo	6
	• Impacto ambiental de las actividades agrarias	5 - 6
	• Desarrollo territorial sostenible	1 - 3
	• Estrategias eficaces en protección vegetal	5
	• Economía y competitividad de la cadena agroalimentaria	1 - 3
	• Bioeconomía y política del medio ambiente y los recursos naturales	1
	• Cambio climático: Adaptación, mitigación y respuesta	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6
	• Apoyo a la toma de decisiones agrícolas mediante TIC	6



ECONOMÍA AGROALIMENTARIA Y DE LOS RECURSOS NATURALES

INTRODUCCIÓN

Las actividades de investigación en las áreas de investigación descritas en el Plan Estratégico del CITA 2014-20, en las siguientes líneas de investigación+

- Economía y competitividad de la cadena agroalimentaria: Estudio económico de la cadena de valor agroalimentaria desde la producción de materias primas y su transformación, hasta la distribución y el consumo de alimentos. En concreto:
 - Análisis económico de la competitividad de la cadena agroalimentaria.
 - Modelización de la cadena agroalimentaria y del comercio internacional.
 - Análisis del comportamiento del consumidor y de los factores determinantes de la decisión de compra y consumo de alimentos, bioproductos y bioservicios.
 - Viabilidad económica, social y ambiental de nuevas producciones agroalimentarias, bioproductos y bioservicios.
 - Evaluación de la aceptación del consumidor de nuevos alimentos, bioproductos y bioservicios.
- Bioeconomía, desarrollo territorial sostenible y cambio climático: Análisis de las actividades económicas de la bioeconomía y su impacto en el medio rural (para la generación de valor económico en ese entorno a través de sus recursos biológicos) y en el cambio climático. En concreto,
 - Bioeconomía y desarrollo territorial sostenible.
 - Valorización de nuevas producciones agroalimentarias, bioproductos y bioservicios.
 - Valoración económica de externalidades y bienes públicos en el mundo rural.
 - Repercusiones de las distintas políticas públicas económicas en las actividades de la bioeconomía.
 - Modelos predictivos de respuesta de las actividades de la bioeconomía al cambio climático.
- Economía y política del medio ambiente y de los recursos naturales: Análisis económico y medioambiental de la agricultura, la ganadería y los bosques. En concreto:
 - Análisis económico y medioambiental de la gestión de los recursos hídricos en la agricultura
 - Estudio de las medidas de adaptación y de mitigación del cambio climático en el sector primario

PERSONAL



Jefe de Unidad

👤 Gracia Royo, Azucena

Investigadores

👤 Albiac Murillo, José María

👤 De Magistris, Tiziana

👤 Pérez y Pérez, Luis

👤 Philippidis, George

👤 Sanjuán López, Ana Isabel

Técnicos de investigación

👤 López Galán, Belinda S.

👤 Zeballos, Gabriela

👤 Ferrer Pérez, Hugo

👤 Gracia de Rentería, Pilar

Investigadores en formación

👤 Baccour, Safa

👤 Ballco, Petjon

👤 Crespo Estage, Daniel

👤 Peci, Jurgen

Personal de apoyo

Joaquín Moreno (administración)

6

4

4

1

Investigadores

Técnicos de investigación



Investigadores en formación

Personal de apoyo



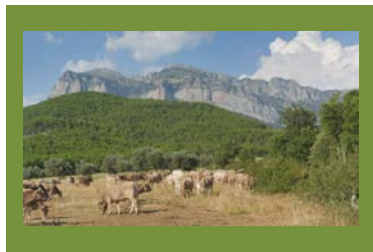
Producción científica de la Unidad en el Portal Científico del CITA

GRUPOS DE INVESTIGACIÓN RECONOCIDOS CON IP DE LA UNIDAD

- Economía del Medio Ambiente y de los recursos naturales (ECONATURA) 
- Economía agroalimentaria y de los recursos naturales 

NOTICIAS MÁS RELEVANTES

TODAS LAS NOTICIAS EN 



Identidad de la carne de ganado vacuno del Pirineo y su promoción en el territorio



