

MEMORIA DE SOSTENIBILIDAD DEL IRTA – 2023

Índice

Mensaje de nuestro director general	3
2023 de un vistazo	4
1. Conócenos	6
1.1. Somos el IRTA	7
1.2. Impulsores de la investigación	12
2. Compromiso con la sostenibilidad	19
2.1. Nuestro enfoque sostenible	20
2.2. Diálogo con nuestros grupos de interés	25
2.3. Identificamos nuestros asuntos materiales	28
3. Gobernanza responsable	31
3.1. Organización de nuestro gobierno	32
3.2. Ética y cumplimiento normativo	36
3.3. Transparencia en todo lo que hacemos	39
4. Compromiso con las personas	41
4.1. Gestión del talento	42

4.2. Desarrollo de las personas	49
4.3. Fomento de la seguridad y la salud	53
5. Contribución a la sociedad	55
5.1. Apuesta por la transferencia de conocimiento	56
5.2. Apoyo a la comunidad local	60
5.3. Cadena de suministro responsable	62
5.4. Enfoque en nuestros clientes	64
6. Sostenibilidad ambiental	66
6.1. Gestión ambiental responsable	67
6.2. Hacia la descarbonización	70
6.3. Reducción de nuestro impacto ambiental	73
7. Anexos	76
7.1. Sobre esta Memoria	77
7.2. Tabla GRI	79

Mensaje de nuestro director general

A nivel internacional, somos reconocidos por nuestra capacidad de generar conocimiento en diversas disciplinas del ámbito agroalimentario, contribuyendo al progreso de toda la cadena de valor del sector con el fin de desarrollar un sistema alimentario soberano, justo, equitativo, sostenible y saludable para las personas y el planeta.



En el IRTA nos dedicamos a hacer ciencia orientada a generar **soluciones innovadoras para mejorar la eficiencia y la competitividad del sector agroalimentario**, siempre con un compromiso firme con la sostenibilidad. Nuestra labor está orientada a transformar el sector, integrando prácticas más responsables con el medio ambiente y enfocadas al bienestar de las personas.

Para ello, contamos con **infraestructuras de vanguardia** distribuidas por todo el territorio catalán. Además, ofrecemos las mejores condiciones laborales posibles y un fuerte apoyo a todas las personas que colaboran con el IRTA, fomentando un ambiente de crecimiento y desarrollo profesional.

Sin embargo, hemos decidido dar un paso más y **hacer de la sostenibilidad un eje central en todas nuestras actividades**. En 2023, hemos trabajado en la definición de un nuevo Plan Estratégico donde la sostenibilidad no es solo un objetivo, sino una prioridad. Con este plan no solo buscamos abordar los retos del sector agroalimentario desde una perspectiva más integral y responsable, sino que también aplicamos los principios de la sostenibilidad en nuestro día a día.

Este compromiso se ha traducido en un **análisis profundo de nuestras prácticas internas** como primer paso. De este modo, podemos identificar las áreas de mejora y establecer indicadores clave para medir cómo progresamos en los próximos años. Queremos conocer nuestro punto de partida para poder diseñar acciones concretas y efectivas que nos ayuden a avanzar hacia un modelo más sostenible.

Entre los primeros pasos de este proceso, nos hemos centrado en la **elaboración de nuestra primera Memoria de Sostenibilidad**, un informe detallado sobre la situación actual de la organización que servirá de base para evaluar nuestra evolución cada año. Esta memoria es una herramienta crucial para garantizar la consistencia de las acciones que llevamos a cabo y avanzar con transparencia y responsabilidad.

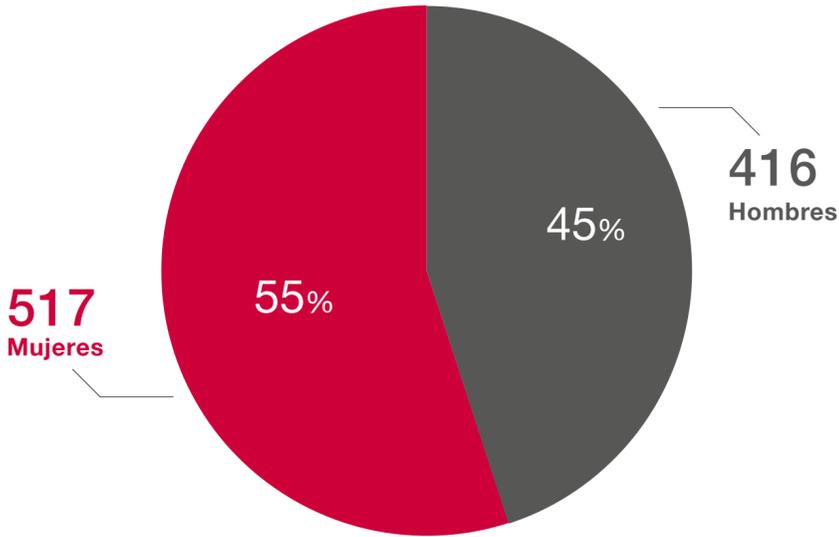
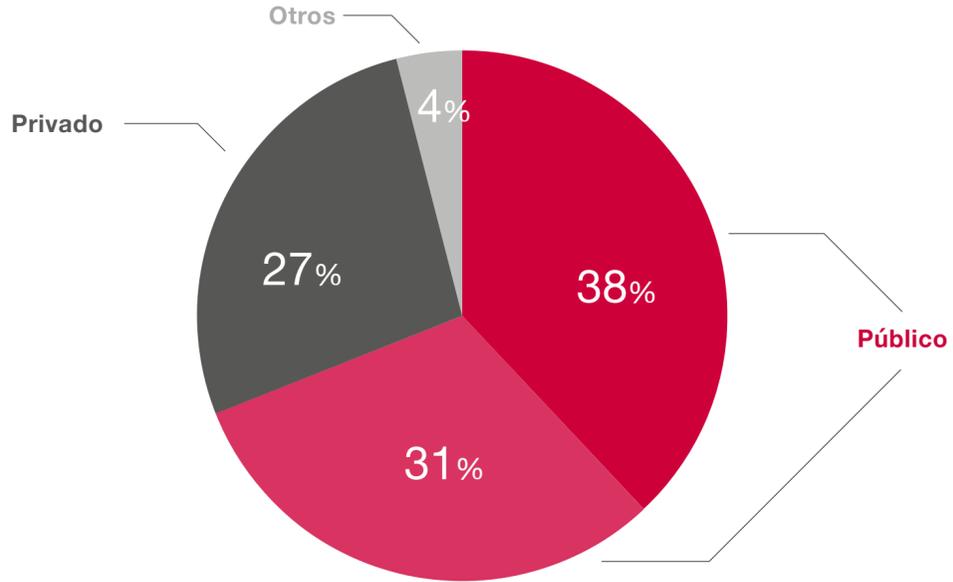
Asimismo, se constituye como una herramienta clave para **informar a nuestros grupos de interés sobre cómo abordamos los asuntos materiales identificados**, es decir, aquellos aspectos de mayor relevancia tanto para el Instituto como para dichos grupos de interés.

Por tanto, supone un importante ejercicio de transparencia que realizamos para dar a conocer los objetivos que nos hemos fijado, las medidas aplicadas y los retos que estamos superando en materia de sostenibilidad.

Te invito a leer esta memoria y conocer cómo estamos comenzando nuestro camino hacia una mejora continua en materia de sostenibilidad en el IRTA. Estamos convencidos de que trabajando juntos **podemos contribuir a un futuro más justo, próspero y sostenible para todos**.

Josep Usall i Rodié,
Director general del IRTA

2023 de un vistazo

Nuestro equipo		Nuestra actividad		Nuestro presupuesto	
	933 Personas		423 Proyectos competitivos		65.035.921 +11 % respecto al 2022
			322 Proyectos activos en 2023 (21% en 2023)		
			101 Ayudas para personal investigador (33% en 2023)		
			1.625 Contratos de 1.107 clientes		
Personal propio 			6,4M Valor generado con nuestros nuevos negocios	<ul style="list-style-type: none"> ● Financiación pública de la Generalitat de Catalunya mantenimiento general del IRTA ● Subvenciones públicas para proyectos concretos de investigación e innovación (convocatorias autonómicas, estatales y europeas para proyectos y para personal, o convocatorias no competitivas mediante convenios) ● Financiación privada de empresas mediante contratos y servicios de I+D ● Otros ingresos: ventas de subproductos e ingresos financieros, entre otros 	
Personal investigador en formación 			47 Países de 5 continentes de nuestros colaboradores		

2023 de un vistazo

Nuestra aportación		Transferencia de conocimiento		Nuestro compromiso ambiental	
	409 Artículos científicos publicados en revistas de la Web of Science Core Collection		726 Actividades organizadas (76% presenciales y 24% en línea)		2 Objetivos para reducir el impacto ambiental en el IRTA
	60% Artículos con coautores internacionales		44.654 Asistentes		8 Objetivos para mejorar el desempeño ambiental del sector agroalimentario
	75% Artículos publicados en revistas del Q1, aquellas con mayor impacto		+12.700 Usuarios registrados en nuestro portal de transferencia		1^{er} Cálculo de nuestra huella de carbono
	27 Tesis doctorales defendidas		101.013 Visitas al portal de transferencia		500kW kW nominales instalados con nuestras placas fotovoltaicas
	7 Capítulos de libro		226 Publicaciones técnicas		13 Vehículos más sostenibles en nuestra flota
	27.584 Citas recibidas reconociendo nuestro trabajo		1.638 Apariciones en los medios de comunicación		

1. Conócenos

1.1 Somos el IRTA

Trabajamos con el fin de construir un sector agroalimentario más competitivo y resiliente

Nos constituimos como el **Instituto de Investigación y Tecnología Agroalimentaria (IRTA)**, fundado en 1985. Somos una empresa pública perteneciente a la Generalitat de Catalunya, adscrita al Departamento de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación regulada por la Ley 4/2009, de 15 de abril. Asimismo, tenemos reconocida la condición de centro de investigación CERCA de Cataluña, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 9/2022, de 21 de diciembre, de la Ciencia.

Nuestra actividad se centra en la investigación y la innovación con la finalidad de contribuir a la **construcción de un sector agroalimentario más eficiente y sostenible** desde el punto de vista ambiental, social y económico.



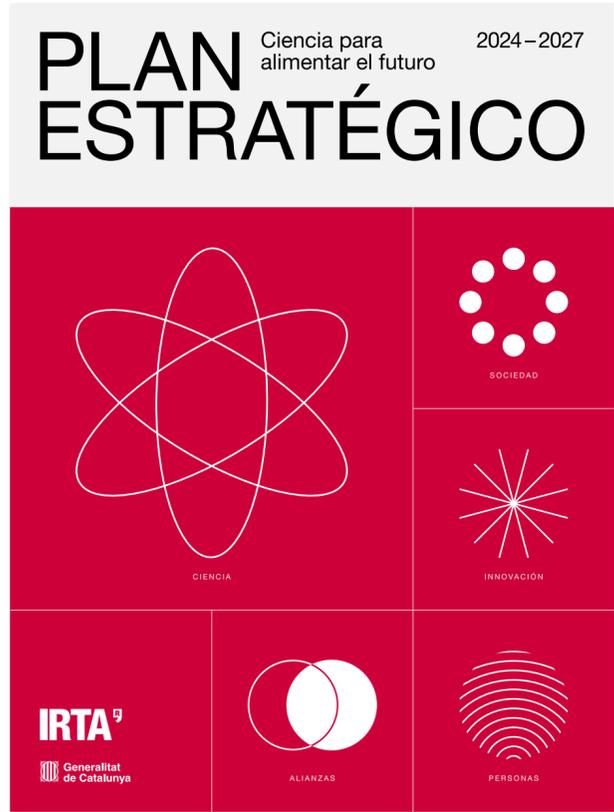
Funciones que desarrollamos en el IRTA

- **Desarrollo de programas de investigación** pública y privada, creación de tecnología propia y adaptación de la ajena a las necesidades del sector.
- **Transferencia de conocimientos y tecnología** mediante acciones propias y/o acuerdos de cesión o licencia de la propiedad intelectual e industrial.
- Puesta a disposición de las entidades, agencias, empresas y el sector público de la Generalitat de Catalunya de **nuestra capacidad científica.**
- Organización y prestación de **soporte técnico, asesoramiento y formación especializada.**
- Fomento de las **relaciones de cooperación y colaboración** con otras instituciones.

A través del desarrollo de estas funciones, contribuimos a la transición del sistema agroalimentario hacia un **nuevo modelo más sostenible y resiliente basado en el conocimiento.** Más concretamente, favorecemos una visión más holística del sistema agroalimentario en Cataluña, donde centramos gran parte de nuestra actividad. Esto nos permite una mejor comprensión de los retos que debe afrontar el sector y la identificación de las palancas con mayor potencial transformativo adaptadas a la realidad local, en los escenarios actuales y futuros.

Por otro lado, impulsamos la **generación del conocimiento científico** y aportamos respuestas para abordar los desafíos que, estando interconectados o siendo independientes entre sí, afectan al sector de la alimentación. Además, participamos proactivamente en la construcción de itinerarios para el fomento de la investigación, la innovación y el desarrollo de políticas y estrategias de promoción económica del sector.

Damos forma a nuestro nuevo Plan Estratégico 2024–2027



A lo largo de 2023, hemos trabajado en la definición de nuestro nuevo Plan Estratégico 2024–2027, en el que hemos establecido la **nueva hoja de ruta para construir el IRTA del futuro**. En dicho Plan, la apuesta por la integración de la sostenibilidad en todo lo que hacemos ha adquirido gran relevancia, lo que también moldea nuestro nuevo enfoque de trabajo.

De este modo, con el citado Plan damos comienzo a una nueva etapa para **centrar nuestra actividad científica en cuatro grandes áreas de investigación**:

- **Resiliencia al cambio climático del sector agroalimentario** con el fin de desarrollar prácticas y soluciones que permitan adaptar los sistemas agroalimentarios a los impactos del cambio climático.
- **Intensificación sostenible de la producción**, enfocada a optimizar la producción de alimentos aumentando rendimientos sin comprometer los recursos naturales.
- **One Health**, mediante la que queremos abordar la salud humana, animal y ambiental de forma interconectada para prevenir riesgos y garantizar la seguridad alimentaria.
- **Impulso de las tecnologías transformativas y la digitalización**, con el objetivo de aplicar tecnologías digitales avanzadas para mejorar la eficiencia y la innovación en el sector agroalimentario.

Nuestra misión, visión y valores

En el IRTA contamos con una sólida **cultura corporativa** que, arraigada desde nuestros inicios, se constituye como guía para nuestro buen hacer cada día y nos permite continuar avanzando para lograr los objetivos que buscamos hacer realidad con las actividades que llevamos a cabo.

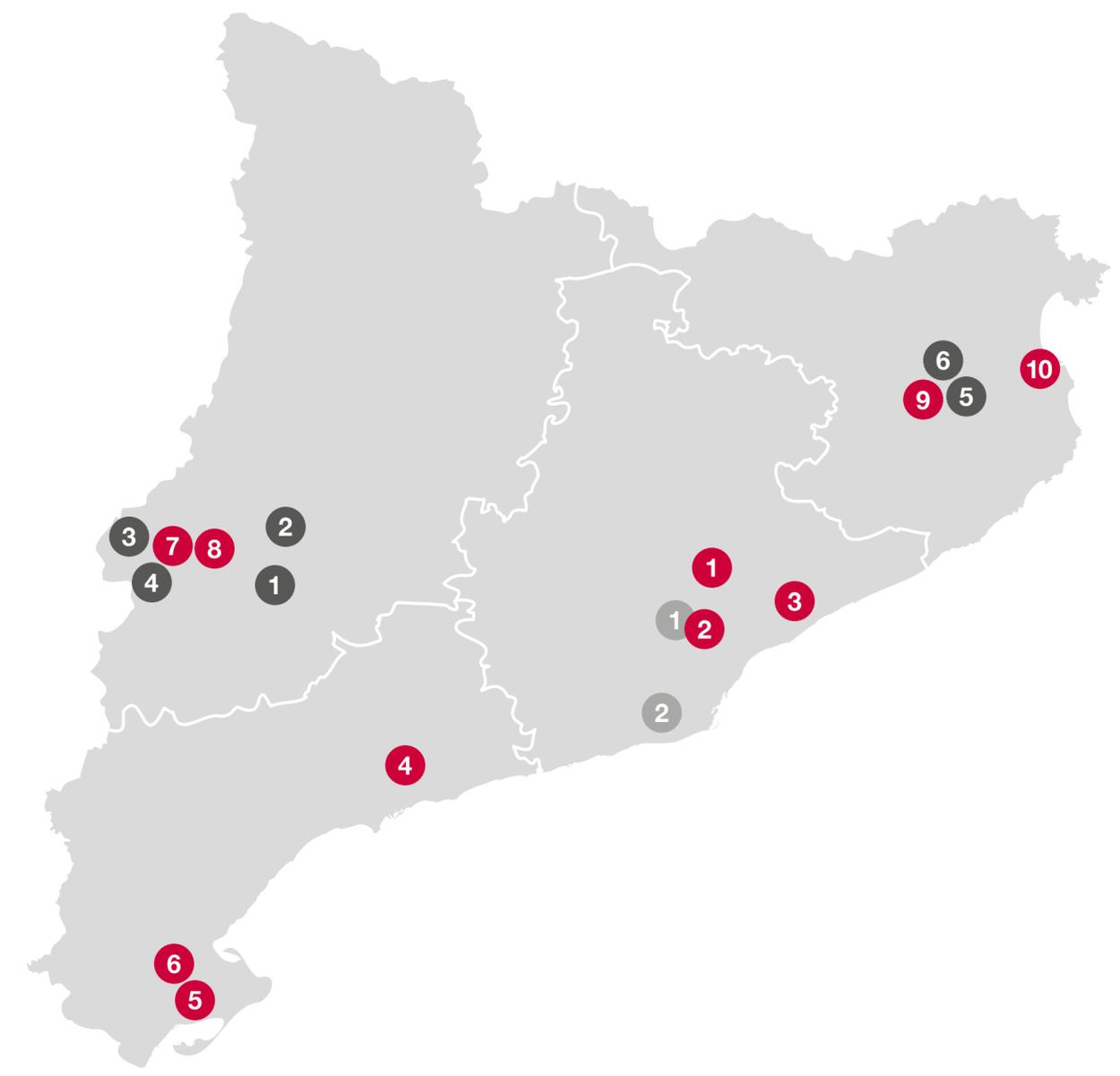
Misión	Visión	Valores
<p>Contribuir a la modernización, competitividad y desarrollo sostenible de los sectores agrario, alimentario y acuícola, al suministro de alimentos sanos y de calidad para los consumidores y, en general, a la mejora del bienestar de la población.</p>	<p>Ser un referente científico, motor de innovación y transferencia tecnológica en el territorio, además de convertirnos en el aliado estratégico del sector agroalimentario.</p>	<ul style="list-style-type: none"> → Integridad → Compromiso → Respeto por el medio ambiente → Excelencia

Nuestros centros de trabajo

Para llevar a cabo nuestra actividad, disponemos de **diversos centros de trabajo distribuidos por la geografía catalana**, que se encuentran equipados con las instalaciones, tecnologías y recursos necesarios para completar nuestras investigaciones. Por ello, existen tanto espacios dedicados a labores de oficina como laboratorios, así como fincas y granjas que nos permiten llevar a cabo acciones experimentales.

- 10** Centros propios
- 2** Centros consorciados
- 6** Fincas y granjas experimentales

- | | | | |
|---|--|--|--|
| <p>Barcelona</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Torre Marimon 2 CReSA 3 Cabriels <p>Tarragona</p> <ul style="list-style-type: none"> 4 Mas Bové 5 La Ràpita 6 Amposta <p>Lleida</p> <ul style="list-style-type: none"> 7 Fruitcentre 8 Agrònoms <p>Girona</p> <ul style="list-style-type: none"> 9 Monells 10 Mas Badia | <p>Barcelona</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 CRAG: Centro de Investigación en Agrigenómica 2 CREDA: Centro de Investigación en Economía y Desarrollo Agroalimentario | <p>Lleida</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Finca experimental de Les Borges Blanques 2 Finca experimental de Mollerussa 3 Finca experimental de Gimènells 4 Granja experimental de Alcarràs | <p>Girona</p> <ul style="list-style-type: none"> 5 Estación de Vacuno de Monells (EVAM) 6 Control y Evaluación de Porcino (CAP) |
|---|--|--|--|



1.2 Impulsores de la investigación

Actualmente, nuestra estructura científica se divide en tres áreas diferenciadas: **Producción Animal, Producción Vegetal e Industrias Alimentarias**, que se desarrollan en un total de 16 programas científicos. La Dirección Científica y el Equipo de Coordinación Científica coordinan las actividades de investigación de dichos programas.



