

# Instituto Agroalimentario de Aragón (IA2)

---

## PLAN ANUAL 2022

---



Aprobado por **Comisión de dirección** del IA2 en reunión celebrada el 10 de marzo de 2022

## INDICE

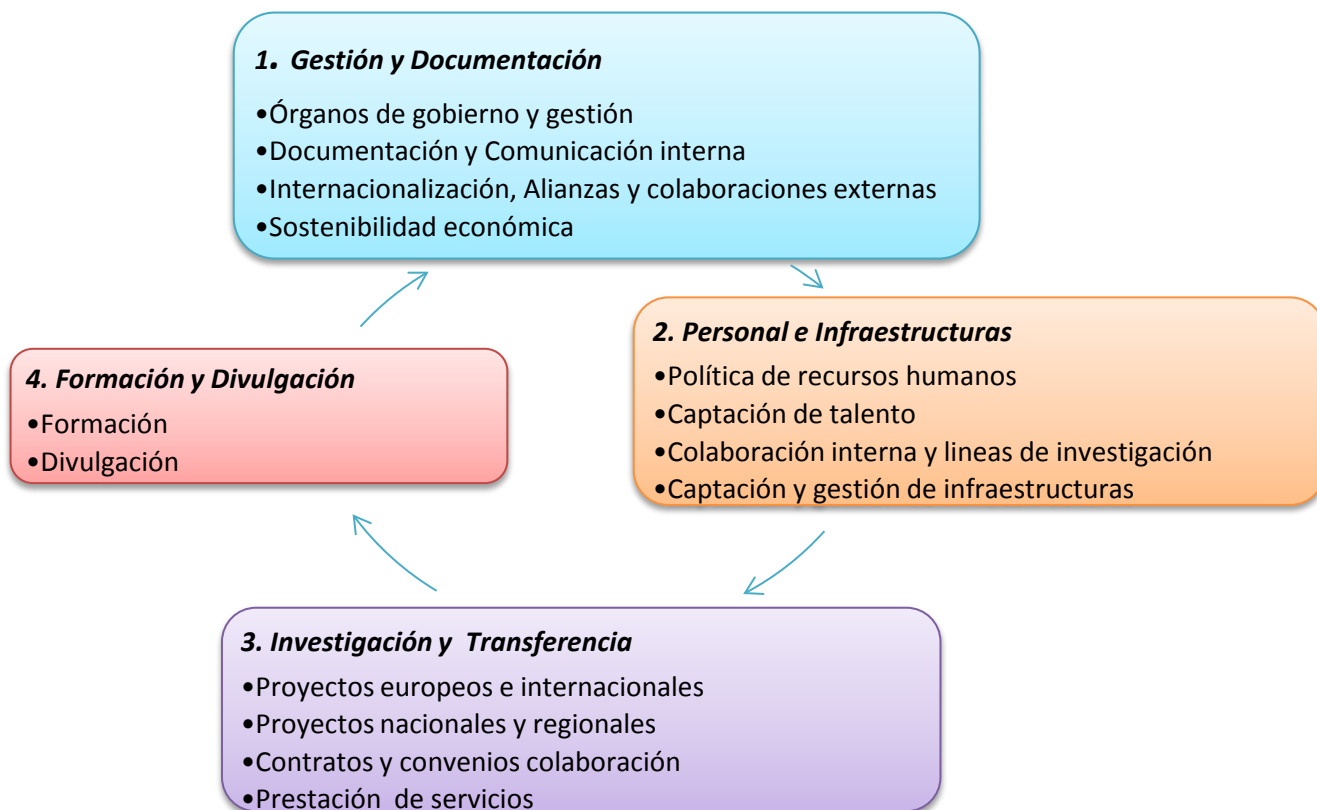
1. Resumen ejecutivo	3
2. Informe Plan Anual 2021	5
2a. Resumen de las acciones realizadas	5
2b. Revisión del cumplimiento de indicadores	22
3. Objetivos Plan Anual 2022	25
4. Acciones	26
5. Seguimiento	41

## 1. Resumen ejecutivo

El Instituto Agroalimentario de Aragón (IA2) es un Instituto Universitario de Investigación Mixto UNIZAR-CITA aprobado por el Gobierno de Aragón el 22 de mayo de 2015.

De acuerdo con el Reglamento de Organización y Funcionamiento del IA2, el Plan Estratégico 2019-2022 fue elaborado por la Comisión de Dirección (27 de febrero de 2019), informado favorablemente por el Consejo de Instituto (14 de marzo de 2019) y finalmente aprobado por la Comisión Rectora (27 de marzo de 2019).

El Plan Estratégico 2019-2022 pretende actuar sobre 4 áreas y 14 líneas estratégicas:



La ejecución del Plan Estratégico 2019-2022 pretende contribuir a:

- el desarrollo efectivo de proyectos de investigación más ambiciosos, competitivos y multidisciplinares y con un mayor impacto potencial en el desarrollo y sostenibilidad del sector agroalimentario y en la calidad y seguridad de los alimentos.
- la vertebración progresiva de las capacidades instrumentales, científicas y tecnológicas de los grupos de investigación en actividades docentes de alto nivel y calidad que permitan crear un centro de referencia de formación de investigadores a nivel europeo.
- la creación progresiva de un entorno de investigación-transferencia-innovación que concite a investigadores, emprendedores, creadores, prensa, inversores y administración pública en la cultura del conocimiento, innovación, creación y transferencia.

La correcta ejecución del Plan Estratégico 2019-2022 requiere el planteamiento anual de Planes de Acción que concreten las acciones a realizar y su programación en el tiempo. **A continuación, se recoge un resumen del desarrollo y ejecución del Plan Anual 2021, así como la evolución de los indicadores, de evaluación y de seguimiento, establecidos para el correcto seguimiento del Plan Estratégico 2019-2022, y se plantean los objetivos y acciones del nuevo Plan de Acción 2022 del IA2.**

## **2. Informe Plan Anual 2021**

### **2a. Resumen de las acciones realizadas**

De acuerdo a lo establecido en el Plan Anual 2021 la Comisión de Dirección ha revisado los resultados obtenidos para cada una de las acciones propuestas en el Plan Anual en respuesta a la programación planteada y los indicadores de evaluación y de seguimiento recogidos en el Plan Estratégico 2019-2022 del IA2.

Como resultado de la evaluación, globalmente, cabe señalar que durante el año 2021 se ha completado la mayoría de las acciones inicialmente previstas. No obstante, al igual que en 2020, la pandemia del COVID-19 ha seguido limitando la ejecución de algunas acciones como, por ejemplo, las relacionadas con la internacionalización. A pesar de ello, el grado de ejecución del Plan Anual 2021 se considera satisfactorio y conforme al plan de trabajo establecido.

A continuación, se describen los principales resultados alcanzados durante el año 2021 en el ámbito de las 4 áreas de actuación estratégicas contempladas en el Plan Estratégico 2019-2022 así como la evolución de los indicadores de evaluación y seguimiento, y una valoración global de los mismos.

## Eje 1. Gestión y documentación

### Línea 1.1. Órganos de gobierno y gestión

#### Objetivos:

- Planificar el conjunto de actividades del instituto
- Revisar la correcta ejecución del plan estratégico y reflexionar sobre la vigencia de su definición estratégica

#### Indicadores

##### 1. Reuniones de la Comisión de Dirección

1. Integración de nuevos miembros e instituciones.  
*Este año se han incorporado 12 nuevos doctores. Entre las nuevas incorporaciones, cabe destacar la de 1 investigador Ramón y Cajal y 3 investigadores asociados más de la Universidad San Jorge. Por otra parte, la creación del nuevo Instituto Universitario de Investigación en Empleo, Sociedad Digital y Sostenibilidad (IEDIS) ha supuesto la baja de 3 investigadores doctores de la división de Economía Agroalimentaria y de los Recursos Naturales.*  
*En cuanto a las convocatorias de atracción de talento, este año no se han logrado nuevos investigadores a través de la convocatoria ARAID, pero sí Ramón y Cajal: Alejandro Belanche (nueva incorporación) e Irene Pérez (anteriormente miembro del IA2 con un contrato ARAID).*  
*Como novedad, en 2021 la Universidad de Zaragoza ha lanzado las convocatorias Margarita Salas y María Zambrano, gracias a los fondos de recualificación del sistema universitario español. Como resultado, 3 investigadores del IA2 han obtenido un contrato Margarita Salas y 2 investigadores han obtenido un contrato María Zambrano, cuya incorporación a sus respectivos centros se ha producido en enero de 2022.*
2. Celebración de las reuniones periódicas de los órganos de gestión:  
*Realizada (Ver 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores). Se han celebrado 2 reuniones de Comisión de dirección y 3 de aceptación telemática de nuevos miembros, y 11 reuniones de Comisión interna dirección-PAS. También se han celebrado las reuniones de Consejo de Instituto (17 de marzo de 2021) y Comisión Rectora (25 de marzo de 2021).*  
*Además, como estaba previsto, se han elaborado y remitido a las entidades cotitulares los resúmenes trimestrales de las actividades realizadas (Ver Memoria Anual de Actividades del IA2 2021).*
3. Constitución y Funcionamiento de un comité de asesoramiento externo  
*Como está establecido, el comité de asesoramiento externo ha evaluado y emitido informe favorable sobre la Memoria Anual de Actividades del IA2 2020, el Plan anual 2021 y el Presupuesto 2021.*
4. Elaboración de un Procedimiento de revisión estratégica y seguimiento de cumplimiento de objetivos, identificando claramente la periodicidad y responsables de la revisión, seguimiento y cuantificación de indicadores.  
*Se ha continuado aplicando el procedimiento de revisión interna desarrollado en anualidades anteriores.*
5. Evaluación de la ejecución de los planes de actuación anuales del plan estratégico, y la contribución por líneas de investigación a los mismos.  
*Realizada (Ver 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores).*
6. Autoevaluación interna del IA2 según los indicadores de ACPUA y UNIZAR.  
*Realizada (Ver 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores).*
7. Seguimiento de las políticas científicas europeas, nacionales y autonómicas.  
*Realizada (Ver 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores).*  
*A pesar de la situación de pandemia, se ha asistido a múltiples sesiones informativas sobre las nuevas estrategias de I+D+i europeas y nacionales, así como de los nuevos programas de financiación. Si bien en su mayoría han sido sesiones virtuales, cabe señalar que en el último trimestre de 2021 se ha iniciado la celebración de algunas sesiones en modo presencial. En total se ha asistido 27 sesiones.*
8. Celebración del V Aniversario de la creación del IA2.  
*Nuevamente, en 2021 se ha tomado la decisión de posponer esta celebración, prevista para finales de año, como consecuencia del agravamiento de la pandemia del COVID-19.*

## Eje 1. Gestión y documentación

### Línea 1.2. Documentación y Comunicación interna

#### Objetivos:

- ✓ Dar un correcto soporte documental a todas las tareas ejecutadas.
- ✓ Establecer un canal efectivo de comunicación interno.

#### Indicadores

2. Evidencias documentales
3. Comunicaciones internas

#### Resultado de las acciones programadas:

1. Realización del soporte documental de las actividades del instituto.  
*Realizada (Ver Memoria Anual de actividades IA2 2021 y 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores).  
Se ha realizado también una nueva plantilla de memoria anual reducida, así como infografías en castellano e inglés de los grupos de investigación del IA2.*
2. Actualización de la información interna en cada área de investigación del Instituto.  
*Realizada (Ver Memoria Anual de actividades IA2 2021 y 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores).*
3. Elaboración de un procedimiento de comunicación interna y ejecución del mismo.  
*Además de continuar la ejecución del procedimiento de comunicación interno, en el año 2021 se ha continuado realizando el envío periódico bimestral de la newsletter del IA2.*

## Eje 1. Gestión y documentación

### Línea 1.3. Internacionalización, Alianzas y Colaboraciones externas.

#### Objetivos:

- ✓ Fomentar un modelo de relación con las instituciones del entorno nacional e internacional en materia de investigación, desarrollo y transferencia del conocimiento.
- ✓ Impulsar las estrategias de colaboración que estimulen la internacionalización del instituto.

#### Indicadores

4. Participación en Jornadas y Encuentros IDI
5. Alianzas o Convenios

#### Resultado de las acciones programadas:

1. Participación activa en redes y plataformas nacionales y extranjeras de interés para los diferentes grupos del IA2, y selección de nuevas redes y plataformas nacionales y extranjeras de interés.

*Se ha continuado la participación activa en plataformas (Food For Life, Biovegen, Vet+i, Feeding the Word) a través de conexiones online. También se ha potenciado la participación de los investigadores en los clústeres aragoneses más relacionados con las líneas de investigación del IA2 (i+Porc, Zinnae e Innovaliment).*

*Finalmente, el IA2 está representado en el WP 4 "Research and Innovation" y en el Hub de Economía Circular de UNITA, participando activamente en reuniones de trabajo, en la creación de la cartografía de I+D+i de UNITA y en el primer workshop presencial celebrado en octubre del 2021 en Zaragoza del que se espera surjan oportunidades de colaboración internacionales para los investigadores del IA2.*

2. Participación activa en el sistema de investigación e innovación de la CCAA y establecimiento de nuevas sinergias con otros organismos de investigación de la CCAA.

*Realizada (Ver 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores). El Instituto ha mantenido una presencia activa en comisiones y reuniones, asistiendo a 19 de ellas (ver recopilación resúmenes trimestrales-Memoria Anual de Actividades del IA2 2021). Cabe señalar la participación del IA2 en las reuniones convocadas por el Gobierno de Aragón para la redacción del nuevo Plan Autonómico de Investigación, Desarrollo y Transferencia (III PAID), así como la nueva Estrategia de Investigación e Innovación para una Especialización Inteligente (S3 Aragón), las reuniones con la Consejería de Ciencia, Universidad y Sociedad del Conocimiento y la de Agricultura, Ganadería y Medio ambiente, y las de directores de Institutos Universitarios de Investigación con el Vicerrectorado de Política Científica.*

3. Fomento de nuevas relaciones y / o convenios con los principales agentes del sector agroalimentario: Empresas, cooperativas, clusters, asociaciones.

*Realizada (Ver Memoria Anual de actividades IA2 2021 y 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores). El IA2 ha asistido a 29 jornadas de interés, se han realizado 64 actividades de networking con entidades y se ha presentado en 5 eventos nacionales e internacionales (ver recopilación resúmenes trimestrales-Memoria Anual de Actividades del IA2 2021).*

*Además, se han organizado dos webinarios internos para fomentar la colaboración con agentes del sector: uno con grupo Naturuel y otro con los clústeres i+Porc, Zinnae, Innovaliment.*

4. Mantenimiento de la oferta tecnológica al sector agroalimentario actualizada y activa.

*Realizada (Ver Memoria Anual de actividades IA2 2021 y 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores).*

5. Participación en foros de encuentro de transferencia y organización de actividades diversas con el sector.

*Se ha mantenido la participación en foros a través de la modalidad no presencial (jornadas de interés y asistencia a reuniones de plataformas tecnológicas). De manera presencial, se ha organizado el Evento final del Proyecto INNOFARMING a través de la jornada "Ciudades sostenibles: agricultura y espacios verdes urbanos" el 16 de diciembre de 2021 (Ver Memoria Anual de actividades IA2 2021 y 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores), y se ha colaborado en la organización de dos jornadas organizadas por los IUIs de la Universidad de Zaragoza (Jornada sobre Inteligencia Artificial (11 de junio de 2021), y Foro sobre Economía circular IUIs (26 de noviembre de 2021), así como en el primer encuentro de Economía Circular de UNITA (28 y 29 octubre).*

6. Establecimiento de un mapa de colaboraciones y alianzas estratégicas con centros internacionales.

*Esta acción es de carácter bienal, por lo que se realizará nuevamente en 2022. Adicionalmente y como se ha mencionado en el punto 2 se ha participado en la elaboración de la cartografía UNITA, que permitirá establecer un mapa de colaboraciones internacionales con las 5 universidades UNITA.*

7. Recepción y/o visita a centros internacionales para establecer colaboraciones.

*Las restricciones de movilidad por el COVID-19 han limitado esta actividad; no obstante, y fruto de proyectos Erasmus + conseguidos en anualidades previas, durante el último trimestre de 2021 se ha podido celebrar en Zaragoza la clausura del*



*proyecto Innofarming, lo que nos ha permitido recibir presencialmente a nuestros socios de CDA Petra Patrimonia (Francia), Alma Mater Studiorum - Universita di Bologna (Italia) y Governorship of Kocaeli Bureau for EU and Foreign Affairs (Turquía). También, en octubre se recibió a la Universidad de Vest din Timisoara (Rumanía), y se han mantenido encuentros presenciales con el resto de universidades que componen UNITA: Universidad Beira Interior (Portugal), Universidad de Pau et des Pays de l'Adour (Francia), Universidad de Savoie Mont Blanc (Francia), Universidad de Torino (Italia). A nivel de colaboraciones internacionales se ha continuado la iniciada con la consultora internacional HALBERT Research, y también con Yellow Research (Holanda). Finalmente, también se ha establecido contacto con nuevos socios europeos en todas las propuestas presentadas.*

8. Provisión de medios para solicitud de proyectos entre distintos grupos en convocatorias competitivas de carácter internacional.