Los consumidores aragoneses valoran la judía de Muniesa



Participación en el XII Congreso de Economía Agraria

RESUMEN DE INDICADORES

[INFORME COMPLETO](#) 

Indicadores científico-técnicos y formativos

14	Artículos indexados	0	Artículos no indexados	2	Libros, capítulos...		
9	Total, Proyectos competitivos	3	Proyectos internacionales	5	Proyectos Nacionales	1	Proyectos Regionales
25	Participación Congresos	1	Dirección. Trabajos Académicos	5	Estancias inv. CITA	5	Docencia: Másteres

Indicadores de transferencia y cooperación

9	Artículos divulgación	0	Patentes	0	Obtenciones vegetales	1	Software creado
6	Proyectos Trans. Competitivos	1	Convenios o contratos	8	Charlas sector		

Indicadores de comunicación y divulgación

136	Total impactos en medios	4	Impactos en radio y TV	3	Actividad Divulgativa científica
-----	--------------------------	---	------------------------	---	----------------------------------

INFRAESTRUCTURAS UTILIZADAS

Fincas			
	Soto Lezcano	La Garcipollera	El Vedado
	No	No	No
Laboratorios	Ninguno		
Otras	Biblioteca		

HORTOFRUTICULTURA

INTRODUCCIÓN

Las líneas de investigación de la unidad de Hortofruticultura se centran en la **conservación y gestión de recursos fitogenéticos en Bancos de Germoplasma, la mejora genética y la optimización de la producción**. Se combina la obtención de nuevas variedades y patrones, la recuperación de variedades antiguas, la evaluación de variedades comerciales y el estudio de procesos genéticos y fisiológicos con impacto en la producción. Los trabajos se realizan en variedades y patrones de especies frutales, principalmente de hueso y pepita (albaricoquero, almendro, cerezo, ciruelo, manzano, melocotonero y peral), así como en cultivos hortícolas (acelga, alcachofa, azafrán, borraja, cebolla, judía, lechuga, melón, pimiento, sandía...)

PERSONAL



Jefe de Unidad

i Wunsch, Ana

Investigadores

i Alonso Segura, José Manuel

i Bielsa Pérez, Beatriz

i Cantín Mardones, Celia

i Díaz Bermúdez, Aurora

i Errea Abad, Pilar

i Fayos Avellán, Oreto

i Garcés Claver, Ana Belén

i González Buesa, Jaime

i Grimplet, Jerome

i Irrisarri Sarto, Patricia

i Mallor Giménez, Cristina

i Pina Sobrino, Ana

i Rodrigo García, Javier

i Rubio Cabetas, María José

i Sánchez Gómez, Ana María
Socias, Rafael (ad honorem)

Técnicos de investigación

Castrillo Ferrer, Enrique

Espiau Ramírez, María Teresa

Langa Sanz, Eloisa

Lordán Cerezuela, M. Ángel

Villalba Gomez, M^a Carmen

Investigadores en formación

Ávila Alonso, Jorge

i Calle Calderon, Alejandro

i Herrera Lagranja, Sara

i Guerrero Camacho, Brenda I.

i Montesinos Joven, Alvaro

i Medina Lozano, Inés

Personal de apoyo

Administración

Gil Bellido, Laura

Rihuete Heras, Nuria

Campo

Acín Navarro, Juan Manuel

Baquedano Anglada, Miguel Ángel

Blasco Pardos, José Ignacio

Bubal Pérez, José Julio

Cacho Ferrer, Ana I.

Cisneros Fillola, Tomas

Cruz Lázaro, Cristian

Gaudo Gaudo, Luis Enrique

Gómez Achón, David

Guardiola Martínez, Fernando José

Lozano Martínez, Alberto

Martínez García, José Antonio

Martínez Moreno, Adrián

Montserrat Monserrat, Héctor

Pallarés Peñarroya, Jesús

Soriano Sancho, Javier

Laboratorio

Ansón Hernández, José Miguel

Aranjuelo Lozano, José Ángel

Bespín Aranda, Teresa

Castel Duaso, Lourdes

Castellanos Valle, Aránzazu

Frontera Sancho, Olga

Fustero Pescador, Rosa

Gómez de Velasco Carretero, Paula

Jaime Cuello, Santiago José

Navarro Cabrejas, Rita

Laboratorio (cont.)

