

Instituto Agroalimentario de Aragón (IA2)

PLAN ANUAL 2020



Aprobado por **Consejo de Instituto** del IA2 en reunión celebrada el 16 de marzo de 2019

INDICE

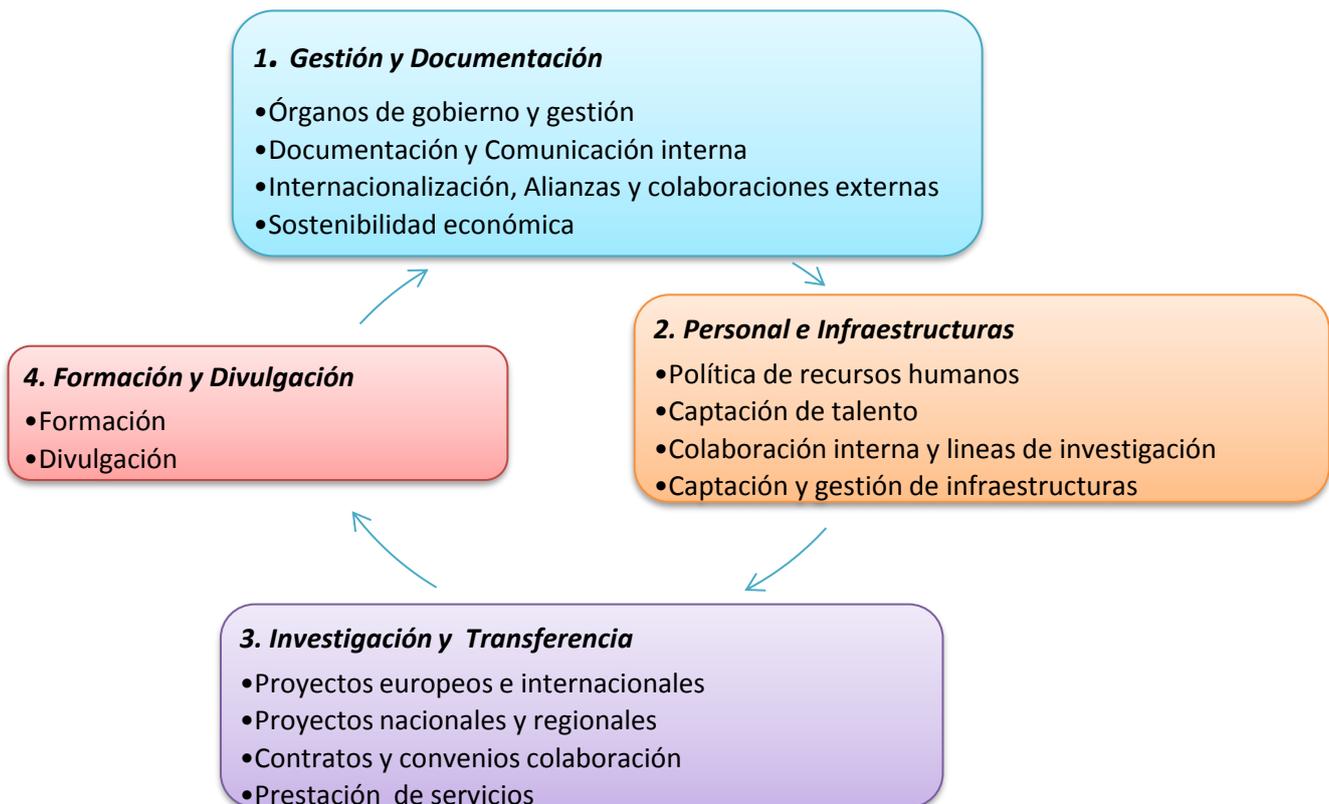
1. Resumen ejecutivo	3
2. Informe Plan Anual 2019	5
2a. Resumen de las acciones realizadas	5
2b. Revisión del cumplimiento de indicadores	20
3. Objetivos	23
4. Acciones	24
5. Seguimiento	39

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 2019, 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 2020 del IA2.**

2. Informe Plan Anual 2019

2a. Resumen de las acciones realizadas

De acuerdo a lo establecido en el Plan Anual 2019, la Comisión de Dirección ha revisado trimestralmente 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.

Globalmente, cabe señalar que durante el año 2019 se ha completado la mayoría de las acciones inicialmente previstas. Por tanto, el grado de ejecución del Plan Anual 2019 se considera satisfactorio y conforme al plan de trabajo establecido.

A continuación se describen los principales resultados alcanzados durante el año 2019 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.

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

Resultado de las acciones programadas:

1. Integración de nuevos miembros e instituciones.
Este año se han incorporado 33 nuevos doctores, gran parte de ellos por la firma del acuerdo con el CSIC. Tras la firma del convenio con el CSIC (15 de febrero de 2019) y la presentación del IA2, de su comisión de dirección y del personal contratado en la EEAD (16 de julio de 2019), el proceso de integración de los investigadores del CSIC se ha completado con éxito, incorporándose al IA2 como Investigadores Asociados 14 miembros doctores de la EEAD y 5 del IPE, pertenecientes a 6 grupos de investigación reconocidos por el Gobierno de Aragón. La constitución de la Comisión Mixta de seguimiento del convenio no se ha producido hasta la fecha, de acuerdo con la Delegación del CSIC en Aragón, dejando la primera reunión de dicha comisión para 2020, una vez transcurrido un año tras el inicio del proceso.
La incorporación de estos investigadores ha supuesto la revisión de las líneas de investigación del IA2 de las divisiones 1 (Producción de Materias Primas de Origen Vegetal) y 4 (Economía Agroalimentaria y de los Recursos Naturales). Para la evaluación de posibles sinergias, se ha iniciado una primera ronda de contacto entre las gestoras de proyectos del IA2 e investigadores del CSIC que han solicitado su adhesión al IA2.
Por otra parte, además de la incorporación de 6 nuevos doctores pertenecientes a grupos de investigación del IA2 (2 del IISS, 2 ARAID, 1 CITA y 1 UNIZAR), durante la anualidad 2019, se ha integrado un nuevo grupo de investigación, especialistas en Química Física, formado por 4 doctores de la Universidad de Zaragoza y 4 doctores de la Universidad San Jorge. Estos investigadores han pasado a formar parte de la División 3 (Ciencia y Tecnología de los Alimentos), y ya se han iniciado posibles colaboraciones con otros grupos de investigación el IA2.
2. Celebración de las reuniones periódicas de los órganos de gobierno:
Realizada (Ver 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores).
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 2019), y se ha procedido a la renovación de los miembros no permanentes en Consejo de Instituto y a la elección de director para el periodo 2019-2023).
3. Creación de un comité externo de asesoramiento externo.
Siguiendo los criterios establecidos, se ha constituido y nombrado por la Comisión Rectora el Comité de Asesoramiento Externo integrado por 3 miembros: Armand Sánchez Bonastre (Presidente) (Universidad Autónoma de Barcelona), Miguel I. Gómez (Cornell University) e Iñaki Hormaza Urroz (Centro Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)). La primera reunión del Comité se realizará en el primer trimestre de 2020 con objeto de evaluar el cumplimiento de Plan Anual 2019 y proponer acciones de mejora a incluir en el plan de acción 2020.
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 han creado y aprobado por la Comisión de Dirección (ver actas de la CD) procedimientos internos para estandarizar y facilitar no sólo la revisión estratégica y seguimiento de cumplimiento de objetivos, identificando claramente la periodicidad y responsables de la revisión, seguimiento y cuantificación de indicadores, sino también mediante el establecimiento, entre otros, de un contrato con la empresa Kampal, para mejorar las herramientas de captación y análisis de los resultados de la I+D+i.
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).
Se ha asistido a reuniones de lanzamientos de distintas convocatorias europeas, nacionales y regionales (ver resúmenes trimestrales de actividad) así como un seguimiento activo a través de plataformas y redes (ver informe Plataformas y Redes de colaboración en Anexos de Memoria Anual de actividades IA2 2019).

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 2019 y 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores).
Se ha iniciado el desarrollo de procedimientos internos de funcionamiento del instituto (Procedimiento de Análisis y Planificación y Procedimiento de Seguimiento y Revisión y Manual de Funcionamiento).*
2. Actualización de la información interna en cada área de investigación del Instituto.
Realizada (Ver Memoria Anual de actividades IA2 2019 y 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores).
3. Análisis interno de los elementos disponibles actualmente de difusión de la actividad realizada en el Instituto y los resultados de la misma.
Se ha realizado un análisis interno como paso previo a la elaboración de un procedimiento de comunicación interna (ver punto siguiente).
4. Elaboración de un procedimiento de comunicación interna.
A este respecto, se ha elaborado, y aprobado por la Comisión de Dirección, el Manual de Comunicación del IA2 (Ver Anexos de Memoria Anual de actividades IA2 2019), y se ha iniciado una amplia reforma de la web del IA2, en colaboración con el SICUZ de la Universidad de Zaragoza, que ha permitido mejorar la visibilidad de la información relativa a los grupos de investigación, laboratorios, oferta tecnológica, servicios, etc. Por último, se ha elaborado una 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).