*Se han presentado propuestas internacionales apoyadas directamente por el IA2 en las siguientes convocatorias: 3 GREEN DEAL (H2020), 3 ERC (2 Consolidator y 1 Advanced), 2 MSCA- Postdoctoral, 1 MSCA- Doctoral Network, 1 ERA-HDHL, 1 LIFE, 1 ICRAD, 2 Horizon Europa.*

## Eje 1. Gestión y documentación

### Línea 1.4. Sostenibilidad económica.

#### Objetivos:

- ✓ Lograr un modelo de financiación que permita la consecución de los objetivos y la ejecución de las actividades del IA2.

#### Indicadores

6. Financiación basal IUI
7. Financiación pública competitiva
8. Financiación privada

#### Resultado de las acciones programadas:

1. Adecuación de la estrategia y actividades del Instituto a los criterios de financiación de los IUI.

*Realizada (Ver 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores).*

Tras la finalización en 2020 del contrato programa plurianual de financiación de los IUIs, en 2021 se ha aprobado su prórroga por una cuarta anualidad. Por otra parte, y tras concluir el proceso de análisis interno de criterios de financiación de los IUI iniciado por la Dirección General de Investigación, en estos momentos se ha iniciado su negociación con la Universidad de Zaragoza, por lo que esperamos poder contar con nuevos criterios en el primer semestre de 2022. Una vez sean públicos, se procederá a su análisis de cara a adecuar a los mismos la estrategia y actividades del Instituto. La publicación de estos criterios será clave en la elaboración del nuevo plan estratégico del IA2.

2. Participación activa en convocatorias de financiación europeas.

*Realizada (Ver Memoria Anual de actividades IA2 2021 y 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores).*

3. Promoción de contratos y convenios de colaboración con el sector.

*Realizada (Ver Memoria Anual de actividades IA2 2021 y 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores).*

4. Prestación de servicios internos y externos.

*Durante esta anualidad se ha iniciado la puesta en marcha del servicio VITEK (identificación microbiana y antibiorresistencias). Además, se ha completado el proceso de adquisición e instalación de dos nuevas infraestructuras conseguidas en la convocatoria de financiación de infraestructuras 2019: Secado por atomización y encapsulación y Densitometría osea (Ver Memoria Anual de actividades IA2 2020 y 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores).*

5. Evaluación de nuevas fórmulas de captación de financiación interna (% costes indirectos, aportaciones por grupos investigación, gestión de proyectos, organización de congresos, etc.).

*Durante 2021 se han obtenido nuevos ingresos gracias a la colaboración en la gestión administrativa de 2 congresos: "Metals and Water 2021 Virtual Zaragoza. IV International Conference in Water Soluble Metal Complexes Applications" y "7th School on PEF applications in food and biotechnology". Por otra parte, se ha iniciado la colaboración en la organización de un nuevo congreso nacional (CITA-CESIA) que se celebrará en 2022. También se han obtenido ingresos gracias a la continuación de la prestación de asesoramiento en la creación de concursos (Crealdeas Lacasa), y la gestión directa de algunos proyectos de I+D+i, especialmente programa ERASMUS en los que participa el PAS contratado por el IA2 y de los que se percibirán fondos.*

## Eje 2. Personal e infraestructuras

### Línea 2.1. Política de recursos humanos

#### Objetivos:

- ✓ **Contar con un equipo de investigadores con una actividad de calidad y claramente insertada en las líneas de investigación del instituto.**

#### Indicadores

- 9. Tablas de personal
- 10. Resultados de la producción científica
- 11. Sexenios de investigación

#### Resultado de las acciones programadas:

1. Ejecución del plan de acogida para investigadores del IA2.  
*Los nuevos investigadores se han dado de alta y han recibido el manual de bienvenida. Además, este año se ha iniciado una nueva acción que ha consistido en la programación de reuniones de bienvenida específica con los nuevos investigadores con objeto de conocer con mayor detalle sus líneas de investigación, así como sus principales necesidades. Los perfiles de los nuevos investigadores se han integrado en la oferta tecnológica y líneas de investigación en el IA2.*
2. Ejecución de acciones que favorezcan la formación del personal adscrito (congresos internos, seminarios científicos, etc.).  
*En el año 2021 se han organizado 7 webinarios internos: "Servicios científico tecnológicos del IA2 en la Universidad de Zaragoza", (26 de enero), "Líneas estratégicas de investigación en el sector agroalimentario: Visión y demanda empresarial de Naturuel - Grupo Tervalis" (24 de febrero), "Proyectos Erasmus. Acción clave 2: Cooperación entre organizaciones e instituciones" (22 de mayo), "Jóvenes investigadores IA2: herramientas para visibilizar y continuar la carrera investigadora" (5 de mayo), "Webinario Nuevo plan Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2023" (23 julio), "Webinario Presentación propuestas ERC Advanced" (24 septiembre), "Webinario "Modelos de colaboración público-privada en agroalimentación" (18 de octubre).  
Además, se ha participado directamente en la "Jornada sobre Inteligencia Artificial" (11 de junio) y en el "Foro de Economía circular" de los Institutos Universitarios de Investigación de la Universidad de Zaragoza (26 de noviembre).*
3. Apoyo a los investigadores en la promoción y gestión de actividades de IDI identificando temáticas de interés de carácter prioritario y vanguardista para el sector agroalimentario coincidentes con temáticas prioritarias a nivel europeo, nacional o regional, así como convocatorias de ayudas.  
*Se han celebrado reuniones periódicas de apoyo con los investigadores y de coordinación con los gestores OTRI y OPE (Ver Memoria Anual de actividades IA2 2021 y 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores).*
4. Apoyo a los grupos de investigación en las actividades de promoción tecnológica y transferencia.  
*Se han celebrado reuniones periódicas de apoyo con los investigadores y de coordinación con los gestores OTRI y OPE (Ver Memoria Anual de actividades IA2 2021 y 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores). También se ha prestado apoyo permanente mediante comunicación telefónica o por correo electrónico.*
5. Definición de un plan de evaluación de la actividad de investigación y transferencia desarrollada por investigadores y grupos de investigación.  
*Se ha evaluado la actividad de los investigadores del IA2 en base a los sexenios de investigación y transferencia. Estos resultados se evaluaron en Comisión de Dirección y se concluyó que, en su gran mayoría, los investigadores del IA2 cumplen los requisitos de permanencia. Paralelamente se ha realizado de manera periódica la evaluación interna de la actividad de los grupos de investigación o los investigadores con las herramientas disponibles para tal fin: Kampal, Kampal Research, Datus, Sideral, o i-Marina. Esta evaluación interna ha servido fundamentalmente para detectar oportunidades de participación en convocatorias como prueba de concepto de AEI, ERC, etc.*

## Eje 2. Personal e infraestructuras

### Línea 2.2. Captación de talento

#### Objetivos:

- ✓ Captar talento para fomentar la investigación de excelencia
- ✓ Formar nuevos investigadores noveles en las áreas de investigación del instituto

#### Indicadores

12. Investigadores ARAID, Ramón y Cajal, Juan de la Cierva, Beatriz Galindo
13. Contratos predoctorales

#### Resultado de las acciones programadas:

1. Participación activa en convocatorias competitivas nacionales y regionales para la incorporación de personal como Ramón y Cajal, Juan de la Cierva, ARAID, Beatriz Galindo.  
*Se ha continuado la búsqueda activa de investigadores de excelencia a través de los contactos internacionales de investigadores del IA2, impulsando de este modo la presentación de candidatos de excelencia a las diferentes convocatorias. En el año 2021 la convocatoria ARAID ha estado focalizada en investigadores del área de la salud, y desde el IA2 se presentaron 2 candidatos que no han logrado financiación. Sin embargo, se han incorporado 2 nuevos investigadores Ramón y Cajal. Finalmente, en las convocatorias Margarita Salas y María Zambrano, publicadas por la Universidad de Zaragoza gracias a los fondos para la recualificación del sistema universitario español, 3 y 2 jóvenes investigadores del IA2 se han visto beneficiados respectivamente, cuya incorporación está prevista en enero de 2022.*
2. Plan de Apoyo para los nuevos investigadores incorporados:
  - 2.a. Apoyo en la gestión de sus líneas de investigación,
  - 2.b. Apoyo en la búsqueda de financiación.  
*Las gestoras de proyectos del IA2 junto con las de OTRI y OPE han trabajado de modo conjunto para favorecer que los investigadores senior presenten al menos una propuesta europea. De este modo, se ha trabajado con un buen número de investigadores, destacando el trabajo realizado para la presentación de propuestas ERC, MSCA Postdoctoral, MSCA Doctoral Network, HORIZON EUROPA, AEI Pruebas de Concepto, AEI Proyectos Estratégicos, Convocatoria Biodiversidad, ERASMUS o FECYT.*
3. Convocatoria de ayudas propias para la formación de personal investigador en el ámbito agroalimentario.  
*Este año no se ha abierto una convocatoria de ayudas propias para la formación de personal investigador, aunque se ha favorecido que este sea uno de los gastos elegibles de las subvenciones asignadas a las LEIs que han recibido financiación directa del IA2.*
4. Promoción de la solicitud de ayudas de contratos predoctorales (internacionales, nacionales y regionales).  
*En este sentido, el Jefe de Negociado del IA2 ha estado a disposición de todos los investigadores del IA2 para gestionar la contratación mediante proyectos de investigación de personal investigador en formación, gestionándose 8 contratos y 2 prórrogas. Finalmente, los investigadores del IA2 han captado durante 2021, 2 nuevos contratados predoctorales de la convocatoria FPU 2020 y 2 de la convocatoria DGA 2021.*
5. Promoción de la solicitud de doctorados industriales como soporte de alianzas estratégicas con el sector.  
*Se presentado una propuesta europea MSCA Doctoral Network, liderada por BSH y con participación de otras empresas y centros de investigación de Alemania, Bélgica e Italia: proyecto SERENADE en la que se espera obtener financiación para nuevos contratos predoctorales para la obtención del Doctorado Industrial.*

## Eje 2. Personal e infraestructuras

### Línea 2.3. Colaboración interna y líneas de investigación

#### Objetivos:

- ✓ Trabajar en cooperación como elemento esencial del instituto
- ✓ Consolidar la organización científica del instituto

#### Indicadores

14. Grupos de Investigación IA2
15. Líneas estratégicas de investigación

#### Resultado de las acciones programadas:

1. Identificación de sinergias y necesidades que puedan ser comunes a distintos grupos de investigación.  
*Realizada de manera continua (Ver Memoria Anual de actividades IA2 2021 y 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores). Para hacer un seguimiento de la colaboración entre centros se han mantenido reuniones mensuales entre los gestores de OP del CITA y los técnicos de apoyo a la investigación del IA2.*
2. Creación y consolidación de equipos de trabajo multidisciplinares.  
*Realizada (Ver Memoria Anual de actividades IA2 2021 y 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores). En el 2021 se ha continuado la actividad de las LEIS y se han presentado múltiples propuestas a convocatorias europeas y nacionales con equipos de trabajo multidisciplinares. Además, se han concedido 5 proyectos de I+D+i en líneas prioritarias y de carácter multidisciplinar para el periodo 2021-2023 en la convocatoria de proyectos del Gobierno de Aragón.*
3. Creación de ayudas que impulsen la constitución de Líneas Estratégicas de Investigación (LEI) que requieran la colaboración de investigadores de diferentes áreas de conocimiento.  
*Durante 2021, se han iniciado 3 nuevas LEIs que han contado por primera vez con el apoyo económico del IA2:*
  - One Health (Coordinadora: Inmaculada Martín)
  - Los pulsos eléctricos de alto voltaje: Una herramienta para mejorar la sostenibilidad de la industria alimentaria y biotecnológica (Coordinador: Javier Raso)
  - Ciclos silvestres de enfermedades transmitidas por vectores en un escenario de cambio global (Coordinador: Javier Millán)
4. Coordinación de las acciones con las estructuras propias de los centros adscritos al IA2: OPE y OTRI UNIZAR, OTRI y Gestión Europeos CITA/ CSIC.  
*Las reuniones de coordinación entre las gestoras de proyectos del IA2 y las de OPE, OTRI UNIZAR, OTRI y Gestión Europeos CITA/ CSIC, se han llevado a cabo con una periodicidad de al menos una reunión mensual (Ver Memoria Anual de actividades IA2 2021 y 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores).*
5. Provisión de medios para la solicitud de Proyectos en distintas convocatorias competitivas.  
*El equipo de gestores de proyectos del IA2 ha apoyado y asesorado en la solicitud de 24 proyectos europeos, nacionales y regionales en diferentes convocatorias competitivas. Por otra parte, la Comisión de Dirección del IA2 ha mantenido abierta durante 2021 la convocatoria de apoyo a solicitud de proyectos europeos y en especial a aquellos que permiten impulsar la carrera investigadora tanto de investigadores noveles como seniors (ERC). Se ha continuado el asesoramiento con la consultora Halbert Research y se ha estado dando apoyo a 4 investigadores. Además, se ha apoyado la participación en el programa MSCA Postdoctoral para jóvenes investigadores mediante la contratación de EURADIA, realizándose tanto un curso como sesiones de asesoramiento para los posibles candidatos. Se ha presentado 2 propuestas MSCA postdoctoral. Finalmente, el IA2 ha dado apoyo a investigadores en la gestión de contratos con consultoras externas para poder participar en convocatorias.*

## Eje 2. Personal e infraestructuras

### Línea 2.4. Captación y gestión de infraestructuras

#### Objetivos:

- ✓ Dotar al instituto del equipamiento y la infraestructura tecnológica necesaria para realizar una investigación de excelencia.
- ✓ Optimizar el uso de las infraestructuras para una prestación reglada de servicios y evitar duplicidades.