Nuestras áreas de trabajo

Producción animal

Investigamos el ámbito de la ganadería y la acuicultura para mejorar la producción, la sostenibilidad, el bienestar y la sanidad de las especies dedicadas al consumo humano. Para ello, llevamos a cabo iniciativas y proyectos relacionados con los siguientes programas científicos:

- **Acuicultura**, centrado en desarrollar nuevas especies o procesos acuáticos para mejorar la productividad, calidad y sostenibilidad de las especies comerciales.
- **Aguas marinas y continentales**, dedicado a la investigación y monitoreo ambiental de ríos, humedales, estuarios y zonas costeras para una gestión sostenible de los sistemas y recursos hídricos y la pesca, así como en su conservación.
- **Bienestar animal**, cuya misión es investigar el bienestar en el sacrificio, la evaluación del bienestar desde la granja hasta el matadero, la mejora del bienestar de animales de granja y la sostenibilidad en la producción ganadera.
- **Genética y mejora animal**, que investiga sobre la mejora de los recursos genéticos animales para una producción ganadera más sostenible y desarrolla conocimientos, centrándose en el determinismo genético y microbiano de la eficiencia productiva, robustez y resiliencia de los animales.
- **Nutrición animal**, trabaja en una multitud de especies, buscando la eficiencia, la seguridad del consumidor, la salud y bienestar de dichos animales y la protección del medio ambiente.
- **Producción de rumiantes**, que trabaja en mejorar sus beneficios económicos y competitividad a través de la innovación tecnológica, centrándose en reducir su impacto ambiental y garantizar el bienestar animal y la calidad de sus productos.
- **Sanidad animal**, dedicado a la investigación, desarrollo tecnológico, transferencia y educación en esta área y relacionada con la salud pública, con el objetivo de mejorar la sanidad animal y la calidad y seguridad de los productos animales destinados al consumo humano.
- **Sostenibilidad en biosistemas**, con el objetivo de desarrollar nuevos conocimientos en métricas de sostenibilidad y tecnologías en el ámbito de la gestión sostenible y circular de residuos orgánicos producidos por el sector agroalimentario.



Nuestras áreas de trabajo

Producción vegetal

La agricultura se constituye como uno de nuestros pilares de trabajo, con el fin de impulsar una explotación sostenible de la tierra y apoyar al sector. Para ello, nos centramos en los siguientes programas científicos:

- **Cultivos extensivos sostenibles**, cuyos objetivos son contribuir al incremento de la sostenibilidad de este tipo de cultivos, la resiliencia al cambio climático y la reducción del impacto ambiental.
- **Fruticultura**, orientado al producto, buscando optimizar el proceso productivo de muchas plantas leñosas como especies frutales, frutos secos, olivo, vid y cítricos, a través de la investigación en el material vegetal, la tecnología de cultivo y la calidad del producto.
- **Genómica y biotecnología**, abarca especies hortícolas, árboles frutales y plantas terapéuticas, centrándose en el análisis de caracteres completos relacionados con la calidad de los frutos, la resistencia a enfermedades de las plantas y la adaptación al cambio climático.
- **Poscosecha**, cuyo fin se centra en solucionar problemas tras la cosecha de frutas y hortalizas de manera integral, tanto en aspectos de la fisiología del fruto como de las enfermedades que le afectan, para mejorar la calidad, alargar su vida en el punto de venta y minimizar el desperdicio.
- **Protección vegetal sostenible**, enfocado en el desarrollo sostenible de la agricultura mejorando la salud de las plantas de cultivo, reduciendo la dependencia de insumos externos, promoviendo la explotación de recursos biológicos locales y aumentando la resiliencia de los cultivos.
- **Uso eficiente del agua en agricultura**, que tiene por objetivo generar conocimiento y tecnología para mejorar la eficiencia y la productividad en el uso del riego en condiciones de escasez de agua.



Nuestras áreas de trabajo

Industrias alimentarias

Investigamos para procesar los alimentos del sector primario (tanto de origen animal como vegetal), para la búsqueda de una mejora en su eficiencia y sostenibilidad, abarcando dos palancas esenciales a través de los siguientes programas científicos:

→ **Calidad y tecnología alimentarias**, estudiando las propiedades de los alimentos, tecnologías de transformación y conservación, modelización y simulación de procesos, sistemas de control, y estudio de actitudes y percepciones de la sociedad en relación con los sistemas alimenticios, con el objetivo de ayudar a la industria alimentaria a mejorar su sostenibilidad y competitividad.

→ **Funcionalidad y seguridad alimentarias**, centrado en la detección y cuantificación de productos químicos y microorganismos, extracción y caracterización de componentes biológicos de interés para el sector agroalimentario, y evaluación y diseño de estrategias de procesado y conservación de alimentos para mejorar la seguridad química y microbiológica, y ampliar la vida útil de los alimentos.



Dentro de estas tres áreas de trabajo, a lo largo de 2023, hemos impulsado de forma especial **cinco iniciativas científicas estratégicas** que potenciamos de manera transversal a través de diversos programas de investigación.

Nuestras áreas de trabajo

5 INICIATIVAS CIENTÍFICAS ESTRATÉGICAS	NUESTROS AVANCES EN 2023
--	--------------------------



Aumento de la producción de proteína, mediante fuentes alternativas con el fin de abordar su creciente necesidad.

→ Hemos activado la creación del Centro de Innovación en Proteínas Alternativas (CIPA), la primera infraestructura especializada en este ámbito en el país, con el fin de impulsar la producción sostenible de proteínas y alimentos con fuentes alternativas de proteínas, como las algas, los insectos, los vegetales o la fermentación.



Fortalecimiento de la sanidad vegetal, para abordar los nuevos riesgos para la salud de los cultivos derivados del cambio climático y la globalización, como plagas y enfermedades emergentes.

→ Hemos inaugurado las instalaciones del Hub de Sanidad Vegetal, además de realizar una jornada para el sector sobre los avances en la lucha contra plagas y enfermedades emergentes.



Bioeconomía, centrándonos en el avance hacia un modelo económico eficiente, sostenible y circular basado en el uso de recursos locales y renovables, integrando la biotecnología, la digitalización y la socioeconomía de los sistemas agroalimentarios.

→ Hemos iniciado una colaboración con la Agencia de Residuos de Cataluña (ARC) para la creación de una base de datos sobre el potencial para la bioeconomía de los principales recursos biológicos generados en Cataluña.



Reducción del uso de antimicrobianos en la producción animal, con el fin de combatir la amenaza para la salud de personas y animales, que conlleva el aumento de la resistencia a los antimicrobianos y la aparición de nuevos mecanismos de resistencia.

→ Hemos participado en diversas acciones dentro de la European Partnership on Animal Health and Welfare (EUPAHW) del programa HORIZON-CL6-2023-FARM2FORK-01-2 (cofinanciado por la Unión Europea).



Implementación de sistemas agroalimentarios inteligentes, mediante el uso de tecnologías digitales que permiten mejorar la eficiencia de las explotaciones agrícolas y la sostenibilidad ambiental y económica del sector.

→ Hemos trabajado en la preparación de las propuestas de los AGROLABS DIGITALES, iniciativa clave para contribuir a la digitalización del sector agroalimentario, que incluyen espacios de prueba y experimentación, junto con el desarrollo de una plataforma de datos y servicios para el sector agrícola y ganadero.

Servicios científicos que ofrecemos en el IRTA

- **Programa de seguimiento de la calidad del agua marina.** Realizamos ensayos acreditados por ENAC según la norma de referencia UNE-EN ISO/IEC 17025:2017. Consisten en la identificación y recuento de fitoplancton en aguas marinas, así como la detección de toxinas marinas lipófilas en moluscos bivalvos y moluscos gasterópodos vivos.
- **Ensayos de bioseguridad acuática.** Analizamos estrategias de prevención y su aplicación a prácticas acuícolas para la detección e identificación de flora bacteriana, el diseño y aplicación de programas de gestión sanitaria, la realización de ensayos de infecciones experimentales, así como pruebas de eficacia y seguridad de vacunas y otros productos sanitarios.
- **Servicio técnico poscosecha.** Ofrecemos nuestra asistencia para la mejora de la calidad, el manejo y el almacenamiento de frutas y hortalizas durante el período de poscosecha a través del apoyo continuo en el control, medición y análisis de las instalaciones, equipos y procesos específicos de las centrales hortofrutícolas.
- **Servicio técnico de producción de almendras.** Facilitamos asesoramiento técnico para el diseño y gestión de cultivos: sistemas de riego, gestión de suelos, protección vegetal (plagas y enfermedades), técnicas de cosecha y poscosecha.
- **Pruebas de productos fitosanitarios.** Llevamos a cabo experimentos de evaluación de eficacia, selectividad y toxicidad de nuevos productos fitosanitarios, de acuerdo con buenas prácticas experimentales (BGE o GEP por sus siglas en inglés, *good experimental practices*).
- **Análisis genético de plantas.** Desarrollamos marcadores (principalmente SNP y SSR) y genotipado de rendimiento medio a alto para proyectos de investigación públicos, así como programas privados de reproducción para una amplia gama de especies.
- **Evaluación de la calidad del aceite de oliva.** Proporcionamos información técnica a las empresas, incluyendo oferta de puntos de venta, diseño de mezclas o *coupages*, posicionamiento en el mercado y distinción de aceites, paneles de cata y análisis químicos, mejora de la gestión del aceite en bodega, optimización del rendimiento de la almazara y gestión de subproductos de la almazara.
- **Estudios preclínicos y clínicos.** Contamos con una amplia experiencia y recursos para la realización de este tipo de ensayos con especies de producción animal, destinados al registro de productos veterinarios para sanidad animal a nivel nacional y europeo o cualquier otro fin específico requerido por nuestros clientes.
- **Welfair®. Seguimiento, auditoría y mejora del bienestar animal.** Basándonos principalmente en el Protocolo de Evaluación de Welfare Quality®, proporcionamos monitoreo y auditoría de bienestar a proyectos internos y granjas comerciales que buscan obtener certificados de bienestar animal. El servicio incluye el diseño *ad hoc* de programas y soluciones.
- **Capacidad de biorremediación de suelos y aguas subterráneas.** Realizamos la identificación y uso de microorganismos con capacidad de biorremediación para compuestos orgánicos, metales, contaminantes emergentes y microcontaminantes.



Galardones y premios recibidos durante 2023

Somos conscientes de la importancia de la labor que llevamos a cabo en el IRTA al contribuir a mejorar el sector agroalimentario, uno de los más relevantes de nuestro país. Esto supone una gran satisfacción y motivación para el equipo que, a su vez, se ve incrementada al recibir galardones que premian nuestros logros y nos impulsan a seguir esforzándonos para alcanzar nuevos hitos.



Premio a la Innovación de la Noche de la Bioenergía 2023 por nuestro proyecto de investigación, desarrollado junto a Mafrica, sobre producción de biogás a partir de residuos de matadero, con el objetivo de definir y diseñar una estrategia de valorización de subproductos animales no destinados a consumo humano y residuos generados en el matadero porcino.



Royal GD Innovative Challenge 2023 otorgado a nuestro proyecto “*Early detection of disease and welfare issues through real-time automated behavioral assessment in pigs*”, como la mejor innovación para garantizar la salud y el bienestar animal. Consiste en el uso de acelerómetros crotalados en las orejas de los cerdos para monitorizar su salud y bienestar animal.



Premio Nacional de Investigación Talento Joven 2022 para la investigadora del IRTA Júlia Vergara-Alert, que lidera la línea de coronavirus zoonóticos en el Centro de Investigación en Sanidad Animal y pertenece al grupo de trabajo de la OMS sobre modelos animales para la COVID-19.



Premio Internacional “Agronomy 2022 Young Investigator Award” para la investigadora del IRTA Leontina Lipan, centrada en el estudio de la sostenibilidad de los recursos hídricos en los cultivos de almendros hasta el efecto del riego deficitario sobre la calidad de la fruta.

2. Compromiso con la sostenibilidad

2.1 Nuestro enfoque sostenible

Avanzando en las iniciativas científicas que tenemos en marcha, contribuimos a la transformación de los sistemas convencionales para que sean más sostenibles y saludables, y para que contribuyan de forma positiva a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas.



Plan Estratégico 2024-2027

La labor que llevamos a cabo está estrechamente vinculada a la búsqueda de soluciones para **construir un futuro más eficiente y sostenible en el sector agroalimentario**, donde concentramos nuestros esfuerzos. Por tanto, desde las áreas de investigación en las que trabajamos y los servicios que ofrecemos, abordamos cuestiones enfocadas en la sostenibilidad.

No obstante, hemos querido dar un paso más allá e **integrar la sostenibilidad también en nuestra forma de trabajar**. Por ello, en 2023 hemos desarrollado un nuevo plan estratégico que nos permitirá impulsar la apuesta del IRTA por la sostenibilidad para la próxima década.

Este año ha sido, por tanto, un periodo de reflexión para nuestra organización, en el que hemos definido el horizonte al que aspiramos y los objetivos que nos guiarán para alcanzarlo. En este proceso interno, hemos contado con la valiosa opinión de nuestros grupos de interés, llevando a cabo un amplio proceso participativo, en el que ha destacado el diálogo y la escucha activa con

algunos de nuestros principales colaboradores y referentes, tanto nacionales como internacionales, así como con una parte significativa de los profesionales del Instituto.

Como resultado de este diálogo y la reflexión organizacional, hemos definido **nuestro Plan Estratégico 2024-2027**, una completa hoja de ruta en la que tenemos en consideración la perspectiva de todas las partes interesadas, identificando ambiciosos objetivos en las distintas áreas de actuación para seguir avanzando hacia un futuro en el que el sector agroalimentario sea más sostenible y eficiente.

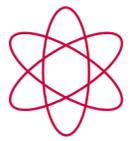
El Plan se ha desarrollado en base a **seis retos estratégicos**, centrados en impulsar nuestra orientación científica, cuidar del talento, poner en valor la investigación, generar alianzas, fortalecer la comunicación con la sociedad y optimizar la gestión del IRTA. A su vez, estos retos contienen un total de 27 objetivos y 69 acciones definidas para alcanzar dichos objetivos.

Plan Estratégico 2024-2027

Ciencia para alimentar el futuro

6 retos para construir el IRTA del futuro. Con nuestro Plan Estratégico 2024-2027, buscamos construir el IRTA de la próxima década para abordar los desafíos que enfrenta el sector agroalimentario.

27 OBJETIVOS | 69 ACCIONES



Ciencia 8 OBJETIVOS | 27 ACCIONES

Queremos mantener nuestra orientación científica y poder contar con los medios necesarios para aportar soluciones a los desafíos del sector agroalimentario a medio y largo plazo.



Alianzas 2 OBJETIVOS | 5 ACCIONES

Impulsamos la interconexión con los principales agentes comprometidos con el impulso del sector agroalimentario.



Personas 5 OBJETIVOS | 11 ACCIONES

Buscamos la atracción y retención del mejor equipo de profesionales, para lo que ofrecemos un contexto laboral motivador, orientado al crecimiento y al impacto.



Sociedad 4 OBJETIVOS | 5 ACCIONES

Favorecemos una comunicación permanente con la sociedad, escuchando sus inquietudes sobre el ámbito agroalimentario y aportando respuestas.



Innovación 3 OBJETIVOS | 7 ACCIONES

Trabajamos para generar una capacidad efectiva para aportar valor competitivo al sector agroalimentario impulsando la innovación.



Eficiencia 5 OBJETIVOS | 14 ACCIONES

Nos esforzamos por desarrollar una organización más ágil y eficiente, donde los procesos de gestión funcionen de manera óptima mediante la mejora continua de su diseño y la aplicación de tecnología. Además, a través de este reto buscamos impulsar nuestras acciones estratégicas en materia de sostenibilidad a través también de la eficiencia de procesos y del uso de recursos.

Estrategia de sostenibilidad

Durante 2023, de forma paralela a la integración de la sostenibilidad en el nuevo Plan Estratégico, hemos dado los primeros pasos en la materia mediante la puesta en marcha de iniciativas enfocadas en la mejora de nuestro desempeño. En este sentido, un importante hito del año ha sido la incorporación de una nueva persona al equipo con el fin de **coordinar nuestra Estrategia de Sostenibilidad**.

Inicialmente, en dicha estrategia hemos definido las primeras actuaciones a llevar a cabo para conocer la base de la que partimos y, así, poder fijar objetivos realistas y establecer las medidas que nos pueden conducir a su consecución. Por ello, en estos primeros años estamos poniendo el foco en realizar un **análisis de nuestros principales indicadores de desempeño** en materia de sostenibilidad, aunque también hemos iniciado algunas actuaciones.

Avances a lo largo de 2023

- Incorporación de una **coordinadora para la Estrategia de Sostenibilidad** en el IRTA.
- **Inclusión de la dimensión ambiental** en el Plan Estratégico 2024-2027.
- **Creación de una Comisión Ambiental**, cuya actividad se inicia en 2024.
- **Cálculo de la huella de carbono** (alcances 1, 2 y 3) de la sede (centro Torre Marimon) realizado en 2023 (con cifras de 2019 para establecer el año base), y planificación del cálculo de la huella para todos los centros durante 2024.
- Desarrollo de un **espacio específico de Vigilancia Tecnológica** dedicado a los ámbitos de investigación en el marco de la sostenibilidad (en curso).
- **Instalación de módulos fotovoltaicos** en distintos centros, que iniciamos en 2021.
- Disposición de una **flota de vehículos eléctricos y estaciones de carga** en distintos centros, que iniciamos en 2022.

Acciones previstas para 2024

- **Cálculo de la huella de carbono** (alcances 1, 2 y 3) de todos los centros de la organización con datos de 2024.
- Realización de **acciones para conseguir la certificación EMAS**, iniciadas en nuestra sede (centro Torre Marimon).
- **Análisis de doble materialidad**, iniciando en junio de 2024.
- **Elaboración de la primera Memoria de Sostenibilidad** del IRTA correspondiente al ejercicio 2023.
- **Elaboración y ejecución de programas de sostenibilidad** para capacitar a las personas que forman parte del IRTA, habiendo definido dos formaciones sobre sostenibilidad aplicada a sistemas agroalimentarios y cómo ser más sostenible como trabajador/a del IRTA y como ciudadano/a.
- Creación de un **espacio colaborativo de los investigadores** del IRTA en el ámbito de la sostenibilidad, iniciándose con el desarrollo de un programa de jornadas internas sobre sostenibilidad. Se trata de los IRTA TALKS, que se han centrado en temáticas como escenarios de futuro y transformación de los sistemas alimentarios, innovación transformativa, sostenibilidad a través de la proteína alternativa, economía circular y microplásticos.
- Desarrollo de un **protocolo de eventos sostenibles**, identificando un conjunto de guías que se puedan aplicar desde el departamento de transferencia.
- Definición del **proyecto THINK TANK**, una iniciativa estratégica para el IRTA, a través de la que identificaremos los ámbitos de interés en materia de sostenibilidad en los sistemas agroalimentarios, y realizaremos sesiones de reflexión interna y definición de nuestro enfoque en dichos ámbitos.

Certificaciones que avalan la calidad de nuestro trabajo

En el IRTA, contamos con un **Sistema Integrado de Gestión (SIGI)**, que se constituye como una herramienta corporativa a través de la que contribuimos a la formalización y comunicación interna de los procesos y directrices de nuestro trabajo. Conformado por una serie de sistemas de gestión de distintas áreas, resulta clave para promover una cultura común de mejora continua, orientada a satisfacer las necesidades de nuestros socios y grupos de interés.