Peral López, Inmaculada

Tomey Latorre, María Pilar

Vela Palomar, Ángeles

16

Investigadores

5

Técnicos de
investigación

6

Investigadores
en formación


31

Personal de
apoyo



Producción científica de la
Unidad en el Portal
Científico del CITA

GRUPOS DE INVESTIGACIÓN RECONOCIDOS CON IP DE LA UNIDAD

- FRUTICULTURA. Caracterización, adaptación y mejora genética 

NOTICIAS MÁS RELEVANTES

TODAS LAS NOTICIAS EN  zotero



Un mecanismo genético común base de la diversidad morfológica de los frutos



Presentado el proyecto Embajadores de la Biodiversidad



Las nuevas variedades de almendra se examinan en el CITA

RESUMEN DE INDICADORES

[INFORME COMPLETO](#) 

Indicadores científico-técnicos y formativos

22	Artículos indexados	1	Artículos no indexados	2	Libros, capítulos...		
19	Proyectos competitivos liderados	0	Proyectos internacionales	14	Proyectos Nacionales	5	Proyectos Regionales
91	Participación Congresos	7	Dirección Trabajos Académicos	4	Estancias inv. CITA	12	Docencia: Másteres

Indicadores de transferencia y cooperación

27	Artículos divulgación	0	Patentes	0	Obtenciones vegetales	0	Software creado
14	Proyectos. Transfer. Competitivos	12	Convenios o contratos	25	Charlas sector		

Indicadores de comunicación y divulgación

276	Total impactos en medios	16	Impactos en radio y TV	3	Actividad Divulgativa científica
------------	--------------------------	-----------	------------------------	----------	----------------------------------

INFRAESTRUCTURAS UTILIZADAS

Fincas			
	Soto Lezcano	La Garcipollera	El Vedado
	Sí	Sí	Sí
Laboratorios	FRUTICULTURA: Biología molecular / Material vegetal / Fisiología / Cultivo in vitro PRODUCCION VEGETAL: Material vegetal / Biología molecular / Propagación		
Otras	Parcelas externas, Invernaderos, Umbráculos, Cámaras		

PRODUCCIÓN Y SANIDAD ANIMAL

INTRODUCCIÓN

La unidad de Producción y Sanidad Animal está formada por 15 investigadores que se encuentran integrados en 5 grupos de investigación distintos reconocidos por el Gobierno de Aragón, y están directamente implicados en 10 de las 17 líneas de investigación planteadas en el actual Plan estratégico:

- Bioeconomía y política del medio ambiente y los recursos naturales
- Calidad sensorial, comercial y seguridad de los productos hortofrutícolas y ganaderos: Alimentos y salud.
- Cambio climático: Adaptación, mitigación y respuesta
- Conservación y gestión de los recursos genéticos
- Desarrollo territorial sostenible
- Epidemiología, diagnóstico y control de las enfermedades ganaderas
- Impacto ambiental de las actividades agrarias
- Mejora de la eficiencia en las producciones ganaderas
- Mejora genética animal y vegetal
- Procesos Agroindustriales

PERSONAL



Investigadores

- 1 Alabart Álvarez, José Luis
 - 1 Bernues Jal, Alberto
 - 1 Blanco Alibés, Mireia
 - 1 Calvete Margolles, Carlos
 - 1 Calvo Lacosta, Jorge Hugo
 - 1 Casasús Pueyo, Isabel
 - Estrada Korta, Olaia
 - Iguácel Quintana, Laura P.
 - 1 Jiménez De Bagüés Picazo, M.ª Pilar
 - 1 Joy Torrens, Margalida
 - 1 Juan Esteban, Teresa
 - 1 Lahoz Crespo, Belén
 - 1 Lobón Ascaso, Sandra
 - 1 Marín, Alcalá, Clara M.ª
 - 1 Martín Collado, Daniel
 - 1 Muñoz Álvaro, Pilar M.ª
 - 1 Panea Doblado, Begoña
 - Rodríguez Ortega, Tamara
 - 1 Sanz Pascua, Albina
- Inv. ad honorem**
- Blasco Martínez, José M.ª
 - Delgado Enguita, Ignacio
 - Folch Pera, José
 - Uriarte Abad, Joaquín

Técnicos de investigación

- 1 Andrés Barranco, Sara
- 1 Bertolín Pardos, Juan Ramón

Técnicos de investigación (cont.)