#### Indicadores

16. Nuevas infraestructuras adquiridas

17. Personal técnico de apoyo IA2

#### Resultado de las acciones programadas:

1. Elaboración y mantenimiento del catálogo propio de oferta de servicios tecnológicos y de apoyo a la investigación.  
*Dado que el catálogo de servicios se ha elaborado y publicado en la web del IA2 en 2019, en 2021 se ha continuado con su mantenimiento y ampliación según se vayan consiguiendo nuevos servicios propios.*
2. Catálogo de infraestructuras disponibles para optimizar y poner a disposición de los miembros de los grupos recursos, infraestructuras o técnicas que puedan necesitar otros investigadores.  
*Se ha solicitado información a los grupos para poder actualizar la herramienta que recopila todas las infraestructuras disponibles en el IA2 y permite navegar de forma clara e intuitiva (ver página web del IA2: ia2.unizar.es). Se actualizará la información con los datos recibidos.*
3. Plan de prioridad en inversión de infraestructuras singulares para el IA2 en base a las necesidades de los grupos de investigación, evitando duplicidades que impliquen existencia de recursos científicos infrutilizados.
  - 3.a. Análisis interno de necesidades de infraestructuras  
*En el año 2021 no se ha logrado infraestructuras en la nueva convocatoria para la financiación de infraestructuras del AEI en la que se han modificado los criterios de evaluación respecto a convocatorias anteriores, primando a los Servicios de Apoyo a la Investigación (SAIs) y similares, con estructuras de personal técnico de apoyo consolidadas y beneficios demostrables. Como resultado, un IUI joven como el IA2 no ha podido alcanzar los estándares de calidad requeridos en esta convocatoria de modo que las 4 infraestructuras solicitadas han sido denegadas. Esta circunstancia nos ha abocado a un proceso de reflexión que deberá culminar con una nueva estrategia de cara a la próxima convocatoria de infraestructuras que tendrá lugar en 2022.*
  - 3.b. Inicio del estudio de necesidades de espacio en el nuevo Edificio del IA2  
*Se han seguido atendiendo las demandas de información planteadas por la Unidad Técnica de Construcciones y Energía de la Universidad de Zaragoza, y se han mantenido 3 reuniones con el nuevo Vicerrector de Planificación, Sostenibilidad e Infraestructuras de la Universidad de Zaragoza, Angel Pueyo, en las que se ha planteado la oportunidad que podrían representar las nuevas convocatorias de rehabilitación de edificios asociadas a los fondos Next Generation para la financiación de este proyecto.*
4. Participación en las convocatorias de adquisición de infraestructuras y de Personal técnico de apoyo asociados a infraestructuras.  
*Como se ha mencionado en el apartado anterior, la resolución de la nueva convocatoria de infraestructuras de la AEI nos ha obligado a replantear la estrategia del IA2 y se considera clave lograr un PTA para gestionar los servicios regularizados a pesar del alto coste de la cofinanciación requerida.*
5. Gestión de las nuevas infraestructuras adquiridas, incorporación del personal técnico de apoyo a la estructura del IA2.  
*Se ha adquirido, instalado e iniciado la puesta en marcha de una de las infraestructuras conseguidas en la convocatoria estatal de 2019 (Servicio de secado por atomización y encapsulación para la realización de actividades de I+D+i para el sector agroalimentario y densitometría ósea).  
Se ha iniciado la puesta en marcha del servicio VITEK (identificación microbiana y antibiorresistencias).*

### Eje 3. Investigación, y transferencia

#### Línea 3.1. Convocatorias europeas e internacionales

##### Objetivos:

- ✓ Impulsar la participación e incrementar el éxito de investigadores del IA2 en propuestas de IDI europeas e internacionales
- ✓ Lograr unos resultados en internacionalización coherentes con la definición estratégica

##### Indicadores

18. Nº propuestas aprobadas europeos/ internacionales
19. nº proyectos europeos coordinados por investigadores IA2
20. € captados IA por proyectos europeos/ internacionales

##### Resultado de las acciones programadas:

1. Realización de un análisis de la productividad de los diferentes grupos identificando líneas de mayor productividad y competitividad de cara a favorecer su internacionalización y fortalecimiento europeo.  
*Como consecuencia de la primera evaluación realizada en el año 2020 sobre las capacidades de los grupos e investigadores, se han ido seleccionando convocatorias más adecuadas y relacionadas con las líneas de investigación de los grupos. Además, se han realizado los análisis internos no solo por grupo sino directamente por investigador, contactando así con posibles candidatos para convocatorias ERC o para topics de Cluster 6.*
2. Definición de actividades o acciones con el fin de incrementar la participación y el éxito de los grupos IA2 en convocatorias europeas e internacionales (H Europa, Retos Sociales 1, 5 y 6; cooperación territorial europea Interreg, investigación de excelencia (ERC y MC), PRIMA; LIFE+, ERANET, JPI; COST o EIP):  
*Se han seleccionado topics de interés y se ha realizado envío personalizado de topics y convocatorias a investigadores. Este año se ha incidido especialmente en ERC y MSCA. Se ha informado a los investigadores de la apertura de las convocatorias de financiación pública de IDI, y se ha contactado específicamente con aquellos investigadores que podrían tener más sinergias con cada convocatoria dando a los investigadores que lo han requerido formación y apoyo en las convocatorias. Todo ello de manera coordinada con OPE y OTRI CITA.  
Además, este año, al iniciarse el nuevo programa HORIZONTE EUROPA se ha asistido a diversos seminarios y jornadas sobre el mismo. Además, se han organizado varios seminarios para investigadores del IA2 sobre nuevas convocatorias de proyectos europeos (ver recopilación resúmenes trimestrales-Memoria Anual de Actividades del IA2 2021).  
En el caso de ERC se ha repetido el modelo del año anterior, y se ha apoyado a los investigadores que han mostrado un compromiso en presentar propuesta a dicha convocatoria con la consultora Halbert Research.  
Se ha realizado una acción similar para la convocatoria MSCA postdoctoral para apoyar jóvenes investigadores con la consultora EURADIA*
3. Promoción y difusión de los proyectos europeos de los investigadores IA2 (actividades de los proyectos).  
*En el año 2021 se han incluido en la nueva newsletter lanzada por el IA2 bimestralmente referencias a los nuevos proyectos de investigación concedidos. También el departamento de comunicación ha participado en la redacción de notas de prensa relativas a los proyectos, y a través de redes sociales se ha realizado también la publicación de noticias periódicas relativas a los proyectos. Finalmente se han realizado materiales complementarios (video, infografía) de alguno de los proyectos europeos en curso: Videos Indeed e Infografías Zero Waste e Innofarming.*

### Eje 3. Investigación y transferencia

#### Línea 3.2. Convocatorias nacionales y regionales

##### Objetivos:

- ✓ Aumentar la participación y el éxito de investigadores del IA2 en propuestas de IDI nacionales.
- ✓ Aumentar la participación y el éxito de investigadores del IA2 en propuestas regionales

##### Indicadores

21. Propuestas aprobadas nacionales
22. Propuestas aprobadas regionales
23. € captados por proyectos aprobados nacionales y regionales

##### Resultado de las acciones programadas:

1. Análisis de la productividad de los diferentes grupos en convocatorias nacionales y regionales.  
*Como se indica en la línea 1 y como consecuencia de la primera evaluación realizada en el año 2020 sobre las capacidades de los grupos e investigadores, se han ido seleccionando convocatorias más adecuadas y relacionadas con las líneas de investigación de los grupos. Además, se han realizado los análisis internos no solo por grupo sino directamente por investigador, contactando así con posibles candidatos para convocatorias como prueba de concepto o proyectos estratégicos para la transición verde y digital de la AEI.*
2. Asesoramiento a los grupos en posibles convocatorias nacionales y regionales de interés mediante Actualización de la información sobre convocatorias (nuevas y existentes), Asistencia a las presentaciones de las convocatorias de interés y transmisión de la información a los investigadores, y Organización de talleres o seminarios de apoyo a la participación y gestión de convocatorias de este ámbito.  
*Se ha informado de todas las convocatorias de ámbito nacional y autonómico de interés para los investigadores del IA2 y se ha asistido a jornadas nacionales de presentación de convocatorias nacionales y se ha contactado específicamente con aquellos investigadores que podrían tener más sinergias con la convocatoria dando a los investigadores que lo han requerido formación y apoyo en las convocatorias. Al igual que en el marco europeo de financiación, a nivel nacional se ha iniciado la Nueva Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021 y 2027 así como a los correspondientes Planes Estatales de Investigación. Por ello, se ha invertido una dedicación especial a estas actividades formativas.  
Se ha organizado un seminario interno sobre las el Plan Estratégico Investigación Nacional y próximas convocatorias con el director de la AEI con el fin de informar sobre las nuevas convocatorias y para potenciar la participación en dicha convocatoria.*
3. Identificación de convocatorias y oportunidades que aumenten la participación de los grupos en propuestas nacionales y regionales (MINECO, RETOS COLABORACIÓN, PDR, AEI, etc.).  
*Se ha participado en la redacción de 3 proyectos PDR regionales y 1 proyecto fundación Biodiversidad. También se ha movilizado a investigadores para todas las convocatorias de la AEI: Prueba de Concepto, Transición verde y Digital, Proyectos Estratégicos y Generación de Conocimiento. Además, se ha participado en la redacción de Manifestaciones de Interés del Gobierno de Aragón (Agroalimentación y Biotecnología aplicada a la salud) y del MAPA.*
4. Apoyo en la promoción y difusión de los proyectos regionales y nacionales de los investigadores IA2 (actividades de los proyectos).  
*En el año 2021 se han incluido en la nueva newsletter lanzada por el IA2 bimestralmente referencias a los nuevos proyectos de investigación concedidos. También el departamento de comunicación ha participado en la redacción de notas de prensa relativas a los proyectos y a través de redes sociales se ha realizado también la publicación de noticias periódicas relativas a los proyectos. Finalmente, se han realizado materiales complementarios para poder utilizar en los proyectos nacionales en curso: Video de instalaciones del IA2.*



### Eje 3. Investigación y transferencia

#### Línea 3.3. Contratos y convenios de colaboración

##### Objetivos:

- ✓ Realizar una transferencia de conocimiento eficaz al sector agroalimentario

##### Indicadores

- 24. Contratos de colaboración nacionales
- 25. Contratos de colaboración internacionales
- 26. Cátedras
- 27. Spin-off
- 28. Patentes
- 29. € captados en contratos privados de colaboración

##### Resultado de las acciones programadas:

1. Promoción activa de la oferta tecnológica del Instituto y apoyo a los grupos de investigación en las actividades de promoción tecnológica:
  - 1.a. Conferir alta visibilidad en la página web y en todos los medios posibles a la oferta tecnológica y de innovación.  
*Realizada.*
  - 1.b. Fomentar la participación de investigadores en actividades formativas sobre procesos de transferencia.  
*Desde el IA2 y en estrecha colaboración con la OTRI se ha informado y fomentado la participación de investigadores en foros como Biovegen, Food For Life, Vet+i... (Ver 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores). Se ha continuado la participación de investigadores del IA2 en los grupos de trabajo de la plataforma Food for Life. Además, se han organizado dos webinarios con el sector privado: uno con el grupo Tervalis y otro con los Clústeres de Aragón: Clúster Aragonés de Alimentación, Clúster del Agua-ZINNAE, Clúster i+Porc. El objetivo ha sido poner en contacto a los investigadores y las empresas para la búsqueda de sinergias y oportunidades de colaboración. Por otra parte, en el contexto de las reuniones que el Adjunto al Rector para los fondos Next Generation, Paco Serón, ha organizado con el sector privado, se ha presentado la oferta tecnológica del IA2 para el sector porcino al Grupo Jorge. Finalmente, se ha presentado la oferta tecnológica del IA2 a numerosas entidades privadas (ver recopilación resúmenes trimestrales-Memoria Anual de Actividades del IA2 2021).*
2. Fomento de la participación y el éxito de investigadores del IA2 en contratos de colaboración:
  - 2.a. Contactar con los agentes con los que puedan suscribirse acuerdos de colaboración y fomentar su participación.  
*Realizada (Ver 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores).*
  - 2.b. Desarrollar un plan de detección de los resultados de investigación que tengan potencial comercial.  
*Realizada (Ver 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores).*
  - 2.c. Incrementar el número de licencias de patentes y contratos de I+D+i con el sector.  
*Realizada (Ver 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores).*
3. Búsqueda de nuevos modelos de investigación colaborativa industrial:
  - 3.a. Estudiar convocatorias de colaboración industrial (CDTI, BBI ...).  
*Se ha organizado un webinar con los clústeres "Modelos de colaboración público-privada en agroalimentación. Presentación de Clústeres de Aragón: Clúster Aragonés de Alimentación, Clúster del Agua-ZINNAE, Clúster i+Porc" con el fin de potenciar la colaboración público-privada, así como presentar la convocatoria de Asociaciones Empresariales Innovadoras del MINCOTUR. Se ha presentado un proyecto MSCA doctoral network con BSH y otros socios empresariales para promover doctorados industriales.*
  - 3.b. Impulsar la creación de cátedras con empresas colaboradoras y apoyar su actividad.  
*Se ha apoyado la cátedra de Bosques Urbanos que dirige Juan Barriuso con su inclusión en la jornada "Ciudades más sostenibles" que se celebró en el Paraninfo de la Universidad de Zaragoza el 16 de diciembre de 2021. Por otra parte, y a pesar de los esfuerzos realizados para dar continuidad a la Cátedra Aves Nobles-Aldelís, este año no se ha renovado.*
  - 3.c. Impulsar la constitución de spin-off en el ámbito del IA2 y apoyar su actividad.  
*En 2021, varios investigadores del IA2 han participado en el programa SpinUp de formación de emprendedores y constitución de nuevas empresas de base tecnológica de la Universidad de Zaragoza. Además, la colaboración con la spin off NewFood Development ha seguido activa con la presentación de prototipos de nuevos alimentos (Ver 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores).*

### Eje 3. Investigación y transferencia

#### Línea 3.4. Prestación de servicios

##### Objetivos:

- ✓ Crear una red de prestación de servicios regularizados internos y externos de apoyo a la investigación de excelencia y a la transferencia de conocimiento

##### Indicadores

- 30. Servicios regularizados
- 31. € captados por servicios

##### Resultado de las acciones programadas:

- Definición del modelo de funcionamiento para cada uno de los servicios científico tecnológicos.  
*Se ha continuado la justificación y actualización anual de los servicios siguiendo el modelo de funcionamiento aprobado.  
Se ha creado y aprobado el "Procedimiento de gestión de los Servicios Científico-Técnicos del ia2" (julio 2021, versión 00), cuyo objetivo es establecer las actividades para la gestión técnica y económica de los Servicios Científico-Técnicos regulados del IA2 en la Universidad de Zaragoza  
Se ha iniciado el proceso de tramitación para la regularización del Servicio de identificación microbiana y de evaluación de la susceptibilidad antibiótica.*
- Fomento de la regularización de servicios tecnológicos y creación de nuevos servicios tecnológicos propios.  
*En el 2021 se han presentado las memorias de los 3 servicios puestos en marcha y se ha iniciado la tramitación para la regularización del Servicio de identificación microbiana y de evaluación de la susceptibilidad antibiótica.  
También se ha adquirido e instalado en su ubicación definitiva los equipos que conformarán el nuevo Servicio de secado por atomización y encapsulación para la realización de actividades de I+D+i para el sector agroalimentario, y del Servicio de densitometría ósea, adquiridos en convocatoria 2019. Se ha iniciado su puesta a punto.*
- Apoyo a los investigadores del instituto en la gestión de servicios tecnológicos.  
*Se ha prestado apoyo en la elaboración y presentación de la justificación anual de los servicios ya aprobado en el año 2019 y 2020, y en la actualización de las tarifas 2021 para su aprobación por el SAI.  
Se ha prestado apoyo en la elaboración de la solicitud de regularización del Servicio identificación microbiana y antibiorresistencias.  
Se ha prestado apoyo en la tramitación de la adquisición e instalación de los equipos que conformarán el nuevo Servicio de secado por atomización y encapsulación para la realización de actividades de I+D+i para el sector agroalimentario.*
- Elaboración de un catálogo de servicios y/o seminarios de difusión de los servicios.  
*Respecto al catálogo de servicios científico-técnicos regularizados, se ha elaborado un nuevo folleto digital informativo, que ha sido incluido en la web, en un apartado específico del menú de navegación habilitado a tal efecto. Se ha realizado difusión de este folleto digital informativo a través de la web y de los perfiles de redes sociales del IA2.  
Respecto a los seminarios de difusión de los servicios, se había previsto un webinar para diciembre de 2020, que finalmente tuvo que ser pospuesto al 26 de enero de 2021. En él participaron los responsables científicos de los futuros servicios y de los ya regularizados (<https://ia2.unizar.es/documentos/presentaciones>).*
- Identificación de los agentes claves para ofertar los servicios.  
*Se ha realizado un análisis de los sectores de interés de los tres primeros servicios regularizados del IA2 (Servicio de PCR digital, Servicio de Extracción de ácidos nucleicos mediante el equipo King Fisher Duo Prime y Servicio de Electroforesis en Gel de Campos Pulsados (PFGE)) identificándose qué tipo de cliente es el que más demanda el servicio (interno, externo centros de investigación, externo empresas). En función del tipo de cliente se propondrán estrategias para mejorar la oferta de servicios.*
- Identificación de los medios de difusión clave para ofertar los servicios.  
*Se ha continuado la actualización del apartado de la web específico para la prestación de servicios.  
Se ha realizado difusión a través de los perfiles corporativos en redes sociales del folleto digital informativo.*