Este sistema nos permite dar una respuesta eficiente a las necesidades relativas a distintos ámbitos de gestión, maximizando el valor obtenido en relación con los recursos dedicados y reduciendo las externalidades negativas. Así, desde 2002, trabajamos para garantizar el cumplimiento de los estándares que nos permiten certificar nuestro Sistema de Gestión de la Calidad según la norma ISO 9001:2015 y, a partir de 2024, incorporamos también el cumplimiento de los requisitos específicos de la Norma de Gestión de I+D según la UNE 166002:2021 y la CENT/TS 16555-1:2013, ambos certificados por un tercero independiente (AENOR).

Actualmente, la certificación de la norma UNE 166002:2021 abarca a los siguientes ámbitos científicos:

- Área de industrias alimentarias en los campos de los Procesos Alimentarios, la Seguridad y la Calidad Alimentaria.
- Producción de productos marinos (reproducción, nutrición, salud y bienestar) sostenibles y la protección del medio marino.
- Protección vegetal sostenible para la producción y protección de los cultivos con métodos respetuosos con el medio ambiente.

Con el paso de los años, hemos complementado la robustez de nuestro SIGI con la consecución de otros certificados que nos permiten cumplir con los requerimientos demandados por nuestros clientes y colaboradores.

Por otro lado, con el fin de avanzar en nuestro camino hacia la sostenibilidad, iniciamos el desarrollo de acciones que nos permitan registrar nuestra sede, el centro Torre Marimon, en el registro EMAS. Esta iniciativa demuestra la sólida apuesta por mejorar también los aspectos ambientales de la actividad del IRTA.

ISO 9001:2015, de gestión de la calidad.

UNE 166002:2021, de gestión de la I+D+i.

UNE EN ISO 17025:2017, sobre la competencia técnica en laboratorio.

BPL/061, BPLI/1501/001/001/CAT, sobre buenas prácticas de laboratorio.

GMP, sobre buenas prácticas de fabricación.

EOR 76/12, relativa a ensayos de eficacia oficialmente reconocidos con productos fitosanitarios.

OEVV (Nr 2009-02), sobre exámenes técnicos para la protección de variedades vegetales.

APPCC, relativo al sistema de gestión de seguridad alimentaria.

SGSI, correspondiente al sistema de gestión de la seguridad de la información.

APRL 2020/0184, relativo al sistema de gestión de la seguridad y salud laborales, certificado por AENOR.

2.2 Diálogo con nuestros grupos de interés

En nuestra misión de construir un futuro más sostenible, la comunicación con los grupos de interés se convierte en un pilar fundamental. **Escuchar sus opiniones, demandas y necesidades** no solo es una responsabilidad, sino una oportunidad para crecer juntos. Por ello, hemos desarrollado diversos canales e iniciativas que fomentan un contacto continuo y garantizan una comunicación bidireccional efectiva.

Identificar a los grupos de interés prioritarios del IRTA es esencial para lograr un mayor impacto. Así, al centrar nuestra atención en estos agentes clave, no solo fortalecemos las relaciones que mantenemos, sino que también enriquecemos nuestra visión y estrategias, asegurando que cada voz cuente en la construcción de un futuro más sostenible.

En el análisis de materialidad llevado a cabo este año, hemos identificado los grupos de interés prioritarios y, entre los 32 grupos identificados, 11 de ellos han sido clasificados como de alta importancia.



Nuestros grupos de interés prioritarios

- **Trabajadores del IRTA.** Consideramos tanto al personal propio como al adscrito.
- **Administraciones Públicas.** Incluye a las Administraciones Públicas Catalana, Estatal y Europea, destacando como más relevante el Departamento de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación (DARPA) de la Generalitat de Catalunya, del que depende directamente el IRTA.
- **Sector.** Incluye a cooperativas, asociaciones, plataformas, etc. donde tienen cabida agricultores, ganaderos y empresas de transformación, entre otros, adquiriendo especial relevancia los usuarios de servicios del IRTA.
- **Consejo de Administración.** Siendo imprescindible para la toma de decisiones.
- **Proveedores.** Una pieza clave para poder desarrollar la actividad del IRTA.
- **Otras asociaciones de la cadena de valor y clústeres.** Se convierten en socios estratégicos para abordar grandes desafíos conjuntamente.
- **Otras entidades de investigación y centros tecnológicos.** Junto a quienes creamos sinergias enfocadas a alcanzar objetivos más ambiciosos y nuevas oportunidades.
- **Sociedad y medios de comunicación.** Con quienes compartimos nuestros conocimientos para seguir impulsando el progreso de la comunidad.



Estrategia de comunicación

En nuestra **estrategia de comunicación**, diferenciamos cuatro áreas dependiendo de a quién nos dirigimos en cada caso: la sociedad y todos los grupos de interés, el sector, las Administraciones Públicas y el personal del IRTA. Esta diferenciación es necesaria debido a que, dependiendo del público objetivo, el tono utilizado y la información aportada varían. De este modo, garantizamos que la información sea recibida correctamente y se comprenda, dando respuesta a las necesidades de cada grupo de interés.

Asimismo, mantenemos la **relación con nuestros proveedores y clientes** mediante diversas vías de comunicación. En el caso de los proveedores, anualmente realizamos una evaluación para conocer su cumplimiento de los requisitos que exigimos, además de conocer sus sugerencias y recomendaciones.

Con respecto a clientes, enviamos **encuestas de satisfacción** para conocer el grado de cumplimiento de sus expectativas durante nuestra colaboración, así como cualquier sugerencia propuesta para continuar mejorando. No obstante, actualmente estamos evaluando este sistema para enfocarlo de forma más efectiva.

- Comunicación general hacia la sociedad y todos los grupos de interés. Disponemos de la página web corporativa de la organización, así como perfiles en redes sociales para informar sobre nuestras novedades:
 - Página web (www.irta.cat): **146.210** visitas a la web
 - LinkedIn: IRTA (Instituto de Investigación y Tecnología Agroalimentarias): **41.850** seguidores
 - Instagram: IRTA (@irtacat): **2.655** seguidores
 - YouTube: IRTA: **4.596** suscriptores
 - X: IRTA (@irtacat): **13.392** seguidores
 - Facebook: IRTA: **3.850** seguidores

- Comunicación específica hacia el sector. A través del departamento de diseminación, llevamos a cabo iniciativas para transmitir nuestros avances en investigación al sector, destacando como principal canal la celebración de encuentros con agentes del sector a través de jornadas específicas y temáticas.

- Comunicación específica con las Administraciones Públicas. Manteniendo un diálogo constante para informar sobre nuestros progresos y establecer sinergias que nos permitan continuar avanzando en la labor de la institución.

- Comunicación interna. Para mantener informado a nuestro equipo sobre novedades en la organización, contamos con el canal interno RDi, a través del que realizamos publicaciones semanales.

2.3 Identificamos nuestros asuntos materiales

Con el fin de abordar la nueva Estrategia de Sostenibilidad del IRTA de forma coherente con las demandas y expectativas de nuestros grupos de interés, así como las propias de la organización y cómo podemos responder ante los desafíos de la actualidad, hemos realizado **nuestro primer análisis de materialidad** con la perspectiva de doble materialidad.

Por tanto, hemos analizado tanto la materialidad de impacto, para conocer cómo afecta la actividad que desarrollamos en el IRTA en las dimensiones ambiental y social, así como la materialidad financiera, que nos ha permitido conocer cómo dichas dimensiones repercuten en nuestro desempeño.

Esto nos ha permitido identificar una serie de **asuntos que resultan materiales**, y que son aquellos aspectos en los que pondremos el foco, y los que vamos a reportar en la presente Memoria de Sostenibilidad.



Análisis de doble materialidad

Para realizar este análisis de doble materialidad, hemos seguido la **metodología sugerida en los *European Sustainability Reporting Standards (ESRS)***, que consta de tres fases:

1 Identificar:

- Los impactos que genera la actividad de la organización sobre la sociedad y el medio natural y sus dependencias (materialidad de impacto).
- Los riesgos y oportunidades financieros que se pueden derivar de los impactos y las dependencias (materialidad financiera).

2 Priorizar:

valorar semi cuantitativamente la severidad y probabilidad de ocurrencia de los impactos, dependencias, riesgos y oportunidades para tener:

- **Análisis de impacto:** clasificación de los impactos según la severidad y probabilidad de ocurrencia.
- **Análisis financiero:** clasificación de las dependencias, oportunidades y riesgos (DOR) según la severidad y probabilidad de ocurrencia.

3 Seleccionar:

Identificar los aspectos de sostenibilidad asociados para generar las matrices de materialidad de impacto y materialidad financiera. **A partir del cruce de ambas matrices, se obtiene la doble materialidad**, donde los aspectos materiales son los que tienen alta relevancia tanto desde el punto de vista de impacto como financiero.

En este primer análisis de doble materialidad, hemos organizado un grupo de 12 personas pertenecientes al equipo directivo y mandos intermedios del IRTA, con quienes hemos celebrado dos sesiones para realizar la valoración de los temas identificados, tanto a nivel del análisis de impacto como del análisis financiero, así como una sesión individual posteriormente para priorizar los aspectos materiales. Por tanto, no se ha consultado directamente a los grupos de interés, sino que hemos tenido en cuenta sus expectativas y necesidades, que tenemos identificadas de nuestra relación continua con ellos. En futuras revisiones del análisis de doble materialidad, consultaremos directamente a los grupos de interés para conocer su valoración.

Así, durante las sesiones celebradas, hemos identificado la cadena de valor de la organización, así como sus impactos, dependencias, riesgos y oportunidades, lo que nos ha permitido generar la matriz de doble materialidad.

Los aspectos materiales identificados determinan las áreas en las que el IRTA debe poner el foco en materia de sostenibilidad. Por tanto, todos los aspectos doblemente materiales son abordados en la presente memoria de sostenibilidad, además de formar parte del plan estratégico de la organización.

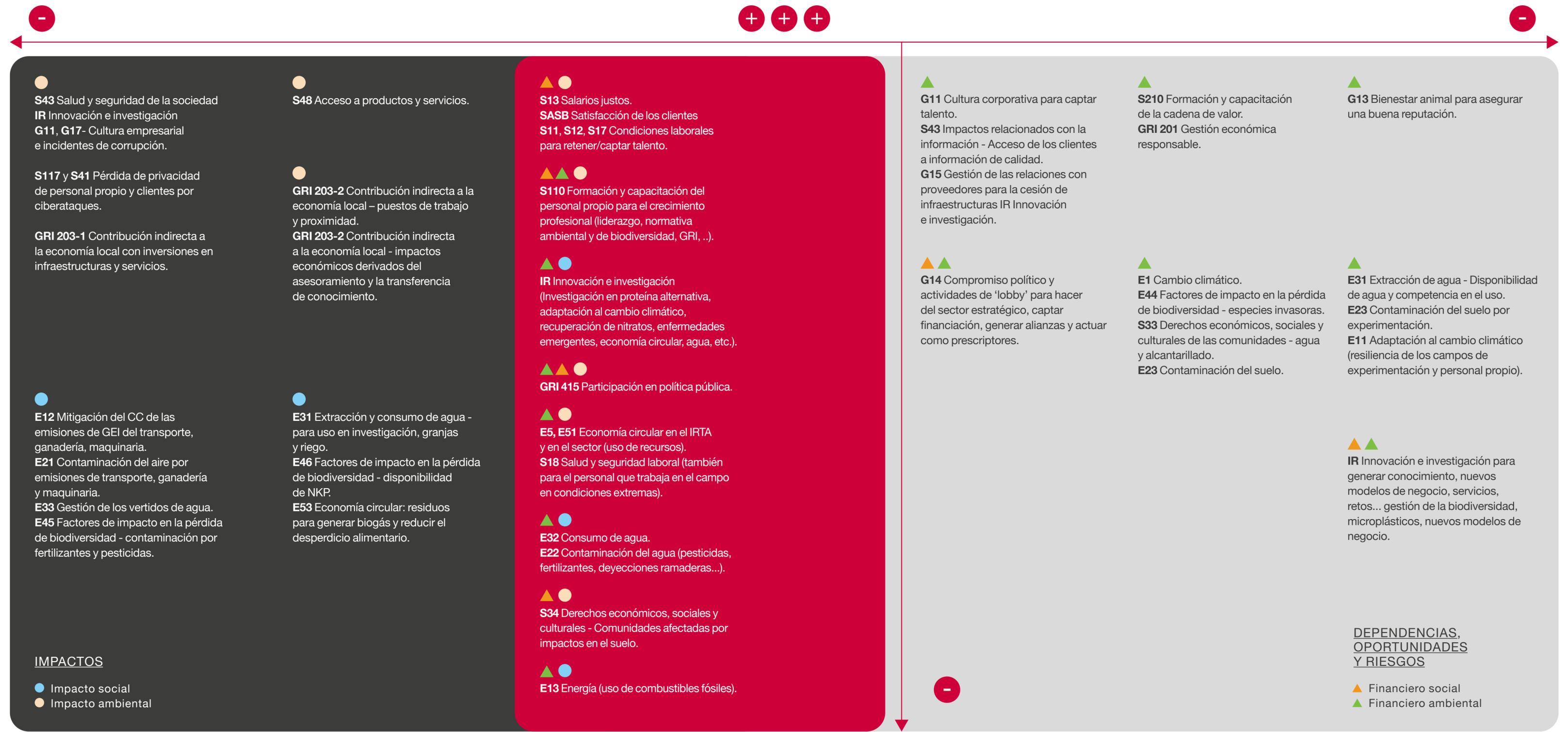
Estos aspectos materiales son los cinco siguientes:

- 1 Condiciones laborales.** Asegurar unas óptimas condiciones laborales, ya sean retributivas, de carga de trabajo, formación y/o entorno laboral, para captar y retener el talento en todos los ámbitos de actividad del IRTA.
- 2 Satisfacción de los clientes.** Garantizar una buena calidad de los servicios y trabajos realizados.
- 3 Innovación e investigación.** Fortalecer ambos aspectos, claves para la organización al generar numerosas oportunidades para el futuro y asegurar su viabilidad: nuevas líneas de investigación en relación con el cambio climático, el agua y otros recursos; nuevos modelos de negocio; herramientas para incorporar la economía circular en el sector, y también la posibilidad de ser un referente para poder participar en la política pública.
- 4 Uso de recursos.** Hacer un buen uso de los recursos naturales, sobre todo del agua, que es vital para los campos de experimentación y las granjas; y evitar cualquier derrame que la pueda contaminar y afectar también a las comunidades locales.
- 5 Administraciones Públicas.** Mantener nuestro compromiso con el sector, colaborando con las administraciones para impulsar y reforzar su competitividad y sostenibilidad a medio y largo plazo.

Al analizar los **aspectos materiales en la cadena de valor** del IRTA, quedan patentes los puntos clave de la cadena que afectan de forma más relevante a la sostenibilidad de la organización. Para ello, hemos realizado un exhaustivo mapeo de la cadena de valor del Instituto, con el fin de considerar a todos los agentes implicados en la actividad que llevamos a cabo. Entre los puntos de mejora identificados, se encuentran:

- **En las entradas:** es necesario prestar especial atención al uso de los recursos naturales, en particular agua y combustibles fósiles; además de cuidar a las comunidades locales donde opera la entidad y asegurarse de que no se producen accidentes que puedan poner en riesgo la actividad de investigación del IRTA.
- **En las salidas:** es preciso asegurar la minimización de residuos generados, su peligrosidad y posibles accidentes; definir líneas de investigación estratégicas, y que aseguren la calidad de los resultados; y cuidar a los clientes para garantizar su satisfacción y que damos respuesta a sus necesidades.

Impactos, dependencias, riesgos y oportunidades



3. Gobernanza responsable

3.1 Organización de nuestro gobierno

Para canalizar de forma correcta la gestión de la organización, en el IRTA contamos con dos órganos de gobierno. Estos se encargan de guiar la dirección que toma la entidad al más alto nivel, a la vez que coordina todas las actuaciones que llevamos a cabo, con el fin de garantizar una **buena gobernanza basada en la responsabilidad, la transparencia, la ética y la honestidad.**

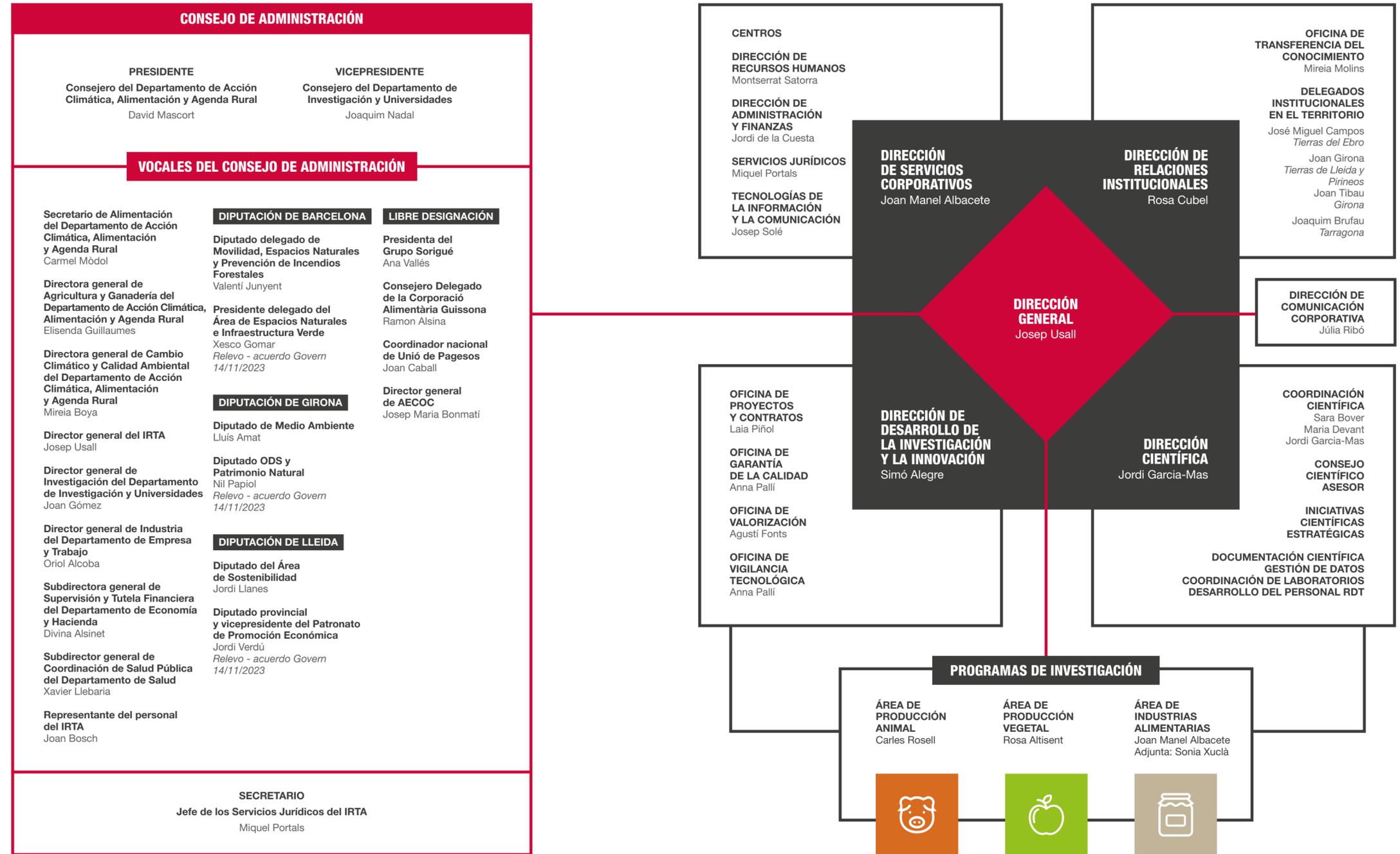


Nuestro organigrama

Por un lado, desde el **Consejo de Administración** se lleva a cabo la dirección y gestión de la organización, por lo que se trata del máximo instrumento de gobierno corporativo. Se constituye por el presidente, el vicepresidente, una serie de vocales y un secretario. Dicho Consejo se encarga de tomar las decisiones clave que permiten determinar el rumbo del IRTA desde los puntos de vista interno y externo.