- 1 de Miguel López, M.ª J.

- 1 Ripoll García, Guillermo

Investigadores en formación

- 1 Baila Bigne, Claudia
- Casanova Higes, Alejandro
- Lakhssassi, Kenza
- 1 Muñoz Ulecia, Enrique
- 1 Noya Clavé, Agustí
- 1 Orquera Arguero, Karina
- Pérez Ciria, Leticia
- Rufino Moya, Pablo

Personal de apoyo

Administración

- Bernal Andrés, Pedro José
- Mainar Olmos, M.ª Elena

Campo

- Baquedano Anglada, Miguel Ángel
- Escota Almale, Ismael
- Felez Folguera, Carlos Joaquín Blas
- Gracia Marín, Luís Fernando
- Jaso Gracia, Fernando
- López Martínez, Ana Isabel
- Marzo Martín, Pedro
- Mayoral Castillo, Enrique
- Navarro Delgado, Miguel Ángel
- Tesan Martínez, Arancha
- Viñuales Masías, Fernando

Laboratorio

- Díaz Jiménez, M.ª Luisa
- Echegoyen Pérez, Elías
- Hijazo Osés, M.ª Pilar
- Legua Pérez, Ángeles
- Sánchez Ruiz, Pilar
- Sarto Aured, María Pilar
- Serrano Albero, Sara
- Tanco Salaverri, Juan Ángel
- Uriarte Fraile, María

19

Investigadores

4

Técnicos
investigación

8



Investigadores
en formación

22

Personal de
apoyo

Producción científica de la
Unidad en el Portal
Científico del CITA

GRUPOS DE INVESTIGACIÓN RECONOCIDOS CON IP DE LA UNIDAD

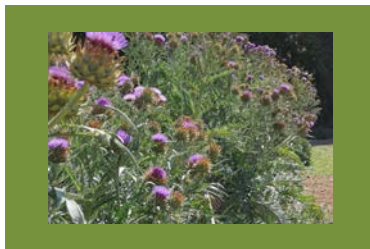
- Zoonosis Bacterianas: brucelosis, salmonelosis y estreptocócicas (ZooBac) 
- Sistemas agroganaderos alimentarios sostenibles (SAGAS) 

NOTICIAS MÁS RELEVANTES

TODAS LAS NOTICIAS EN 



Aprovechar los excedentes hortícolas en alimentación bovina



Flor de cardo como coagulante para queso de pasta dura



Nueva variante génica incrementa el número de corderos por parto

RESUMEN DE INDICADORES

[INFORME COMPLETO](#) 

Indicadores científico-técnicos y formativos

50	Artículos indexados	1	Artículos no indexados	6	Libros, capítulos...		
24	Proyectos competitivos liderados	5	Proyectos internacionales	14	Proyectos Nacionales	5	Proyectos Regionales
91	Participación Congresos	9	Dirección Trabajos Académicos	4	Estancias inv. CITA	12	Docencia: Másteres


Indicadores de transferencia y cooperación

28	Artículos divulgación	0	Patentes	0	Obtenciones vegetales	0	Software creado
13	Proyectos Transfer. Competitivos	12	Convenios o contratos	25	Charlas sector		

Indicadores de comunicación y divulgación

292	Total impactos en medios	16	Impactos en radio y TV	3	Actividad Divulgativa científica
------------	--------------------------	-----------	------------------------	----------	----------------------------------

INFRAESTRUCTURAS UTILIZADAS

Fincas	 Soto Lezcano	 La Garcipollera	 El Vedado
	Sí	Sí	Sí
Laboratorios	FRUTICULTURA: Biología molecular / Material vegetal / Fisiología / Cultivo in vitro PRODUCCION VEGETAL: Material vegetal / Biología molecular / Propagación		
Otras	Parcelas externas, Invernaderos, Umbráculos, Cámaras		