## Eje 4. Formación y Divulgación

### Línea 4.1. Formación

#### Objetivos:

- ✓ Colaborar con las instituciones académicas en la formación tanto de investigadores como de profesionales del ámbito agroalimentario
- ✓ Ofertar formación y cursos propios de IA2

#### Indicadores

32. Participación en Formación Universitaria
33. Participación en cursos/ seminarios/ congresos
34. Formación propia
35. Tesis doctorales defendidas
36. Tesis internacionales
37. Trabajos fin de grado y fin de master

#### Resultado de las acciones programadas:

1. Colaboración en actividades de formación:
  - 1.a. Contribuir al desarrollo de estudios de grado y master, así como títulos propios existentes en temáticas relacionados con las actividades del instituto.  
*Durante esta anualidad ha continuado la participación de los investigadores del IA2 en los Grados y Master oficiales habituales relacionados con las actividades del Instituto (Ver 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores).*
  - 1.b. Establecer formas de colaboración de los miembros del instituto en los estudios de postgrado ya existentes sobre temáticas agroalimentarias.  
*Los investigadores del IA2 continúan participando de manera activa en todos los cursos sobre temáticas agroalimentarias. En esta línea, cabe señalar la participación de diversos investigadores del IA2 en un nuevo "Curso de Posgrado en Gestión de la Empresa Agroalimentaria (PGEA)" organizado por el Campus Ibercaja en Cogullada. Por otra parte, se han seguido evaluando otras posibilidades para fomentar desde el IA2 nuevos estudios de interés para el sector.*
  - 1.c. Difundir activamente dichos cursos, conferencias y seminarios.  
*A través de las redes sociales del IA2, de su página web y de la lista de distribución del instituto, se ha contribuido de manera permanente a la difusión activa de todos los cursos, conferencias y seminarios que han tenido lugar en 2021 relacionados con las actividades del IA2 (Ver 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores).*  
*Además, continuamente se realiza una labor de vigilancia activa en redes sociales y plataformas para identificar y difundir cursos, conferencias y seminarios que puedan resultar de interés para los investigadores*
2. Realización de formación y cursos propios del IA2:
  - 2.a. Promover la organización de cursos, conferencias, seminarios y otras actividades de tipo transversal que favorezca la divulgación del conocimiento generado a los sectores productivos.  
*En 2021, se ha realizado una intensa labor de promoción en la organización de cursos, conferencias, seminarios y otras actividades de tipo transversal, entre las que cabe destacar la III Feria Escolar Agroalimentaria de Aragón (27 de mayo), Feria final "Cazamitos nutricionales: Proyecto Cucharadas de Evidencia" (11 y 14 de junio), "Líneas estratégicas de investigación en el sector agroalimentario: Visión y demanda empresarial de Naturuel - Grupo Tervalis" (24 de febrero de 2021), "Webinario "Modelos de colaboración público-privada en agroalimentación" (18 de octubre de 2021) y "Ciudades más sostenibles: Agricultura y espacios verdes urbanos" (16 de diciembre de 2021).*
  - 2.b. Desarrollar títulos propios por el Instituto a instancia de necesidades del sector.  
*Se ha finalizado el proyecto ERASMUS + INNOFARMING en el que se ha creado una plataforma de aprendizaje abierto sobre agricultura urbana.*  
*Se han iniciado 2 nuevas propuestas ERASMUS +: Zero Waste e INDEED. Ambas propuestas incluyen plataformas y módulos de formación en reducción de desperdicio doméstico y en texturización de alimentos para la inclusión social.*  
*También en el marco de la convocatoria ERASMUS +, durante el último trimestre de 2021 se han iniciado conversaciones con diversos agentes nacionales e internacionales con objeto de proponer formación en inclusión social y herramientas de e-learning mediante 2 nuevos proyectos a la convocatoria de 2022.*  
*Se ha impartido también formación en la incubadora PORCINNOVA, en la tercera edición del programa de inmersión en el sector porcino y realizada la tercera ronda del Módulo de Conocimiento del Sector, los días 2, 3, 9, 10, 16 y 17 de diciembre.*
3. Promoción de oferta formativa para los investigadores del IA2:
  - 3.a. Recopilar oferta formativa para investigadores del IA2.
  - 3.b. Poner en conocimiento de los investigadores del IA2 la oferta de cursos, conferencias y seminarios de posible interés a través de la difusión interna.
  - 3.c. Analizar y difundir convocatorias de ayudas a la formación y a la movilidad.
  - 3.d. Fomentar la participación en convocatorias de movilidad y de formación de ámbito nacional, europeo e internacional.  
*Dentro de la labor de la vigilancia activa de oportunidades que se realiza de manera continuada por las gestoras y promotoras de proyectos del IA2, se incluye la detección de las diferentes acciones de formación y ayudas para la formación y movilidad que puedan resultar de interés para los investigadores del IA2. Una vez detectadas son comunicadas o bien personalmente o*

*bien mediante lista de distribución a todos los miembros, según proceda.*

## Eje 4. Formación y Divulgación

### Línea 4.2. Divulgación

#### Objetivos:

- ✓ Trasladar los resultados de la investigación del IA2 a la sociedad
- ✓ Contribuir al desarrollo social

#### Indicadores

- 38. Notas de prensa/ Noticias web....
- 39. Participación en Jornadas y Encuentros de divulgación
- 40. Proyectos/ Actividades de divulgación activos
- 41. Receptores de proyectos de divulgación

#### Resultado de las acciones programadas:

- Ejecución de un plan y procedimiento interno de comunicación externa  
*Se ha realizado de manera continua (ver Memoria Anual de actividades IA2 2021).*
- Comunicación estratégica de las actividades científicas del IA2 que englobe distintos aspectos:
  - Presentación periódica las actividades científicas, resultados y servicios más relevantes del IA2 a través de las redes de comunicación a los distintos agentes del entorno.
  - Colaboración en medios de comunicación externos: prensa, televisión, radio... de investigadores del IA2 en actividades de difusión.
  - Aumento de la presencia en redes sociales y en foros de comunicación online.  
*Realizada (Ver 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores).*
- Diseño y ejecución del soporte documental a la comunicación:
  - Definir y aplicar la imagen corporativa a folletos y auxiliares gráficos de promoción.
  - Actualizar la web periódicamente
  - Actualizar periódicamente los folletos y documentación impresa.
  - Realizar un audiovisual de divulgación de las actividades del IA2.  
*Se ha realizado de manera continua (ver Memoria Anual de actividades IA2 2021).*
- Programación propia de acciones de divulgación que acerquen la investigación agroalimentaria a la sociedad.
  - Aumentar del interés por el ámbito investigador y agroalimentario en la población escolar y despertar nuevas vocaciones científicas,
  - Lograr financiación para proyectos propios de divulgación a través de convocatorias como FECYT.  
*En el 2021 se ha continuado con los proyectos de divulgación de Alimentando Vocaciones III y Cucharadas de Evidencia, este último coordinado por el grupo de investigación GENUUD. Gracias a la realización de estos proyectos ya finalizados, se ha podido participar directamente con población escolar, contribuyendo a despertar vocaciones científicas. Entre las acciones realizadas, que incluyen la difusión de las actividades del IA2 en más de 5 centros de enseñanza secundaria que presentaron 44 proyectos (220 escolares), (Ver 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores). En 2021 se nos informó de la concesión de 3 nuevos proyectos (Alimentando vocaciones IV (FCT-20-15698) y Campeones de la Alimentación (FCT-20-15673) y picaduras de conocimiento (FCT-20-15766) (Ver 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores) que se han iniciado en el último trimestre del 2021. Asimismo, en la convocatoria de ayudas FECYT 2021, se ha presentado la solicitud para la ejecución de los siguientes proyectos: Alimentando Vocaciones V (FCT-21-16992), Latidos de Evidencia (FCT-21-16996) y "Pandemia CoCo": contagios de conocimiento (FCT-21-16956). Respecto al proyecto Alimentando Vocaciones III, se ha creado un vídeo con contenido audiovisual en cuyo contenido se visitan y explican diversas instalaciones del IA2 (hospital veterinario, planta piloto, banco de germoplasma, laboratorios) y han colaborado 4 investigadores del IA2. Por otra parte, dentro del proyecto PDR "Alianza Agroalimentaria Aragonesa: Estrategia conjunta de comunicación", durante el año 2021 se le ha dado continuidad a la "Escuela de Familias en Agroalimentación", publicándose 11 artículos, 6 de ellos redactados por investigadores del IA2 y los otros 5 por colaboradores externos. Igualmente, en el marco del proyecto PDR, se ha iniciado en el último trimestre del año el proyecto escolar "Aduana triple A", en la que se han inscrito 12 centros escolares para participar en el proyecto durante el año 2022.*
- Participación en espacios y eventos de divulgación científica como la Noche de los Investigadores, Ciencia contada con Pasión, Día de la mujer investigadora, Monólogos vivos, Ciencia viva, Ciencia de cine, Cineforum....  
*De entre las actividades relacionadas, cabe señalar la participación activa de 16 investigadores del IA2 en la Noche de los Investigadores, tanto en el evento del Parainfo como en Caixaforum (11 actividades) el 24 de septiembre, en la que presentaron sus proyectos más novedosos a la población. También se ha participado en FIGAN del 21 al 24 de septiembre. Además, como novedad en 2021, el IA2 ha entrado a formar parte del Consejo Alimentario Municipal de Zaragoza, y ha estado presente en el nuevo Mercado Agroalimentario del Campus San Francisco con periodicidad mensual, con diversas actividades para presentar proyectos del IA2:*
  - 22 de octubre, inauguración del mercado: Alimentando Vocaciones IV, Picaduras de conocimiento e INNOFARMING
  - 26 de noviembre, Semana Europea de Prevención de Residuos: ZERO\_WASTE
  - 3 de diciembre, Día Internacional de las Personas con Discapacidad: Campeones de la Alimentación

## 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores

A continuación (Tabla 1), **se muestran los indicadores de seguimiento interno** de 2021 en relación a los resultados obtenidos durante la anualidad 2020.

Los indicadores reflejan que se mantiene la alta participación en jornadas y encuentros de ID+i, a pesar de la situación de pandemia del 2021. También se han incrementado ligeramente el número de comunicaciones internas y de reuniones de gestión.

La financiación basal se ha mantenido (194.566 €), mientras que los ingresos externo totales se han incrementado en un 34% (8.409.432,47€). Este incremento de ingresos externos viene dado por el incremento de financiación competitiva (86%) que compensa una ligera reducción de los ingresos por contratos privados (4%).

En cuanto al personal, durante 2021 se han incorporado al Instituto 12 nuevos miembros Doctores, 1 no Doctor y 3 miembros de personal de Administración y Servicios. Por otro lado, se han producido las bajas correspondientes a 3 doctores de la división 4, que han decidido adscribirse al nuevo Instituto Universitario de Investigación en Empleo, Sociedad Digital y Sostenibilidad (IEDIS), a la finalización del periodo de 3 Profesores Eméritos y 1 Colaborador Extraordinario, a otras 3 bajas por jubilación y a la finalización de contrato de 9 miembros temporales. De esta forma, a 31 de diciembre de 2021 el IA2 cuenta con 287 PDI (de los cuales 246 Doctores), y 23 PAS. Los cambios en personal en 2021 han supuesto la reducción del número de doctores y PDI, y un ligero aumento de PAS respecto al 2020.

La disminución de investigadores del IA2 ha venido acompañado por la reducción de dos grupos de investigación en el instituto. En este momento, los investigadores del IA2 pertenecen a 40 grupos de investigación de los que 22 se consideran grupos del IA2 al formar parte del instituto la mayoría de sus integrantes.

Este año el número de publicaciones vuelve a valores más habituales para el área de conocimiento, tras el gran incremento que se produjo en la primera fase de la pandemia. Sin embargo, los valores, aunque inferiores al 2020 (-20%) siguen siendo superiores a los valores pre-pandemia (2019) en aproximadamente un 20%. Es

especialmente destacable el aumento de los indicadores de calidad con 57 artículos con índice de impacto igual o mayor que 6 lo que supone un 14% de incremento respecto a 2020 y casi un 13% de los artículos JCR Publicados.

En cuanto a la captación de nuevos **proyectos de investigación**, es importante destacar el aumento en la captación de fondos nacionales y regionales (95%). Es esperable esta tendencia continúe debido al aumento de convocatorias ligadas a los fondos Next Generation, ya que en 2021 se han obtenido muy buenos resultados en convocatorias de la AEI como Prueba de Concepto (3 proyectos aprobados), Líneas Estratégicas (1 proyecto), Generación de Conocimiento (6 proyectos) y de la DGA como proyectos multidisciplinares (5 proyectos). A nivel europeo se han iniciado 7 nuevos proyectos (2 proyectos H2020, 1 ERANTE JPI HDHL, 1 LIFE, 1 MSCA RISE, 1 Erasmus KA-2 Strategic Partnership y 1 proyecto financiado por Agencia Financiadora de Chile). En este momento hay 35 proyectos europeos activos, con unos ingresos contables en 2021 de 1.523.745,92 € lo que supone un incremento del 69% sobre el año anterior. Por último, en cuanto a la captación de fondos del sector privado, en 2021 ha seguido superando los 3 millones de euros, aunque la cifra es ligeramente inferior (4%) a los valores del 2020.

En cuanto a la **formación** y a pesar la continuidad de pandemia, se ha logrado recuperar los niveles de la participación en cursos y seminarios (336 en 2021 frente a 265 en 2020). También se mantienen el número de tesis doctorales (25), y aumenta ligeramente los trabajos de fin de grado o fin de master dirigidos por investigadores del IA2 (338).

En el apartado de **divulgación**, la mayoría de los indicadores tienen una evolución positiva, con una labor del IA2 cada vez más activa en proyectos de divulgación y en un incremento de receptores de la misma. Se han conseguido además de 3 nuevos proyectos FECYT y 1 nuevo proyecto ERASMUS +, con lo que en este momento hay 7 proyectos activos de divulgación.





**Tabla 1.** Indicadores de seguimiento interno

Eje	Línea	Indicadores:	IA2 2020*	IA2 2021*
1. Gestión y Documentación	1.1.	1. Número de reuniones de la comisión de dirección	4	5
	1.2	2. Número de Evidencias documentales	10	12
		3. Número Comunicaciones internas	153	159
	1.3	4. Número de Participación en Jornadas y Encuentros IDI	48	47
		5. Número de nuevas Alianzas o Convenios	1	0
	1.4	6. Financiación basal IUI (€)	194.566,00 €	194.566,00 €
		7. Financiación pública competitiva (€)	2.654.670,19 €	4.938.749,16 €
		8. Financiación privada del IA2 (€)	3.620.689,26 €	3.470.683,31 €
2. Personal e Infraestructuras	2.1	9. Datos de personal:		
		9.1. PDI	304	287
		9.2. Doctores	255	246
		9.3. PAS	21	23
	10. Resultados de la producción Científica	10.1 Artículos JCR	580	464
		10.2 Artículos JCR en primer cuartil	369	289
		10.3 Artículos con índice de impacto mayor a 6	50	57
		10.4 Libros o capítulos de libro	31	18
		11. Nº de sexenios del personal investigador IA2 (UNIZAR)	424	437
	2.2	12. Nº de nuevos investigadores ARAID, Ramón y Cajal, Juan de la Cierva, Beatriz Galindo, DOC-INIA...	3	5
		13. Nº nuevos contratos predoctorales	8	4
	2.3	14. Nº grupos investigación	22(+20)	22(+18)
		15. Nº LEIS	6	6
2.4	16. Nº de infraestructuras adquiridas IA2	11	11	
	17. Nº de Personal técnico de apoyo IA2	0	0	
3. Investigación y transferencia	3.1	18. Nº propuestas aprobadas de ámbito europeo o internacional por año	9	7
		19. Nº Proyectos europeos liderados por investigadores IA2 aprobados por año	2	0
		20. € captados en proyectos europeos o internacionales por año	903.940,94 €	1.523.745,92 €
	3.2	21. Nº propuestas aprobadas de ámbito nacional por año	27	30
		22. Nº propuestas aprobadas regionales por año	56	23
		23. € captados proyectos nacionales y regionales por año	1.750.729,25 €	3.415.003,24 €
	3.3	24. Nº de contratos de colaboración por año	206	162
		25. Nº de contratos de colaboración internacionales por año	15	19
		26. Nº de Cátedras en activo cuyo director pertenezca al IA2	8	8
		27. Nº de Spin-offs en activo constituidas por investigadores del IA2	0	0
		28. Nº de Patentes por año	3	2
		29. € captados en contratos privados y otros por año	3.601.939,26 €	3.470.683,31 €
	3.4	30. Servicios regularizados por año	0	0
31. € captados por servicios por año		2.424,00 €	6.773,00 €	
4. Formación y divulgación	4.1	32. Participación en Formación Universitaria (nº grados y master))	21	21
		33. Participación en cursos/ seminarios/ congresos (nº)	265	336
		34. Nº Cursos o seminarios de Formación propia	22	24
		35. Nº de Tesis doctorales defendidas	24	24
		36. Nº de Tesis doctorales con mención internacional	2	3
		37. Nº de Trabajos de fin de master o fin de grado	310	338
		38. Nº de notas de prensa/ noticias web...	602	335
	4.2	39. Nº de Participación en Jornadas /Encuentros transferencia	111	206
		40. Nº Proyectos/ Actividades de divulgación activos	7	7
		41. Nº de Receptores de proyectos de divulgación	7.818	8.366

\*Estos indicadores recogen los resultados de la totalidad de investigadores del IA2.