Por otro lado, contamos con la **Dirección del IRTA**, cuyo cometido se centra en la parte ejecutiva de nuestra actividad. Está liderada por la Dirección General, de la que dependen diversas direcciones: Dirección de Servicios Corporativos, Dirección de Relaciones Institucionales, Dirección de Desarrollo de la Investigación y la Innovación, Dirección Científica y Dirección de Comunicación Corporativa.

Además, se trata del órgano que coordina los Programas de Investigación y se coordina con el Consejo de Administración.



Coordinadora de sostenibilidad

En 2023, se ha sumado una tarea de gran relevancia a la actividad de la Dirección del IRTA: asumir su compromiso con la sostenibilidad, que se ve reforzado con la creación del nuevo perfil de coordinadora de sostenibilidad. Su creación forma parte de la decisión de **integrar la sostenibilidad** en la forma de trabajar de la organización, siendo clave impulsar este compromiso desde la Dirección para que llegue al resto del equipo.

Por otro lado, con el fin de reforzar el compromiso por **favorecer la sostenibilidad económica** de la organización, existen dos incentivos vinculados a objetivos financieros, uno centrado en asegurar el cierre del ejercicio sin déficit, y otro asociado a la captación de ingresos.

Asimismo, para avanzar en la actividad que llevamos a cabo desde el IRTA y lograr objetivos más ambiciosos, contamos con una **red de alianzas** con diferentes entidades de distintas áreas.

Hemos creado el perfil de **coordinadora de la Estrategia de Sostenibilidad**, con el fin de liderar operativamente el desempeño en relación con la materia desde el IRTA, con el objetivo de coordinar y potenciar las actividades de la organización en esta temática, priorizando y creando sinergias entre los distintos programas para abordar de forma holística el nuevo reto de la producción sostenible y la resiliencia ante el cambio climático, así como detectar nuevas oportunidades, captando negocio y proyectos transversales, además de establecer y vehicular relaciones con los agentes del sector.



Principales alianzas

En el IRTA, colaboramos estrechamente con empresas, centros de investigación y otras organizaciones para llevar a cabo **actividades y proyectos de I+D+I**, con el objetivo de impulsar la competitividad, la sostenibilidad y la resiliencia del sector agroalimentario y de sus sistemas.

Además, en 2023 hemos recibido financiación para poner en marcha la **red X-Agritech**, la primera red catalana para la valorización y transferencia de resultados de la investigación al sector agroganadero que coordinamos desde el IRTA, y la red **BlueNetCat**, en la que participamos y que se constituye como la mayor red de expertos en economía azul de Europa con más de 800 miembros marítimos actuales y futuros.

→ **Universidades**

→ **Centros tecnológicos y de investigación**

→ **Gobiernos y administraciones**

→ **Empresas y asociaciones empresariales**

→ **Clústeres empresariales, plataformas y asociaciones**

En 2023, desde el IRTA participamos en 423 proyectos competitivos para los que hemos establecido relaciones de colaboración y codesarrollo con nuestros socios colaboradores.

En cuanto a nuestra relación contractual con las empresas, contamos con **1.107 clientes** y **1.625 contratos** puestos en marcha durante 2023 (535 con empresas catalanas, 367 del ámbito estatal y 205 internacionales).

3.2 Ética y cumplimiento normativo

En una organización en la que llevamos a cabo una actividad tan relevante como es la de investigación en el sector agroalimentario, resulta fundamental **garantizar un comportamiento basado en la ética**, no solo en las actuaciones que desarrollamos, sino también en la forma de gestionar el Instituto. En este sentido, llevamos a cabo nuestra actividad de acuerdo con la Carta Europea del Investigador.

Dada la relevancia de la ética en la investigación, seguimos las indicaciones establecidas en el **Código de Conducta de los centros CERCA**, que incluye las guías a seguir en caso de que se produzcan situaciones delicadas si se pone en duda la integridad científica por un posible conflicto de interés y evitar, así, la generación de una falta de credibilidad ante terceros.



Decálogo de principios del Código de Conducta de los centros CERCA por el que nos guiamos

1 Honestidad y transparencia.
2 Acceso abierto a los datos de la investigación.
3 Custodia de los datos, materiales y sustancias de la investigación.
4 Tramitación de la propiedad industrial en los centros CERCA.
5 Compromiso individual con las buenas prácticas científicas y los estándares éticos.
6 Compromiso y responsabilidad con las actividades de investigación y publicaciones científicas.
7 Coordinación con el Instituto CERCA y el Defensor del Pueblo CERCA.
8 Aplicación de normas en materia de contratación y promoción, previniendo conflictos de intereses en las actividades del centro CERCA.
9 Cooperación con los medios de comunicación.
10 Implementación de un plan de acción aprobado bajo el esquema de premios HRS4R de la Comisión Europea.

Este código se encuentra alineado con el Código de Conducta Europeo para la Integridad en la Investigación y se complementan con el Código de Conducta de la Generalitat de Catalunya que debe cumplir el personal directivo del sector público.

Cabe destacar que nunca ha sido necesario activar ningún procedimiento debido a incumplimiento de dicho Código, pues **existen diversos comités** encargados de resolver previamente situaciones puntuales que se puedan generar:

- **Comité Intercentros de Seguridad y Salud.** Órgano paritario y colegiado compuesto por delegados de prevención del IRTA, representantes de la empresa y miembros de los propios Comités de Seguridad y Salud de los diferentes centros. Se encarga de la coordinación de la gestión en materia de prevención y salud laboral, además de debatir, negociar y acordar actuaciones a desarrollar en este ámbito.
- **Comité de Bioética y Experimentación Animal.** Formado por asesores en bienestar animal y expertos con conocimientos en la materia, vela por el cuidado y bienestar de los animales alojados en nuestras infraestructuras, así como por la aplicación de los procedimientos a seguir para evitar o limitar el uso de animales en experimentación e impedir su sufrimiento. Además, asesora al personal que se ocupa de los animales sobre cómo garantizar el bienestar animal.

- **Comité de Bioseguridad.** Se trata de un órgano paritario constituido por personal técnico con conocimientos en bioseguridad y sobre las actividades experimentales. Se encarga del asesoramiento, identificación, revisión y aprobación de las instalaciones y actividades relacionadas con la exportación o importación, liberación al medio ambiente, producción, transporte, comercialización, almacenamiento, destrucción y/o eliminación de agentes biológicos y productos derivados que los contienen, asegurando procedimientos que se ajustan a las normativas vigentes y buenas prácticas. Es responsable de establecer los criterios de bioseguridad a aplicar en el IRTA y mantener actualizado el Manual de Bioseguridad de la institución. Además, vela por la aplicación de procedimientos y acciones para la protección efectiva de la salud humana, la biodiversidad, la producción agropecuaria y el medio ambiente.

- **Comisión de Igualdad.** Compuesta por representantes del Comité de Empresa y la dirección, se encarga de la negociación y elaboración del diagnóstico y medidas que conforman el Plan de Igualdad, así como la elaboración de informes de resultados del diagnóstico, identificación de medidas prioritarias y su ámbito, plazo y recursos necesarios para su aplicación. Asimismo, impulsa la implementación del Plan de Igualdad, define los indicadores de medición e instrumentos de recogida de información para su seguimiento y evaluación del grado de cumplimiento, y promueve las primeras acciones de información y sensibilización al personal.

- **Comité de Ciencias Sensoriales y de los Consumidores.** Se encarga de evaluar estudios en los que participan consumidores y/o degustadores, con el fin de asegurar que se llevan a cabo de acuerdo con la normativa aplicable en este ámbito, como la referente a protección de datos personales.

Por otro lado, en el caso de generarse **dudas o posibles conflictos de investigación**, la Dirección Científica dispone de un espacio para resolver este tipo de dudas a nivel científico.

De forma adicional, dada el tipo de actividad que desarrollamos, contamos con una **Declaración Institucional sobre la Utilización de Animales en Experimentación Científica**, mediante la que manifestamos nuestra adhesión al Acuerdo de Transparencia en Experimentación Animal propuesto por la Confederación de Organizaciones y Sociedades Científicas de España (COSCE) en colaboración con la Asociación Europea para la Investigación Animal (EARA). De este modo, nos comprometemos a informar sobre el uso de animales en investigación, ofrecer dicha información aclarando en qué momento se utilizan y los resultados, promover un mayor conocimiento y comprensión sobre este uso entre la sociedad, e informar sobre progresos y compartir experiencias.

Garantizamos el cumplimiento normativo

En el IRTA, velamos por asegurar que se cumplen todos los requisitos legislativos que son de aplicación para la organización. Asimismo, contamos con una serie de **políticas y otros instrumentos internos que nos guían** para lograr un buen desempeño en los distintos ámbitos. Entre estas políticas e instrumentos, podemos destacar los siguientes:

- **Plan de medidas antifraude.** Incluye las directrices a seguir para garantizar y declarar que, en el ámbito de actuación del IRTA, los fondos recibidos son utilizados de conformidad con las normas aplicables, especialmente en lo que se refiere a la prevención, detección y corrección del fraude, la corrupción y los conflictos de intereses. De forma adicional, contamos con una **declaración institucional de lucha contra el fraude**.
- **Protocolo de Política de conflicto de intereses.** Tiene por objetivo establecer las pautas a seguir para prevenir y detectar situaciones de conflictos de intereses y, en caso de producirse, los mecanismos a aplicar para comunicar y actuar ante dicha situación.
- **Normas de uso del Buzón Ético.** Se trata de normas reguladoras centradas en la ordenación del funcionamiento de este buzón, además de recoger los criterios y pautas de actuación en la comprobación de los hechos comunicados y las condiciones de uso a respetar.
- **Política para la ejecución de estudios BPL.** Establece el procedimiento a seguir para realizar los estudios de Buenas Prácticas de Laboratorio (BPL) de acuerdo con la normativa de aplicación.
- **Política de acceso abierto a las publicaciones.** Promueve una mayor visibilidad e impacto en la producción científica y técnico-divulgativa, con el fin de impulsar la difusión del conocimiento generado en la institución y ponerlo a disposición pública para el beneficio de la ciencia y de la sociedad en general.
- **Política de compras.** Recoge una serie de pautas básicas de actuación que debemos aplicar en el IRTA para seleccionar a nuestros proveedores de bienes, productos y/o servicios, así como los principios éticos que dichos proveedores deben cumplir para garantizar su alineamiento con los valores de la organización.
- **Política de seguridad de la información para los KDB.** Concreta los aspectos de seguridad de la información asociados a estos Kits de Datos Básicos (KDB), que son conjuntos de datos relevantes obtenidos de los distintos sistemas de operaciones corporativos a través de procesos de extracción, transformación y carga (ETL). Estos datos están preparados para su uso en herramientas ofimáticas por expertos de las diferentes áreas funcionales, que son capaces de interpretarlos y transformarlos en la información *ad hoc* que necesitan en cada momento.
- **Política global de seguridad de la información.** Recoge los objetivos de mantener integrados en un único marco de gestión todas las normativas y procedimientos asociados a la seguridad de la información, así como mantener el concepto de Modelo de Gestión Documental del IRTA, con las bases normativas y procedimientos que deben permitir su desarrollo ordenado y coherente, alineado con las necesidades de confidencialidad, integridad y disponibilidad decididas por la dirección, y asegurando la implicación de toda la organización en ese objetivo; e integrar la gestión de incidencias de seguridad de la información en el proceso de mejora continua del SIGI.
- **Política de valorización y propiedad industrial.** Se articula para buscar un equilibrio entre las necesidades de la publicación abierta de los resultados de las investigaciones para transferir tecnología y avances tecnológicos, así como la protección de los activos que puede valorizar el IRTA en el mercado.

3.2 Transparencia en todo lo que hacemos

Dada la relevancia de nuestra actividad y siendo un organismo público, tenemos la responsabilidad de garantizar la máxima transparencia en todas las acciones que llevamos a cabo. Por ello, más allá de compartir los avances en nuestras investigaciones, contamos con un **portal de transparencia** que pone a disposición de la ciudadanía la información administrativa más relevante de la organización.



Portal de transparencia

Dicho portal está a disposición de todos los grupos de interés en **nuestra página web**, desde donde pueden consultar **información relevante** como las memorias de actividad de la entidad, estructura científica o convocatorias y procesos selectivos, entre otros.

Además, cualquier persona interesada puede **ponerse en contacto con el IRTA** para remitir cualquier sugerencia, recomendación o comunicación a través del **formulario de contacto** de nuestra página web o llamando al número de teléfono 93 467 40 42.

Estas comunicaciones son gestionadas conforme al procedimiento de Gestión de las Oportunidades de Mejora, uno de los procedimientos que recoge nuestro SIGI. Este procedimiento establece los pasos a seguir para gestionar las oportunidades de mejora (OM) de proceso, tales como incidencias, sugerencias o propuestas de mejora, quejas o reclamaciones de los clientes del IRTA, no conformidades, riesgos y oportunidades.

Este año, hemos dado un paso más en nuestro compromiso con la transparencia al elaborar la presente **Memoria de Sostenibilidad**, a través de la cual queremos informar a nuestros grupos de interés sobre cómo estamos abordando e integrando este pilar en la nueva estrategia de la organización. Se trata de un importante esfuerzo con el que buscamos sentar las bases para futuros reportes más completos, mostrando la evolución de las iniciativas que hemos iniciado y las futuras que llevaremos a cabo para lograr un IRTA más sostenible.

En los dos últimos años no hemos registrado ninguna incidencia o reclamación.

4. Compromiso con las personas

4.1 Gestión del talento

En el IRTA somos conscientes de la importancia de contar con el mejor equipo, conformado por **profesionales altamente cualificados** que nos permiten desarrollar las actividades de investigación e innovación que llevamos a cabo desde la organización. Por ello, nos esforzamos por ofrecer las mejores condiciones laborales posibles, haciendo del IRTA un buen lugar para trabajar, que atraiga al talento y nos permita retener a quienes ya forman parte del equipo. Este es uno de los principales desafíos que enfrentamos en un entorno cada vez más cambiante, global y tecnológicamente exigente.



En el IRTA, nos definimos como una empresa dinámica, con valores que guían nuestra visión, abierta y con capacidad de aprender y crear.

Funciones que desarrollamos en el IRTA

Para reforzar este compromiso, lo hemos integrado en nuestro nuevo Plan Estratégico 2024-2027, en el **reto 2, invirtiendo en personas**. En dicho reto, hemos establecido cinco objetivos que buscamos alcanzar a través de once acciones para continuar mejorando en este aspecto. Los cinco objetivos son:

-  Optimizar la experiencia del empleado
-  Potenciar el desarrollo del talento
-  Maximizar la atracción del talento
-  Promover una comunicación interna efectiva
-  Promover el liderazgo y garantizar la sucesión de las posiciones clave

Nuestro compromiso con el equipo queda reflejado en el **Convenio Colectivo 2021-2023** propio del IRTA, en el que recogemos todas las mejoras en las condiciones laborales que facilitamos al personal, principalmente para favorecer el equilibrio entre la vida laboral y personal.

De forma complementaria, para una óptima gestión del personal, disponemos de un conjunto de objetivos y procedimientos que conforman la **Política de Recursos Humanos**, a través de la que buscamos la creación de las condiciones idóneas para trabajar con calidad y aprendiendo continuamente, con el objetivo de que las personas se sientan y sean parte del IRTA.

Para hacerlo posible, reforzamos la confianza en nuestro equipo e involucramos a todas las personas en el proyecto común que constituye la organización, además de **generar espacios para la creatividad y la innovación**.

Nuestros esfuerzos en este sentido se ven reflejados en la consecución del **sello de la Excelencia en Recursos Humanos para los Investigadores (HRS4R)** proporcionado por la Comisión Europea, que mantenemos desde 2015. Este sello reconoce

a aquellas entidades que ofrecen un ambiente de trabajo estimulante y favorable y que, a su vez, deben comprometerse a desarrollar una Estrategia de Recursos Humanos para Investigadores, diseñada para alinear las prácticas y procedimientos con los principios de la Carta Europea de los Investigadores y el Código de Conducta para la Contratación de Investigadores.

Para ello, hemos elaborado Planes de Acción trienales enfocados en dar respuesta a este compromiso. Actualmente, estamos siguiendo las directrices establecidas en el **Plan de Acción 2022-2024**, centrado en impulsar el desarrollo profesional del equipo a través de la mejora del Plan Anual de Formación y favorecer la atracción de talento. Además, en este Plan adquieren relevancia las políticas de equilibrio de género.

El Plan incluye un programa de evaluación y seguimiento de las acciones incluidas, además de llevar a cabo **encuestas de satisfacción** entre las personas del equipo para conocer también su opinión sobre la gestión de recursos humanos llevada a cabo por el IRTA. Asimismo, también buscamos conocer sus ideas y perspectiva para continuar mejorando.

Desde 2015, contamos con el sello de la Excelencia en Recursos Humanos para los investigadores (HRS4R) otorgado por la Comisión Europea.

Cómo es el equipo del IRTA

A lo largo de 2023, nuestro equipo ha estado formado por **un total de 1.028 profesionales**, lo que supone un 7,8% más que en 2022. De este total de profesionales, el 65,8% ha contado con contrato indefinido y un 71% se encuentra entre el personal con contrato remunerado. Dado que promovemos diferentes formas de colaboración, existe también un porcentaje de personal colaborador, como estudiantes en prácticas o profesionales que contribuyen al proyecto sin remuneración directa por parte del IRTA.

Contamos con un equipo diverso, conformado por personas provenientes de hasta 44 nacionalidades de todo el mundo, aunque el 90% de nuestro personal tiene nacionalidad española. Esta diversidad enriquece nuestra organización, promoviendo un entorno de trabajo inclusivo y multicultural.

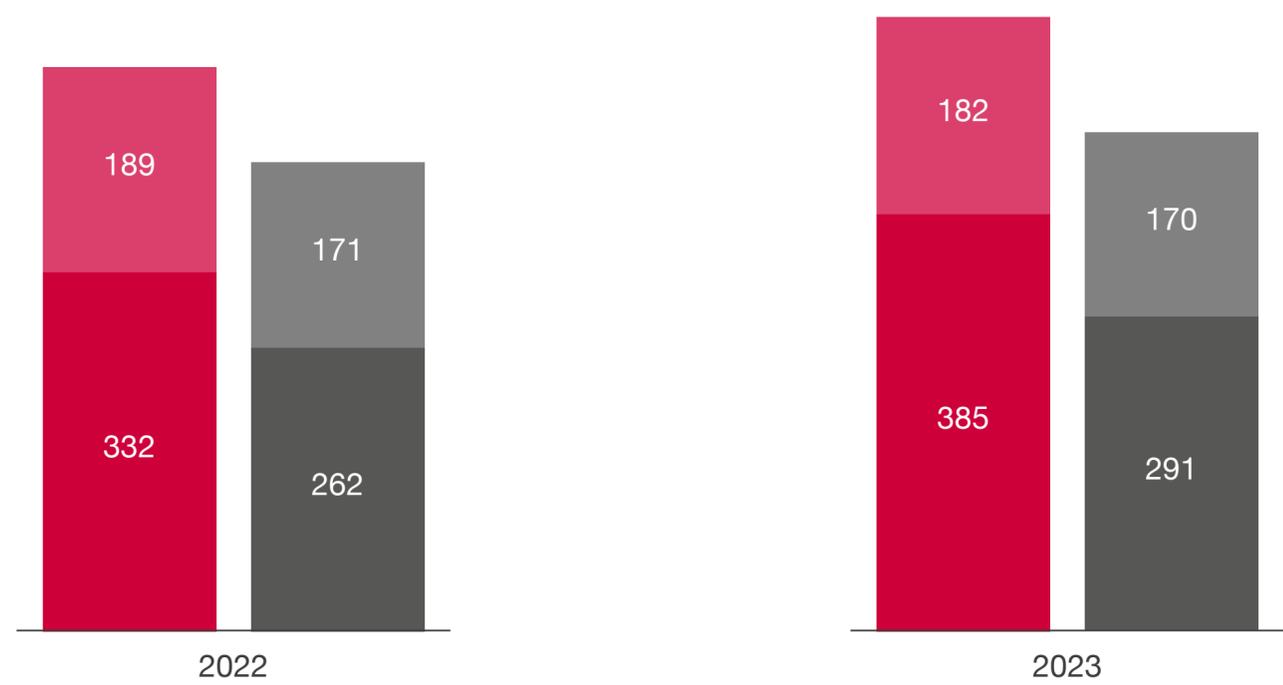
Asimismo, podemos destacar nuestra **apuesta por el talento joven**, ya que en 2023 hemos incrementado un 49,7% el número de profesionales menores de 30 años con respecto a 2022, correspondiéndose en su mayoría con las nuevas incorporaciones de este último ejercicio. Además, puede apreciarse cómo mantenemos una plantilla estable para los distintos rangos de edad.