RECURSOS FORESTALES

INTRODUCCIÓN

La investigación en esta unidad se articula a través de cuatro líneas. La **genética forestal**, en lo relativo a estudios de evaluación, selección, y preservación de recursos genéticos como base para la elaboración de programas de mejora. En esta misma línea se trabaja en definir y crear los materiales forestales de reproducción adecuados para cada situación ambiental. La **ecofisiología forestal**, con prioridad en el estudio de las bases funcionales que explican la resistencia del arbolado a la sequía (mecanismos de respuesta a escala individual y medidas para mitigar sus efectos a escala poblacional). El estudio de **plantas aromático-medicinales**, centrada en la experimentación sobre el cultivo de especies de interés, así como en la transformación industrial y posterior comercialización. La línea sobre **truficultura** se centra, entre otros aspectos, en aumentar el conocimiento de la biodiversidad ectomicorrícica y fúngica de las trufas silvestres y cultivadas, promover métodos para el control y certificación de la calidad de plantas micorrizadas y de las propias trufas o el análisis de las patologías y plagas asociadas a las trufas.

PERSONAL



Jefe de Unidad

📍 Gil Pelegrín, Eustaquio

Investigadores

📍 Ferrio Díaz, Juan Pedro

📍 García Barreda, Sergi

📍 Marco Montori, Pedro
Martín Santafé, María

📍 Notivol Paino, Eduardo

📍 Peguero Pina, José Javier

📍 Sancho Knapik, Domingo

📍 Tejedor Calvo, Eva

Técnicos de investigación

López Conejos, Borja

📍 Navarro Rocha, Juliana

📍 Sánchez Duran, Sergio

Investigador en formación

📍 Alonso Forn, David

Personal de apoyo

Campo

Altarriba Salvador, José Manuel

Sánchez Mesones, José

Laboratorio

Berdún Gavín, Amparo

Soriano Combettes, Sandra

9

3

1

4

Investigadores

Técnicos
investigación

Investigadores
en formación

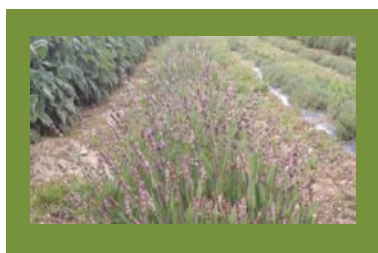
Personal de
apoyo



Producción científica de la
Unidad en el Portal
Científico del CITA

NOTICIAS MÁS RELEVANTES

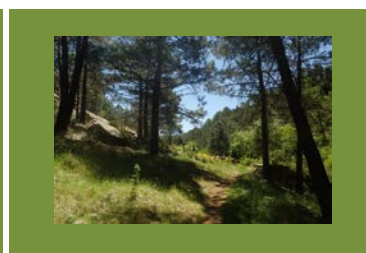
TODAS LAS NOTICIAS EN 



I Encuentro Aragonés del sector de las Plantas Aromáticas y Medicinales



Cooperación Europa-China en proyectos de I+D+i basados en los recursos micológicos



Baños de Bosque: nuevo producto turístico terapéutico internacional

RESUMEN DE INDICADORES

[INFORME COMPLETO](#) 

Indicadores científico-técnicos y formativos

17	Artículos indexados	4	Artículos no indexados	0	Libros, capítulos...		
4	Proyectos competitivos liderados	1	Proyectos internacionales	3	Proyectos Nacionales	0	Proyectos Regionales
18	Participación Congresos	1	Dirección Trabajos Académicos	0	Estancias inv. CITA	0	Docencia: Másteres




Indicadores de transferencia y cooperación

4	Artículos técnicos o divulgativos	0	Patentes	0	Obtenciones vegetales	0	Software creado
5	Proyectos Transfer. Competitivos	6	Convenios o contratos	26	Charlas sector		

Indicadores de comunicación y divulgación

171	Total impactos en medios	17	Impactos en radio y TV	0	Actividad Divulgativa científica	0
-----	--------------------------	----	------------------------	---	----------------------------------	---