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 realizado un informe que recoge las plataformas y redes en las que participa activamente el IA2 (Ver Anexos de Memoria Anual de actividades IA2 2019).

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).

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

Realizada (Ver 2b. Memoria Anual de actividades IA2 2019 y Revisión del cumplimiento de indicadores).

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

Realizada (Ver Memoria Anual de actividades IA2 2019 y 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores).

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

Realizada (Ver Memoria Anual de actividades IA2 2019 y 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores).

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

Se ha realizado un informe que recoge el mapa de colaboraciones internacionales de los investigadores del IA2 por división, basado en el análisis de sus proyectos de I+D+i colaborativos y sus publicaciones internacionales, y se ha realizado un primer diagnóstico de las necesidades de colaboración a establecer, que se completará con las recomendaciones del Comité de asesoramiento externo (Ver Memoria Anual de actividades IA2 2019).

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

Este año se han ampliado los contactos internacionales, destacando la visita del Director y la Gestora y promotora de proyectos del IA2 a la Delegación de Campus Iberus en Bruselas, lo que ha permitido el mantenimiento de reuniones institucionales con los Project officer o advisor de numerosos e importantes programas e instituciones de financiación europeas (Spreading Excellence and Widening Participation, Science with and for Society, JRC Doctorados colaborativos, Open access to JRC Research Infrastructures, European Research Council Executive Agency (ERCEA), Marie Skłodowska-Curie Actions, EIP Agri, Aragón Exterior)(Ver Memoria Anual de actividades IA2 2019 y 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores).

8. Provisión de los medios para la 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 convocatoria: ERC Starting Grant, INTERREG SUDOE, ERANET BiodivERsa y H2020.

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).

2. Participación activa en convocatorias de financiación europeas.

Realizada (Ver Memoria Anual de actividades IA2 2019 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 2019 y 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores).

4. Prestación de servicios internos y externos.

Durante esta anualidad se han puesto en marcha dos nuevos servicios científico-técnicos regularizados (Servicio de Extracción de ácidos nucleicos mediante el equipo King Fisher Duo Prime y Servicio de Electroforesis en Gel de Campos Pulsados (PFGE)) y aprobados por Consejo de Gobierno de la Universidad de Zaragoza. Además, se ha iniciado la puesta en marcha de 4 nuevos servicios, gracias a las nuevas infraestructuras adquiridas durante 2019 (Ver Memoria Anual de actividades IA2 2019 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.).

Si bien no se ha podido contar hasta este momento con la opinión en este sentido del Comité de asesoramiento externo, durante 2019 se han explorado diferentes vías que han conllevado la captación de financiación interna gracias a la coordinación de una Cátedra Universitaria (Cátedra Aves Nobles-Aldelís), la colaboración en la organización de un congreso internacional (Congreso Internacional Brachypodium 2019), el asesoramiento científico-técnico a empresas del sector agroalimentario (Aldelís, Chocolates Lacasa), y la puesta y gestión de 3 servicios científico-técnicos regularizados (Ver Memoria Anual de actividades IA2 2019 y 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores).

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. Aprobación de un manual y/o plan de acogida para los investigadores del IA2
Elaboración y aprobación de un manual de acogida para los nuevos investigadores del IA2. (Ver web del IA2 (ia2.unizar.es)).
2. Ejecución de acciones que favorezcan la formación del personal adscrito (congresos internos, seminarios científicos, etc.).
Por un lado, se ha continuado con el apoyo económico a 2 de las 3 Líneas Estratégicas de Investigación (LEIs) del IA2, dado que la LEI de insectos ya ha conseguido financiación propia. En segundo lugar, se ha abierto una línea de financiación de congresos organizados por investigadores del IA2, de modo que durante 2019 se ha apoyado a un total de 2 propuestas (Congreso Internacional Brachypodium 2019, Jornadas de Producción Animal (AIDA)). Además, desde la dirección el IA2 se ha organizado o colaborado en la organización de diversas jornadas que han contribuido a la formación del personal adscrito (Seminario de metabolómica (11 de febrero de 2019); Jornada Carrefour "Impulsando la I + Nutrición" (26 de Abril de 2019), Jornada Cajamar "FOOD AND FUTURE 2019: Economía circular: generando valor a partir de los subproductos agroalimentarios" (12 de junio de 2019); V Congreso en Gastronomía y Salud (15-18 de octubre de 2019); Desayuno Tecnológico Cámara de Comercio "Innovación en el sector porcino" (22 de noviembre de 2019); Foro Tecnológico y Empresarial de la Cátedra Samca "Innovación para una alimentación más saludable (27 de noviembre de 2019)).
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 coordinación con los gestores OTRI y OPE. (Ver Memoria Anual de actividades IA2 2019 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 coordinación con los gestores OTRI y OPE (Ver Memoria Anual de actividades IA2 2019 y 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores).
5. Definición de un plan de evaluación de la actividad de investigación y transferencia desarrollada por investigadores y grupos de investigación:
*5.a. Definir y poner en conocimiento de los investigadores los criterios objetivos de evaluación que serán aplicados para la evaluación.
La Comisión de Dirección ha seleccionado los indicadores a aplicar, coincidentes con los utilizados en el plan estratégico para la evaluación de los planes anuales del IA2. Sobre los indicadores seleccionados se establecerán unos valores de referencia para los investigadores (definidos para un determinado periodo de 3 o 5 años) según los valores medios de la división o área, de acuerdo con el apartado siguiente.
5.b. Validación del sistema de evaluación y propuesta de acciones de mejora.
Antes de implantar el sistema de evaluación de la productividad investigadora se han seleccionado 4 grupos de investigación, uno por cada división, y se ha procedido a la realización de la evaluación del sistema.*

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 creado un perfil de LinkedIn (URL: www.linkedin.com/in/instituto-agroalimentario-de-aragon-ia2) para tratar de activar la captación de talento. Por otra parte, se ha realizado una 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. Han mostrado su interés 9 candidatos de los cuales, 1 se ha presentado a la convocatoria Ramón y Cajal y 6 a la convocatoria ARAID. Como resultado, este año se ha logrado la incorporación de un nuevo investigador ARAID, el Dr. Javier Millán, que va a formar parte del grupo de investigación en Zoonosis y enfermedades emergentes de interés en salud pública.
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 incorporados presenten al menos una propuesta europea. De este modo, se ha trabajado con un buen número de investigadores, destacando el trabajo realizado con los nuevos investigadores ARAID (ej. Irene Pérez que ha presentado Proyecto Plan Nacional y participado en una propuesta H2020, Genaro Miranda ha solicitado y conseguido un proyecto CDTI Neotech, Celia Cantín ha presentado una propuesta PRIMA e Ignacio Cazcarro está preparando una propuesta H2020) o Ayudantes Doctores (ej. Elisa Gayan, que ha presentado una Starting Grant a la convocatoria ERC) incorporados en estos últimos dos años.*
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 2 LEIs que han recibido en 2019 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 7 contratos (N4, N3 y N3.1); se ha favorecido la búsqueda de candidatos para las convocatorias de contratados predoctorales FPI asignadas a nuevos proyectos de investigación del IA2; y se ha participado activamente en la convocatoria COFUND de Campus Iberus, lográndose 2 contrataciones predoctorales en la primera fase, ya incorporados al IA2, y la propuesta de 2 nuevos contratos en la segunda fase. Finalmente, los investigadores del IA2 han captado durante 2019, 4 nuevos contratados predoctorales de la convocatoria FPU 2019 y 7 de la convocatoria DGA 2019.
5. Promoción de la solicitud de doctorados industriales como soporte de alianzas estratégicas con el sector
Se ha trabajado con el sector privado (Biosurya, Zerya, Zeulab, Aldelis...) y con investigadores con interés (Dr. Mainar) pero no se ha logrado impulsar ninguna solicitud al no cumplir los potenciales solicitantes los requisitos de la convocatoria. Se evaluará la convocatoria interna de la Universidad de Zaragoza para ver si puede encajar mejor con los requisitos de las empresas y solicitantes.

