

Informe de Evaluación Final del PRINCET 2021-2024

Agencia de Investigación e Innovación de Castilla-La Mancha



Fecha del Informe: 12 de marzo de 2025

ayming

Documento confidencial
Elaborado por Ayming España, S.A.

No imprima si no es necesario
Trabaje en formato digital por el medio ambiente



Índice

1. Introducción	4
2. Metodología	5
3. Análisis de los cuestionarios online	7
3.1. Resultados de la encuesta a entidades beneficiarias	7
3.2. Resultados de la encuesta a entidades no beneficiarias	15
3.3. Conclusiones entidades beneficiarias.....	21
3.4. Conclusiones entidades no beneficiarias	21
4. Análisis de las entrevistas personales	23
5. Análisis de la evolución de los indicadores	30
5.1. Análisis del Objetivo Estratégico 1: Consolidación e Impulso al Sistema de Ciencia e Innovación de CLM	30
5.2. Análisis del Objetivo estratégico 2: Formación, impulso de la excelencia y capacitación continua	31
5.3. Análisis del Objetivo estratégico 3: Apoyar la inversión privada en I+D+i y al tejido empresarial innovador, la cooperación y la transferencia tecnológica	32
5.4. Análisis del Objetivo estratégico 4: Fomento de la Investigación, Desarrollo e Innovación en Zonas Despobladas.....	33
6. Conclusiones.....	35
7. Figuras y Tablas.....	37
7.1. Índice de Figuras.....	37
7.2. Índice de Tablas.....	38
8. Anexos	39
8.1. ANEXO I. Listado de entrevistas.....	39
8.2. ANEXO II. Cuestionario de entrevistas.....	40

1. Introducción

El Plan Regional de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación de Castilla-La Mancha (PRINCET) 2021-2024, aprobado por Consejo de Gobierno en mayo de 2022, se presenta como una hoja de ruta para el avance de la investigación e innovación de Castilla-La Mancha, con el objeto de fomentar los ámbitos de especialización de la región con potencial de desarrollo, intentado garantizar la igualdad de género y abordar el reto de la despoblación en la región.

El PRINCET busca impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación para acelerar la transición en Castilla-La Mancha hacia un modelo económico con mayores dosis de conocimiento e innovación. Para ello, el PRINCET se diseñó en torno a los siguientes programas y subprogramas:

- 1. Consolidación e Impulso al sistema de Ciencia e Innovación de Castilla-La Mancha**
 - a) Progreso del conocimiento y el avance del desarrollo científico y tecnológico y de la innovación
 - b) Articulación de un sistema racional y sostenible de desarrollo científico y tecnológico
- 2. Formación, impulso de la excelencia y capacitación continua**
 - a) Formación y actualización del personal investigador
 - b) Promoción de la cultura científica
- 3. Apoyo a la inversión privada en I+D+i y al tejido empresarial innovador, la cooperación y la transferencia tecnológica**
 - a) Desarrollo de la I+D+i empresarial para aumentar el grado tecnológico en procesos productivos y competitividad
 - b) Cooperación y transferencia de conocimiento
 - c) Promoción de las uniones estratégicas
 - d) Apoyo a las nuevas oportunidades de negocio con alto contenido de I+D+i
 - e) Fomento de la adquisición de tecnología innovadora (CPI)
- 4. Acciones estratégicas**
 - a) Fomento de la investigación, desarrollo e innovación en zonas despobladas

Para llevar a cabo el seguimiento y la evaluación del PRINCET se han elaborado Informes de seguimiento anuales, que constaban de un resumen actualizado de la ejecución de las líneas de ayudas del PRINCET con información relevante sobre la ejecución presupuestaria de cada anualidad.

Este informe recoge la **evaluación final de resultados del PRINCET 2021-2024** al finalizar su periodo de ejecución, con el objetivo de valorar la implementación de los programas, el cumplimiento de los objetivos marcados, e identificar conclusiones y recomendaciones de mejora para la actualización del nuevo PRINCET, utilizando los indicadores de medición de cada una de las líneas y objetivos estratégicos del Plan.

Por último, se realizará un estudio de la evolución de los indicadores de los objetivos estratégicos definidos en el PRINCET y los indicadores complementarios que puedan ser de interés, lo que resultará esencial para evaluar el impacto de los instrumentos desplegados, identificar posibles áreas de mejora y tomar decisiones basadas en evidencias para el futuro desarrollo de la I+D en Castilla-La Mancha.