INFRAESTRUCTURAS UTILIZADAS

Fincas			
	Soto Lezcano	La Garcipollera	El Vedado
	Sí	Sí	Sí
Laboratorios	FRUTICULTURA: Biología molecular / Material vegetal / Fisiología / Cultivo in vitro PRODUCCION VEGETAL: Material vegetal / Biología molecular / Propagación		
Otras	Parcelas externas, Invernaderos, Umbráculos, Cámaras		

SANIDAD VEGETAL

INTRODUCCIÓN

Integrando como disciplinas la entomología, malherbología, micología, bacteriología y virología, la Unidad centra su esfuerzo en el conocimiento de la naturaleza y dinámica de los ecosistemas agrícolas, caracterizando su biodiversidad natural y estudiando las interacciones biológicas y ecológicas entre las especies de interés productivo y las especies silvestres (incluyendo la flora arvense, las plagas, las enfermedades y las especies potencialmente beneficiosas). Sus objetivos son conocer los factores que favorecen la distribución de plagas, enfermedades y malas hierbas, y optimizar técnicas eficaces para su control que contribuyan a la reducción de los costes y del impacto ambiental de la actividad agrícola.

PERSONAL



Jefe de Unidad

👤 Escriu Paradell, Fernando

Investigadores

👤 Cirujeda Ranzenberger, Alicia

👤 Coca Abia, María del Milagro

👤 González García, Vicente

👤 Núñez Seoane, Eva

👤 Palacio Bielsa, Ana

👤 Pardo Sanclemente, Gabriel

Técnicos

Investigación

Pueyo Bielsa, Jorge

Transferencia

Lasierra Rivera, M. Ángel

👤 Mari León, Ana Isabel

Nocito Pérez, Javier

Quero Serrano, Almudena

Sánchez Oliver, Carolina

Personal de apoyo

Administración

Checa Sanz, Rosa María

Campo

Alins Barrau, José Ángel

Arrieta Guillermo, Fernando

Laboratorio

Armero Sánchez, Ester

Berruete Rodríguez, Isabel M.^a

Gálvez Ballovar, Laura

Julián Lagunas, Carmen

López Bordonaba, M.^a del Mar

Reina García, M.^a José

7

Investigadores

6

Técnicos

0

Investigadores en formación

9

Personal de apoyo



Producción científica de la Unidad en el Portal Científico del CITA

GRUPOS DE INVESTIGACIÓN LIDERADOS DESDE LA UNIDAD

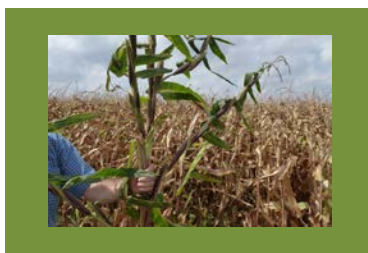
- Producción Vegetal Sostenible (PROVESOS) (T-41). Responsable: Fernando Escriu 

NOTICIAS MÁS RELEVANTES

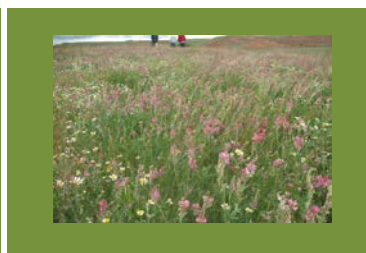
TODAS LAS NOTICIAS EN 



Importancia de la flora en los márgenes de los cultivos



El CITA finaliza el proyecto de investigación sobre teosinte



Uso de la esparceta para incrementar la biodiversidad

RESUMEN DE INDICADORES

[INFORME COMPLETO](#) 

Indicadores científico-técnicos y formativos

10	Artículos indexados	0	Artículos no indexados	1	Libros, capítulos...
4	Proyectos competitivos liderados	0	Proyectos internacionales	4	Proyectos nacionales
20	Participación Congresos	3	Dirección Trabajos Académicos	1	Estancias inv. CITA
				0	Proyectos regionales
				10	Docencia: Másteres

Indicadores de transferencia y cooperación

6	Artículos técnicos. o divulgativos	0	Patentes	0	Obtenciones vegetales	0	Software creado
4	Proyectos Transfer. Competitivos	6	Convenios o contratos	34	Charlas sector		