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 2019 y 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores).
2. Creación y consolidación de equipos de trabajo multidisciplinares.
Realizada (Ver Memoria Anual de actividades IA2 2019 y 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores). En el 2019 se ha constituido un grupo de trabajo pluridisciplinar en Plantas Aromáticas y Aceites esenciales que se reunió en septiembre 2019 con el objetivo de preparar una propuesta conjunta en próximas convocatorias de interés, se han continuado las líneas de investigación estratégicas multidisciplinares y se han presentado propuestas conjuntas tanto a convocatorias nacionales como europeas.
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 2019 se ha continuado financiando a 2 de las 3 LEIs aprobadas en 2018 con un presupuesto de 6.000€ por LEI. La LEI de insectos no ha recibido financiación en 2019 al haber logrado varios proyectos de financiación competitiva.
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 reunión mensual (Ver Memoria Anual de actividades IA2 2019 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 más de 15 proyectos europeos, nacionales y regionales en diferentes convocatorias competitivas. Por otra parte, la Comisión de Dirección del IA2 ha mantenido abierta durante 2019 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). Como resultado, se ha apoyado económicamente, con una dotación de 4.000€, el asesoramiento experto de una consultora para la preparación de una Starting Grant (ERC), pendiente de resolución.

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.
Se ha completado la actualización de dicha información y la adecuación de su formato para poderla mantener de forma actualizada en la web como escaparate del catálogo (ver página web del IA2: ia2.unizar.es).
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 elaborado una 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).
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.
En 2019 se ha iniciado la adquisición de las 5 infraestructuras aprobadas en la convocatoria del MCIU de 2018, aunque su llegada no está prevista hasta el primer semestre de 2020. En segundo lugar, se ha completado la adquisición del VITEK, financiado íntegramente por la Universidad de Zaragoza. En tercer lugar, dado que en 2019 se ha adelantado la publicación de una nueva convocatoria de financiación de infraestructuras de MCIU, el IA2 ha concurrido presentando 2 solicitudes que integran el listado priorizado fruto del análisis interno de necesidades de infraestructuras del IA2 de 2018, obteniéndose la resolución favorable para la adquisición de ambas infraestructuras (Servicio de densitometría ósea, y Servicio de secado por atomización) (Ver 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores).
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, este año se ha participado en una convocatoria interna de la Universidad de Zaragoza y en la convocatoria 2019 de infraestructuras del MCIU, logrando 3 nuevos equipamientos por valor superior a 270.000€ (Ver 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores).
En cuanto al personal técnico de apoyo, el IA2 ha promovido entre los grupos de investigación la presentación de al menos una candidatura al programa PTA del MCIU para gestionar los tres primeros servicios regularizados del IA2 relacionados con diferentes técnicas de biología molecular. Dado que la candidatura no se ha podido presentar a tiempo para la convocatoria de 2019, se intentará nuevamente en la próxima convocatoria de 2020.
5. Gestión de las nuevas infraestructuras adquiridas, incorporación del personal técnico de apoyo a la estructura del IA2.
Este año se han regularizado 2 nuevos servicios gracias a los equipos adquiridos en 2018 (extracción de ácidos nucleicos y el de electroforesis en gel de campos pulsados) (Ver 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores).

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.
Utilizando las herramientas validadas en 2019, se ha procedido a realizar un análisis de la productividad de los 4 grupos de investigación en el ámbito internacional. Los resultados obtenidos se están analizando. El objetivo es validar el sistema de análisis, de modo que en 2020 sea posible analizar el resto de grupos y así, ser capaces de identificar las convocatorias más adecuadas para cada grupo de investigación según sus líneas de investigación y sus preferencias recogidas en las reuniones individuales con los grupos.

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):

Se han seleccionado topics de interés conjunto por ambas entidades (p.e. SFS 01-2020) y junta a OPE y OTRI CITA se han realizado reuniones de apoyo y asesoramiento individualizadas.
Se ha asistido a varias jornadas nacionales de presentación de convocatorias europeas (MCS RISE; POCTEFA, PRIMA; H2020 reto 2, ERASMUS +; SWAFS....). Se ha informado a los investigadores de la apertura de las convocatorias de financiación pública de la IDI, 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. Todo ello de manera coordinada con OPE y OTRI CITA.
Se ha realizado un informe de internacionalización para apoyar la búsqueda de socios y mejora del posicionamiento internacional (Ver Anexos de Memoria Anual de actividades IA2 2019). Por problemas de exceso de actividades en último trimestre del año, se ha pospuesto al 30 de enero del 2020 el seminario/ workshop para presentar dicho informe y otras herramientas de apoyo a la investigación.
Finalmente se ha colaborado con el CITA en la jornada regional Horizonte 2020: Reto Social 2, Seguridad alimentaria, agricultura y silvicultura sostenibles, investigación marina, marítima y de aguas interiores y la Bioeconomía, Sala Jeronimo Zurita, Edificio Pignatelli, Zaragoza (24 de octubre de 2019).

3. Promoción y difusión de los proyectos europeos de los investigadores IA2 (actividades de los proyectos).
En el Manual de comunicación interna se ha incluido una acción específica para tal fin que permita 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 (Ver 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores).
En Redes Sociales también se ha realizado la publicación de noticias periódicas de los resultados de los proyectos europeos o sus actividades de difusión, liderados o participados por investigadores del IA2 (Grapevine, Valovitis, Vinci).

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.

Utilizando las herramientas validadas en 2019, se ha procedido a realizar un análisis de la productividad de los 4 grupos de investigación en el ámbito nacional y regional. Los resultados obtenidos se están analizando. El objetivo es validar el sistema de análisis, de modo que en 2020 sea posible analizar el resto de grupos y así, ser capaces de identificar las convocatorias más adecuadas para cada grupo de investigación según sus líneas de investigación y sus preferencias recogidas en las reuniones individuales con los grupos.

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 varias jornadas nacionales de presentación de convocatorias nacionales y regionales (Retos de colaboración, Grupos Operativos Supra-autonómicos, PDR Regional...), 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. Todo ello de manera coordinada con las unidades de OTRI.

Se ha dado apoyo a la redacción de propuestas que lo han requerido tanto en Retos de Colaboración, GOS, PDR y proyectos CDTI.

2. 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 apoyado la propuesta de 5 proyectos PDR regionales, 2 grupos operativos supraautonómicos, 1 Retos de colaboración y varios CDTIs.

3. Apoyo en la promoción y difusión de los proyectos regionales y nacionales de los investigadores IA2 (actividades de los proyectos).
En el Manual de comunicación interna se ha incluido una acción específica para tal fin que permita 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 (Ver 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores).

En Redes Sociales también se ha realizado la publicación de noticias periódicas de los resultados de los proyectos regionales y nacionales o sus actividades de difusión, liderados o participados por investigadores del IA2 (PDR Marketing Digital, PDR Fruta del Valle del Manubles).

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.
Se ha completado la actualización de dicha información y la adecuación de su formato para poderla mantener de forma actualizada en la web como escaparate del catálogo (ver página web del IA2: ia2.unizar.es).
 - 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 informará y fomentará la participación de investigadores en foros como TRANSFIERE; Food For Life, Vet+i... (Ver 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores). Se ha abierto la participación de investigadores del IA2 en los grupos de trabajo de la plataforma Food for Life.
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 han presentado o se están preparando varias propuestas colaborativas con empresas (Cluster porcino, Viena, Mowli, Fruselva, Iberfruta..) y se ha aprobado una propuesta CDTI Neotech con la empresa DNA Catcher.
 - 3.b. Impulsar la creación de cátedras con empresas colaboradoras y apoyar su actividad.
Se ha realizado un análisis de proyectos de colaboración público privada realizados con éxito por investigadores del IA2 y se han seleccionado empresas con las que habitualmente se colabora. De entre ellas, este año se ha testado el interés por impulsar una investigación colaborativa mediante la figura de la Cátedra con al menos 6 empresas, y aunque en principio no se ha logrado todavía ningún acuerdo, con alguna de ellas las negociaciones en este sentido se van a prolongar durante 2020 (Ver 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores).
 - 3.c. Impulsar la constitución de spin-off en el ámbito del IA2 y apoyar su actividad.
Mediante los medios de comunicación interno y externo se ha dado difusión de todos aquellos programas de emprendimiento que no solo la Universidad de Zaragoza, sino también otros centros como el IAF(Programa de fomento agroalimentario), han llevado a cabo durante esta anualidad. Además, en el año 2019 Alba Santaliestra miembro del IA2 y del grupo de investigación GENUUD ha participado en Programa SpinUP de Unizar. De modo paralelo, los investigadores del IA2 han colaborado con algunas de las nuevas empresas creadas en el ámbito de estos programas contribuyendo al desarrollo de sus prototipos agroalimentarios (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:

1. Definición del modelo de funcionamiento para cada uno de los servicios científico tecnológicos.

En colaboración con la dirección del SAI, se ha definido y aprobado un modelo de funcionamiento para cada uno de los nuevos servicios científico tecnológicos que se han puesto en marcha durante el año (siguiente punto) y que servirá de referencia para los que se ha previsto poner en funcionamiento en los próximos años en el IA2.