2. Metodología

El alcance de los análisis ha tenido como objetivo el conjunto de las convocatorias de cada uno de los Programas del PRINCET que se enumeran a continuación:

1. Consolidación e impulso al sistema de ciencia e innovación de Castilla-La Mancha

- Ayudas para la realización de proyectos de investigación científica y transferencia de tecnología
- Promoción de proyectos públicos y privados con potencial en programas nacionales y europeos de investigación
- Planes complementarios de I+D+i
- Apoyo a grupos de investigadores en el ámbito de la salud
- Consolidación del Programa INCRECYT
- Ayudas a los centros de investigación existentes
- Consolidación e incremento de las capacidades de los centros tecnológicos de la región
- Inversiones en infraestructuras para la creación, consolidación y mejora de infraestructuras
- Inversiones en centros mixtos

2. Formación, impulso de la excelencia y capacitación continua

- Ayudas contratación jóvenes investigadores para realización tesis doctorales
- Ayudas contratación personal postdoctoral
- Programa Investigo

3. Apoyo a la inversión privada en I+D+i y al tejido empresarial innovador, la cooperación y la transferencia tecnológica

- Programa de apoyo a la innovación: Innova-Adelante en Castilla-La Mancha
- Fomentar la puesta en marcha de proyectos innovadores
- Programa Adelante tecnología e innovación
- Ayudas para la realización de proyectos de investigación científica, transferencia de tecnología innovación en colaboración con centros de conocimiento
- Convenio CDTI: Fabricación de electrolizadores de alta temperatura tipo Soec
- Colaboración público-privada para la innovación
- Promover la cooperación innovadora en el sector agrícola y ganadero
- Programa de aceleración empresarial de Castilla-La Mancha Open Future
- Programa capital semilla

4. Acciones estratégicas

- Ayudas para la realización de proyectos de investigación científica y transferencia de tecnología

La metodología empleada para realizar el seguimiento y análisis de los resultados del PRINCET 2021-2024 ha consistido en una combinación de técnicas para la recogida de información y su análisis con un **doble enfoque: cualitativo** (a través de entrevistas personales) y **cuantitativo** (encuestas online).

En concreto, se han llevado a cabo las siguientes actuaciones:

- **Elaboración y tratamiento de cuestionarios online para las convocatorias del PRINCET 2021-2024**, elaborando un cuestionario dirigido a beneficiarios de las convocatorias y otro a solicitantes no beneficiarios. Del total de envíos realizados, se han recibido 24 respuestas a la encuesta de no beneficiarios, y 107 respuestas a la encuesta de beneficiarios.

- **Elaboración del cuestionario de la entrevista y realización de 10 entrevistas a agentes representativos del sistema de I+D+i castellano manchego** para conocer su valoración sobre el PRINCET 2021-2024. El objeto de las entrevistas personales ha sido la recogida de información y su análisis desde un punto de vista cualitativo. El detalle de las personas entrevistadas por institución puede consultarse en el ANEXO I. Listado de entrevistas, así como el cuestionario de las entrevistas en el ANEXO II. Cuestionario de entrevistas.

3. Análisis de los cuestionarios online

El objetivo de este apartado es analizar las respuestas obtenidas de los participantes en las convocatorias del PRINCET 2021-2024. Se ha elaborado un cuestionario dirigido a beneficiarios y otro a solicitantes no beneficiarios, sobre diferentes aspectos de las convocatorias de ayudas.

Del total de envíos realizados, se han recibido **107 respuestas a la encuesta de beneficiarios** y **24 respuestas a la encuesta de no beneficiarios**.

3.1. Resultados de la encuesta a entidades beneficiarias

Se han recibido 107 respuestas a la encuesta de entidades beneficiarias. El 94% de las respuestas corresponden a la convocatoria de **Ayudas para la realización de proyectos de investigación científica y transferencia de tecnología**, el 3% corresponden al Programa Investigo, y las demás respuestas se refieren a las convocatorias de Ayudas a los centros de investigación existentes y el Programa de apoyo a la innovación: Innova-Adelante en Castilla-La Mancha.

Respecto al tipo de organización que ha respondido a las encuestas, el 92% han sido Universidades públicas, el 3,7% Otros organismos o fundaciones de investigación públicas, el 2,8% Otros organismos o fundaciones de investigación privadas, y el 1,5% son OPIs, como muestra la Figura 1:

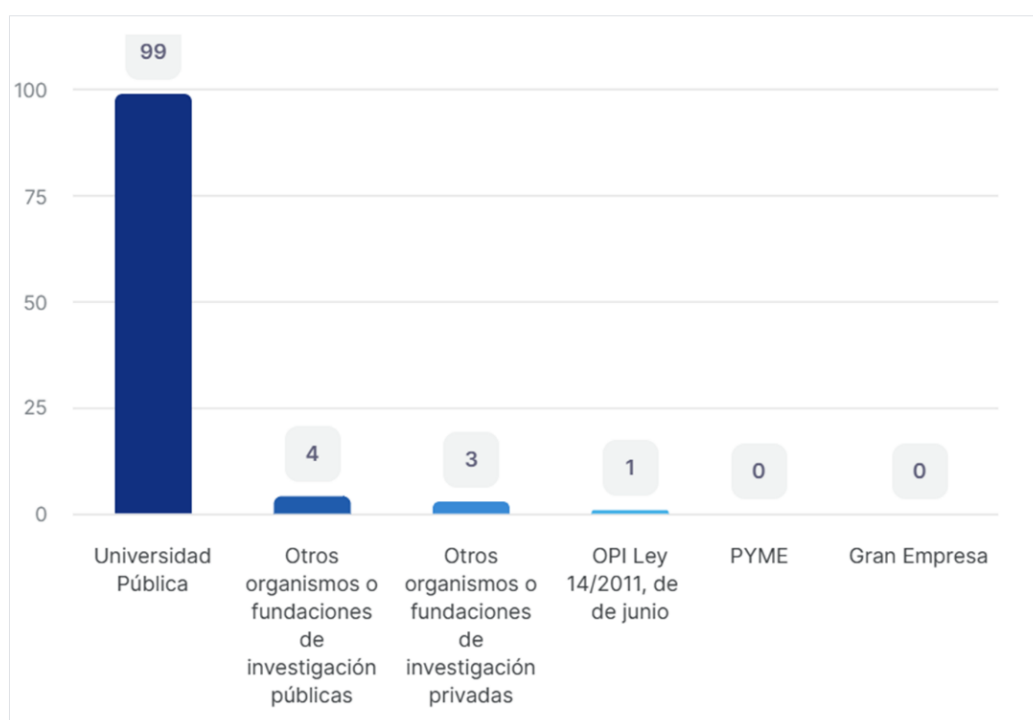


Figura 1. Respuestas de entidades beneficiarias por tipo de organización

La Figura 2 muestra el nivel de competitividad percibido por las entidades beneficiarias, en cuanto a la dificultad encontrada para acceder a la convocatoria en función del número de aspirantes. El 70% de los beneficiarios consideran que el nivel de competitividad de las convocatorias ha sido alto, mientras que el 28% lo considera medio y solo el 2% bajo.

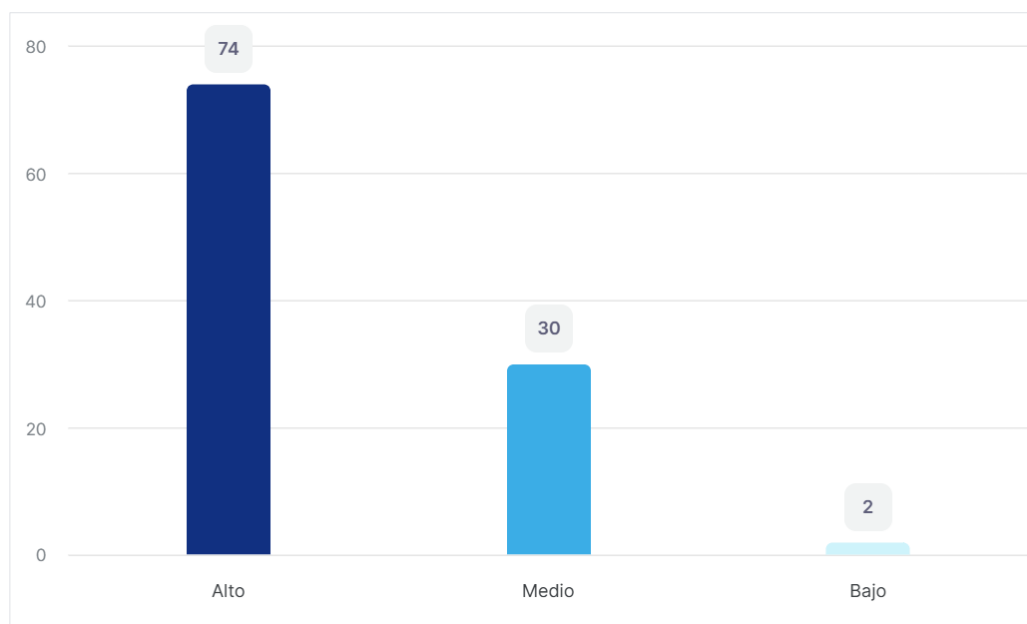


Figura 2. Nivel de competitividad percibido por entidades beneficiarias

Respecto al cumplimiento de las expectativas que se tenían al solicitar la ayuda, la Figura 3 muestra que para el 53% de los beneficiarios de las convocatorias se han cumplido parcialmente, para el 45% se han cumplido en su totalidad, y solo un 2% considera que no se han cumplido las expectativas que tenían al solicitar la ayuda.