Esto se refleja en la **antigüedad media** de nuestro personal que, a 31 de diciembre de 2023, era de **13,5 años** entre las 732 personas con contrato remunerado por el IRTA, lo que evidencia nuestro compromiso con la estabilidad y el desarrollo a largo plazo del equipo.

El equilibrio entre talento joven y experiencia en nuestro equipo fomenta la innovación, creatividad y transferencia de conocimientos, impulsando así el desarrollo constante y la excelencia en nuestras actividades de investigación e innovación.

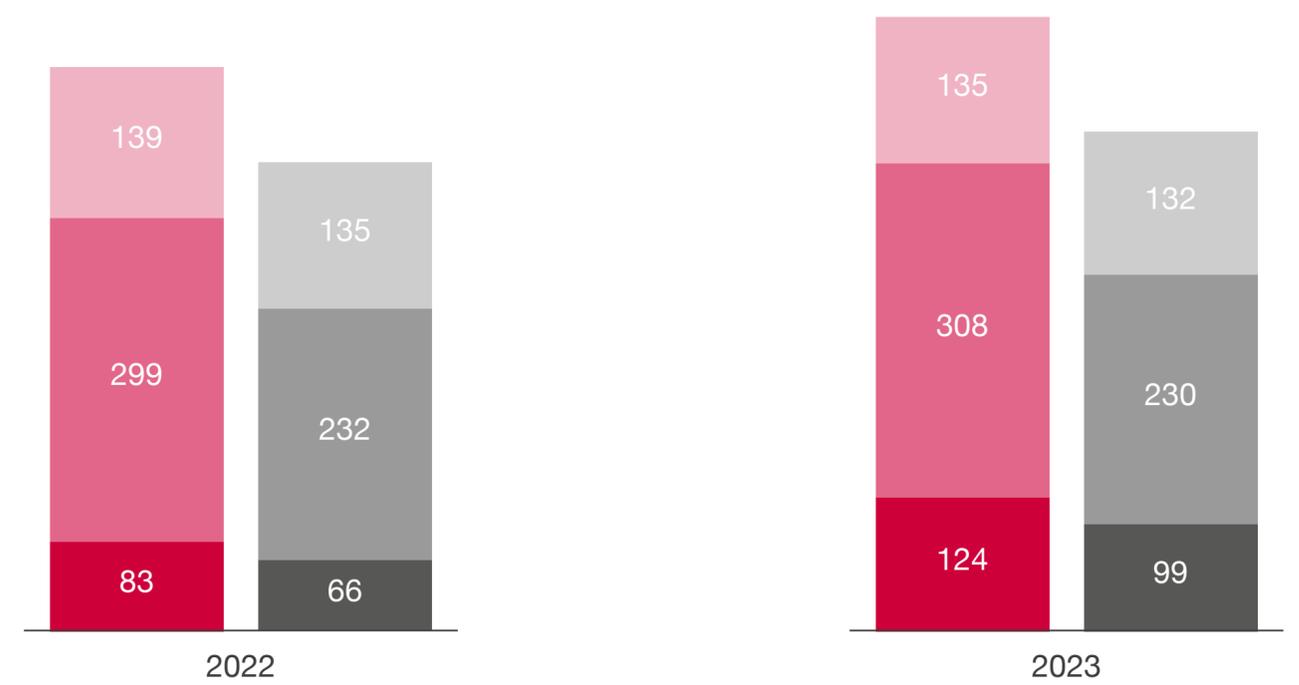
Según tipo de contrato y género

- Mujeres fijas
- Mujeres temporales
- Hombres fijos
- Hombres temporales



Según edad y género

- Mujeres < 30 años
- Mujeres entre 30 y 50 años
- Mujeres > 50 años
- Hombres < 30 años
- Hombres entre 30 y 50 años
- Hombres > 50 años



Cómo es el equipo del IRTA

Por otro lado, en nuestro equipo podemos encontrar **tres categorías profesionales** según las distintas funciones llevadas a cabo, correspondiéndose un 66% al área de apoyo en 2023, mientras que encontramos un 21% de personal investigador y un 13% de personal investigador en formación.

En 2023, hemos contado con un total de 213 efectivos en la escala I+D, además de 138 investigadores en formación.

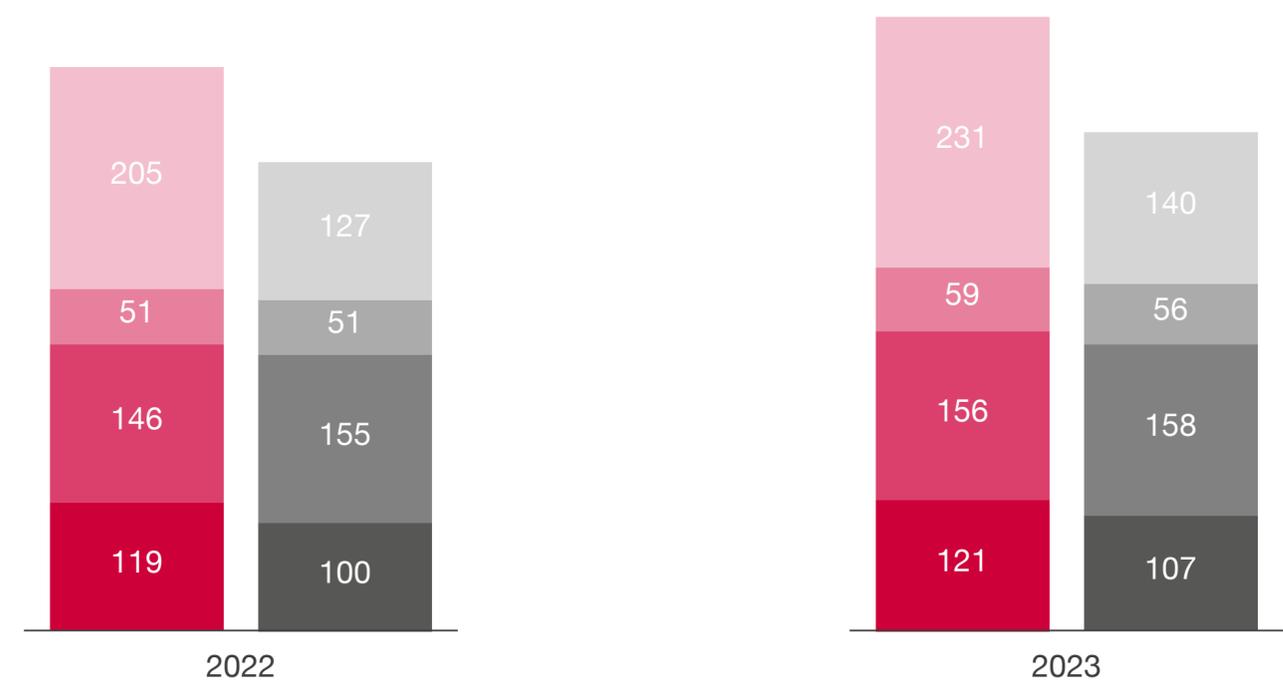
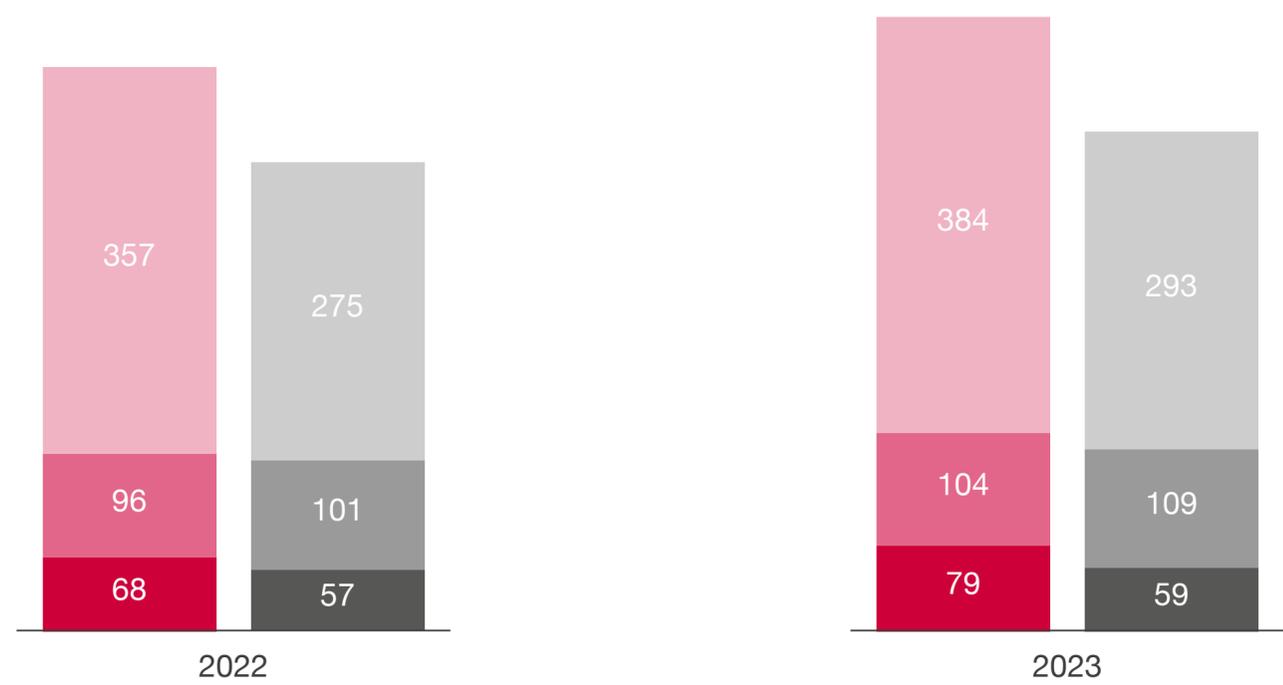
En cuanto al nivel de formación que los caracteriza, podemos distinguir entre doctorado, licenciatura, diplomatura y otros.

Según categoría profesional y género

- Mujeres: Investigadoras en formación
- Hombres: Investigadores en formación
- Mujeres: Investigadoras
- Hombres: Investigadores
- Mujeres: Apoyo
- Hombres: Apoyo

Según nivel formativo y género

- Mujeres: Doctorado
- Hombres: Doctorado
- Mujeres: Diplomatura
- Hombres: Diplomatura
- Mujeres: Licenciatura
- Hombres: Licenciatura
- Mujeres: Otros
- Hombres: Otros



Apostamos por la igualdad de oportunidades

En nuestra búsqueda del mejor talento, nos enfocamos en las cualidades profesionales de las personas candidatas, independientemente de sus características personales. En este sentido, nos esforzamos por garantizar una **igualdad real de oportunidades** en nuestro equipo, conduciéndonos a lograr el equilibrio entre géneros.

Este equilibrio no solo se refleja en la composición general del equipo, sino también en las acciones concretas que estamos implementando para **avanzar hacia la igualdad en todos los niveles**, desde la contratación hasta la toma de decisiones estratégicas.

Para seguir garantizando la igualdad de forma efectiva entre las personas del equipo, contamos con un **Plan de Igualdad de Oportunidades**, que entró en vigor el 21 de enero de 2021 y estará vigente hasta el 31 de diciembre de 2025. En dicho Plan, se recogen las acciones a seguir para mejorar la igualdad entre las personas que forman parte del IRTA. Estas acciones fueron definidas a partir de los datos obtenidos tras analizar los distintos indicadores de igualdad de la organización en el momento de definir el Plan.

En este Plan recogemos acciones enfocadas a garantizar la igualdad en el acceso a formación o a

promociones internas, así como en **nuestra política salarial**. Mediante dicha política, buscamos garantizar la igualdad tanto en el nivel salarial como en las condiciones de trabajo, estableciendo la retribución según la categoría, funciones y responsabilidades desarrolladas por los profesionales, y evitando cualquier tipo de discriminación.

Para garantizar que esto es así, realizamos una **auditoría salarial** en 2020 analizando por sexo y categoría las tablas salariales de la organización, en la que se apreció cierta brecha. No obstante, esta brecha se debe a que históricamente el IRTA se ha integrado por una mayoría de hombres y estamos trabajando para su minimización.

Por otro lado, hemos avanzado en el desarrollo de las acciones previstas en el Plan, destacando la elaboración y difusión de un **Manual de Uso del Lenguaje no Sexista** para garantizar una comunicación inclusiva.

De forma previa a la elaboración de este Plan, con el fin de desarrollarlo y, posteriormente, velar por su cumplimiento, constituimos una **Comisión de Igualdad**. Esta Comisión se compone por diez personas, siendo cinco representantes del Comité de Empresa y cinco, de la Dirección.

Objetivos y funciones de la Comisión de Igualdad del IRTA

→ **Promoción de acciones de información y sensibilización** al personal hacia la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres en el trabajo.

→ **Negociación y elaboración del diagnóstico y de las medidas que conformarán el Plan de Igualdad** y elaboración del informe de los resultados del diagnóstico.

→ **Identificación de las medidas prioritarias**, a la luz del diagnóstico, su ámbito de aplicación, los recursos materiales y humanos necesarios para su implementación, así como las personas u órganos responsables, incluido un calendario de actuaciones.

→ **Impulso de la implementación del Plan de Igualdad** en la organización.

→ **Definición de los indicadores de medición y de los instrumentos de recogida de información** necesarios para el seguimiento y evaluación del grado de cumplimiento de las medidas del Plan de Igualdad implementado.

Nuestro equipo de personas se caracteriza por la paridad entre géneros, constituyéndose por un 55% de mujeres. A nivel de programas de investigación, nos encontramos con un 56% de mujeres liderando los programas de investigación y un 44% de hombres como jefes de programa. Finalmente, el equipo directivo se conforma por un 33% de mujeres y un 76% de hombres.

Apostamos por la igualdad de oportunidades

Entre las acciones llevadas a cabo por la Comisión en los últimos dos años, podemos destacar la **instalación de buzones lilas con motivo del Día de la Mujer, conmemorado el 8 de marzo**, a través de los que invitamos al personal a la reflexión en relación con cuestiones de igualdad, para lo que animamos a participar con mensajes anónimos durante 30 días. En 2023, la temática propuesta fue: “Explica aquellas pequeñas discriminaciones o situaciones de micromachismo que hayas sufrido en el entorno profesional en los últimos 5 años”. En total, recibimos 45 mensajes anónimos que, posteriormente, hemos utilizado para realizar campañas de sensibilización.

Por otro lado, disponemos de un **Protocolo de prevención del acoso sexual y por razón de sexo** con el fin de conocer los pasos a seguir en caso de que se produzca algún caso de este tipo y, principalmente, aplicar medidas preventivas para evitar que tenga lugar algún acoso sexual, por razón de sexo, orientación sexual, identidad de género o expresión de género, incluyendo el colectivo LGTBI. Dicho protocolo, asimismo, se complementa con el **Protocolo de prevención del acoso psicológico laboral y otras discriminaciones en el trabajo**, con el fin de evitar también este tipo de actuaciones.

Desde 2022, el Protocolo de prevención de acoso sexual se ha activado tres veces, concluyendo en los tres casos tras su investigación que **no se ha producido ningún tipo de acoso**. No obstante, en relación con dos de estos casos, se detectaron puntos de mejora, por lo que hemos propuesto y aplicado una

serie de medidas organizativas e individuales con el fin de mejorar la situación, como la reorganización de funciones, ubicación y acompañamiento profesional individualizado, entre otras.

Otro de los aspectos que consideramos para garantizar la igualdad de oportunidades es el ofrecimiento de **medidas que favorezcan la conciliación de la vida laboral y personal**. Para ello, ofrecemos jornada intensiva en días previos a festivos y el periodo estival, además de horarios flexibles, posibilidad de fraccionar y distribuir las vacaciones, días de asuntos propios, permisos retribuidos y no retribuidos, posibilidad de reducción de jornada o excedencias voluntarias.

Asimismo, durante 2023 hemos trabajado en la definición de un **sistema de trabajo a distancia en la modalidad de teletrabajo** con entrada en vigor en 2024. En este, establecemos en qué condiciones las personas del equipo pueden desempeñar ciertas tareas en remoto durante hasta seis días al mes. En cualquier caso, respetaremos el derecho a la desconexión digital.

Por otro lado, para la **incorporación de personas**, llevamos a cabo procesos de selección y reclutamiento de forma abierta y transparente, mediante una difusión externa a nivel internacional, con la máxima información sobre las ofertas de nuestras plazas y con un proceso de selección acompañado de la comunicación oportuna a las personas candidatas. Para ello, en nuestra Política de Recursos Humanos, recogemos los criterios de selección del equipo de I+D.

Los procesos se basan en la valoración de méritos para garantizar la selección de la persona más idónea y el encaje más adecuado entre esta y el lugar de trabajo. De este modo, **durante todo el proceso garantizamos la igualdad de oportunidades** para todas las personas candidatas, sin diferencias por sexo, creencias o nacionalidades.

En cuanto a la **integración laboral de todas las personas**, nos esforzamos por garantizar la igualdad de oportunidades. Nuestro compromiso es que ningún talento quede descartado por problemas de accesibilidad o de adaptación del centro de trabajo, garantizando la igualdad de condiciones para todas las personas, tengan o no diversidad funcional. Cuando surge el talento y la necesidad de adaptar el centro, el compromiso de la Dirección es hacerlo siempre que sea viable.

No obstante, en la medida en la que es posible, colaboramos con entidades que apoyan la integración laboral de todas las personas. Actualmente, tenemos un contrato de reserva social para los servicios de limpieza de nuestros centros con una **empresa certificada como centro especial de trabajo**.

Aspiramos a ser una institución capaz de atraer y fidelizar a los mejores profesionales, situando a las personas en el centro de nuestras prioridades y garantizando la igualdad de oportunidades en todos los aspectos de la actividad que desarrollamos.

Apoyamos al nuevo talento investigador

Desde el IRTA, tenemos la capacidad de impulsar el potencial de nuevos investigadores a través de **convenios con diversas instituciones que favorecen el desarrollo de prácticas de investigación en nuestros centros**. En este sentido, podemos distinguir entre dos tipos de convenios: remunerados y no remunerados.

Los **convenios no remunerados** incluyen aquellos con universidades para el desarrollo de prácticas curriculares, formación profesional, Erasmus, y proyectos de fin de grado o máster. Además, entre los no remunerados se incluyen estancias de investigadores visitantes, personal investigador en formación, postdoctorandos, y personal contratado para proyectos específicos.