2. Fomento de la regularización de servicios tecnológicos y creación de nuevos servicios tecnológicos propios.

En el 2019 se han puesto en marcha los servicios asociados a 2 nuevos equipos adquiridos por el IA2: Extracción de ácidos nucleicos mediante el equipo King Fisher Duo Prime y Electroforesis en Gel de Campos Pulsados (PFGE), y se ha iniciado la puesta en marcha de los 3 nuevos equipos concedidos en la convocatoria del MCIU de 2018 (Ver 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores).

3. Apoyo a los investigadores del instituto en la gestión de servicios tecnológicos.

Se ha prestado apoyo en la elaboración y presentación de la solicitud para la aprobación de los dos servicios científico-tecnológicos regularizados a lo largo del año (ver acción anterior). Igualmente se ha prestado apoyo en la elaboración y presentación de la justificación anual del servicio ya aprobado en el año 2018, y en la actualización de las tarifas 2020 para su aprobación por el SAI.

4. Elaboración de un catálogo de servicios y/o seminarios de difusión de los servicios

Respecto al catálogo de servicios científico-técnicos regularizados, para cada uno de ellos se ha compilado toda la información relativa las características, prestaciones y equipamiento, y ha sido incluido en la web, en un apartado específico del menú de navegación habilitado a tal efecto.

Respecto a los seminarios de difusión de los servicios, se ha iniciado un programa de formación sobre el conocimiento de las posibilidades técnicas de los diferentes servicios del IA2, iniciándose con el seminario de metabolómica (26 de febrero de 2019) cuya regularización está prevista en los próximos años y continuándose con el seminario sobre el sistema de PCR digital (13 de junio de 2019).

5. Identificación de los agentes claves para ofertar los servicios.

Para cada uno de los servicios científico-técnicos ya regularizados, se ha realizado un estudio de los sectores y clientes potenciales para los que las prestaciones ofertadas puedan resultar de interés.

Fruto de esta identificación, se ha publicitado estratégicamente estos servicios en determinadas acciones coordinadas por el IA2 (Desayuno Tecnológico: INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN EMPRESAS DEL SECTOR PORCINO, Cámara de Comercio de Zaragoza, 29 de noviembre de 2019).

6. Identificación de los medios de difusión clave para ofertar los servicios.

Se ha habilitado en la web un apartado específico del menú de navegación destinado a publicar toda la información relativa a estos servicios, así como un formulario de contacto para su solicitud.

Así mismo, se ha publicado en la web general del SAI los datos de contacto y las tarifas de cada uno de los servicios, y el enlace directo a la información de la web mencionada en el párrafo anterior.

A nivel interno, durante este año se ha comunicado la aprobación de los 2 servicios a todos los miembros del IA2, mediante lista de distribución. En estas comunicaciones se detallan las características y las prestaciones, y se aprovecha la oportunidad para recordar a todos los miembros la disponibilidad del resto de servicios ya regularizados.

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 se 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. Se ha iniciado el estudio de posibilidades de 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 2019 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 2019 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 I Feria Escolar Agroalimentaria de Aragón (15 de marzo de 2019), Jornada Carrefour "Impulsando la I + Nutrición" (26 de Abril de 2019), Jornada Cajamar "FOOD AND FUTURE 2019: Economía circular: generando valor a partir de los subproductos agroalimentarios" (12 de junio de 2019); Noche de los Investigadores (27 de septiembre de 2019); Congreso de Gastronomía y Salud (15-18 de octubre de 2019); Desayuno Tecnológico Cámara de Comercio "Innovación en el sector porcino" (20 de noviembre de 2019); Foro Tecnológico y Empresarial de la Cátedra Samca "Innovación para una alimentación más saludable (27 de noviembre de 2019) (Ver Memoria Anual de actividades 2019 del IA2; Ver 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores).
 Por otra parte, en este sentido la Comisión de Dirección del IA2 ha abierto una línea de financiación para la colaboración en la organización de Jornadas científicas, habiéndose visto beneficiadas 2: Congreso Internacional Brachypodium 2019 y Jornadas de Producción Animal (AIDA).*
 - 2.b. Desarrollar títulos propios por el Instituto a instancia de necesidades del sector.
Durante este año se ha explorado la posibilidad de crear un título propio en relación con el sector porcino, sobre el que se seguirá trabajando en 2020. Por otra parte, se ha presentado una propuesta a ERASMUS + en "Adult education" que ha conseguido la financiación solicitada (INNOFARMING) y que ha iniciado sus actividades en diciembre de 2019. Esta propuesta es la primera del IA2 en el programa ERASMUS K2+ y abre nuevas posibilidades en el ámbito de la 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.
Dentro de la labor de la vigilancia activa de oportunidades que se realiza de manera continuada por las gestoras y promotoras de proyecto, 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 para 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:

1. Realización de un plan y procedimiento interno de comunicación externa

De forma paralela al análisis de la comunicación interna realizada (ver línea 1.2) se ha realizado un análisis de la comunicación externa. Dicho estudio se ha realizado tanto en función de noticias web, como de publicaciones twitter u otras redes sociales, notas de prensa, etc. Como resultado, el estudio refleja la división a la que hacen referencia, ámbito de actuación (formación, investigación, convocatorias proyectos, etc.). Con estos datos, se ha analizado el procedimiento de comunicación externa y se han propuesto mejoras. Los resultados del análisis y la mejora de la estructura de la web nos ha permitido crear un protocolo de comunicación externa y de actualización permanente de contenidos en la web (ver Memoria Anual de actividades IA2 2019).

2. Comunicación estratégica de las actividades científicas del IA2 que englobe distintos aspectos:

- 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.
- 2.b. Colaboración en medios de comunicación externos: prensa, televisión, radio... de investigadores del IA2 en actividades de difusión.
- 2.c. Aumento de la presencia en redes sociales y en foros de comunicación online.

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

Implantación del Manual de Estilo de Redes Sociales para intensificar la presencia y mejorar el posicionamiento en redes sociales (Ver Plan de Comunicación).

3. Diseño y ejecución del soporte documental a la comunicación:

- 3.a. Definir y aplicar la imagen corporativa a folletos y auxiliares gráficos de promoción.
- 3.b. Actualizar la web periódicamente
- 3.c. Actualizar periódicamente los folletos y documentación impresa.
- 3.d. Realizar un audiovisual de divulgación de las actividades del IA2.

Realizada (Ver 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores). Durante esta anualidad, se ha producido una transformación de calidad de la página web y una actualización de la presentación powerpoint utilizada por los miembros de la Comisión de dirección del IA2 y del PAS para presentar el IA2 ante las diferentes entidades públicas y privadas. En estos momentos se está llevando a cabo la realización de una infografía, en lugar de un audiovisual clásico, y está previsto que podamos contar con ella durante el primer semestre de 2020.

4. Programación propia de acciones de divulgación que acerquen la investigación agroalimentaria a la sociedad.

- 4.a. Aumentar del interés por el ámbito investigador y agroalimentario en la población escolar y despertar nuevas vocaciones científicas,
- 4.b. Lograr financiación para proyectos propios de divulgación a través de convocatorias como FECYT.

En el 2019 se ha continuado con los proyectos de divulgación Alimentando la Ciencia y Alimentando Vocaciones, se han iniciado los proyectos Alimentando tu Futuro y Alimentando Vocaciones II, y a través de la Cátedra Aldelís, el proyecto La revolución de los Alimentos. Gracias a la participación en estos 2 proyectos ya finalizados, se han podido participar directamente con población escolar, contribuyendo a despertar vocaciones científicas. Entre las acciones realizadas, que incluyen la visita y difusión de las actividades del IA2 en más de 25 centros de enseñanza secundaria (2.018 escolares), cabe destacar la celebración en la Facultad de Veterinaria de la I Feria Escolar Agroalimentaria de Aragón, con la participación de más de 240 escolares de centros de secundaria de Aragón (Ver 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores). En 2019 se nos informó de la concesión de 2 nuevos proyectos FECYT (Alimentando tu futuro (FCT-18-13339), Alimentando vocaciones II (FCT-18-13109)), y para la siguiente anualidad se han vuelto a solicitar otros 2 (Alimentando vocaciones III (FCT-19-14497) y Cucharadas de Evidencia (FCT-19-14681) (Ver 2b. Revisión del cumplimiento de indicadores).

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....

De entre las actividades relacionadas, cabe señalar la participación activa de los investigadores del IA2 en la Noche de los Investigadores, en la que 5 grupos de investigación presentaron sus proyectos más novedosos a la población. Además, hemos participado en otros eventos desarrollando actividades didácticas relacionadas con el proyecto FECYT Alimentando tu futuro, concretamente en el Congreso de Gastronomía y Salud, en el proyecto del Ayuntamiento de Zaragoza "La vuelta al mercado en 80 días" y en la Muestra Agroecológica de Zaragoza del día 21 de diciembre de 2019.