La tabla 2 muestra los **indicadores de evaluación interna**, establecidos acorde a los criterios del contrato programa de financiación de los IUIs (ORDEN de 17 de diciembre de 2018, de la Consejera de Presidencia). Esta tabla incluye los valores de referencia (establecidos conforme a la anualidad 2017 según el mencionado contrato programa), los objetivos a alcanzar y los valores obtenidos en la anualidad 2021.

De acuerdo con los resultados estimados, el IA2 cumpliría con los requisitos de crecimiento fijados en al menos un 10% para la anualidad de 2021 en 12 de los 14 indicadores, lo que supera ampliamente el objetivo establecido (superar el 10% en al menos 7 de los 14 indicadores establecidos). No obstante, el incremento en el caso de los artículos JCR es del 9,45%, muy próximo a ese 10%. Globalmente, los incrementos son muy superiores al 10%, superando el 100% en 7 de los 14 indicadores propuestos.

**Tabla 2.** Indicadores de evaluación interna\*

	Valor referencial	IA2 referencia	IA2 2021	% incremento 2021	Objetivos 2018-2020**	Objetivos 2018-2022***
Nº PDI ESTABLE	2017	106	126	18,87%	2018-+2% 2019 +5% 2020 +8%	2020-+8% 2021+10% 2022 +12%
Nº TÉCNICOS CARGO DGA	2017	2	3	50,00%	2018-+2% 2019 +5% 2020 +8%	2020-+8% 2021+10% 2022 +12%
Nº INFRAESTRUCTURAS CIENTIFICO TECNICAS SINGULARES (ICTS)	2017	0	0	0,00%	2018-+2% 2019 +5% 2020 +8%	2020-+8% 2021+10% 2022 +12%
Nº SERVICIOS RECONOCIDOS	2017	1	3	200,00%	2018-+2% 2019 +5% 2020 +8%	2020-+8% 2021+10% 2022 +12%
Nº ARTÍCULOS JCR	2017	307	336	9,45%	2018-+2% 2019 +5% 2020 +8%	2020-+8% 2021+10% 2022 +12%
Nº ARTÍCULOS 1º CUARTIL	2017	150	199	32,67%	2018-+2% 2019 +5% 2020 +8%	2020-+8% 2021+10% 2022 +12%
Nº Q1 POR PDI	2017	1,40	1,579	11,22%	2018-+2% 2019 +5% 2020 +8%	2020-+8% 2021+10% 2022 +12%
Nº ARTÍCULOS IMPACTO >6	2017	12	102	750,00%	2018-+2% 2019 +5% 2020 +8%	2020-+8% 2021+10% 2022 +12%
INGRESOS (€)****	2015-2017	5.824.019,00	12.051.209,04	106,92%	2018-+2% 2019 +5% 2020 +8%	2020-+8% 2021+10% 2022 +12%
INGRESOS POR PDI (€)****	2015-2017	54.943,58	95.644,52	74,08%	2018-+2% 2019 +5% 2020 +8%	2020-+8% 2021+10% 2022 +12%
Nº PROJ. EUROPEOS CAPTADOS ****	2015-2017	4	14	250,00%	2018-+2% 2019 +5% 2020 +8%	2020-+8% 2021+10% 2022 +12%
Nº NUEVAS PATENTES SOLICITADAS	2017	0	2	200,00%	2018-+2% 2019 +5% 2020 +8%	2020-+8% 2021+10% 2022 +12%
Nº TESIS DOCTORALES	2017	13	24	84,62%	2018-+2% 2019 +5% 2020 +8%	2020-+8% 2021+10% 2022 +12%
Nº TESIS DOCTORALES POR PDI	2017	0,12264	0,190	55,31%	2018-+2% 2019 +5% 2020 +8%	2020-+8% 2021+10% 2022 +12%

\*Indicadores definidos por Vicegerencia de Investigación en consonancia con los incluidos en el contrato programa establecido por el Gobierno de Aragón. En estos indicadores solo se tienen en cuenta los resultados relativos al personal del IA2 perteneciente a la Universidad de Zaragoza.

\*\* Los objetivos se deben alcanzar en al menos 7 de los indicadores establecidos

\*\*\* El nivel de aumento establecido se considera hasta alcanzar la paridad en cuyo caso el objetivo será mantenerla.

\*\*\*\* Valor trienal (Sumatorio del año en curso y los dos años previos)

## 4. Objetivos

A continuación, se señalan los principales objetivos del Plan Anual 2022, que va a tratar de priorizar todas aquellas acciones que se han visto limitadas en mayor medida como consecuencia de la pandemia del COVID 19:

- Visibilizar el IA2 tanto interna como externamente.
- Concluir la implementación de todas las acciones de mejora surgidas del proceso de evaluación de los IUIs realizado por ACPUA, así como de las recomendaciones del Comité de Asesoramiento Externo.
- Facilitar la relación entre investigadores de las entidades cotitulares y asociadas del IA2.
- Impulsar la internacionalización del IA2 a través de la colaboración con la Universidad Europea UNITA, la participación de los investigadores en consorcios internacionales, y la propuesta de proyectos multidisciplinarios, especialmente en el ámbito europeo.
- Impulsar la participación de los investigadores del IA2 en todas las oportunidades (manifestaciones de interés, proyectos, contratos, etc.) que puedan surgir durante esta anualidad en torno a los fondos *Next Generation*, tanto en el ámbito de la investigación y la transferencia como de la innovación.
- Impulsar la captación de personal de investigación de excelencia.
- Impulsar la captación de equipamiento y la puesta en marcha de servicios regulados.
- Impulsar el proceso de edificación del IA2 en el antiguo edificio de Clínicas de la Facultad de Veterinaria.
- Impulsar los proyectos de divulgación del IA2, tanto nacionales como internacionales.
- Lograr la financiación necesaria para poder desarrollar la estrategia del IA2 basada en el desarrollo de una actividad investigadora de excelencia que sea referente internacional y en el impulso de la transferencia de resultados y tecnología al sector agroalimentario. En este sentido, y ante el cambio de los criterios de evaluación que recoge la nueva convocatoria de Unidades de Excelencia “María de Maetzu”, se va a retomar el análisis de la misma con objeto de valorar la posibilidad de diseñar una estrategia que nos permita participar en ella a corto o medio plazo.
- Contribuir a la vertebración de la investigación en el territorio. Para ello, se van a poner en marcha una serie de acciones que nos permitan conocer mejor y apoyar a los investigadores de los centros universitarios de Huesca, Teruel y provincia de Zaragoza, así como a los centros de investigación o centros tecnológicos y empresas del sector agroalimentario que hacen I+D+i en la región, con objeto de potenciar su participación en proyectos de I+D+i y actividades de transferencia. Este es un nuevo objetivo del plan estratégico, que como tal no estaba recogido

inicialmente, y que nos ha llevado a modificar la redacción de la línea estratégica 1.3. que pasa a denominarse “Internacionalización, alianzas y colaboraciones externas, y vertebración del territorio”.

Por último, cabe señalar que, en 2022 debería concluir la ejecución del Plan Estratégico 2019-2022; sin embargo, debido a los retrasos en la ejecución del plan causados por la pandemia del COVID-19, unido a la celebración de elecciones a director del IA2 en 2023, lo que probablemente conduzca a la preparación de un nuevo plan estratégico acorde a las directrices del nuevo equipo de dirección, **se propone la prórroga del actual plan estratégico por un año más, pasándose a denominar Plan Estratégico 2019-2023.**

## 5. Acciones, y programación

A continuación, se describen las acciones propuestas para el año 2022. Las acciones aparecen clasificadas según el eje del Plan Estratégico 2019-2023 al que responden.

Cabe señalar que la información señalada en el cronograma responde a las siguientes opciones:

-“Continua”: hace referencia a acciones que se desarrollan de modo continuo durante toda la duración del plan estratégico y que no requieren de una revisión anual.

-“Anual”: hace referencia a acciones que se desarrollan cada año y que requieren de una revisión anual, por lo que en cada plan anual de actividades se hará referencia al semestre en el que se realizará la revisión de dicha acción.

-“Bienal”: hace referencia a acciones que se desarrollan una vez cada dos años y que requieren de una revisión bienal por lo que en el plan anual de actividades que corresponda se hará referencia al semestre en el que se realizará la revisión de dicha acción.

-“Semestral”: hace referencia a acciones que se desarrollan cada seis meses y que requieren de una revisión semestral, por lo que en cada plan anual de actividades se hará referencia a los meses en los que se realizará la revisión de dicha acción.

-“Primer o segundo semestre y año”: hace referencia a acciones que solo se han de ejecutar una vez, señalando el semestre en el que está prevista su realización.

-“Acción finalizada previamente”: hace referencia a acciones que se ejecutaron en anualidades previas y que no será necesario volverla a ejecutar en anualidades posteriores.

## Eje 1. Gestión y documentación

### Línea 1.1. Órganos de gobierno y gestión

#### Objetivos:

- Planificar el conjunto de actividades del instituto
- Revisar la correcta ejecución del plan estratégico y reflexionar sobre la vigencia de su definición estratégica

#### Indicadores:

1. Reuniones de la Comisión de Dirección

#### Acciones:

1. Integración de nuevos miembros e instituciones.

*En esta anualidad se mantendrá el protocolo de bienvenida para nuevos investigadores, enviándoles dossier de bienvenida, y se continuará realizando de manera trimestral una reunión de bienvenida (presencial u online) para explicar con detalle el funcionamiento del IA2. Además, se va a hacer especial hincapié en mantener informados a los nuevos contratados predoctorales y facilitar su adscripción al instituto.*

#### Cronograma:

Continua

Primer semestre

Continua

2. Celebración de las reuniones periódicas de los órganos de gestión:

- 2.a. Reunión anual de la Comisión Rectora
- 2.b. Reuniones trimestrales de la Comisión de Dirección,
- 2.c. Reunión anual del Consejo de Instituto,
- 2.d. Reunión anual del Comité de Asesoramiento Externo
- 2.e. Actualización trimestral de actividades a la Comisión Rectora y las instituciones cotitulares.
- 2.f. Reuniones extraordinarias de las distintas comisiones según los asuntos a tratar.

Realizado

Continua

3. Constitución y Funcionamiento de un comité de asesoramiento externo

- 3.a. Creación del comité asesoramiento
- 3.b. Evaluación por parte del Comité de Asesoramiento Externo del plan estratégico 2019-2022, así como del desarrollo de los planes anuales, la propuesta de acciones de mejora y su incorporación a los sucesivos planes anuales que de este plan estratégico se vayan derivando.

4. Elaboración de un Procedimiento de revisión estratégica y seguimiento de cumplimiento de objetivos, identificando claramente la periodicidad y responsables de la revisión, seguimiento y cuantificación de indicadores.

Acción finalizada  
Continua

- 4.a. Elaboración del procedimiento
- 4.b. Implantación y seguimiento

Continua

5. Evaluación de la ejecución de los planes de actuación anuales del plan estratégico, y la contribución por líneas de investigación a los mismos.

Finalizada

6. Autoevaluación interna del IA2 según los indicadores de ACPUA y UNIZAR.

Continua

7. Seguimiento de las políticas científicas europeas, nacionales y autonómicas.

Segundo semestre

8. Celebración del V Aniversario de la creación del IA2

*Esta actividad está pendiente del 2020, anulada por la pandemia. Si la situación mejora se valorará su realización en 2022.*

## Eje 1. Gestión y documentación

### Línea 1.2. Documentación y Comunicación interna

#### Objetivos:

- ✓ Dar un correcto soporte documental a todas las tareas ejecutadas.
- ✓ Establecer un canal efectivo de comunicación interno.

#### Indicadores:

2. Evidencias documentales
3. Comunicaciones internas

#### Acciones:

- |  |  |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realización del soporte documental de las actividades del instituto.               <ol style="list-style-type: none"> <li>1.a. Memorias anuales, planes anuales y resúmenes trimestrales de actividad.</li> <li>1.b. Actas de reuniones de Comisión Rectora, Consejo de instituto, Comisión de Dirección, etc., y documentación asociada.</li> </ol> <p><i>En atención al acuerdo alcanzado por la Comisión Rectora del IA2 celebrada el 23 de marzo de 2018, se remitirá a los miembros de la Comisión Rectora un resumen trimestral de las actividades realizadas por la Comisión de Dirección y el personal contratado del IA2, organizadas en torno a los 4 ejes de actuación del Plan Estratégico 2019-2022. Además de los mencionados documentos se realizará de manera trimestral y como información interna complementaria a los resúmenes trimestrales, un informe que recopile las actividades de apoyo a los investigadores.</i></p> </li> <li>2. Actualización de la información interna en cada área de investigación del Instituto:               <ol style="list-style-type: none"> <li>2.a. Personal,</li> <li>2.b. Grupos de investigación,</li> <li>2.c. Líneas de investigación,</li> <li>2.d. Oferta tecnológica,</li> <li>2.e. Actividades desarrolladas (proyectos, EECC, etc.) y principales resultados (publicaciones, patentes, spin – off, etc.),</li> <li>2.f. Infraestructuras,</li> <li>2.g. Prestación de servicios.</li> </ol> </li> <li>3. Elaboración de un procedimiento de comunicación interna y ejecución del mismo               <ol style="list-style-type: none"> <li>3.a. Análisis interno de los elementos disponibles actualmente de difusión de la actividad realizada en el Instituto y los resultados de la misma (antigua acción 3).</li> <li>3.b. Elaboración de un procedimiento de comunicación interna.</li> <li>3.c. Puesta en marcha del plan de comunicación.</li> <li>3.d. Desarrollo de una newsletter periódica que recoja los principales resultados de la investigación de los miembros del IA2, así como acciones de interés.</li> </ol> </li> </ol> | <p><b>Cronograma:</b></p> <p>Continua<br/>Anual</p> <p>Acción trimestral</p> <p>Continua</p> <p>Acción finalizada</p> <p>Acción finalizada</p> <p>Continua</p> <p>Continua</p> |
|--|--|

## Eje 1. Gestión y documentación

### Línea 1.3. Internacionalización, alianzas y colaboraciones externas, y vertebración del territorio.

#### Objetivos:

- ✓ Fomentar un modelo de relación con las instituciones del entorno nacional e internacional en materia de investigación, desarrollo y transferencia del conocimiento.
- ✓ Impulsar las estrategias de colaboración que estimulen la internacionalización del instituto.

#### Indicadores:

4. Participación en Jornadas y Encuentros IDI
5. Alianzas o Convenios

#### Acciones:

#### Cronograma:

1. Participación activa en redes y plataformas nacionales y extranjeras de interés para los diferentes grupos del IA2, y selección de nuevas redes y plataformas nacionales y extranjeras de interés.