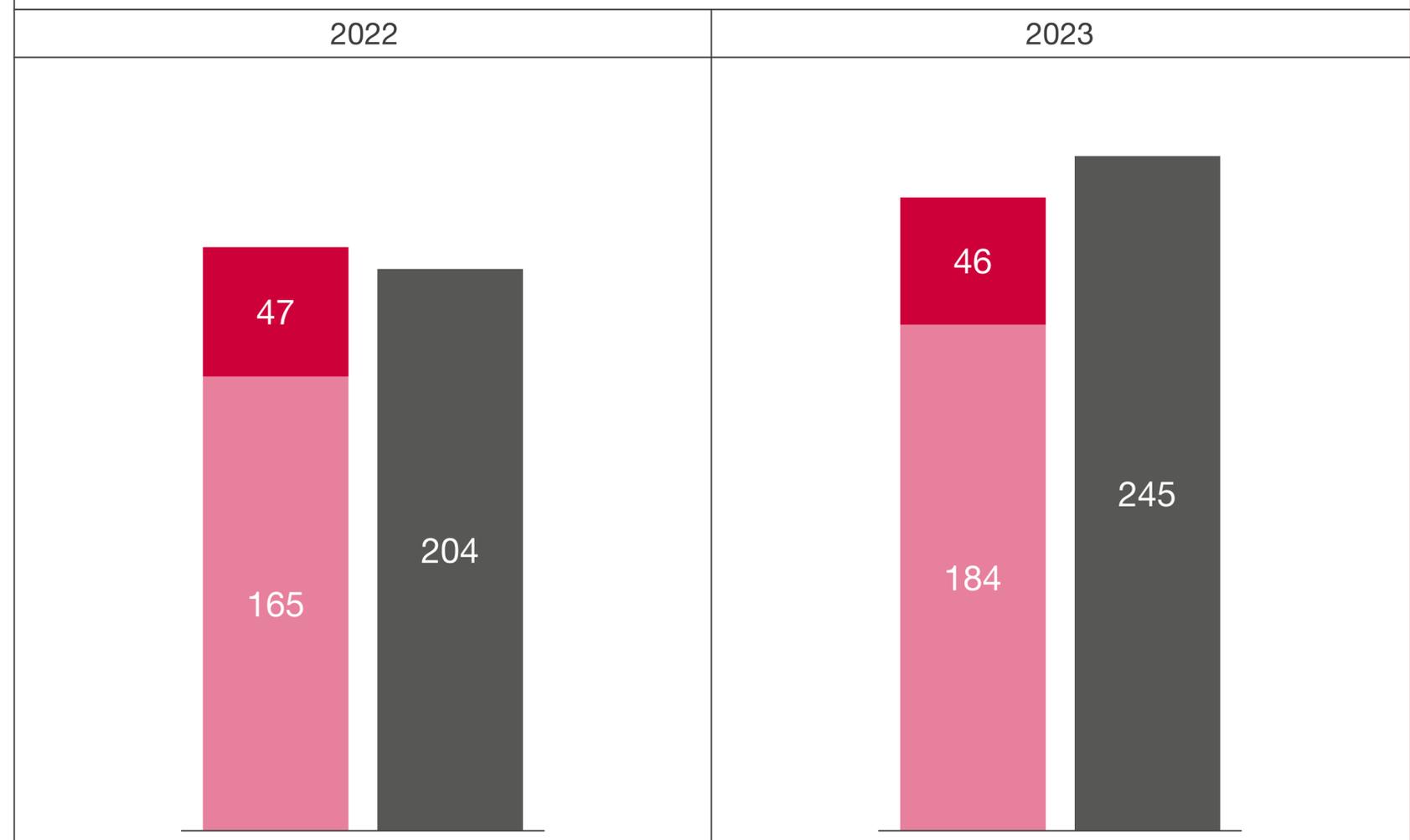
Por otro lado, entre los **estudiantes remunerados** están algunos relacionados con convenios con universidad-empresa o procedentes de formación profesional DUAL.

En el marco de estos convenios, para cada solicitante desarrollamos un acuerdo específico con las condiciones concretas de la colaboración en cada caso.

En 2023, hemos tenido un **8,5% más altas de estudiantes** que en el ejercicio anterior, siendo un 20% del total estudiantes remunerados.

Estudiantes que han formado parte del IRTA

- Altas de estudiantes remunerados
- Altas de estudiantes no remunerados
- Bajas



Cada año brindamos la oportunidad de iniciar su carrera de investigación a numerosos estudiantes, tanto nacionales como internacionales, lo que fomenta un entorno diverso y enriquecedor para el desarrollo de la investigación.

4.2 Desarrollo de las personas

En un entorno en constante evolución, consideramos esencial que nuestro equipo mantenga una **actualización continua en conocimientos, aptitudes y habilidades**, especialmente en el ámbito de la investigación. Por ello, es fundamental ofrecer a nuestro personal la posibilidad de desarrollarse profesionalmente de forma continua.

Desde el área de Recursos Humanos, **fomentamos la comunicación, el aprendizaje y el desarrollo profesional** con sistemas de evaluación individuales y de equipo, con una formación alineada a las necesidades estratégicas y profesionales del IRTA, además de ofrecer entornos flexibles de trabajo para eliminar cualquier rastro de barreras de género, capacidad u origen.

En este sentido, para que la formación impartida a nuestro equipo esté en línea con sus necesidades, **anualmente desarrollamos un plan de formación** que no solo responde a las necesidades identificadas, sino que también se adapta a las nuevas demandas y tendencias emergentes.



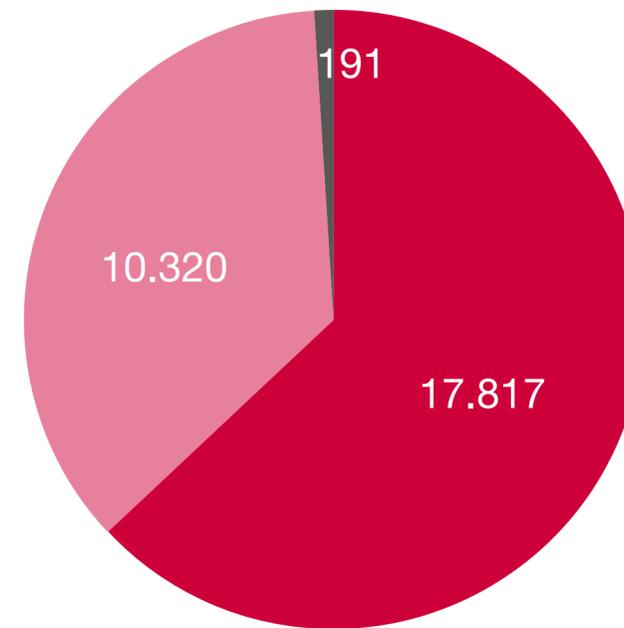
Nuestros objetivos de formación

- **Contribuir al desarrollo profesional** de las personas del equipo para impulsar su talento hacia la excelencia y dar respuesta a la estrategia del Instituto.
- **Ser la base para la carrera profesional** de las personas trabajadoras.
- Potenciar la formación interna como principal vía de **transferencia del conocimiento interno** y de la cultura colaborativa.
- Gestionar de forma eficaz y eficiente el presupuesto de formación para conseguir el **máximo impacto formativo** con los recursos dispuestos.
- **Hacer más eficientes los procedimientos internos** y mejorar la calidad de los datos de formación.
- Llevar a cabo los protocolos establecidos para **optimizar la formación bonificada**.

Nuestra formación en cifras

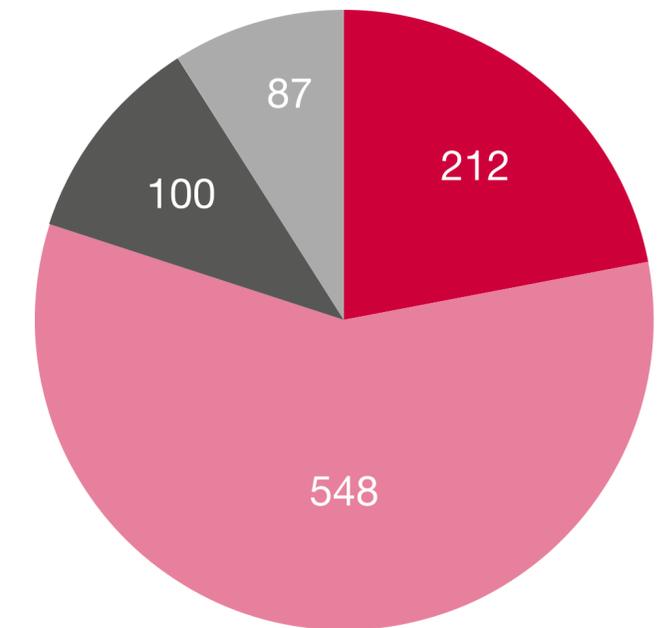
En 2023, hemos impartido un total de **28.328 horas de formación**, beneficiando a 947 personas, lo que representa el 72% de la plantilla. De estos, 550 fueron mujeres y 397 hombres. En cuanto a la distribución de la formación entre las distintas categorías profesionales, podemos apreciar cómo el personal técnico y de soporte es el que ha recibido más formación.

Distribución de horas de formación por género (2023)



● Mujeres
● Hombres
● Sin informar

Distribución de profesionales formados por categoría profesional (2023)



● Personal investigador
● Personal técnico y de soporte
● Personal en formación
● Personal en prácticas

Nuestra formación en cifras

6,59 horas de formación por persona

3,75 asistencias a acciones formativas por persona

197,43 € de inversión en formación por persona

36,08 € bonificados por persona

En 2023, las **principales temáticas** que hemos tratado en las 431 acciones formativas impartidas han sido las siguientes:

- Actividad científica y/o de investigación
- Habilidades técnicas y de gestión
- Idiomas
- Tecnologías de la información
- Habilidades y competencias personales
- Calidad y medio ambiente
- Prevención de riesgos laborales
- Normativa y actualización jurídica
- Ofimática
- Planificación estratégica, innovación y emprendimiento
- Herramientas de gestión corporativa

Por otro lado, promovemos **flujos de comunicación internos efectivos** que facilitan el aprendizaje individual, dentro de los equipos y entre diferentes grupos. De esta manera, favorecemos una transferencia continua de conocimiento y colaboración.

Asimismo, ofrecemos **descuentos para que nuestro equipo pueda realizar formación superior**, ya sea reglada o no, en la Universitat Oberta de Catalunya.

En 2023, hemos alcanzado un grado de satisfacción del 4,26 sobre 5 en la formación impartida, un incremento del 16% con respecto al año anterior, reflejando nuestro compromiso con el desarrollo del talento y la mejora continua.

Favorecemos la carrera profesional y la promoción interna

Una de las principales palancas para retener y atraer talento en el IRTA es la posibilidad de desarrollar su carrera profesional dentro de la organización. Para ello, **facilitamos la promoción del personal**, promoviendo la evolución y el crecimiento.

Para facilitar la promoción interna, contamos con un potente y consolidado sistema de ascensos que incluye **dos tipos de promoción** en función de su tipología de trabajo: **personal investigador y personal de soporte**. La promoción de los investigadores con contrato fijo permite acceder a puestos de mayor rango y responsabilidad a través de sistemas de paneles de evaluación, mientras que las personas con contrato temporal tienen la oportunidad de consolidar su puesto mediante la conversión a un contrato indefinido.

En cuanto a la **promoción del personal técnico y de apoyo**, contamos con un reglamento que regula un procedimiento de progresión voluntaria dentro de su mismo puesto de trabajo. Este modelo permite avanzar profesionalmente dentro de la escala técnica y de soporte, en función de los conocimientos adquiridos y la experiencia acumulada. La progresión se organiza en seis grados, lo que ofrece a nuestro personal un claro recorrido para su desarrollo.

Este sistema de promoción interna no solo ofrece oportunidades de desarrollo profesional, sino que también refuerza nuestro **compromiso con la formación continua y el reconocimiento del talento** dentro del IRTA.

Damos la bienvenida a las nuevas incorporaciones

Uno de los primeros pasos fundamentales para integrar a las nuevas personas que se incorporan al IRTA es ofrecerles una **formación adecuada sobre nuestra cultura de trabajo, procesos y procedimientos**. A través de este acompañamiento en sus primeros días, buscamos facilitar su adaptación y asegurar su éxito en sus nuevas funciones.

Para ello, contamos con un **Plan de Acogida** detallado que cubre todos los pasos necesarios para formalizar el contrato y dar una cálida bienvenida a las nuevas incorporaciones. Este Plan define los momentos clave del proceso y los responsables de cada etapa para asegurar que la experiencia de integración sea positiva y eficiente.

El Plan, por tanto, establece los **procedimientos a seguir** en las siguientes etapas del proceso de incorporación:

- **Comunicación responsable previa a la incorporación:** Se envía información detallada sobre la decisión final de contratación y los documentos que el departamento de Recursos Humanos debe proporcionar antes de su inicio.
- **Coordinación interna para la bienvenida:** El primer día, seguimos un horario preestablecido que facilita una integración eficiente.
- **Reunión de inicio con la persona responsable:** La primera reunión tiene como objetivo presentar el propósito del puesto y la unidad organizativa, facilitando una integración exitosa.
- **Seguimiento de la integración:** Pasados los primeros meses, se lleva a cabo una conversación de integración para ofrecer *feedback* sobre el desempeño y detectar áreas de mejora y apoyo adicional.
- **Formación obligatoria:** Se identifica la formación necesaria para la nueva incorporación, disponible a través del Aula IRTA, para asegurar que el equipo cuente con las herramientas y conocimientos requeridos para el éxito.

4.3 Fomento de la seguridad y salud

Velar por la **salud y seguridad de las personas empleadas** es una prioridad en cualquier compañía. En el IRTA es así y consideramos fundamental contar con un equipo que goce de las mejores condiciones de salud y pueda desempeñar su labor en entornos de trabajo seguros y saludables. Además, procurar el bienestar de nuestro equipo es clave para lograr que cada persona aporte lo mejor de sí, tanto a nivel profesional como personal.

Para ello, anualmente establecemos **objetivos enfocados en mejorar**, basándonos en los resultados del año anterior y priorizando las áreas que requieren especial atención. Estos objetivos se agrupan en: evaluación de riesgos, formación, medidas de emergencia, promoción de la salud, control de la accidentabilidad y campañas informativas.



Medidas de seguridad y salud

Atendiendo a estos objetivos, podemos destacar el desarrollo de las siguientes **medidas para mejorar nuestro desempeño en seguridad y salud**:

→ **Evaluación de riesgos**

- Realización de un **Estudio Psicosocial** a toda la plantilla y seguimiento de la ejecución de acciones preventivas derivadas de dicho estudio.
- Desarrollo de acciones de **evaluación de riesgos** en distintos centros.

→ **Formación**

- Inclusión de **formación sobre trabajo de campo** en el Aula IRTA.
- Actualización de **formaciones de pantallas de visualización de datos, laboratorio y biológicos** en el Aula IRTA.
- Realización de **formación de primeros auxilios, extinción de incendios y riesgos relacionados con el ruido**.

→ **Medidas de emergencia**

- Dotación de herramientas y recursos a jefes de emergencia para **impartir formaciones sobre evacuación** al personal y **organizar simulacros** de forma periódica.

→ **Promoción de la salud**

- Realización de las **formaciones “Cuidate trabajando y hábitos saludables”**, poniendo el foco en pantallas de visualización de datos y esfuerzos físicos.
- **Disposición de espalderas para realizar estiramientos** en casi todos los centros de trabajo, tanto por el personal de oficinas como por quienes realizan actividades más físicas.

→ **Control de la accidentabilidad**

- Aplicación de medidas para mantener el **índice de frecuencia (IF) por debajo de 10,0 y el índice de gravedad (IG) por debajo de 0,15**.

→ **Campañas informativas**

- Presencia en I+D+i, paneles y pantallas o envío por correo electrónico de **píldoras periódicas relacionadas con seguridad y salud**, según estacionalidad u otras necesidades, como información sobre la incorporación en las analíticas de sangre de la prueba del antígeno prostático específico en hombres de más de 45 años, hierro en sangre en mujeres y colesterol separado en HDL (bueno) e IDL (malo) para todos; cómo actuar ante avisos naranja o rojos por altas temperaturas, o medidas para evitar contagios de enfermedades respiratorias.

Datos de accidentabilidad

En materia de seguridad, las medidas aplicadas están resultando efectivas, ya que durante 2023 hemos registrado una **reducción en dos de los índices de accidentabilidad** al reducirse el número de accidentes producidos que, en cualquier caso, no es alto.

Como puede observarse, en 2023 hemos registrado **tres accidentes menos** que en 2022, todos de categoría leve. Esto ha supuesto una reducción del 32% en el índice de incidencia y un 29% menos en el índice de frecuencia. Sin embargo, se ha producido un incremento en el índice de gravedad.

Durante 2023, también hemos definido los objetivos con horizonte 2024, destacando como novedad nuestra apuesta por la **mejora del bienestar emocional**. Para ello, hemos planificado el lanzamiento de píldoras informativas y la realización de acciones formativas sobre este tema.

*II: accidentes con baja por cada mil personas-año.
 **IF: accidentes con baja cada millón de horas cotizadas.
 ***IG: jornadas de baja por cada mil horas cotizadas.

	2022	2023
Accidentes	11	8
Días de baja	195	397
Nº empleados	769	828
Horas trabajadas	1295324,4	1326352,1
Índice de incidencia (II*)	14,3	9,66
Índice de frecuencia (IF**)	8,49	6,03
Índice de gravedad (IG***)	0,15	0,3
Enfermedad profesional	0	0
Categoría de accidentes		
Leve	11	8
Grave	0	0
Muy grave	0	0
Fallecimiento	0	0

5. Contribución a la sociedad

5.1 Apuesta por la transferencia de conocimiento

Poner a disposición de la sociedad los avances en las distintas líneas de investigación en las que trabajamos es fundamental, pues somos conscientes de su importancia para **contribuir al progreso y desarrollo**.

Hablamos de la **transferencia de conocimiento**, un proceso clave que permite que los avances científicos y tecnológicos lleguen a la sociedad y a otros actores relevantes, como empresas, gobiernos y comunidades. Este proceso no solo facilita la aplicación práctica de los descubrimientos, sino que también impulsa la innovación, el desarrollo económico y el bienestar social.

Los centros de investigación desempeñamos un papel fundamental al generar nuevos saberes y, a su vez, al gestionar la forma en que estos se difunden y aplican en diversos sectores. Por ello, colaboramos con académicos, profesionales y otros actores, creando redes que permiten la circulación de ideas, tecnologías y metodologías. Esta interacción **fortalece el vínculo entre la investigación y su impacto real**, contribuyendo a la resolución de problemas complejos y a la creación de soluciones innovadoras.



Apostamos por la comunicación como herramienta esencial para escuchar las inquietudes de la ciudadanía y poner nuestro conocimiento a su servicio.

Transferencia de conocimiento

Portodo ello, uno de nuestros objetivos estratégicos en el IRTA es **transferir tecnología y avances científicos a los sectores agroalimentarios y a sus agentes**, así como valorar los avances tecnológicos propios como vía para contribuir a la modernización, mejora e impulso de la competitividad y la sostenibilidad del sector primario y de los sectores relacionados con la cadena agroalimentaria y comercial.

En esta línea, se relacionan los objetivos del **reto 3, valorización de la investigación**, y el **reto 4, construyendo alianzas**, de nuestro Plan Estratégico 2024-2027. En el caso del reto 3, nos centramos en impulsar la innovación para aportar un mayor valor competitivo al sector agroalimentario, mientras que mediante el reto 4 buscamos favorecer la interconexión entre agentes implicados para lograr dicho impulso. Los objetivos de estos retos son los siguientes →



Valorización de la investigación

RETO 3

- Potenciar la actividad formativa especializada
- Incrementar la actividad innovadora y el impacto sectorial
- Desarrollar un modelo de valorización de software



Construyendo alianzas

RETO 4

- Gestionar y planificar estratégicamente las alianzas
- Impulsar la estrategia de alianzas internacionales

Cómo gestionamos la transferencia de conocimiento

Para compartir nuestros avances, desarrollamos diversas iniciativas, como jornadas y cursos, a través de los que damos a conocer dichas novedades a las personas y agentes interesados. Para facilitar el acceso, contamos con un **portal de transferencia de conocimiento**, en el que ofrecemos información actualizada sobre las jornadas y cursos que celebramos, así como aquellos eventos que celebramos con dicho fin. Los usuarios pueden registrarse en este portal para mantenerse actualizados sobre aquellas categorías que les resulten de interés.

Dichas actividades de transferencia de conocimiento suelen realizarse con el sector, de modo que podamos contribuir a nuestra misión de favorecer el impulso de un sector agroalimentario más competitivo y eficiente.

- Aplicamos el **método de transferencia de tecnología más adecuado** para valorar nuestros avances tecnológicos.
- Buscamos un **equilibrio entre la publicación abierta de los resultados** de las investigaciones y la protección de los activos valorizables (comercializables).
- Cuando desarrollamos **activos valorizables en colaboración con terceros**, identificamos la parte mejor situada para gestionar la propiedad industrial y desarrollar la mejor estrategia de mercado.
- Nos aseguramos de que nuestros acuerdos con terceros contemplen un adecuado reconocimiento de nuestros **derechos de protección industrial**.
- Velamos por **mantener los derechos de acceso a la propiedad industrial** generada para futuras investigaciones, tal y como se contempla en nuestra misión.
- En la comercialización de activos copropietarios, esperamos un retorno razonable, aplicando un **valor justo de la tecnología**.