2b. Revisión del cumplimiento de indicadores

A continuación (Tabla 1), **se muestran los indicadores de seguimiento interno** de 2019 en relación a los resultados obtenidos durante la anualidad 2018 (incluidos como valores de referencia en el Plan Estratégico 2019-2022).

Los indicadores reflejan que se ha incrementado tanto la participación en jornadas y encuentros de ID+i como las alianzas o convenios. En este punto es especialmente destacable la firma del convenio con el CSIC.

En relación a la captación de fondos, la financiación basal del IA2 se incrementó en el año 2019 en un 12%, y en cuanto a los resultados de ingresos consignados por la captación de fondos externos se ha producido un desplazamiento de los fondos competitivos hacia los contratos. En este sentido, la reducción de los fondos consignados provenientes de financiación pública han sido inferiores respecto de 2018 en todos los ámbitos (europeos, nacionales y regionales), por el contrario, se ha producido un significativo incremento de los fondos a través de subcontrataciones con el sector privado.

En cuanto al personal, debido fundamentalmente al convenio con el CSIC, se ha incrementado considerablemente el número de investigadores asociados, cifra que también recoge la incorporación de 4 nuevos investigadores de la Universidad San Jorge; no obstante, también se han producido nuevas incorporaciones de otras áreas de conocimiento de la Universidad, concretamente 4 miembros del área de Química-Física, lo que se refleja también en los datos relativos a los grupos del IA2.

Los resultados de la investigación científica reflejan una ligera disminución en el número de publicaciones JRC pero un aumento en el primer cuartil así como de artículos con índice de impacto mayor a 6.

En la captación de talento, se han incorporado 2 nuevos investigadores ARAID y se ha incrementado el número de contratos predoctorales.

Este año 2019 se han conseguido 3 nuevas infraestructuras y se ha incrementado los servicios regularizados asociados a las mismas de manera considerable.

En cuanto a la formación y la 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. Finalmente, el número de tesis doctorales defendidas se ha incrementado y han disminuido los Trabajos Fin de Grado y Fin de Master.

Tabla 1. Indicadores de seguimiento interno

Eje	Línea	Indicadores:	IA2 2018*	IA2 2019
1. Gestión y Documentación	1.1.	1. Número de reuniones de la comisión de dirección	8	5
	1.2	2. Número de Evidencias documentales	13	11
		3. Número Comunicaciones internas	113	139
	1.3	4. Número de Participación en Jornadas y Encuentros IDI	38	40
		5. Número de nuevas Alianzas o Convenios	0	1
	1.4	6. Financiación basal IUI (€)	146.326,41 €	163.475,00 €
		7. Financiación pública competitiva (€)	4.470.002,36€	2.573.285,00 €
		8. Financiación privada del IA2 (€)	2.300.354,31€	3.505.984,00 €
2. Personal e Infraestructuras	2.1	9. Datos de personal:		
		9.1. PDI	259	277
		9.2. Doctores	200	233
		9.3. PAS	19	22
	10. Resultados de la producción Científica	10.1 Artículos JCR	359	340
		10.2 Artículos JCR en primer cuartil	186	202
		10.3 Artículos con índice de impacto mayor a 6	13	16
		10.4 Libros o capítulos de libro	53	36
		11. Nº de sexenios del personal investigador IA2 (UNIZAR)	385	393
	2.2	12. Nº de nuevos investigadores ARAID, Ramón y Cajal, Juan de la Cierva, Beatriz Galindo, DOC-INIA...	4	2
		13. Nº nuevos contratos predoctorales	14	15
	2.3	14. Nº grupos investigación	22 (+9)	22(+14)
		15. Nº LEIS	3	3
2.4	16. Nº de nuevas infraestructuras adquiridas	6**	3	
	17. Nº de Personal técnico de apoyo IA2	1	0	
3. Investigación y transferencia	3.1	18. Nº propuestas aprobadas de ámbito europeo o internacional por año	9	8
		19. Nº Proyectos europeos liderados por investigadores IA2 aprobados por año	6	2
		20. € captados en proyectos europeos o internacionales por año	1.168.161,62 €	553.903,00 €
	3.2	21. Nº propuestas aprobadas de ámbito nacional por año	29	22
		22. Nº propuestas aprobadas regionales por año	35	22
		23. € captados proyectos nacionales y regionales por año	3.301.841,25 €	2.011.022,00 €
	3.3	24. Nº de contratos de colaboración por año	125	154
		25. Nº de contratos de colaboración internacionales por año	7	12
		26. Nº de Cátedras en activo cuyo director pertenezca al IA2	6	6
		27. Nº de Spin-offs en activo constituidas por investigadores del IA2	0	0
		28. Nº de Patentes por año	2	1
	3.4	29. € captados en contratos privados y otros por año	2.441.327,21€	3.514.344,00 €
		30. Servicios regularizados por año	1	2
	31. € captados por servicios por año	0	396	
	4. Formación y divulgación	4.1	32. Participación en Formación Universitaria (nº grados y master))	20
33. Participación en cursos/ seminarios/ congresos (nº)			365	300
34. Nº Cursos o seminarios de Formación propia			21	29
35. Nº de Tesis doctorales defendidas			29	34
36. Nº de Tesis doctorales con mención internacional			9	10
37. Nº de Trabajos de fin de master o fin de grado			247	228
4.2		38. Nº de notas de prensa/ noticias web....	212	209
	39. Nº de Participación en Jornadas /Encuentros transferencia	216	205	
	40. Nº Proyectos/ Actividades de divulgación activos	2	4	
	41. Nº de Receptores de proyectos de divulgación	2089	4764	

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

** 5 de las infraestructuras correspondientes a convocatoria nacional se han aprobado en 2018 pero se van a adquirir posteriormente.

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 2019.

De acuerdo con los resultados estimados, el IA2 cumpliría con los requisitos de crecimiento fijados en al menos un 5% para la anualidad de 2019 en 12 de los 14 indicadores, lo que supera ampliamente el objetivo establecido (superar el 5% en al menos 7 de los 14 indicadores establecidos).

Tabla 2. Indicadores de evaluación interna*

	Valor de referencia	IA2 referencia	IA2 2019	% Incremento 2019-referencia	Objetivos2018-2020**
Nº PDI ESTABLE	2017	106	118	11,32%	2018-+2% 2019 +5% 2020 +8%
Nº TÉCNICOS CARGO DGA	2017	2	3	50,00%	2018-+2% 2019 +5% 2020 +8%
Nº INFRAESTRUCTURAS CIENTIFICO TECNICAS SINGULARES (ICTS)	2017	0	0	0,00%	2018-+2% 2019 +5% 2020 +8%
Nº SERVICIOS RECONOCIDOS	2017	1	3	200,00%	2018-+2% 2019 +5% 2020 +8%
Nº ARTÍCULOS JCR	2017	307	343	11,73%	2018-+2% 2019 +5% 2020 +8%
Nº ARTÍCULOS 1º CUARTIL	2017	150	204	36,00%	2018-+2% 2019 +5% 2020 +8%
Nº Q1 POR PDI	2017	1,40	1,729	21,75%	2018-+2% 2019 +5% 2020 +8%
Nº ARTÍCULOS IMPACTO >6	2017	12	25	108,33%	2018-+2% 2019 +5% 2020 +8%
INGRESOS (€)****	2015-2017	5.824.019,00	11.503.296,79	97,51%	2018-+2% 2019 +5% 2020 +8%
INGRESOS POR PDI (€)****	2015-2017	54.943,58	97.485,57	77,43%	2018-+2% 2019 +5% 2020 +8%
Nº PROJ. EUROPEOS CAPTADOS ****	2015-2017	4	12	200,00%	2018-+2% 2019 +5% 2020 +8%
Nº NUEVAS PATENTES SOLICITADAS	2017	0	0	0,00%	2018-+2% 2019 +5% 2020 +8%
Nº TESIS DOCTORALES	2017	13	29	123,08%	2018-+2% 2019 +5% 2020 +8%
Nº TESIS DOCTORALES POR PDI	2017	0,12264	0,246	100,39%	2018-+2% 2019 +5% 2020 +8%

*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

El principal objetivo del Plan Anual de 2020 es dar continuidad mediante esta segunda anualidad a la ejecución del Plan Estratégico 2019-2022, priorizando todas aquellas acciones encaminadas a:

- Visibilizar el IA2 tanto interna como externamente.
- Poner en marcha las estructuras y manuales de funcionamiento pendientes tras estos primeros 3 años de andadura.
- Iniciar la implementación de todas las acciones de mejora surgidas del reciente proceso de evaluación de los IUIs realizado por ACPUA.
- Facilitar la incorporación de los investigadores del IPE y de la EEAD tras la firma del convenio con el CSIC.
- Impulsar los proyectos de divulgación y la internacionalización del IA2.
- 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.