Continua

*Se tratará de fomentar la participación de investigadores del IA2 en los grupos de trabajo de la plataforma FFL así como en reuniones de otras plataformas como VET+i, Biovegen, o Feeding the World. Se continuará la participación en el WP4 "Research & Innovation" y el Hub de Economía Circular de UNITA fomentándose la colaboración de investigadores del IA2 en acciones derivadas.*

2. Participación activa en el sistema de investigación e innovación de la CCAA y establecimiento de nuevas sinergias con otros organismos de investigación de la CCAA.

Continua

*Se continuarán impulsando las relaciones institucionales con el nuevo equipo de dirección de la Universidad de Zaragoza, en especial con el Vicerrectorado de Política Científica (personal y convocatorias), Transferencia e innovación tecnológica (contratos, Cátedras, programa Spin-up y patentes), Internacionalización y Cooperación (Erasmus+ y UNITA), y Planificación, Sostenibilidad e Infraestructuras (nueva sede del IA2); con los directores de los IUIs de la Universidad de Zaragoza; y con el Departamento de Ciencia, Universidad y Sociedad del Conocimiento (desarrollo del III PAID, S3, programa marco de financiación de IUIs, etc.).*

*También se seguirán tejiendo sinergias con comunidades autónomas vecinas como Cataluña, junto con la que se ha presentado la propuesta RESTORE, "Transición a Sistemas Agropecuarios más Resilientes en la Cuenca Media del Ebro: Uso Sostenible de Recursos, Bioeconomía Circular e Impacto Socioeconómico", a la convocatoria del año 2021 de la Fundación Biodiversidad de grandes proyectos transformadores de índole científico-técnica para la promoción de la bioeconomía y la contribución a la transición ecológica junto con la Universidad de Lleida, Agrotencio Lleida, el Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA) y la Estación Experimental de Aula Dei del Consejo Superior de Investigaciones Científicas*

Continua

3. Fomento de nuevas relaciones y / o convenios con los principales agentes del sector agroalimentario: Empresas, cooperativas, clusters, asociaciones.

En el año 2022 hay previstos webinarios en colaboración con agentes claves del sector, como es el centro tecnológico AITIIP o empresas del sector.

Anual (Segundo semestre)

4. Mantenimiento de la oferta tecnológica al sector agroalimentario actualizada y activa.

*Este año se ha previsto realizar una actualización de la página web y su traducción al inglés. También se incluirán nuevas infografías de los grupos de investigación en inglés y en español.*

5. Participación en foros de encuentro de transferencia y organización de actividades diversas con el sector.

Continua

*Se continuará tanto la participación en foros y seminarios importantes en el sector, así como colaborando con otras entidades en la organización de los mismos.*

6. Establecimiento de un mapa de colaboraciones y alianzas estratégicas con centros internacionales.

Bianual  
 Continua

*Se actualizará del mapa de colaboraciones internacionales.*

*Se continuará la actualización de la cartografía de UNITA y el mapa de colaboración entre investigadores,*

Continua

7. Recepción y/o visita a centros internacionales para establecer colaboraciones.



*Si la pandemia lo permite, se retomarán los viajes previstos en 2020 a universidades del consorcio UNITA y a socios colaboradores de los proyectos ERASMUS. También están previsto algunas visitas para reforzar la colaboración con instituciones de "Widening Countries", por la importancia de estas colaboraciones en el nuevo programa Horizonte Europa. Además, este año está previsto la actualización de la web en inglés lo que permitirá potenciar las relaciones internacionales.*

8. Provisión de los medios para la solicitud de proyectos entre distintos grupos en convocatorias competitivas de carácter internacional.

Continua

*El instituto tiene previsto continuar el apoyo a la presentación de propuestas internacionales fundamentalmente del programa ERC. También y en función de los fondos disponibles, se evaluará el apoyo a otras convocatorias dentro del programa MSCA.*

9. Vertebración del territorio

Continua

*En el año 2022 se propone iniciar esta acción que tendrá como objetivo potenciar la participación en proyectos de I+D+i y actividades de transferencia a las tres provincias de nuestra comunidad. Para ello, este año se iniciarán visitas periódicas a los centros de Huesca y Teruel, y a sus investigadores con el fin de establecer necesidades y fortalezas para la presentación y movilización de propuestas.*

Eje 1. Gestión y documentación

Línea 1.4. Sostenibilidad económica.

**Objetivos:**

- ✓ Lograr un modelo de financiación que permita la consecución de los objetivos y la ejecución de las actividades del IA2.

**Indicadores:**

- 6. Financiación basal IUI
- 7. Financiación pública competitiva
- 8. Financiación privada

**Acciones:**

**Cronograma:**

<p>1. Adecuación de la estrategia y actividades del Instituto a los criterios de financiación de los IUI. <i>Es previsible que los nuevos criterios de financiación de los IUIs para el próximo programa de financiación plurianual (2022-2024) se empiecen a conocer en el primer trimestre de 2022. Junto con el Vicerrectorado de Política Científica, se procederá a su evaluación y a la propuesta de mejoras. Una vez se hayan aprobado y hecho público, se realizará un análisis de las consecuencias que estos nuevos criterios puedan tener sobre la financiación del IA2 y se procederá a diseñar una nueva estrategia a corto y medio plazo, que deberá iniciarse en la segunda mitad de 2022, y a la vez, ser sustentada mediante las pertinentes acciones en el próximo plan estratégico.</i></p>	<p>Continua</p>
<p>2. Participación activa en convocatorias de financiación europeas, nacionales y regionales</p>	<p>Continua</p>
<p>3. Promoción de contratos y convenios de colaboración con el sector.</p>	<p>Continua</p>
<p>4. Prestación de servicios internos y externos. <i>En los servicios en curso se analizará posibles clientes externos y se les ofertarán los servicios.</i></p>	<p>Anual (Primer semestre)</p>
<p>5. Evaluación de nuevas fórmulas de captación de financiación interna (% costes indirectos, aportaciones por grupos investigación, gestión de proyectos, organización de congresos, etc.). <i>Se continuará el apoyo a realización de congresos por parte de los grupos, así como la financiación complementaria recibida por la participación de proyectos ERASMUS + y algunos contratos gestionados directamente por el IA2.</i></p>	<p>Segundo semestre</p>
<p>6. Inicio del proceso de análisis de la convocatoria de Unidades de Excelencia "María de Maetzu". <i>Ante el cambio de los criterios de evaluación recogido que recoge la nueva convocatoria de Unidades de Excelencia "María de Maetzu", se va a retomar el análisis de la misma con objeto de valorar la posibilidad de diseñar una estrategia que nos permita participar en esta convocatoria a corto o medio plazo.</i></p>	

## Eje 2. Personal e infraestructuras

### Línea 2.1. Política de recursos humanos

#### Objetivos:

- ✓ Contar con un equipo de investigadores con una actividad de calidad y claramente insertada en las líneas de investigación del instituto

#### Indicadores:

- 9. Tablas de personal
- 10. Resultados de la producción científica
- 11. Sexenios de investigación

#### Acciones:

#### Cronograma:

- Continua
- Acción finalizada

Continua

Continua

Continua

Continua

Continua

Continua

Finalizada

Segundo semestre

1. Ejecución del plan de acogida para investigadores del IA2
  - 1.a. Creación y aprobación de un manual de acogida para los investigadores del IA2
  - 1.b. Ejecución del plan de acogida: reunión con gestores de proyectos para conocer líneas de investigación, convocatorias de interés, incorporación en oferta tecnológica...  
*En el 2021 y de manera trimestral se realizará una reunión de bienvenida con los nuevos investigadores incorporados con el fin de compartir los servicios y el apoyo que pueden tener desde el IA2, y conocer en profundidad sus intereses, líneas de investigación a desarrollar, proyectos en los que colaborar, etc.*
  
2. Ejecución de acciones que favorezcan la formación del personal adscrito (congresos internos, seminarios científicos, etc.).  
*En el ámbito de los gastos directos del Instituto, además de las partidas fijas de gastos de personal, fungible, inventariable, etc., se mantienen este año partidas específicas para tal fin, todas ellas sujetas a disponibilidad presupuestaria. Una de ellas para el apoyo a la celebración de congresos científicos organizados por miembros del IA2, en aplicación del acuerdo de la Comisión de Dirección del 14 de noviembre de 2019, y otra para el apoyo a la publicación de libros relacionados con las actividades del IA2, en aplicación del acuerdo de la Comisión de Dirección del 13 de diciembre de 2019.  
También se mantiene la gestión de licencias de Zoom, junto al resto de IUIs, dos licencias de Zoom (hasta 300 y 500 participantes) para poder facilitar la realización de reuniones, seminarios u otro tipo de actividades online por parte de miembros del IA2. Finalmente, y por los buenos resultados de años previos se plantea continuar la formación online, sobre las siguientes temáticas: "Presentación de resultados LEIS 2020" "Nuevos modelos de economía circular: Envases más sostenibles", "Ampliar la participación y difundir la Excelencia: Programa Widening", "Horizonte Europa: Misiones y programa de trabajo 2023 del cluster 6", "Nuevo programa Interreg"... Esta programación inicial será dinámica y se modificará en función de las necesidades o sugerencias de los investigadores, así como nuevas oportunidades, convocatorias o estrategias de interés.*
  
3. Apoyo a los investigadores en la promoción y gestión de actividades de IDI identificando temáticas de interés de carácter prioritario y vanguardista para el sector agroalimentario coincidentes con temáticas prioritarias a nivel europeo, nacional o regional, así como convocatorias de ayudas.  
*Se continuará el apoyo a los candidatos a ERC seleccionados a final de 2021 y se analizará la continuación de la acción en el 2022. En función del éxito conseguido se evaluará también la continuación del apoyo a MSCA Individual Fellowship como programa de apoyo a los investigadores postdoctorales.  
Además, se continuará analizando las nuevas convocatorias de financiación de proyectos de I+D+i y contactando con los investigadores con líneas de investigación acordes a la temática.*
  
4. Apoyo a los grupos de investigación en las actividades de promoción tecnológica y transferencia.
  - 4.a. Análisis periódico de la respuesta a demandas y consultas de Investigadores del IA2 por parte de la dirección y PAS del IA2.
  - 4.b. Ampliación de la red de entidades colaboradoras tanto sector empresarial como otros centros de investigación e innovación con objeto de mejorar el conocimiento de nuestra oferta tecnológica en el sector.  
*Para fomentar esta actividad se plantea realizar en 2021 seminarios con empresas o clústeres representantes del sector agroalimentario para que los investigadores conozcan sus demandas y se planteen oportunidades de colaboración.*
  - 4.c. Transformación de 1 contrato temporal de PAS de gestión y promoción a indefinido no fijo.
  
5. Definición de un plan de evaluación de la actividad de investigación y transferencia desarrollada por investigadores y grupos de investigación.  
*Se evaluará los resultados de la producción científica de los grupos de investigación y de los investigadores miembros del IA2 con las herramientas de gestión de la producción científica de los propios centros (kampal, I-marina, DATUZ, Sideral...)*

## Eje 2. Personal e infraestructuras

### Línea 2.2. Captación de talento

#### Objetivos:

- ✓ Captar talento para fomentar la investigación de excelencia
- ✓ Formar nuevos investigadores noveles en las áreas de investigación del instituto

#### Indicadores:

- 12. Investigadores ARAID, Ramón y Cajal, Juan de la Cierva, Beatriz Galindo
- 13. Contratos predoctorales

#### Acciones:

1. Participación activa en convocatorias competitivas nacionales y regionales para la incorporación de personal como Ramón y Cajal, Juan de la Cierva, ARAID, Beatriz Galindo.  
*Se presentarán 3 candidaturas a la convocatoria ARAID del Gobierno de Aragón 2022. Se seguirá con la labor de búsqueda de posibles candidatos a convocatorias como Ramón y Cajal, Juan de la Cierva o Beatriz Galindo. Finalmente, en caso de que se vuelvan a convocar contratos postdoctorales Margarita Salas o María Zambrano, se difundirá ampliamente la convocatoria y se colaborará con los grupos de investigación en la preparación de propuestas.*
2. Plan de Apoyo para los nuevos investigadores incorporados:
  - 2.a. Apoyo en la gestión de sus líneas de investigación,
  - 2.b. Apoyo en la búsqueda de financiación.  
*En el caso de los nuevos investigadores incorporados al IA2, además del manual de bienvenida, se hará una reunión con la dirección y PAS del IA2 para explicar el funcionamiento del mismo y el apoyo que puede prestar el IUI a sus líneas de investigación. En el caso de las incorporaciones ARAID o Ramón y Cajal, se evaluará las posibilidades de pedir un proyecto ERC. Además, en el caso de los nuevos ARAID, se tratará de facilitar, en la medida de lo posible, su rápida integración en nuestro Instituto.*
3. Convocatoria de ayudas propias para la formación de personal investigador en el ámbito agroalimentario.  
*Como ya se viene realizando desde 2020, la financiación de personal investigador propio se realizará a través de las LEIs que cuentan con asignación de fondos propios del IA2 en el periodo 2021-2023. Por otra parte, este año se propone una nueva acción que tiene por objeto apoyar la movilidad internacional de aquellos investigadores predoctorales cuyos contratos no incluyen fondos o la posibilidad de participar en una convocatoria específica para la realización de estancias internacionales.*
4. Promoción de la solicitud de ayudas de contratos predoctorales (internacionales, nacionales y regionales).  
*Se fomentará la presentación de propuestas MSCA redes predoctorales siguiendo el modelo que ya se ha puesto en marcha en 2021 con la empresa BSH. Se fomentará la participación de investigadores del IA2 en convocatorias COFUND de campus Iberus que potencien esta actividad.*
5. Promoción de la solicitud de doctorados industriales como soporte de alianzas estratégicas con el sector  
*En esta línea, se fomentará la presentación de propuestas MSCA redes de doctorados industriales siguiendo el modelo ensayado con BSH en 2021. De concederse este proyecto, en 2022 se podrá contar con 2 nuevos doctorados industriales.*

#### Cronograma:

- Continua
- Primer trimestre
- Continua
- Anual (Primer semestre)
- Continua
- Continua

## Eje 2. Personal e infraestructuras

### Línea 2.3. Colaboración interna y líneas de investigación

#### Objetivos:

- ✓ Trabajar en cooperación como elemento esencial del instituto
- ✓ Consolidar la organización científica del instituto

#### Indicadores:

- 14. Grupos de Investigación IA2
- 15. Líneas estratégicas de investigación

#### Acciones:

1. Identificación de sinergias y necesidades que puedan ser comunes a distintos grupos de investigación.

#### Cronograma:

Continua

2. Creación y consolidación de equipos de trabajo multidisciplinares.

*En 2022 continuarán las actividades las 3 nuevas LEIs aprobadas en 2020, que incluyen la participación de más de 70 investigadores de diferentes grupos de investigación. En 2022 se programará una jornada de presentación de los resultados obtenidos durante el primer año y medio de funcionamiento.*

Continua

3. Creación de ayudas que impulsen la constitución de Líneas Estratégicas de Investigación (LEI) que requieran la colaboración de investigadores de diferentes áreas de conocimiento.

*Como se ha mencionado en el punto anterior, durante los próximos 2 años esta acción va a estar en vigor con la puesta en marcha de 3 nuevas LEIs que iniciaron su actividad en 2021.*

Continua

4. Coordinación de las acciones con las estructuras propias de los centros adscritos al IA2: OPE y OTRI UNIZAR, OTRI y Gestión Europeos CITA/ CSIC.

*En esta línea se va a continuar la actividad de coordinación entre las distintas oficinas del mismo modo que se realizó la anualidad previa con una frecuencia alta de reuniones online.*

Continua

Continua

5. Provisión de medios para la solicitud de Proyectos en distintas convocatorias competitivas.

*Por la importancia de las convocatorias europeas y especialmente las ERC que permiten impulsar la carrera investigadora tanto de investigadores noveles como seniors y la adquisición de infraestructuras asociadas, se va a mantener el apoyo del IA2 a los investigadores que quieran participar en esta convocatoria con las labores de formación y asesoramiento de HALBERT Research. En el 2022 si se dispone de fondos suficientes para apoyar propuestas dentro de MSCA bien de redes doctorales o programa RISE, y se descarta la repetición del programa MSCA de estancias postdoctorales por la escasa acogida del mismo en el 2021.*

*Además, el IA2 pretende continuar proporcionando apoyo a investigadores en la elección y gestión de contratos con consultoras externas para poder participar en convocatorias europeas.*

Eje 2. Personal e infraestructuras

Línea 2.4. Captación y gestión de infraestructuras

**Objetivos:**

- ✓ Dotar al instituto del equipamiento y la infraestructura tecnológica necesaria para realizar una investigación de excelencia.
- ✓ Optimizar el uso de las infraestructuras para una prestación reglada de servicios y evitar duplicidades.