Actividades de transferencia de conocimiento con el sector en 2023

108	Ensayos de campo
27	Cursos de formación sectorial
88	Cursos de formación técnica
12	Ediciones y producciones de vídeos
217	Eventos de transferencia
241	Jornadas
3	Misiones técnicas
30	Visitas de personal externo

En 2023, hemos celebrado un total de **726 actividades** de transferencia de conocimiento específica para el sector, contando con la asistencia de **32.290 profesionales**, y que, sumando las acciones orientadas a la sociedad en general, alcanzan a las **44.654 personas**.

De forma adicional, la necesidad de promover la investigación en el contexto de la sociedad de la información y las facilidades de la edición electrónica ha propiciado el desarrollo de **políticas de acceso abierto a la información científica** en las universidades y centros de investigación. Este movimiento postula un acceso permanente, disfrutado y libre de restricciones a los contenidos científicos y académicos, con el objetivo de favorecer la visibilidad, la difusión y la socialización del conocimiento.

Para coordinar la gestión de este acceso, nos guiamos por los principios que recoge nuestra **política de acceso abierto a las publicaciones**, a través de la que garantizamos el acceso, visibilidad, impacto y preservación de la producción científica del IRTA en internet. De este modo, promovemos una mayor visibilidad e impacto de la producción científica y técnico-divulgativa del trabajo que desarrollamos, así como un mejor posicionamiento institucional. Así, mediante esta política pretendemos difundir el conocimiento generado en la institución y ponerlo a disposición pública para el beneficio de la ciencia y de la sociedad en general.

5.2 Apoyo a la comunidad local

Desde el IRTA, nos comprometemos a contribuir al progreso de nuestra comunidad. Este compromiso adquiere tal relevancia que también forma parte de nuestro Plan Estratégico, pues mediante el **reto 5, el IRTA y la sociedad**, buscamos favorecer una comunicación continua y bidireccional para contribuir a su progreso y atender sus demandas. Así, este reto establece cuatro objetivos:

- **Acercar el conocimiento** del IRTA a la sociedad
- Incrementar la presencia del IRTA en las **redes sociales**
- Optimizar la capacidad del IRTA para convertirse en un **referente de opinión**
- **Desarrollar la marca y el relato** para proyectar el IRTA



Actuaciones con la sociedad desarrolladas en 2023

En 2023, hemos celebrado un total de 177 actividades con la sociedad, contando con la asistencia de 7.111 personas.

Por ello, de forma adicional a las actividades de transferencia de conocimiento, llevamos a cabo diversas **actuaciones destinadas a la sociedad**. Mediante su desarrollo, buscamos acercar la ciencia a las personas, brindándoles la oportunidad de conocer el trabajo que llevamos a cabo y compartiendo nuestro conocimiento y avances que les pueda resultar de interés con el fin de contribuir a la sensibilización y divulgación en diversas materias.

- 21 eventos con administraciones locales y regionales con 1.156 asistentes
- 6 horas de participación como miembro en jurados con 356 asistentes
- 1 jornada de puertas abiertas en centros con 100 asistentes
- 42 talleres y charlas con 1.732 asistentes
- 27 visitas de estudiantes de ESO, ciclos medios, Erasmus, bachillerato y ciclo superior, así como personas jubiladas, con 739 asistentes
- 20 visitas de estudiantes de estudios superiores, grado y máster con 404 asistentes
- 47 charlas divulgativas, sesiones vía streaming y talleres con 2.603 asistentes
- 10 actividades de otro tipo con 10 asistentes

5.3 Cadena de suministro responsable

En el camino que emprendemos hacia la sostenibilidad, somos conscientes de que es fundamental **trabajar junto con los agentes de nuestra cadena de valor**. De esta manera, podemos alcanzar objetivos más ambiciosos y encontrar sinergias que nos ayuden a cumplir nuestra visión en materia de sostenibilidad. En el caso de nuestros proveedores, es clave transmitirles nuestros compromisos, para que puedan asumirlos como propios y aplicar las medidas necesarias para ser más sostenibles.



Política de compras

Desde nuestra **Política de compras** gestionamos la relación con los proveedores con los que colaboramos, estableciendo los requisitos que deben cumplir. Esta política define una serie de pautas básicas de actuación para llevar a cabo las compras necesarias, garantizando que se alineen con los intereses corporativos, los principios éticos y la política de desarrollo sostenible.

Asimismo, dichas pautas determinan las **condiciones que debemos aplicar** cuando adquirimos bienes, productos y/o servicios para el desarrollo de nuestras operaciones diarias.

Para evaluar a los proveedores, contamos con un **procedimiento general de seguimiento**, que actualmente está en revisión para incorporar criterios más estrictos en materia ambiental y social, con el fin de cumplir con los requerimientos necesarios para obtener la certificación EMAS. Asimismo, una vez finalizado el proceso de contratación, realizamos una evaluación de los proveedores, homologándolos si cumplen con los requisitos establecidos.

Este procedimiento cobra mayor relevancia en el caso de **proveedores definidos como críticos**, aquellos cuya calidad pueda impactar en la calidad, seguridad, identidad, pureza o potencia de los resultados obtenidos en nuestros procesos de investigación. Ejemplos de estos proveedores son los de materias primas, servicios técnicos de control metrológico o servicios analíticos de muestras. De forma adicional, realizamos **evaluaciones en el caso de producirse alguna**

incidencia y, según los resultados de dicho análisis, determinamos si renovamos o no la homologación del proveedor implicado.

Algunos centros cuentan con **procedimientos más estrictos** para asegurar el cumplimiento de ciertos requisitos, según el producto o servicio requerido, o la actividad específica del centro. Este es el caso del centro CReSA, que exige a sus proveedores que cuenten con la certificación ISO.

Asimismo, en nuestra apuesta por desarrollar una cadena de suministro más sostenible, en la medida de lo posible priorizamos a proveedores de proximidad, con el fin de reducir el impacto ambiental a la vez que contribuimos al desarrollo de nuestra comunidad. En 2023, podemos destacar que hemos contado con un **68% de proveedores locales**, porcentaje que se mantiene estable en los últimos años.

5.4 Enfoque en nuestros clientes

Otro de los agentes clave de la cadena de valor del IRTA son nuestros clientes, con quienes **trabajamos estrechamente para dar respuesta a sus necesidades y demandas**. Por ello, resulta imprescindible trasladar, asimismo, nuestros compromisos en materia de sostenibilidad y guiarles para que también avancen en este sentido.



Comunicación con el cliente

En este contexto, la **comunicación constante** es de gran relevancia, ya que nos permite conocer sus expectativas y su grado de satisfacción con nuestra colaboración. Esto nos ayuda a avanzar hacia la mejora continua y a dar respuesta a sus demandas.

Para gestionar esta comunicación, aplicamos un procedimiento que consiste en un **análisis y seguimiento de las partes interesadas**. En este documento, describimos la sistemática a seguir para identificar y determinar las necesidades y expectativas de los grupos de interés del IRTA, así como para detectar posibles situaciones de riesgo y oportunidades de mejora derivadas de estas expectativas.

Este procedimiento se encuentra actualmente en revisión, ya que estamos trabajando en mejorar la conexión entre nuestros sistemas internos para lograr un **mayor volumen de respuesta**.

Además, el procedimiento establece las pautas a seguir para realizar **encuestas de satisfacción a nuestros clientes**, que pueden llevarse a cabo mediante entrevistas personales en el caso de clientes estratégicos, o a través de sistemas telemáticos.

En dichas encuestas, valoramos tres aspectos clave: el nivel general de satisfacción de los clientes con el IRTA, nuestra capacidad técnica y la atención recibida por nuestro personal. En todos los casos, obtenemos **valoraciones muy positivas**, superando una puntuación de 8 sobre 10.

Mediante este procedimiento también definimos el sistema de **gestión de posibles quejas o comentarios** que los clientes puedan remitirnos, con el fin de transformarlos en oportunidades de mejora y ajustar nuestra prestación de servicios en la medida que sea posible.

Nuestros clientes destacan la capacidad técnica con la que contamos en el IRTA para desarrollar sus proyectos y dar respuesta a sus necesidades y demandas.

6. Sostenibilidad ambiental

6.1 Gestión ambiental responsable

En el IRTA, desarrollamos proyectos de investigación enfocados en el estudio y búsqueda de **alternativas que contribuyan a minimizar el impacto ambiental del sector agroalimentario**. Llevar a cabo este tipo de proyectos implica implementar estas mismas iniciativas en nuestras fincas experimentales para conocer sus resultados y, por tanto, nos ayuda a minimizar también el impacto ambiental en dichas fincas.

Asimismo, en 2023 hemos querido dar un paso más allá e integrar la aplicación de criterios ambientalmente más responsables en el día a día de toda nuestra actividad. Buscamos de este modo que desde toda la organización seamos **más sostenibles en la gestión de los recursos ambientales** a todos los niveles.



Reducción del impacto ambiental de la organización

En este sentido, en nuestro Plan Estratégico 2024-2027 hemos definido el **objetivo de reducir el impacto ambiental de la organización** en el reto 6. Para ello, hemos establecido dos acciones clave:

- 1. Realizar el análisis global de la sostenibilidad ambiental en el IRTA.** Cuantificación de nuestra huella de carbono y la huella ambiental teniendo en cuenta aspectos como la biodiversidad, servicios ecosistémicos y salud humana.
- 2. Establecer unos objetivos y estrategia de reducción de nuestra huella ambiental.** Partiendo del cálculo de la huella ambiental del IRTA, identificación de oportunidades de mejora, para todos los vectores considerados, priorizando según coste/impacto.

A través de la actividad de investigación que llevamos a cabo, también ponemos el foco en desarrollar tecnologías, procedimientos y conocimiento enfocados en mejorar el desempeño ambiental del sector agroalimentario, tanto midiendo los impactos ambientales y definiendo acciones para minimizarlos mediante la mitigación como identificando estrategias de adaptación y resiliencia. Esta es una de las principales ambiciones del IRTA, pues buscamos alternativas para que el sector sea más eficiente y competitivo; así, mediante nuestro nuevo Plan Estratégico 2024-2027 hemos dado un paso más en este sentido con la definición del **reto 1, enfocado en los objetivos científicos**.

Dicho reto se desarrolla en un total de ocho objetivos, todos ellos enfocados en **mejorar el desempeño ambiental del sector**:

- **Impulsar la transformación digital** del sector agroalimentario.
- **Optimizar la gestión del agua** para usos agrícolas.
- **Mejorar el secuestro de carbono** y la salud del suelo.
- **Impulsar la bioeconomía valorizando residuos orgánicos y subproductos alimentarios.**
- Impulsar el sector de la **proteína alternativa**.
- **Garantizar la salud y el bienestar animal** en el escenario de reducción de antibióticos.
- **Fortalecer la resiliencia** frente a riesgos biológicos emergentes.
- Impulsar la **investigación en viticultura** frente a los nuevos retos que afronta el sector.

Actualmente, entre las iniciativas en las que estamos trabajando, en relación con la sostenibilidad ambiental podemos destacar una serie de proyectos (página 65).

Entre todos estos, algunos de los principales proyectos se realizan en el marco del **Fons Climàtic**, siendo directamente financiados por la Generalitat de Catalunya, con el fin de generar conocimiento y desarrollar acciones que den un soporte específico a la implementación de políticas territoriales estratégicas.

Proyectos para mejorar la sostenibilidad ambiental en el sector agroalimentario

→ **Proyectos de medición.** Centrados en el desarrollo de metodologías y herramientas que permitan al sector definir un punto de partida y las líneas de actuación. Algunos ejemplos son:

- Metodologías para la realización del **análisis de ciclo de vida**.
- Herramientas para realizar los cálculos de huella de carbono, **huella hídrica o análisis de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)**.
- Metodologías para la cuantificación de **microplásticos en aguas, suelos y alimentos**.

→ **Proyectos de investigación para acompañar al sector en la adaptación a nuevos escenarios.** Con un foco especial en el desarrollo de conocimiento para facilitar la adaptación a los posibles escenarios climáticos de futuro. Algunos ejemplos son:

- Desarrollo de **nuevas variedades resistentes** al cambio climático.
- Análisis de los impactos en el sector ante situaciones de calor severo y definición de **soluciones para la adaptación de la producción**.

→ **Proyectos de investigación en el ámbito de la mitigación de los impactos ambientales.** Enfocados en desarrollar medidas e iniciativas que permitan a los agentes del sector mejorar su desempeño ambiental. Algunos ejemplos son:

- **Circularidad de las deyecciones ganaderas**, buscando alternativas para su aprovechamiento generando biogás, biofertilizantes y agua regenerada.
- Generación y uso de **biofertilizantes**.
- **Aprovechamiento de mermas, subproductos y residuos orgánicos** para su transformación en productos de valor añadido (componentes para sector salud, cosmética, alimentación animal).
- **Desarrollo de proteína alternativa** a partir del residuo orgánico.
- **Proyectos de agrivoltaica**, a través de los que se busca la simbiosis entre las zonas de cultivo y la generación de energía limpia.
- Gestión de **aguas residuales y metodologías para la optimización del riego**.
- Proyectos de simbiosis entre **la acuicultura y la hidroponía**.

→ **Proyectos de investigación en el ámbito de la compensación.** Centrados en estudiar iniciativas que permitan compensar la generación de emisiones de gases de efecto invernadero. Algunos ejemplos son:

- Metodologías para la **cuantificación de la captura de carbono** y la definición de **créditos climáticos**.
- Análisis del **potencial de los suelos para la captura de carbono** y cómo se puede potenciar su valor como sumideros de carbono en base a distintas prácticas de manejo.

→ **Proyectos de investigación para la regeneración.** Enfocados en el desarrollo de soluciones para favorecer la regeneración de los ecosistemas. Algunos ejemplos son:

- Implementación de **estrategias de agricultura regenerativa** en fincas experimentales para validar y cuantificar su viabilidad, manteniendo los niveles de producción a la vez que se favorece la regeneración del suelo.
- Búsqueda de alternativas para **regenerar aguas** residuales o marinas, entre otras, con el fin de **recuperar agua apta para diferentes usos**.
- **Medida y cuantificación de la biodiversidad** y de los servicios ecosistémicos asociados a las prácticas regenerativas.

6.2 Hacia la descarbonización

Como primer paso para avanzar en este ambicioso reto, hemos **calculado la huella de carbono** de la sede del IRTA (situada en Torre Marimon) para el año 2019, y que se establecerá como año base a partir de cual definiremos los objetivos de reducción y las medidas para alcanzarlos. Este cálculo ha sido realizado durante el ejercicio 2023, habiendo elegido 2019 como año base con el fin de que se característico y no estuviese influenciado por las consecuencias de los atípicos años debidos a la pandemia.



Plan de reducción de carbono

De este modo, conocer la huella de carbono nos permite **establecer un plan de reducción realista**, detectando las principales áreas con mayor contribución al inventario de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) con el fin de poner mayor foco para su minimización.

Asimismo, hemos trabajado en la **definición de una metodología propia** para poder realizar el cálculo de la huella de carbono del resto de nuestros centros. En este sentido, nuestro próximo paso será calcular la huella de carbono para el ejercicio 2023, ampliando el alcance a toda la organización.

De forma adicional, tenemos previsto llevar a cabo una **formación para concienciar al personal** del IRTA sobre la importancia de sus acciones y cómo pueden contribuir a la huella de carbono de la organización, además de darles a conocer sencillos consejos que pueden aplicar en su día a día para contribuir a la reducción de emisiones.

Para este primer cálculo de la huella de carbono de Torre Marimon, hemos seguido la metodología establecida por la ISO 14064-1 (2018) y el GHG Protocol, además de haber utilizado el Análisis de Ciclo de Vida como herramienta cuantitativa del impacto ambiental de nuestra huella de carbono.

En dicho cálculo, hemos considerado todas las actividades realizadas en nuestra sede durante 2019, teniendo en cuenta los **alcances 1, 2 y 3**:

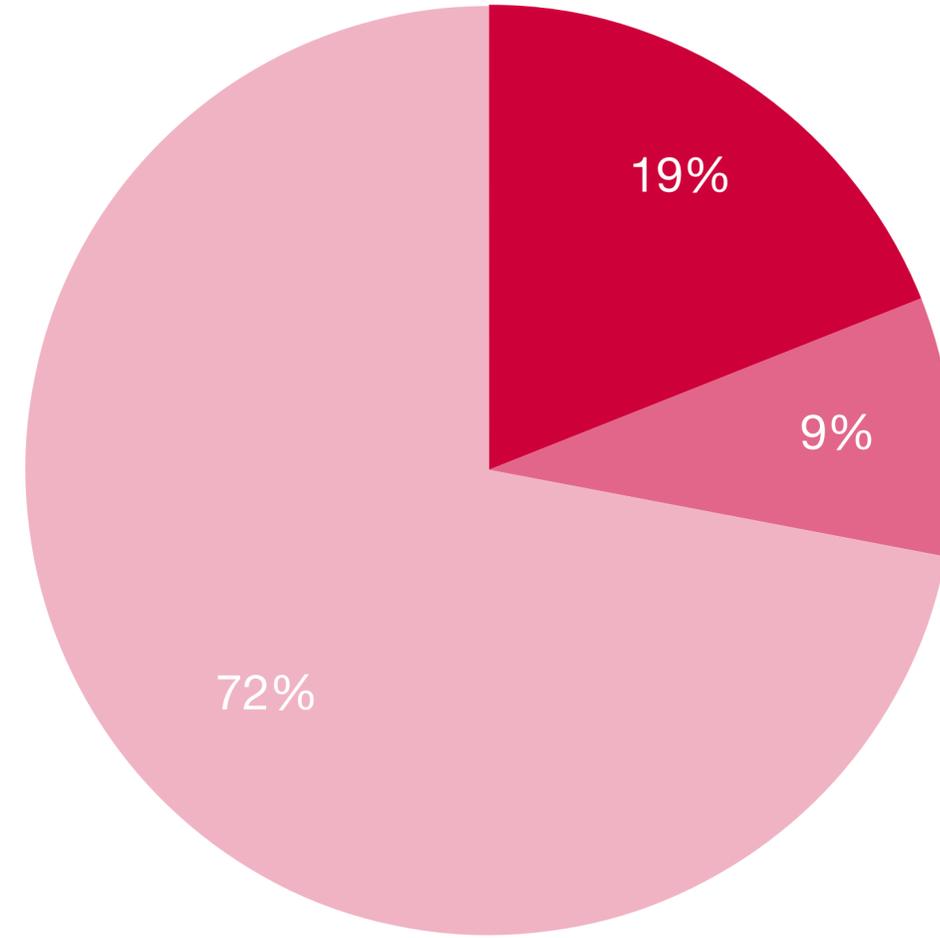
- **Alcance 1**: emisiones directas que emite y controla la organización.
- **Alcance 2**: emisiones indirectas que se derivan de las fuentes de energía adquiridas por el centro.
- **Alcance 3**: emisiones indirectas atribuibles a los productos y servicios adquiridos por la organización, que a su vez habrán generado emisiones previamente para su producción.

Como resultado de este cálculo, hemos determinado que la huella de carbono generada en el centro IRTA situado en la Torre Marimon (Caldes de Montbui) en 2019 fue de **1.381 toneladas de CO₂ equivalente**, distribuidas por alcance del siguiente modo:

- **Alcance 1**: 255 toneladas de CO₂ equivalente
- **Alcance 2**: 129 toneladas de CO₂ equivalente
- **Alcance 3**: 997 toneladas de CO₂ equivalente

Huella de carbono por alcances

- Alcance 1
- Alcance 2
- Alcance 3



Plan de reducción de carbono

En relación con las **emisiones de alcance 1**, un 35% fueron procedentes del consumo de gas natural, un 27% del consumo de gasóleo, un 20% de consumos en la construcción y mantenimiento de los edificios, un 9% derivadas de la infraestructura de los invernaderos y un 8% del combustible utilizado por la flota de vehículos del IRTA.