5. Acciones, y programación

A continuación se describen las acciones propuestas para el año 2020. Las acciones aparecen clasificadas según el eje del Plan Estratégico 2019-2022 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 en 2019”: hace referencia a acciones que se ejecutaron en la anualidad 2019 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.

Si bien en 2019 se ha producido un aumento significativo en el número de doctores dada la puesta en marcha del convenio con el CSIC, en 2020 no se esperan cambios significativos, aunque, como hasta ahora, se seguirá trabajando en la captación de nuevos miembros a través de convocatorias de financiación de personal excelente (ARAID, Ramón y Cajal, Juan de la Cierva, ERC, etc.).

Por otra parte, para lograr una correcta integración del CSIC se considera necesario establecer reuniones con la dirección de los centros con investigadores adscritos para establecer unos objetivos e indicadores a alcanzar en el año 2020. Esta reunión se mantendrá el primer trimestre del 2020 y se establecerá una de seguimiento a lo largo del 2020.

De un modo similar se celebrarán con el CITA (acción recogida en la línea estratégica 2.3)

Cronograma:

Continua

Primer trimestre del 2020
 Segundo semestre del 2020

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.

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

Continua

Acción finalizada en 2019

Continua

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.

4.a. Elaboración del procedimiento

4.b. Implantación y seguimiento

Continua

Finalizada

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.

Anual (Diciembre 20-Marzo 21)

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

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

Continua

8. Celebración del V Aniversario de la creación del IA2

Continua

Segundo semestre de 2020

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:

1. Realización del soporte documental de las actividades del instituto.
 - 1.a. Memorias anuales, planes anuales y resúmenes trimestrales de actividad.
 - 1.b. Actas de reuniones de Comisión Rectora, Consejo de instituto, Comisión de Dirección, etc., y documentación asociada.

2. Actualización de la información interna en cada área de investigación del Instituto:
 - 1.a. Personal,
 - 1.b. Grupos de investigación,
 - 1.c. Líneas de investigación,
 - 1.d. Oferta tecnológica,
 - 1.e. Actividades desarrolladas (proyectos, EECC, etc.) y principales resultados (publicaciones, patentes, spin – off, etc.),
 - 1.f. Infraestructuras,
 - 1.g. Prestación de servicios.

4. Elaboración de un procedimiento de comunicación interna y ejecución del mismo
 - 4.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)
 - 4.b. Elaboración de un procedimiento de comunicación interna
 - 4.c. Puesta en marcha del plan de comunicación
 - 4.d. Desarrollo de una newsletter periódica que recoja los principales resultados de la investigación de los miembros del IA2, así como acciones de interés

Cronograma:

- Continua

- Anual (Diciembre 20-Enero 21)

- Continua
- Acción finalizada en 2019
- Acción finalizada en 2019
- Continua
- Primer semestre 2020

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

Acciones:

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.

Si bien en la anualidad 2019 se elaboró un informe que recoge las plataformas y redes en las que participa activamente el IA2, durante 2020 se continuará con la actualización de este plan, tratando de mantener una representación equilibrada por divisiones y áreas de conocimiento.

Continua

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

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

Continua

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

Anual (Segundo semestre 2020)

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

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.

Continua

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

Durante 2019 se ha realizado un informe que recoge las principales colaboraciones internacionales de los investigadores del IA2 por división, basado en el análisis de sus proyectos de I+D+i colaborativos y sus publicaciones internacionales. Durante 2020, este mapa será actualizado y revisado por los órganos de gestión del IA2.

Anual (Segundo semestre 2020)

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

Una vez se cuente con el mapa de colaboraciones definitivo, se tratará de completar estratégicamente. Algunas de las posibles visitas que se plantean para el 2020 son:

- Visita países "Widening Countries". Dada la importancia de este tipo de colaboraciones en el nuevo programa Horizonte Europa.

- Visita a Bruselas con el fin de continuar el posicionamiento estratégico del IA2 a nivel europeo.

- Visitar centros de prestigio europeos (Wageningen, Lovaine, INRAE, Alma Mater Bolonia etc.), con los que establecer estrechas relaciones que nos permitan mejorar nuestro posicionamiento internacional en lo referido a la búsqueda de partners, captación de fondos, participación en redes, etc.

Continua

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

El año 2020 será un año de transición al nuevo programa Horizonte Europa por lo que es un periodo para la preparación tanto de redes de colaboración del IA2 como de las medidas de apoyo a dichos grupos.

Continua

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:

1. Adecuación de la estrategia y actividades del Instituto a los criterios de financiación de los IUI. Se realizará un análisis interno de criterios de financiación de los IUI como paso previo a la proposición de nuevos indicadores en la negociación del nuevo plan plurianual de financiación de los IUI, atendiendo a nuevos espacios como a actividades de transferencia y divulgación a la sociedad.

Continua

2. Participación activa en convocatorias de financiación europeas, nacionales y regionales

Continua

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

Continua

4. Prestación de servicios internos y externos.

En 2020 está prevista la llegada de la mayor parte de las infraestructuras conseguidas en la convocatoria 2018 del MCEI, por lo que durante este ejercicio se tratará de que todas ellas puedan pasar a formar parte de los servicios científico-tecnológicos del IA2. Se espera por tanto que a finales de 2020 el IA2 haya al menos duplicado sus servicios, pasando de 3 a 6.

Continua

5. Evaluación de nuevas fórmulas de captación de financiación interna (% costes indirectos, aportaciones por grupos investigación, gestión de proyectos, organización de congresos, etc.). Durante 2020 está prevista la colaboración en la organización de un nuevo congreso (PEFSchool), el asesoramiento en la creación de concursos (CrealdeasLacasa), el asesoramiento en el desarrollo de las actividades de la Cátedra Aves Nobles-Aldelís, y la gestión directa de algunos proyectos de I+D+i pendientes de resolución. No obstante, volverá a ser objeto de debate otras fórmulas de financiación interna, que serán objeto de análisis del Comité de asesoramiento externo.

Anual (Primer semestre 2020)

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:

- | | |
|--|--|
| <p>1. Ejecución del plan de acogida para investigadores del IA2</p> <p>1.a. Creación y aprobación de un manual de acogida para los investigadores del IA2</p> <p>1.b. Ejecución del plan de acogida: reunión con gestores de proyectos para conocer líneas de investigación, convocatorias de interés, incorporación en oferta tecnológica...</p> | <p>Cronograma:</p> <p>Continua</p> <p>Acción finalizada en 2019</p> <p>Continua</p> |
| <p>2. Ejecución de acciones que favorezcan la formación del personal adscrito (congresos internos, seminarios científicos, etc.).</p> <p><i>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 tres partidas específicas, todas ellas sujeta a disponibilidad presupuestaria. Una de ellas para el apoyo a las Líneas Estratégicas de Investigación que se crearon en 2018 y a las que puedan crearse, otra 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.</i></p> | <p>Continua</p> <p>Anual (Primer semestre 2020)</p> |
| <p>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.</p> <p><i>Entre otros, en 2020 y sujeto a partida presupuestaria se mantendrán las ayudas económicas destinadas al apoyo externo en la preparación de una ERC por investigadores del IA2, bien sea Starting, Consolidator o Advanced.</i></p> <p><i>Por otra parte, y como se ha comentado en el punto 2 y sujeto a partida presupuestaria se apoyarán nuevas de Líneas Estratégicas de Investigación (LEIs) sobre temáticas de interés de carácter prioritario y vanguardista para el sector agroalimentario.</i></p> | <p>Continua</p> <p>Anual (Segundo semestre 2020)</p> |
| <p>4. Apoyo a los grupos de investigación en las actividades de promoción tecnológica y transferencia.</p> <p>4.a. Análisis periódico de la respuesta a demandas y consultas de Investigadores del IA2 por parte de la dirección y PAS del IA2.</p> <p>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.</p> <p>4.c. Transformación de 1 contrato temporal de PAS de gestión y promoción a indefinido no fijo</p> | <p>Continua</p> <p>Continua</p> <p>Segundo semestre 2020</p> <p>Primer semestre 2020</p> |
| <p>5. Definición de un plan de evaluación de la actividad de investigación y transferencia desarrollada por investigadores y grupos de investigación:</p> <p><i>Una vez seleccionados los indicadores, se va a validar el sistema mediante el análisis de 4 grupos de investigación. Una vez analizados los resultados por parte de la Comisión de Dirección y consultado al Comité de Asesoramiento Externo, se incorporan las distintas acciones de mejora que puedan surgir y se procederá al análisis de la productividad de todos los grupos de investigación del IA2.</i></p> | <p>Primer semestre 2020</p> |

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 realizará un seguimiento directo de esta búsqueda de investigadores por parte de la dirección del IA2, a través de los contactos nacionales e internacionales de los investigadores del IA2, y a través del perfil de LinkedIn creado en 2019.