Indicadores de comunicación y divulgación

97	Total impactos en medios	6	Impactos en radio y TV	2	Actividad Divulgativa científica
-----------	--------------------------	----------	------------------------	----------	----------------------------------

INFRAESTRUCTURAS UTILIZADAS

Fincas			
	Soto Lezcano	La Garcipollera	El Vedado
	No	No	No
Laboratorios	Malherbología / Virología vegetal / Entomología / Bacteriología / Micología		
Otras	Invernaderos, Finca San Bruno		

SUELOS Y RIEGOS

INTRODUCCIÓN

Los trabajos de la Unidad se encaminan de forma prioritaria al uso sostenible de los recursos agua y suelo, al impacto ambiental de las actividades agrarias y a la agronomía de cultivos. para conseguir establecer sistemas agrarios más competitivos, eficientes y sostenibles. Este reto ha de afrontarse estableciendo tecnologías innovadoras para el diagnóstico, manejo y control del medio agrario, incrementando la eficiencia en el uso de los insumos, aumentando la estabilidad de la producción y la diversificación de cultivos, y conservando los recursos naturales y agrarios y el medio ambiente en general.



Jefe de Unidad

📍 Quílez Sáez de Viteri, Dolores

Investigadores

📍 Casterad Seral, M.ª Auxiliadora

📍 Dechmi, Farida

📍 Isídro Ramírez, Daniel

📍 Isla Climente, Ramón

📍 Miras Avalos, José Manuel

📍 Salvador Esteban, Raquel

Técnicos de investigación

📍 Clavería Laborda, Ignacio

📍 Guillén Castillo, Mónica

📍 Balcells Olivan, María

📍 Herrero Mallen, Eva

Investigadores en formación

📍 Malik, Wafa

📍 Mateo Marín, Noemi

📍 Pérez Cardiel, Estela

Personal de apoyo

Administración

Castillo Rodrigo, Dolores

Campo

Izquierdo López, Miguel

Soriano Sancho, Javier

Villarroya Ramo, Vicente

Tesan Martínez, Arancha

Informático

Gómez Báguena, Rosa

Laboratorio

Grima Marta, Marta

Molina Murillo, María Teresa

Naval Naval, María Dolores

Guillén Abadía, Ana Isabel

7

4

3

10

Investigadores

Técnicos de investigación

Investigadores en formación

Personal de apoyo



Producción científica de la Unidad en el Portal Científico del CITA

GRUPOS DE INVESTIGACIÓN LIDERADOS DESDE LA UNIDAD

- Riego, Agronomía y Medio Ambiente (RAMA) (A10-17R). Responsable: Dolores Quílez 

NOTICIAS MÁS RELEVANTES

TODAS LAS NOTICIAS EN 



José Manuel Miras se incorpora a la Unidad



Wafa Malik defiende su tesis doctoral



Organización de jornada en la EU Water Innovation Conference

RESUMEN DE INDICADORES

[INFORME COMPLETO](#) 

Indicadores científico-técnicos y formativos

4	Artículos indexados	1	Artículos no indexados	2	Libros, capítulos...		
4	Proyectos competitivos liderados	1	Proyectos internacionales	2	Proyectos Nacionales	1	Proyectos Regionales
20	Participación Congresos	3	Dirección Trabajos Académicos	0	Estancias inv. CITA	2	Docencia: Másteres

Indicadores de transferencia y cooperación

4	Artículos técnicos o divulgativos	0	Patentes	0	Obtenciones vegetales	1	Software creado
10	Proyectos Transfer. Competitivos	1	Convenios o contratos	16	Charlas sector		

Indicadores de comunicación y divulgación

97	Total impactos en medios	6	Impactos en radio y TV	2	Actividad Divulgativa científica
----	--------------------------	---	------------------------	---	----------------------------------

INFRAESTRUCTURAS UTILIZADAS

Fincas			
	Soto Lezcano	La Garcipollera	El Vedado
	Sí	No	No
Laboratorios	Química / Física de suelos		
Otras	Fincas comerciales y regadío		