**Indicadores:**

- 16. Nuevas infraestructuras adquiridas
- 17. Personal técnico de apoyo IA2

**Acciones:**

1. Elaboración y mantenimiento del catálogo propio de oferta de servicios tecnológicos y de apoyo a la investigación.
2. Catálogo de infraestructuras disponibles para optimizar y poner a disposición de los miembros de los grupos recursos, infraestructuras o técnicas que puedan necesitar otros investigadores.  
*Se continuará la actualización de la web y mantenimiento de la aplicación informática del mapa de infraestructuras.*  
*Se actualizará la web en inglés en el 2022 para potenciar la internacionalización*
3. Plan de prioridad en inversión de infraestructuras singulares para el IA2 en base a las necesidades de los grupos de investigación, evitando duplicidades que impliquen existencia de recursos científicos infrautilizados.  
 3.a. Análisis interno de necesidades de infraestructuras  
*Como en anualidades anteriores, se procederá a analizar las necesidades de los grupos de investigación del IA2 y a apoyar la petición de solicitudes en función de las condiciones establecidas en las convocatorias que se publiquen en 2022.*  
 3.b. Inicio del estudio de necesidades de espacio en el nuevo Edificio del IA2  
*Durante 2022 está previsto que continúe el proceso de definición del anteproyecto de edificación del IA2 en el antiguo edificio de Clínicas de la Facultad de Veterinaria, y se proceda a la licitación del proyecto. Para la dirección del IA2, esta será una acción prioritaria de la que se realizará un continuo seguimiento y a la que se asignarán los recursos necesarios, de acuerdo con los tiempos que vaya marcando la Universidad de Zaragoza.*
4. Participación en las convocatorias de adquisición de infraestructuras y de Personal técnico de apoyo asociados a infraestructuras.  
*Dado el escaso éxito en la convocatoria de infraestructuras de la AEI (2021) como consecuencia, entre otros, de la falta de PTAs propios del IA2, la participación en la convocatoria de PTA (AEI) será estratégica en el año 2022. Además de la solicitud de un PTA (categoría LA) en la convocatoria de la AEI que contribuya a mejorar la gestión del área de infraestructuras y servicios, se solicitará la contratación de 2 técnicos especialistas (categoría LC) en biología molecular e informática en la convocatoria Programa Investigo (Ministerio de Trabajo y Economía Social).*
5. Gestión de las nuevas infraestructuras adquiridas, incorporación del personal técnico de apoyo a la estructura del IA2.  
*Todas las nuevas infraestructuras del IA2 tienen como objetivo la generación de nuevos servicios regularizados, por lo que se tratará de ampliar la cartera de servicios basándonos en las adquisiciones de infraestructuras previstas. Además de la participación en la convocatoria de PTA (AEI), cuya concesión nos permitiría cofinanciar una plaza de PTA durante 3 años, en 2022, y ante la inminente nueva convocatoria de adquisición de infraestructuras anunciada para el mes de junio, se ha previsto contratar a un PTA a finales del primer semestre de 2022, ampliando, de este modo, la plantilla de PAS financiado por el IA2 en un nuevo miembro. Cabe señalar que esta decisión se haya recogida en el Programa de I+D+i del IA2 (2019-2023), aprobado por Consejo de Gobierno en 2019.*

**Cronograma:**

- Continua
- Acción finalizada
- Continua
- Continua
- Anual (Primer semestre)
- Continua

### Eje 3. Investigación, y transferencia

#### Línea 3.1. Convocatorias europeas e internacionales

##### Objetivos:

- ✓ Impulsar la participación e incrementar el éxito de investigadores del IA2 en propuestas de IDI europeas e internacionales
- ✓ Lograr unos resultados en internacionalización coherentes con la definición estratégica

##### Indicadores:

- 18. Nº propuestas aprobadas europeas/ internacionales
- 19. nº proyectos europeos coordinados por investigadores IA2
- 20. € captados IA por proyectos europeos/ internacionales

##### Acciones:

1. Realización de un análisis de la productividad de los diferentes grupos identificando líneas de mayor productividad y competitividad de cara a favorecer su internacionalización y fortalecimiento europeo.

*En 2022 se utilizarán las herramientas propias de la Universidad: Sideral, Datz, Kampal para evaluar la actividad investigadora y poder orientar a los investigadores en las convocatorias de mayor interés. Del mismo modo, en el caso de investigadores del CITA o grupos CITA se utilizarán los perfiles públicos de i Marina para la evaluación de los resultados de investigación.*

*Esto nos permitirá junto con los datos históricos previos y el trabajo realizado de manera continua por las técnicas de apoyo a la I+D+i del IA2, identificar las convocatorias más adecuadas para cada grupo de investigación según sus líneas de investigación y sus preferencias recogidas en reuniones individuales con los grupos.*

Continua

2. Definición de actividades o acciones con el fin de incrementar la participación y el éxito de los grupos IA2 en convocatorias europeas e internacionales (H2020 retos Sociales 1, 2 y 5; cooperación territorial europea Interreg, investigación de excelencia (ERC y MC), PRIMA; LIFE+, ERANET, JPI; COST o EIP):

- 2.a. Organización de talleres o seminarios de apoyo a la participación y gestión de convocatorias europeas e internacionales.

*Se continuará la organización de seminarios internos en convocatorias de interés para investigadores del IA2. Algunos de los que se esperan realizar en el 2021 son: Misiones y clúster 6 de Horizon Europa, Twining o Programa INTERREG.*

Continua

- 2.b. Actualización de la información sobre convocatorias europeas e internacionales (nueva y existente).

*Se irá informando del lanzamiento de las nuevas convocatorias de HORIZONTE EUROPE o INTERREG a medida se vayan publicando y se informará sobre las novedades o cambios de las mismas.*

Continua

- 2.c. Presentaciones de las convocatorias de interés y transmisión de la información a los investigadores.

*Además de la difusión general a través de la lista de distribución del IA2, se contactará específicamente con los investigadores que se considere puedan estar más relacionados con la convocatoria o topics de la misma.*

Continua

- 2.d. Enlace con puntos nacionales de contacto, o agentes de gestión de convocatorias europeas e internacionales.

*Siempre que sea necesario se establecerá el contacto para poder resolver las dudas de los investigadores sobre la convocatoria.*

Continua

- 2.e. Apoyo en la presentación de propuestas.

*De manera coordinada con la OPE de la Universidad de Zaragoza y la OP del CITA se apoyará la presentación de propuestas europeas o de ámbito internacional. Dichas actividades incluirán la búsqueda de socios, orientación en la memoria, revisión propuesta, apoyo en determinados apartados, elaboración de presupuestos....*

Continua

3. Promoción y difusión de los proyectos europeos de los investigadores IA2 (actividades de los proyectos).

*El Manual de comunicación interna incluye una acción específica para tal fin que permite incluir la difusión en la web o de la de noticias periódicas de los resultados de los proyectos europeos o las actividades de difusión del mismo. Además, el PAS de comunicación y documentación del IA2 colaborará con los investigadores en la*

Continua





**Eje 3. Investigación y transferencia**

**Línea 3.2. Convocatorias nacionales y regionales**

**Objetivos:**

- ✓ Aumentar la participación y el éxito de investigadores del IA2 en propuestas de IDI nacionales.
- ✓ Aumentar la participación y el éxito de investigadores del IA2 en propuestas regionales

**Indicadores:**

- 21. Propuestas aprobadas nacionales
- 22. Propuestas aprobadas regionales
- 23. € captados por proyectos aprobados nacionales y regionales

**Acciones:**

**Cronograma:**

- |  |   |
|--|---|
| <p>1. Análisis de la productividad de los diferentes grupos en convocatorias nacionales y regionales.<br/> <i>En 2022 se utilizarán las herramientas propias de la Universidad: Sideral, Datus, Kampal para evaluar la actividad investigadora y poder orientar a los investigadores en las convocatorias de mayor interés. Del mismo modo, en el caso de investigadores del CITA o grupos CITA se utilizarán los perfiles públicos de i Marina para la evaluación de los resultados de investigación.</i><br/> <i>Esto nos permitirá junto con los datos históricos previos y el trabajo realizado de manera continua por las técnicas de apoyo a la I+D+i del IA2, identificar las convocatorias más adecuadas para cada grupo de investigación según sus líneas de investigación y sus preferencias recogidas en reuniones individuales con los grupos.</i></p>   | <p>Continua</p>   |
| <p>2. Asesoramiento a los grupos en posibles convocatorias nacionales y regionales de interés mediante:</p> <p>2.a. Actualización de la información sobre convocatorias (nuevas y existentes).<br/> <i>Al igual que en 2021, se irá informando periódicamente de las convocatorias nacionales y regionales, tanto de la AEI, como los PDR nacionales o regionales u otros fondos de interés, en lo que se incluyen los fondos Next Generation.</i></p> <p>2.b. Asistencia a las presentaciones de las convocatorias de interés y transmisión de la información a los investigadores.<br/> <i>Se continuará asistiendo a los seminarios o jornadas de presentación de nuevas convocatorias que se organicen virtualmente y también se hará una labor permanente de vigilancia tecnológica.</i><br/> <i>Esta información se enviará o se compartirá con los investigadores según se considere si el interés puede ser general o bien delimitado a unas líneas de investigación.</i></p> <p>2.c. Organización de talleres o seminarios de apoyo a la participación y gestión de convocatorias de este ámbito.<br/> <i>Se continuará la organización de seminarios internos en convocatorias de interés para investigadores del IA2.</i></p> | <p>Continua<br/>                 Continua<br/>                 Continua</p> |
| <p>3. Identificación de convocatorias y oportunidades que aumenten la participación de los grupos en propuestas nacionales y regionales (AEI, PDR, Fondos Next Generation etc.)<br/> <i>Se apoyará la presentación de propuestas nacionales, identificando las convocatorias más adecuadas para los investigadores, apoyando la búsqueda de socios, orientación en la memoria, revisión propuesta, apoyo en determinados apartados, elaboración de presupuestos...</i></p>   | <p>Continua</p>   |
| <p>4. Apoyo en la promoción y difusión de los proyectos regionales y nacionales de los investigadores IA2 (actividades de los proyectos).<br/> <i>El Manual de comunicación interna incluye una acción específica para tal fin que permite incluir la difusión en la web o de la de noticias periódicas de los resultados más relevantes de los proyectos nacionales o regionales o las actividades de difusión de los mismos. Además, el PAS de comunicación y documentación del IA2 colaborará con los investigadores en la preparación de notas de prensa, informaciones específicas para redes sociales, etc.</i></p>  | <p>Continua</p>   |

**Eje 3. Investigación y transferencia**

**Línea 3.3. Contratos y convenios de colaboración**

**Objetivos:**

- ✓ Realizar una transferencia de conocimiento eficaz al sector agroalimentario

**Indicadores:**

- 24. Contratos de colaboración nacionales
- 25. Contratos de colaboración internacionales
- 26. Cátedras
- 27. Spin-off
- 28. Patentes
- 29. € captados en contratos privados de colaboración

**Acciones:**

1. Promoción activa de la oferta tecnológica del Instituto y apoyo a los grupos de investigación en las actividades de promoción tecnológica:
  - 1.a. Conferir alta visibilidad en la página web y en todos los medios posibles a la oferta tecnológica y de innovación.  
*Se realizará una actualización permanente de la web y de la oferta tecnológica. Se actualizarán las nuevas infografías de los grupos en español y en inglés en la web.*
  - 1.b. Fomentar la participación de investigadores en actividades formativas sobre procesos de transferencia.  
*Se continuará la participación de investigadores en foros como TRANSFIERE; Food For Life, Vet+, y se organizarán seminarios con empresas y otras entidades para fomentar la transferencia con el sector agroalimentario.*
  
2. Fomento de la participación y el éxito de investigadores del IA2 en contratos de colaboración:
  - 2.a. Contactar con los agentes con los que puedan suscribirse acuerdos de colaboración y fomentar su participación.
  - 2.b. Desarrollar un plan de detección de los resultados de investigación que tengan potencial comercial.
  - 2.c. Incrementar el número de licencias de patentes y contratos de I+D+i con el sector.  
*Los técnicos de apoyo a la investigación del IA2 continuarán asistiendo a foros, seminarios y jornadas del sector para detectar nuevos colaboradores y detectar también las necesidades del sector empresarial.*
  
3. Búsqueda de nuevos modelos de investigación colaborativa industrial:
  - 3.a. Estudiar convocatorias de colaboración industrial (CDTI, BBI, Instrumento para PYME...).
  - 3.b. Impulsar la creación de cátedras con empresas colaboradoras y apoyar su actividad.
  - 3.c. Impulsar la constitución de spin-off en el ámbito del IA2 y apoyar su actividad.  
*Se analizarán los nuevos programas de financiación de la IDi tanto a nivel europeo como nacional que incluyen nuevas herramientas para potenciar la investigación e innovación empresarial. La gestión de cátedras, el programa de emprendimiento y la constitución de spin-off se gestionan a través del vicerrectorado de Transferencia e Innovación Tecnológica de la Universidad de Zaragoza, por lo que se continuará la colaboración con esta unidad en este ámbito.*

**Cronograma:**

Continua

Continua

Continua

### Eje 3. Investigación y transferencia

#### Línea 3.4. Prestación de servicios

##### Objetivos:

- ✓ Crear una red de prestación de servicios regularizados internos y externos de apoyo a la investigación de excelencia y a la transferencia de conocimiento

##### Indicadores:

- 30. Servicios regularizados
- 31. € captados por servicios

##### Acciones:

1. Definición del modelo de funcionamiento para cada uno de los servicios científico tecnológicos.  
*La contratación de un nuevo PTA específico para gestionar los servicios del IA2, prevista para finales del primer semestre de 2022, tratará de impulsar la definición de este modelo de funcionamiento, la regularización de un mayor número de servicios y su actividad tanto interna como externa.*
2. Fomento de la regularización de servicios tecnológicos y creación de nuevos servicios tecnológicos propios.  
*En el 2022 se espera concluir la regularización del Servicio de identificación microbiana y antibiorresistencias, y la puesta a punto y regularización del Servicio de análisis genético de fragmentos y el Servicio de secado por atomización y encapsulación. Además, se continuará trabajando por la transferencia del Servicio de análisis de materias primas y piensos, con el compromiso adquirido de su gestión por parte del IA2 durante el año 2021.*
3. Apoyo a los investigadores del instituto en la gestión de servicios tecnológicos.  
*Se continuará prestando apoyo a los investigadores del IA2 con servicios regularizados en la gestión y presentación de memorias anuales.*
4. Elaboración de un catálogo de servicios y/o seminarios de difusión de los servicios  
*Se actualizará el catálogo y folleto de servicios a medida que se regularicen más servicios o se amplíe la prestación de servicios.*
5. Identificación de los agentes claves para ofertar los servicios.  
*Se realizará un análisis de los clientes de los servicios regularizados, identificándose qué tipo de cliente es el que más demanda el servicio (interno, externo centros de investigación, externo empresas). En función del tipo de cliente se propondrán unas estrategias para mejorar la oferta de servicios.*
6. Identificación de los medios de difusión clave para ofertar los servicios.  
*Se mantendrá actualizado un folleto digital informativo con los servicios ya existentes y los nuevos, incluido en la web del IA2 y en la web general del SAI, así como la correspondiente difusión por otros medios (redes sociales, comunicación) de las nuevas regularizaciones que se vayan obteniendo.*

##### Cronograma:

Continua

Continua

Continua

Continua

Segundo semestre

Segundo semestre

## Eje 4. Formación y Divulgación

### Línea 4.1. Formación

#### Objetivos:

- ✓ Colaborar con las instituciones académicas en la formación tanto de investigadores como de profesionales del ámbito agroalimentario
- ✓ Ofertar formación y cursos propios de IA2

#### Indicadores:

- 32. Participación en Formación Universitaria
- 33. Participación en cursos/ seminarios/ congresos
- 34. Formación propia
- 35. Tesis doctorales defendidas
- 36. Tesis internacionales
- 37. Trabajos fin de grado y fin de master

#### Acciones:

1. Colaboración en actividades de formación:
  - 1.a. Análisis de las necesidades de formación interna y externa
  - 1.b. Contribuir al desarrollo de estudios de grado y master, así como títulos propios existentes en temáticas relacionados con las actividades del instituto.
  - 1.c. Establecer formas de colaboración de los miembros del instituto en los estudios de postgrado ya existentes sobre temáticas agroalimentarias.
  - 1.d. Difundir activamente dichos cursos, conferencias y seminarios.