Cronograma:

Continua

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.*Se realizará un trabajo conjunto de las gestoras de proyectos del IA2 y las de OTRI y OPE para que los investigadores seniors incorporados presenten al menos una propuesta europea.*

Continua

3. Convocatoria de ayudas propias para la formación de personal investigador en el ámbito agroalimentario.
En función de la cuantía de la subvención del Gobierno de Aragón, se procederá a la convocatoria en el primer semestre del año siguiendo el modelo de años previos.

Anual (Primer semestre 2020)

4. Promoción de la solicitud de ayudas de contratos predoctorales (internacionales, nacionales y regionales).
Junto con la OPE y Campus Iberus se va a tratar de impulsar convocatorias europeas que nos permitan aumentar los contratos predoctorales (Marie Curie) y su movilidad (MSCA- RISE).

Continua

5. Promoción de la solicitud de doctorados industriales como soporte de alianzas estratégicas con el sector
Siguiendo la estrategia iniciada en 2019, se analizará resultados de convocatorias previas junto a la OTRI y se seleccionarán posibles empresas con interés en la convocatoria basado en modelos previos de colaboración con resultados satisfactorios (proyectos Retos de Colaboración, CIEN, CDTI). Se realizará una propuesta de colaboración a dichas empresas próxima a la convocatoria de ayudas.

Continua

Segundo trimestre de 2019
 Según convocatoria de ayudas

6.

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:

- | | |
|---|---|
| <p>1. Identificación de sinergias y necesidades que puedan ser comunes a distintos grupos de investigación.
 <i>El análisis de la actividad investigadora realizado por divisiones en 2019 nos va a permitir establecer nuevas sinergias y necesidades de colaboración entre grupos y divisiones. Para ello, se convocarán reuniones de trabajo entre los posibles grupos de investigación interesados en cada temática. Se tratará de favorecer al menos 6 reuniones en temáticas diferentes.</i>
 <i>De modo paralelo, se considera imprescindible establecer unos objetivos e indicadores comunes de colaboración junto con la dirección del CITA. Para ello, se mantendrá una reunión inicial para fijar esos objetivos e indicadores y posteriormente reuniones trimestrales de seguimiento. También y tal como se ha descrito en la línea estratégica 1.1. se mantendrán reuniones con el CSIC con el mismo objetivo.</i></p> | <p>Cronograma:
 Continua</p> <p>Primer trimestre del 2020
 Segundo semestre del 2020</p> |
| <p>2. Creación y consolidación de equipos de trabajo multidisciplinares.
 <i>Los jefes de división propondrán posibles temas para organizar al menos dos seminarios en línea de investigación estratégica para Europa en la que trabajen más de un grupo del IA2 y que nos permita establecer nuevas sinergias de colaboración. Los seminarios se harán en el segundo trimestre de 2020.</i></p> | <p>Continua
 Primer semestre de 2020
 Segundo semestre de 2020</p> |
| <p>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.
 <i>Por un lado, este año se convocarán por tercer y último año ayudas para las LEIs aprobadas en 2018 que no han logrado hasta ahora financiación competitiva propia. Además, si el presupuesto lo permite, en 2020 se lanzará una nueva convocatoria de LEIs sobre temáticas específicas estratégicas para el desarrollo de la actividad investigadora del IA2.</i></p> | <p>Anual (Primer semestre 2020)</p> |
| <p>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.
 <i>En esta línea, se va a continuar la actividad de coordinación entre las distintas oficinas tratando de mantener reuniones presenciales, además del contacto permanente a través del correo o el teléfono.</i></p> | <p>Continua</p> |
| <p>5. Provisión de medios para la solicitud de Proyectos en distintas convocatorias competitivas.
 <i>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 un asesoramiento experto de una consultora; no obstante, durante esta anualidad se va a evaluar, como alternativa, la posibilidad de contactar con otros ERCs de la Universidad de Zaragoza u otros centros, que puedan actuar como mentores en la preparación de estas propuestas</i></p> | <p>Continua</p> |

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.
Dado que el catálogo de servicios se ha elaborado y publicado en la web del IA2 en 2019, en 2020 se va continuar 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.
Dado que el catálogo de infraestructuras se ha elaborado y publicado en la web del IA2 en 2019, en 2020 se va continuar con su mantenimiento y ampliación según se vayan consiguiendo nuevos equipamientos.
Además, se va a desarrollar una aplicación informática más ágil y compatible con todos los sistemas informáticos que facilite la consulta del actual mapa de infraestructuras, recientemente creado.
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
Se va a realizar este análisis para poder priorizar la solicitud de las mismas en función de las convocatorias. En este sentido, cabe señalar que en 2020 no está prevista la publicación de una nueva convocatoria de infraestructuras del MCIU. Por otra parte, en 2020 está prevista la adquisición de las tres infraestructuras conseguidas en la convocatoria del MCIU de 2018 y se espera poder iniciar los trámites para la adquisición de las 2 concedidas en la convocatoria de 2019.
3.b. Inicio del estudio de necesidades de espacio en el nuevo Edificio del IA2
4. Participación en las convocatorias de adquisición de infraestructuras y de Personal técnico de apoyo asociados a infraestructuras.
Esta acción se llevará a cabo en función de las convocatorias que se publiquen este año y la prioridad establecida en el punto anterior.
En cuanto al personal técnico de apoyo, el IA2 va a participar en la convocatoria de PTA del MCIU con al menos una propuesta propia que tenga por objeto la gestión de los tres primeros servicios científico tecnológicos del IA2.
5. Gestión de las nuevas infraestructuras adquiridas, incorporación del personal técnico de apoyo a la estructura del IA2.
Todas las nuevas infraestructuras del instituto 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.

Cronograma:

- Continua
- Acción finalizada en 2019
Continua
- Primer semestre 2020
- Continua
- Anual (Segundo semestre 2020)
- Primer semestre 2020
- Continua
- Primer semestre de 2020
- 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 europeos/ 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.
Utilizando las herramientas validadas en 2019, se va a proceder a realizar un análisis de la productividad de los diferentes grupos de investigación en el ámbito internacional.
A continuación, se identificarán las convocatorias más adecuadas para cada grupo de investigación según sus líneas de investigación y sus preferencias recogidas en reuniones individuales con los grupos.
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 va a seleccionar una a dos actividades estratégicas en este ámbito de actuación junto a la OPE de Unizar y CITA en el primer semestre de 2020.
La ejecución de los talleres o seminarios se realizará en el segundo semestre de 2020.
 - 2.b. Actualización de la información sobre convocatorias europeas e internacionales (nueva y existente).
 - 2.c. Presentaciones de las convocatorias de interés y transmisión de la información a los investigadores.
 - 2.d. Enlace con puntos nacionales de contacto, o agentes de gestión de convocatorias europeas e internacionales.
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.

Cronograma:

Anual (Primer semestre 2020)

Continua

Continua

Continua

Primer semestre 2020

Segundo semestre 2020

Continua

Continua

Continua

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:

1. Análisis de la productividad de los diferentes grupos en convocatorias nacionales y regionales.
Utilizando las herramientas validadas en 2019, se va a proceder a realizar un análisis de la productividad de los diferentes grupos de investigación en el ámbito nacional y regional. A continuación, se identificarán las convocatorias más adecuadas para cada grupo de investigación según sus líneas de investigación y sus preferencias recogidas en reuniones individuales con los grupos.
2. Asesoramiento a los grupos en posibles convocatorias nacionales y regionales de interés mediante:
 - 2.a. Actualización de la información sobre convocatorias (nuevas y existentes).
 - 2.b. Asistencia a las presentaciones de las convocatorias de interés y transmisión de la información a los investigadores.
 - 2.c. Organización de talleres o seminarios de apoyo a la participación y gestión de convocatorias de este ámbito.
3. Identificación de convocatorias y oportunidades que aumenten la participación de los grupos en propuestas nacionales y regionales (MINECO, RETOS COLABORACIÓN, PDR, AEI, etc.)
4. Apoyo en la promoción y difusión de los proyectos regionales y nacionales 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 más relevantes de los proyectos nacionales o regionales o las actividades de difusión de los mismos.