Por otro lado, puede apreciarse que **un 72% de las emisiones se corresponden al alcance 3**, por lo que, aunque la metodología no lo hace obligatorio, consideramos imprescindible tenerlas en cuenta para calcular una huella de carbono realista.

La mayor contribución de emisiones al alcance 3, con un 90%, se debe a los desplazamientos para ir hasta el centro de trabajo y aquellos que se realizan por motivos laborales (jornadas, congresos, seminarios, etc.). En el 10% restante relativo a las actividades del IRTA, destacan las emisiones generadas por los animales de las granjas de terneros al excretar.

Hay que tener en cuenta que la gran cantidad de actividades que se realizan en el IRTA dan lugar a una mayor huella de carbono, pero es importante remarcar que se trata de actividades de investigación necesarias para avanzar hacia un sistema agroalimentario más sostenible, siendo una función distinta a la de productividad y viabilidad comercial.

En relación con los resultados obtenidos, se identifican **ideas de mejora para reducir nuestra huella de carbono**, como, por ejemplo:

- Instalación de **iluminarias de tipo LED** en invernaderos.
- **Reducción del número de vehículos** empleados para viajar hacia el centro, por ejemplo, incentivando el uso compartido de vehículos.
- **Mejora del sistema de climatización** del edificio principal.
- **Optimización de la movilidad**, reduciendo los desplazamientos tanto en vehículos propios como en viajes laborales, así como promoviendo el uso de transporte público e incentivando las reuniones telemáticas.
- **Mejora de la eficiencia de la flota de vehículos** del IRTA, por ejemplo, sustituyendo coches obsoletos o muy ineficientes por vehículos eléctricos.
- Instalación de un **mayor parque de placas solares**.
- **Mejora de la gestión de residuos**, reduciendo su generación, y realizando una mejor clasificación y gestión posterior.
- **Replanteamiento de la gestión del estiércol** de las granjas a partir de oportunidades de circularidad.
- **Definición de una política de compra verde** para promover y normalizar las compras aplicando criterios ambientales en todos los centros, además de utilizar servicios que apuesten por un funcionamiento ambientalmente sostenible.

Estas son algunas de las acciones que formarán parte de **nuestro cuadro de mando integral de sostenibilidad**, que se suman a las propuestas aportadas desde la Comisión Ambiental, propuestas individuales del IRTA y otras propuestas vehiculadas a través de otros canales. Este cuadro nos permitirá agrupar todas las propuestas, priorizar aquellas que vamos a ejecutar y monitorizar el avance de las acciones en ejecución.

Asimismo, podemos destacar como iniciativas enfocadas en la descarbonización algunas que ya aplicamos desde hace unos años. Por un lado, contamos con **placas fotovoltaicas instaladas en nuestros centros**:

- 60 kW nominales en Monells.
- 100 kW nominales en Fruitcentre.
- 140 kW nominales en Torre Marimon.
- 200 kW nominales en La Ràpita.

Por otro lado, también disponemos de una flota de vehículos híbridos y eléctricos, con el fin de reducir el consumo de combustibles fósiles y avanzar hacia una movilidad más sostenible:

- 8 turismos híbridos enchufables.
- 3 furgonetas 100% eléctricas.
- 2 turismos 100% eléctricos.

Además, prevemos sumar una furgoneta híbrida enchufable de nueve plazas y otra 100% eléctrica.

6.3 Reducción de nuestro impacto ambiental

Para realizar este primer cálculo de nuestra huella de carbono, también hemos **evaluado otros indicadores ambientales** necesarios para calcular las emisiones de gases de efecto invernadero, pero que asimismo nos permiten conocer el estado de nuestro desempeño ambiental en relación con distintas áreas y poder tomar medidas concretas para optimizar su gestión. A continuación, indicamos los resultados obtenidos para dichos indicadores durante 2023, teniendo en cuenta que se trata de datos correspondientes al ejercicio 2019 y para el centro Torre Marimon, como en el caso de la huella de carbono.



Consumos energéticos

En nuestros centros de trabajo, hacemos **uso de diversos recursos energéticos** necesarios para desarrollar las actividades que llevamos a cabo. Entre estos se encuentran gas natural, butano, propano, gasoil, biomasa para combustión y electricidad.

El consumo de **gas natural** se divide en tres categorías según dónde se ha utilizado. Esta fuente es usada tanto para la producción de agua caliente como para la calefacción del centro.

El uso del **gas butano** se debe a las bombonas utilizadas en las granjas, sobre todo para la quema del pelo de los animales.

En el caso del **gas propano**, se utiliza para la calefacción de la granja de conejos situada en el edificio llamado La Pollera.

Por otro lado, el **gasóleo** es usado principalmente para la calefacción de los invernaderos. También se utiliza para la maquinaria agrícola y grupos electrógenos.

En cuanto a la **biomasa para combustión**, se trata de pellets de madera y se utiliza para calefacción. En caso de que no sea suficiente para llegar a la temperatura deseada en las instalaciones, hacemos uso también del gas natural para satisfacer la demanda.

La principal fuente energética que utilizamos en nuestro centro de Torre Marimon es la electricidad, por lo que aplicamos medidas enfocadas a optimizar su consumo como el uso de iluminarias LED. Asimismo, desde hace unos años contamos con **instalaciones de placas solares en nuestras instalaciones** que, si bien no utilizamos en autoconsumo, volcamos su producción a la red eléctrica, contribuyendo a la producción de energía renovable.

Consumo de agua

La **optimización de los recursos hídricos** es uno de los principales desafíos del sector agroalimentario, por lo que desde el IRTA trabajamos en la búsqueda de alternativas y soluciones que faciliten su reducción. Esto también nos permite poner en práctica diversas técnicas y tecnologías enfocadas en este sentido para conocer su efectividad.

Asimismo, aplicamos **medidas para optimizar también su uso en nuestros centros de trabajo**. En el caso del centro de Torre Marimon, utilizamos agua tanto de red como de pozo. No obstante, no disponemos de ningún sistema de control y/o medida del consumo de agua procedente de pozo y, al no ser necesario para el cálculo de la huella de carbono, no se ha contabilizado ni estimado, aunque se considera imprescindible instalar contadores que permitan medir este consumo de agua también para su optimización.

Consumos energéticos en 2019 en Torre Marimon

Gas natural	319.273 kWh
Gas butano	200 Kg
Gas propano	429 Kg
Gasoil (consumo total)	554.040 MJ
Gasoil B – Máquina agrícola	147.744 MJ
Gasoil B – Grupo electrógeno	36.936 MJ
Gasoil C – Calefacción en invernaderos	369.360 MJ
Biomasa para combustión	204.681,60 MJ
Electricidad	847.164 kWh

Consumo de agua en 2019 en Torre Marimon

Consumo total de agua de red	4.864 m3
-------------------------------------	-----------------

Gestión de residuos

Otro aspecto de gran relevancia a tener en cuenta es el **volumen de residuos generados y su gestión**. Para su cuantificación, hemos consultado al servicio municipal de recogida de residuos domésticos, cuyos datos nos han permitido estimar el volumen de residuos de este tipo generados en el centro.

En el caso de las **fracciones de residuos orgánica y vidrio**, no las hemos cuantificado, debido a que se estima que son reciclados en su totalidad.

Con respecto a las **fracciones de plásticos y envases, y papel y cartón**, se estima que el 54,1% de dichas fracciones no se reciclan y van a vertedero controlado o a incineración.

Por otro lado, también hemos cuantificado los residuos generales, que son aquellos que no se corresponden con estas fracciones de residuos domésticos y, por tanto, son gestionados a través de una empresa externa. Entre estos se encuentran **residuos banales, tóneres de impresora, residuos clínicos y contaminados, y residuos orgánicos de jardinería**.

Asimismo, en invernaderos hemos cuantificado el **volumen de plástico generado** anualmente para la actividad de los cultivos.

Como podemos apreciar viendo los datos, el mayor volumen de residuos generados es la fracción resto, seguida por los residuos orgánicos de jardinería que suelen ser más voluminosos.

Asimismo, **hemos proyectado la construcción de dos plantas de generación de biogás a partir de las deyecciones ganaderas**, con el fin de valorizarlas para producir energía.

Por otro lado, aplicamos medidas para **evitar la contaminación del suelo debida a vertidos**, ya que sus consecuencias pueden ser muy negativas para el ecosistema del entorno, así como para la calidad del agua que pueda verse afectada. Como resultado de la aplicación de dichas medidas, podemos destacar que no se ha producido ningún vertido.

Finalmente, cabe destacar que, en el marco de la coordinación de la Estrategia de Sostenibilidad, uno de los ejes en los que estamos trabajando son las acciones formativas para el personal del IRTA. Entre estas, estamos definiendo una destinada a los responsables de los distintos centros para reforzar su **capacitación sobre la identificación y gestión de los residuos** que generamos.

Residuos generados en 2019 en Torre Marimón

Residuos generados en 2019 en Torre Marimón	
Domésticos	
Papel y cartón	2.877,9 Kg
Envases ligeros	1.671,0 Kg
Fracción resto	9.154,2 Kg
Generales	
Banales	3.440,0 Kg
Tóner	43,7 Kg
Residuos clínicos y contaminados	4.491,0 Kg
Residuos orgánicos de jardinería	7.800,0 Kg
Cadáveres de animales	2.792,0 Kg
Invernaderos	
Plástico	2.268,0 Kg

7. Anexos

7.1 Sobre esta Memoria

La presente **Memoria de Sostenibilidad del IRTA** abarca las actividades e iniciativas realizadas durante el año fiscal 2023, comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de dicho año. Esta primera publicación tiene el objetivo de compartir de manera transparente con los grupos de interés los inicios de nuestro camino hacia la sostenibilidad, la situación actual de la organización y las bases establecidas para avanzar en este ámbito en los próximos años, así como los desafíos identificados que requieren mayor atención por nuestra parte.



Memoria de Sostenibilidad 2023

Partiendo de esta primera memoria, nuestro objetivo es **publicar una nueva cada dos años**, con el fin de dar a conocer cómo continuamos avanzando en la materia, así como los nuevos retos que encontremos y abordemos por el camino. De esta forma, nuestros grupos de interés estarán al tanto de todos los avances y, al mismo tiempo, contaremos con este documento como referencia interna para analizar el progreso realizado.

En el **proceso de elaboración de esta memoria**, hemos examinado detenidamente nuestras operaciones para comprender y evaluar exhaustivamente los impactos ambientales y sociales de la organización a lo largo de toda la cadena de valor. En cuanto a la información reportada, los indicadores ambientales de consumos y huella de carbono corresponden al año 2019, que hemos establecido como nuestro año base para definir objetivos, mientras que otros datos más concretos relacionados con iniciativas ambientales y la información social reportada corresponden a 2023.

Asimismo, para garantizar la calidad del reporte, nos hemos **guiado por las normas de los indicadores GRI**, en su versión más actualizada de 2021, con el fin de asegurar la precisión y rigurosidad de los datos proporcionados. Partiendo de la base de estas directrices, hemos reportado toda la información relevante en relación con los asuntos materiales que hemos identificado en el análisis de materialidad, elaborado de acuerdo con la metodología establecida en los European Sustainability Reporting Standards (ESRS).

Esta memoria es una publicación voluntaria realizada por el IRTA, ya que la actual normativa de estados de información no financiera no aplica a la organización, y no ha sido verificada por terceros. No obstante, en futuras publicaciones abordaremos los requisitos exigidos en los ESRS con el fin de adaptarnos a los nuevos requerimientos normativos en la materia y ofrecer un documento completo y adaptado a las exigencias de nuestros grupos de interés.

Para consultas adicionales sobre esta Memoria de Sostenibilidad y la información que contiene o cualquier otra duda o sugerencia, invitamos a nuestros lectores a contactarnos a través del correo electrónico: sostenibilitat@irta.cat.

7.2. Tabla GRI

Indicador GRI Standards	Descripción	Localización / Respuesta directa
GRI 2 CONTENIDOS GENERALES (2021)		
1. La organización y sus prácticas de presentación de informes		
2-1	Detalles organizacionales	1. Conócenos
2-2	Entidades incluidas en la presentación de informes de sostenibilidad	7.1. Sobre esta memoria
2-3	Período objeto del informe, frecuencia y punto de contacto	7.1. Sobre esta memoria
2-4	Actualización de la información	Al ser la primera Memoria de Sostenibilidad publicada, no hay información previa que se debiese actualizar
2-5	Verificación externa	Esta memoria no ha sido verificada por ningún agente externo
2. Actividades y trabajadores		
2-6	Actividades, cadena de valor y otras relaciones comerciales	1.2. Impulsores de la investigación
2-7	Empleados	4.1. Gestión del talento
2-8	Trabajadores que no son empleados	4.1. Gestión del talento
3. Gobernanza		
2-9	Estructura de gobernanza y composición	3.1. Organización de nuestro gobierno
2-10	Designación y selección del máximo órgano de gobierno	3.1. Organización de nuestro gobierno

7.2. Tabla GRI

Indicador GRI Standards	Descripción	Localización / Respuesta directa
GRI 2 CONTENIDOS GENERALES (2021)		
3. Gobernanza		
2-11	Presidente del máximo órgano de gobierno	3.1. Organización de nuestro gobierno
2-12	Función del máximo órgano de gobierno en la supervisión de la gestión de los impactos	3.1. Organización de nuestro gobierno
2-13	Delegación de la responsabilidad de gestión de los impactos	3.1. Organización de nuestro gobierno
2-14	Función del máximo órgano de gobierno en la presentación de informes de sostenibilidad	Mensaje de nuestro director general
2-15	Conflictos de interés	3.2. Ética y cumplimiento normativo
2-16	Comunicación de inquietudes críticas	4.1. Gestión del talento
2-17	Conocimientos colectivos del máximo órgano de gobierno	3.1. Organización de nuestro gobierno
2-18	Evaluación del desempeño del máximo órgano de gobierno	3.1. Organización de nuestro gobierno
2-19	Políticas de remuneración	4.1. Gestión del talento
2-20	Procesos para determinar la remuneración	4.1. Gestión del talento
4. Estrategia, políticas y prácticas		
2-22	Declaración sobre la estrategia de desarrollo sostenible	Mensaje de nuestro director general 2.1. Nuestro enfoque sostenible

7.2. Tabla GRI

Indicador GRI Standards	Descripción	Localización / Respuesta directa
GRI 2 CONTENIDOS GENERALES (2021)		
4. Estrategia, políticas y prácticas		
2-23	Compromisos y políticas	2.1. Nuestro enfoque sostenible
2-24	Incorporación de los compromisos y políticas	2.1. Nuestro enfoque sostenible
2-25	Procesos para remediar los impactos negativos	2.1. Nuestro enfoque sostenible
2-26	Mecanismos para solicitar asesoramiento y plantear inquietudes	3.2. Ética y cumplimiento normativo
2-27	Cumplimiento de la legislación y las normativas	3.2. Ética y cumplimiento normativo
5. Participación de los grupos de interés		
2-29	Enfoque para la participación de los grupos de interés	2.2. Diálogo con nuestros grupos de interés
2-30	Convenios de negociación colectiva	4.1. Gestión del talento
GRI 3 TEMAS MATERIALES (2021)		
3-1	Proceso de determinación de los temas materiales	2.3. Identificamos nuestros asuntos materiales
3-2	Lista de temas materiales	2.3. Identificamos nuestros asuntos materiales
3-3	Gestión de los temas materiales	2.3. Identificamos nuestros asuntos materiales

7.2. Tabla GRI

Indicador GRI Standards	Descripción	Localización / Respuesta directa
201 DESEMPEÑO ECONÓMICO (2016)		
201-1	Valor económico directo generado y distribuido	2023 de un vistazo
203 IMPACTOS ECONÓMICOS INDIRECTOS (2016)		
203-2	Impactos económicos indirectos significativos	2023 de un vistazo
205 ANTICORRUPCIÓN (2016)		
205-3	Incidentes de corrupción confirmados y medidas tomadas	En 2023, no se ha producido ningún incidente relacionado con corrupción.
302 ENERGÍA (2016)		
302-1	Consumo energético dentro de la organización	6.2. Hacia la descarbonización
303 AGUA Y EFLUENTES (2018)		
303-4	Vertido de agua	6.2. Hacia la descarbonización
303-5	Consumo de agua	6.2. Hacia la descarbonización
305 EMISIONES (2016)		
305-1	Emisiones directas de GEI (alcance 1)	6.3. Reducción de nuestro impacto ambiental
305-2	Emisiones indirectas de GEI (alcance 2)	6.3. Reducción de nuestro impacto ambiental

7.2. Tabla GRI

Indicador GRI Standards	Descripción	Localización / Respuesta directa
306 RESIDUOS (2020)		
306-1	Generación de residuos e impactos significativos relacionados con los residuos	6.3. Reducción de nuestro impacto ambiental
306-2	Gestión de impactos significativos relacionados con los residuos	6.3. Reducción de nuestro impacto ambiental
306-3	Residuos generados	6.3. Reducción de nuestro impacto ambiental
308 EVALUACIÓN AMBIENTAL DE PROVEEDORES (2016)		
308-1	Nuevos proveedores que han pasado filtros de evaluación y selección de acuerdo con los criterios ambientales	5.3. Cadena de suministro responsable
401 EMPLEO (2016)		
401-2	Beneficios para los empleados a tiempo completo que no se dan a los empleados a tiempo parcial o temporales	4.1. Gestión del talento
403 SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO (2018)		
403-2	Tipos de accidentes y tasas de frecuencia de accidentes, enfermedades profesionales, días perdidos, absentismo y número de muertes por accidente laboral o enfermedad profesional	4.3. Fomento de la seguridad y salud
404 FORMACIÓN Y ENSEÑANZA (2016)		
404-1	Media de horas de formación al año por empleado	4.2. Desarrollo de las personas
405 DIVERSIDAD E IGUALDAD DE OPORTUNIDADES (2016)		
405-1	Diversidad en órganos de gobierno y empleados	4.1. Gestión del talento

7.2. Tabla GRI

Indicador GRI Standards	Descripción	Localización / Respuesta directa
406 NO DISCRIMINACIÓN (2016)		
406-1	Casos de discriminación y acciones correctivas emprendidas	No se ha producido ningún caso de este tipo en 2023
408 TRABAJO INFANTIL (2016)		
408-1	Operaciones y proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo infantil	No se ha identificado ningún tipo de riesgo de este tipo en 2023. Además, tomamos las medidas necesarias para impedir este tipo de trabajo
409 TRABAJO FORZOSO U OBLIGATORIO (2016)		
409-1	Operaciones y proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo forzoso u obligatorio	No se ha identificado ningún tipo de riesgo de este tipo en 2023. Además, tomamos las medidas necesarias para impedir este tipo de trabajo
413 COMUNIDADES LOCALES (2016)		
413-1	Operaciones con participación de la comunidad local, evaluaciones del impacto y programas de desarrollo	5.1. Apuesta por la transferencia de conocimiento 5.2. Apoyo a la comunidad local
414 EVALUACIÓN SOCIAL DE LOS PROVEEDORES (2016)		
414-1	Nuevos proveedores que han pasado filtros de selección de acuerdo con los criterios sociales	5.3. Cadena de suministro responsable
416 SALUD Y SEGURIDAD DE LOS CLIENTES		
416-1	Evaluación de los impactos en la salud y seguridad de las categorías de productos o servicios	3.2. Ética y cumplimiento normativo
417 MARKETING Y ETIQUETADO		
417-2	Casos de incumplimiento relacionados con la información y el etiquetado de productos y servicios	No se ha registrado ningún incumplimiento en 2023

7.2. Tabla GRI

Indicador GRI Standards	Descripción	Localización / Respuesta directa
417 MARKETING Y ETIQUETADO		
417-3	Casos de incumplimiento relacionados con comunicaciones de marketing	No se ha producido ningún incumplimiento en 2023
418 PRIVACIDAD DEL CLIENTE		
418-1	Reclamaciones fundamentadas relativas a violaciones de la privacidad del cliente y pérdida de datos del cliente	Ninguna en 2023
419 CUMPLIMIENTO SOCIOECONÓMICO		
419-1	Incumplimiento de las leyes y normativas en los ámbitos social y económico	No se ha producido ningún incumplimiento relevante en 2023