*Se continuará impulsando la participación de investigadores del IA2 en todos los cursos posibles relacionados con temáticas agroalimentarias. En esta línea, se analizará el éxito del "Curso de Posgrado en Gestión de la Empresa Agroalimentaria (PGEA)" organizado por el Campus Ibercaja en Cogullada y la colaboración con este centro. Por otra parte, se evaluarán otras posibilidades para fomentar desde el IA2 nuevos estudios de interés para el sector.*
2. Realización de formación y cursos propios del IA2:
  - 2.a Promover la organización de cursos, conferencias, seminarios y otras actividades de tipo transversal que favorezca la divulgación del conocimiento generado a los sectores productivos.
  - 2.b. Desarrollar títulos propios por el Instituto a instancia de necesidades del sector.

*El programa Erasmus + ofrece una oportunidad para poder ofertar nuevos cursos para el sector recibiendo financiación y la formación de una red de colaboración europea. Por ello, y tras conseguir 3 proyectos de este tipo en los últimos 2 años, se considera una herramienta de interés para fomentar los cursos propios, por lo que se potenciará la participación en esta convocatoria.*

*Por otra parte, como estrategia para favorecer la divulgación del conocimiento generado a los sectores productivos, se dará continuidad a la Escuela de Familias en Agroalimentación, a la participación de investigadores del IA2 en el curso de formación del programa de inmersión en el sector porcino de la incubadora PORCINNOVA, y se continuarán celebrando seminarios con empresas del sector para conocer sus demandas también en materia de formación.*
3. Promoción de oferta formativa para los investigadores del IA2:
  - 3.a. Recopilar oferta formativa para investigadores del IA2.
  - 3.b. Poner en conocimiento de los investigadores del IA2 la oferta de cursos, conferencias y seminarios de posible interés a través de la difusión interna.
  - 3.c. Analizar y difundir convocatorias de ayudas a la formación y a la movilidad.
  - 3.d. Fomentar la participación en convocatorias de movilidad y de formación de ámbito nacional, europeo e internacional.

*Se continuará la formación interna con un modelo similar al realizado en el 2021 bajo el modelo de webinarios, que nos han permitido alcanzar muy buenos resultados. Algunos de los seminarios previstos son: "Presentación de resultados LEIS 2020" "Nuevos modelos de economía circular: Envases más sostenibles", "Ampliar la participación y difundir la Excelencia: Programa Widening", "Horizonte Europa: Misiones y programa de trabajo 2023 del cluster 6", "Nuevo programa Interreg". Esta programación inicial será dinámica y se modificará en función de las necesidades o sugerencias de los investigadores, así como nuevas oportunidades o estrategias de interés.*

#### Cronograma:

Continua

Continua

Continua

## Eje 4. Formación y Divulgación

### Línea 4.2. Divulgación

#### Objetivos:

- ✓ Trasladar los resultados de la investigación del IA2 a la sociedad
- ✓ Contribuir al desarrollo social

#### Indicadores:

- 38. Notas de prensa/ Noticias web....
- 39. Participación en Jornadas y Encuentros de divulgación
- 40. Proyectos/ Actividades de divulgación activos
- 41. Receptores de proyectos de divulgación

#### Acciones:

#### Cronograma:

- |   |                 |
|---|-----------------|
| <p>1. Ejecución del Realización de un plan y procedimiento interno de comunicación externa</p> <p>1.a. Realización del plan y procedimiento de comunicación externa</p> <p>1.b. Ejecución del Manual de comunicación externa</p>  | <p>Continua</p> |
| <p>2. Comunicación estratégica de las actividades científicas del IA2 que englobe distintos aspectos:</p> <p>2.a. Presentación periódica las actividades científicas, resultados y servicios más relevantes del IA2 a través de las redes de comunicación a los distintos agentes del entorno.</p> <p>2.b. Colaboración en medios de comunicación externos: prensa, televisión, radio... de investigadores del IA2 en actividades de difusión.</p> <p>2.c. Aumento de la presencia en redes sociales y en foros de comunicación online.</p> <p><i>El PAS de comunicación y documentación del IA2 continuará colaborando con los investigadores en la preparación de notas de prensa, informaciones para redes sociales, etc., que contribuyan a divulgar las actividades científicas y resultados más relevantes.</i></p>   | <p>Continua</p> |
| <p>3. Diseño y ejecución del soporte documental a la comunicación:</p> <p>3.a. Definir y aplicar la imagen corporativa a folletos y auxiliares gráficos de promoción.</p> <p>3.b. Actualizar la web periódicamente</p> <p>3.c. Actualizar periódicamente los folletos y documentación impresa.</p> <p>3.d. Realizar un audiovisual de divulgación de las actividades del IA2.</p> <p><i>Se continuará trabajando en la actualización del diseño y en la mejora y/o actualización de elementos gráficos y de diseño del soporte documental a la comunicación del IA2.</i></p>  | <p>Continua</p> |
| <p>4. Programación propia de acciones de divulgación que acerquen la investigación agroalimentaria a la sociedad.</p> <p>4.a. Aumentar del interés por el ámbito investigador y agroalimentario en la población escolar y despertar nuevas vocaciones científicas,</p> <p>4.b. Lograr financiación para proyectos propios de divulgación a través de convocatorias como FECYT.</p> <p><i>En el 2022 se continuarán los 3 nuevos proyectos FECYT concedidos, Alimentando Vocaciones IV, Campeones de la Alimentación y Picaduras de Conocimiento. Se iniciarán aquellos proyectos FECYT concedidos de entre los solicitados a finales de 2021: Alimentando Vocaciones V, Latidos de evidencia, Pandemia COCO. Se solicitarán 2-3 nuevos proyectos a la FECYT, cofinanciados por el IA2, que podrán ser liderados por grupos de investigación del instituto. También se explorarán nuevas convocatorias de apoyo para estas y otras propuestas.</i></p> | <p>Continua</p> |
| <p>5. Participación en espacios y eventos de divulgación científica como la Noche de los Investigadores, Ciencia contada con Pasión, Día de la mujer investigadora, Monólogos vivos, Ciencia viva, Ciencia de cine, Cineforum....</p> <p><i>Participación en la Noche de los Investigadores. Celebración de la IV Feria Escolar Agroalimentaria, en el contexto del Proyecto FECYT Alimentando Vocaciones. Actividades divulgativas incluidas en el proyecto PDR "Alianza Agroalimentaria Aragonesa: Estrategia conjunta de comunicación": Escuela de Familias, participación activa en eventos, actividades específicas dirigidas a público escolar. Divulgación proyecto Erasmus ZEROWASTE, INDEED y LAND&amp;SEA en diferentes eventos. Participación en el mercado agroalimentario universitario de Campus San Francisco. Participación activa en el Consejo Alimentario Municipal de Zaragoza y en los grupos de trabajo que se creen.</i></p>   | <p>Continua</p> |

## 6. Seguimiento del Plan Anual

Para un correcto seguimiento del Plan Anual se han de establecer los mecanismos de coordinación, gestión y evaluación de las acciones propuestas.

El seguimiento del Plan Anual será responsabilidad de la Comisión de Dirección y se basará en la revisión trimestral de los resultados obtenidos para cada una de las acciones propuestas, en respuesta a la programación planteada y los indicadores, de evaluación y de seguimiento, recogidos en el Plan Estratégico 2019-2022.

- Los indicadores de seguimiento se han incluido en el plan estratégico, correlacionados con los ejes de actuación, las líneas estratégicas y los objetivos. Estos indicadores de seguimiento nos permitirán una evaluación interna de consecución de objetivos y de oportunidades de mejora continua. Todos los indicadores de seguimiento se recogen en la tabla 5.1 así como los valores de referencia del año 2018.

- Además de los indicadores de seguimiento, se han incluido los indicadores de evaluación según los incluidos por el Gobierno de Aragón en el contrato-programa específico para la financiación de IUIs de la Universidad de Zaragoza (orden PRE/2077/2018). Estos indicadores aparecen en la tabla 5.2. **No obstante, estos indicadores podrán ser objeto de modificación durante esta anualidad para tratar de adecuarlos a los nuevos indicadores que previsiblemente sean aprobados en el primer semestre de 2022, ligados al nuevo contrato programa plurianual de financiación de los IUIs (2022-2026).**

-La revisión del Plan Anual se llevará a cabo trimestralmente, y se basará en la revisión de los resultados de las acciones propuestas, recogidas en el Plan Estratégico 2019-2022. Para ello, la Comisión de Dirección convocará periódicamente reuniones de seguimiento del plan, y recabará la información relevante sobre el avance en la ejecución de los responsables encargados de verificar el cumplimiento de los indicadores. Dicha información servirá de base para la elaboración del Informe Anual de Actividades del Instituto.

-En base a los resultados de la evaluación del Plan de Acción Anual, de la situación presupuestaria o de las modificaciones que se produzcan en las prioridades estratégicas políticas, la Comisión de Dirección podrá proponer mejoras y cambios en las acciones estratégicas o en sus correspondientes indicadores, con la correspondiente justificación para cada uno de los cambios que se propongan.

-Una vez concluida la ejecución del Plan Anual, se deberá hacer un informe razonado y una serie de recomendaciones de cara al siguiente Plan Anual.

**Tabla 3.** Indicadores de seguimiento interno

Eje	Línea	Indicadores:	IA2 2021*	IA2 2022*
1. Gestión y Documentación	1.1.	1. Número de reuniones de la comisión de dirección	5	
	1.2	2. Número de Evidencias documentales	12	
		3. Número Comunicaciones internas	159	
	1.3	4. Número de Participación en Jornadas y Encuentros IDI	47	
		5. Número de nuevas Alianzas o Convenios	0	
	1.4	6. Financiación basal IUI (€)	194.566,00 €	
		7. Financiación pública competitiva (€)	4.938.749,16 €	
		8. Financiación privada del IA2 (€)	3.470.683,31 €	
2. Personal e Infraestructuras	2.1	9. Datos de personal:		
		9.1. PDI	287	
		9.2. Doctores	246	
		9.3. PAS	23	
	10. Resultados de la producción Científica	10.1 Artículos JCR	464	
		10.2 Artículos JCR en primer cuartil	289	
		10.3 Artículos con índice de impacto mayor a 6	57	
		10.4 Libros o capítulos de libro	18	
	11. Nº de sexenios del personal investigador IA2 (UNIZAR)	437		
	2.2	12. Nº de nuevos investigadores ARAID, Ramón y Cajal, Juan de la Cierva, Beatriz Galindo, DOC-INIA...	5	
		13. Nº nuevos contratos predoctorales	4	
2.3	14. Nº grupos investigación	22(+18)		
	15. Nº LEIS	6		
2.4	16. Nº de infraestructuras adquiridas IA2	11		
	17. Nº de Personal técnico de apoyo IA2	0		
3. Investigación y transferencia	3.1	18. Nº propuestas aprobadas de ámbito europeo o internacional por año	7	
		19. Nº Proyectos europeos liderados por investigadores IA2 aprobados por año	0	
		20. € captados en proyectos europeos o internacionales por año	1.523.745,92 €	
	3.2	21. Nº propuestas aprobadas de ámbito nacional por año	30	
		22. Nº propuestas aprobadas regionales por año	23	
		23. € captados proyectos nacionales y regionales por año	3.415.003,24 €	
	3.3	24. Nº de contratos de colaboración por año	162	
		25. Nº de contratos de colaboración internacionales por año	19	
		26. Nº de Cátedras en activo cuyo director pertenezca al IA2	8	
		27. Nº de Spin-offs en activo constituidas por investigadores del IA2	0	
		28. Nº de Patentes por año	2	
		29. € captados en contratos privados y otros por año	3.470.683,31 €	
	3.4	30. Servicios regularizados por año	0	
31. € captados por servicios por año		6.773,00 €		
4. Formación y divulgación	4.1	32. Participación en Formación Universitaria (nº grados y master))	21	
		33. Participación en cursos/ seminarios/ congresos (nº)	336	
		34. Nº Cursos o seminarios de Formación propia	24	
		35. Nº de Tesis doctorales defendidas	24	
		36. Nº de Tesis doctorales con mención internacional	3	
		37. Nº de Trabajos de fin de master o fin de grado	338	
	4.2	38. Nº de notas de prensa/ noticias web...	335	
		39. Nº de Participación en Jornadas /Encuentros transferencia	206	
		40. Nº Proyectos/ Actividades de divulgación activos	7	
41. Nº de Receptores de proyectos de divulgación	8.366			

**Tabla 4.** Indicadores de evaluación interna\*

	Valor de referencia	IA2 referencia	IA2 2022	Objetivos2018-2020**	Objetivos 2021-2023***
Nº PDI ESTABLE	2017	106		2018-+2% 2019 +5% 2020 +8%	2021-+10% 2022+ 12%
Nº TÉCNICOS CARGO DGA	2017	2		2018-+2% 2019 +5% 2020 +8%	2021-+10% 2022+ 12%
Nº INFRAESTRUCTURAS CIENTIFICO TECNICAS SINGULARES (ICTS)	2017	0		2018-+2% 2019 +5% 2020 +8%	2021-+10% 2022+ 12%
Nº SERVICIOS RECONOCIDOS	2017	1		2018-+2% 2019 +5% 2020 +8%	2021-+10% 2022+ 12%
Nº ARTÍCULOS JCR	2017	307		2018-+2% 2019 +5% 2020 +8%	2021-+10% 2022+ 12%
Nº ARTÍCULOS 1º CUARTIL	2017	150		2018-+2% 2019 +5% 2020 +8%	2021-+10% 2022+ 12%
Nº Q1 POR PDI	2017	1,40		2018-+2% 2019 +5% 2020 +8%	2021-+10% 2022+ 12%
Nº ARTÍCULOS IMPACTO >6	2017	12		2018-+2% 2019 +5% 2020 +8%	2021-+10% 2022+ 12%
INGRESOS (€)****	2015-2017	5.824.019,00		2018-+2% 2019 +5% 2020 +8%	2021-+10% 2022+ 12%
INGRESOS POR PDI (€)****	2015-2017	54.943,58		2018-+2% 2019 +5% 2020 +8%	2021-+10% 2022+ 12%
Nº PROJ. EUROPEOS CAPTADOS ****	2015-2017	4		2018-+2% 2019 +5% 2020 +8%	2021-+10% 2022+ 12%
Nº NUEVAS PATENTES SOLICITADAS	2017	0		2018-+2% 2019 +5% 2020 +8%	2021-+10% 2022+ 12%
Nº TESIS DOCTORALES	2017	13		2018-+2% 2019 +5% 2020 +8%	2021-+10% 2022+ 12%
Nº TESIS DOCTORALES POR PDI	2017	0,12264		2018-+2% 2019 +5% 2020 +8%	2021-+10% 2022+ 12%

\*Indicadores definidos por Vicegerencia de Investigación en consonancia con los incluidos en el contrato programa establecido por el Gobierno de Aragón. En estos indicadores solo se tienen en cuenta los resultados relativos al personal del IA2 perteneciente a la Universidad de Zaragoza.

\*\* Los objetivos se deben alcanzar en al menos 7 de los indicadores establecidos

\*\*\* El nivel de aumento establecido se considera hasta alcanzar la paridad en cuyo caso el objetivo será mantenerla.

\*\*\*\* Valor trienal (Sumatorio del año en curso y los dos años previos)