Cronograma:

- Anual (Primer semestre 2020)
- Continua
- Continua
- Continua
- Continua

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.
La actualización de la web va a continuar durante el primer trimestre del año, lo que mejorará la puesta en valor la oferta tecnológica del IA2.
 - 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 informará y fomentará la participación de investigadores en foros como TRANSFIERE; Food For Life, Vet+i...
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.
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.
Se realizará un análisis de proyectos de colaboración público privada realizados con éxito por el IA2 y se seleccionarán aquellas empresas en las que exista más de un proyecto colaborativo de éxito. Se les propondrá el modelo de cátedra para impulsar la investigación colaborativa.
 - 3.c. Impulsar la constitución de spin-off en el ámbito del IA2 y apoyar su actividad.
Esta actividad se encuentra apoyada por el programa de emprendimiento de la universidad gestionado por la OTRI de la Universidad de Zaragoza. Se tratará de impulsar iniciativas de interés a que se presenten a este programa.

Cronograma:

Continua

Continua

Continua

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. Continua
2. Fomento de la regularización de servicios tecnológicos y creación de nuevos servicios tecnológicos propios.
En el 2020 se van a poner en marcha los servicios asociados a 3-5 nuevos equipos adquiridos por el IA2, adquiridos a lo largo de este año de entre los 5 concedidos en las convocatorias del MCIU de 2018 y 2019. Continua
3. Apoyo a los investigadores del instituto en la gestión de servicios tecnológicos.
Se analizarán los servicios que ya están prestando los grupos del IA2 con infraestructuras adquiridas previamente y se propondrá a los investigadores la regularización del servicio. Continua
4. Elaboración de un catálogo de servicios y/o seminarios de difusión de los servicios
Durante esta anualidad, está prevista la convocatoria de nuevos seminarios de contenido técnico para los investigadores que permitan el conocimiento de las posibilidades técnicas de los servicios. Continua
5. Identificación de los agentes claves para ofertar los servicios.
Se realizará un análisis de los clientes 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)) PCR digital, campus primer servicio regularizado por parte del IA2) 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. Segundo semestre 2020
6. Identificación de los medios de difusión clave para ofertar los servicios.
Se elaborará un folleto digital de cada uno de los nuevos servicios que se incluirán en la web del IA2 y en la web general del SAI. Además, se realizarán copias impresas que se repartirán en los puntos de interés identificados en el punto 5. Segundo semestre 2020

Cronograma:

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.

Cronograma:

Continua

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.
*Se presentará al menos una propuesta a ERASMUS + bien en "Adult education" o VET "Vocational Educational Training" en temas formativos relacionados con las divisiones del IA2.
 Se analizará en el segundo trimestre del año la posibilidad de retomar algún título propio o master para el año 2021.*

Continua

Primer semestre 2020

Segundo semestre 2020

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.
Propuesta de varias jornadas de formación interna centradas en las siguientes temáticas: presentación herramientas... (mapas, redes, internacionalización, infraestructuras, etc.) ERCs, análisis de la productividad de los grupos del IA2, puesta en valor de determinadas infraestructuras esenciales del IA2 escasamente conocidas o explotadas (fincas experimentales del CITA, PPCTA, servicio de sensobolómica, etc.).

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:

1. Ejecución del Realización de un plan y procedimiento interno de comunicación externa
 - 1.a. Realización del plan y procedimiento de comunicación externa
 - 1.b. Ejecución del Manual de comunicación externa

2. Comunicación estratégica de las actividades científicas del IA2 que englobe distintos aspectos:
 - 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.
 - 2.b. Colaboración en medios de comunicación externos: prensa, televisión, radio... de investigadores del IA2 en actividades de difusión.
 - 2.c. Aumento de la presencia en redes sociales y en foros de comunicación online.
En este punto las actividades del 2020 se centrarán en impulsar la colaboración con los medios de comunicación externos y el aumento de la presencia del IA2 en redes sociales.

3. Diseño y ejecución del soporte documental a la comunicación:
 - 3.a. Definir y aplicar la imagen corporativa a folletos y auxiliares gráficos de promoción.
 - 3.b. Actualizar la web periódicamente
 - 3.c. Actualizar periódicamente los folletos y documentación impresa.
 - 3.d. Realizar un audiovisual de divulgación de las actividades del IA2.
En este punto las actividades del 2020 se centrarán en la actualización de la web y en la preparación de una infografía audiovisual sobre el IA2.

4. Programación propia de acciones de divulgación que acerquen la investigación agroalimentaria a la sociedad.
 - 4.a. Aumentar del interés por el ámbito investigador y agroalimentario en la población escolar y despertar nuevas vocaciones científicas,
 - 4.b. Lograr financiación para proyectos propios de divulgación a través de convocatorias como FECYT.
En el 2020 se continuarán los proyectos FECYT de divulgación Alimentando Vocaciones II y Alimentando el mundo, y en caso de ser concedidos, se implementarán los dos nuevos proyectos: Alimentando vocaciones III y Cucharadas de Evidencia. También se explorarán nuevas convocatorias de apoyo a estas propuestas como Erasmus + o Swats.

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....
Celebración de la II Feria Escolar agroalimentaria, en el contexto del Proyecto FECYT Alimentando tu Futuro.

Cronograma:

- Continua

- Continua

- Continua

- Continua

- Primer semestre 2020

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.

-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 2018	IA2 2019	IA2 2020
1. Gestión y Documentación	1.1.	1. Número de reuniones de la comisión de dirección	8	5	
	1.2	2. Número de Evidencias documentales	13	11	
		3. Número Comunicaciones internas	113	139	
	1.3	4. Número de Participación en Jornadas y Encuentros IDI	38	40	
		5. Número de nuevas Alianzas o Convenios	0	1	
	1.4	6. Financiación basal IUI (€)	146.326,41€	163.475,00 €	
		7. Financiación pública competitiva (€)	4.470.002,36€	2.573.285,00€	
		8. Financiación privada del IA2 (€)	2.300.354,31€	3.505.984,00€	
2. Personal e Infraestructuras	2.1	9. Datos de personal:			
		9.1. PDI	259	277	
		9.2. Doctores	200	233	
		9.3. PAS	19	22	
	10. Resultados de la producción Científica	10.1 Artículos JCR	359	340	
		10.2 Artículos JCR en primer cuartil	186	202	
		10.3 Artículos con índice de impacto mayor a 6	13	16	
		10.4 Libros o capítulos de libro	53	36	
		11. Nº de sexenios del personal investigador IA2 (UNIZAR)	385	393	
	2.2	12. Nº de nuevos investigadores ARAID, Ramón y Cajal, Juan de la Cierva, Beatriz Galindo, DOC-INIA...	4	2	
		13. Nº nuevos contratos predoctorales	14	15	
	2.3	14. Nº grupos investigación	22 (+9)	22(+10)	
		15. Nº LEIS	3	3	
2.4	16. Nº de nuevas infraestructuras adquiridas	6**	3		
	17. Nº de Personal técnico de apoyo IA2	1	0		
3. Investigación y transferencia	3.1	18. Nº propuestas aprobadas de ámbito europeo o internacional por año	9	8	
		19. Nº Proyectos europeos liderados por investigadores IA2 aprobados por año	6	2	
		20. € captados en proyectos europeos o internacionales por año	1.168.161,62 €	553.903,00€	
	3.2	21. Nº propuestas aprobadas de ámbito nacional por año	29	22	
		22. Nº propuestas aprobadas regionales por año	35	22	
		23. € captados proyectos nacionales y regionales por año	3.301.841,25 €	2.011.022,00€	
	3.3	24. Nº de contratos de colaboración por año	125	154	
		25. Nº de contratos de colaboración internacionales por año	7	12	
		26. Nº de Cátedras en activo cuyo director pertenezca al IA2	6	6	
		27. Nº de Spin-offs en activo constituidas por investigadores del IA2	0	0	
		28. Nº de Patentes por año	2	1	
		29. € captados en contratos privados y otros por año	2.441.327,21€	3.514.344,00€	
	3.4	30. Servicios regularizados por año	1	2	
31. € captados por servicios por año		0	396		
4. Formación y divulgación	4.1	32. Participación en Formación Universitaria (nº grados y master))	20	20	
		33. Participación en cursos/ seminarios/ congresos (nº)	218	300	
		34. Nº Cursos o seminarios de Formación propia	21	29	
		35. Nº de Tesis doctorales defendidas	29	34	
		36. Nº de Tesis doctorales con mención internacional	9	10	
		37. Nº de Trabajos de fin de master o fin de grado	247	228	
		38. Nº de notas de prensa/ noticias web....	212	209	
	4.2	39. Nº de Participación en Jornadas /Encuentros transferencia/ Congresos	216	205	
		40. Nº Proyectos/ Actividades de divulgación activos	2	4	
		41. Nº de Receptores de proyectos de divulgación	2089	4764	

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

** 5 de las infraestructuras correspondientes a convocatoria nacional se han aprobado en 2018 pero se van a adquirir posteriormente.

Tabla 4. Indicadores de evaluación interna*

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