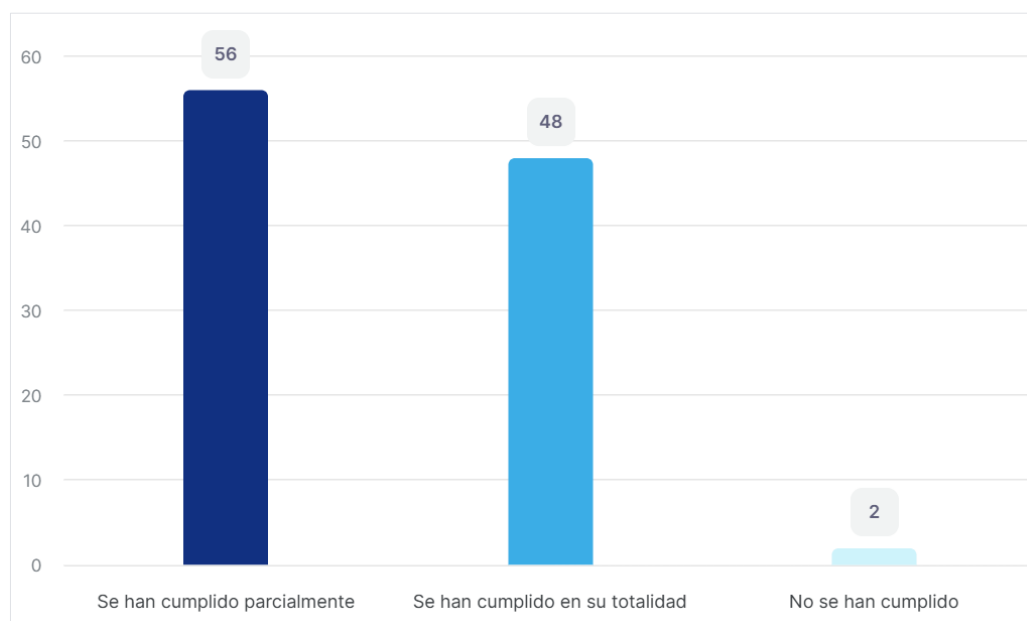


Figura 3. Nivel de cumplimiento de expectativas de entidades beneficiarias

En la Figura 4 se muestran las valoraciones de los elementos de las convocatorias que han generado mayor interés a las entidades beneficiarias. Destaca como muy interesante el objeto de la ayuda para el 62% de las entidades beneficiarias de las convocatorias. Asimismo, el 52% y 45% de las entidades beneficiarias también consideran muy interesantes los resultados esperados y la financiación, respectivamente. Por otro lado, al 28% de los beneficiarios les resulta poco interesante la sencillez de la presentación de las ayudas.

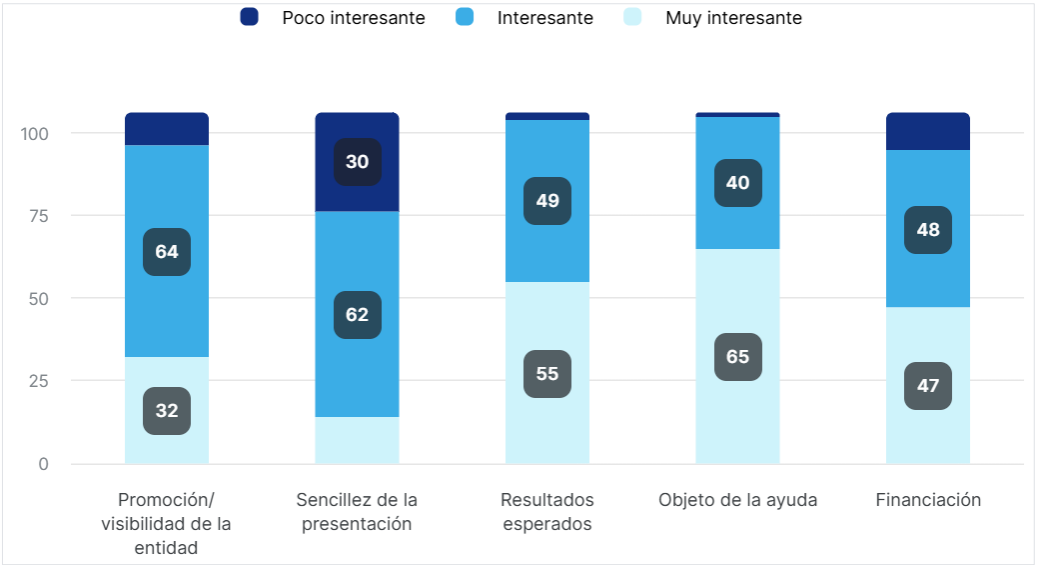


Figura 4. Valoración por entidades beneficiarias de los elementos de las convocatorias

La Tabla 1 recoge las respuestas de las entidades beneficiarias sobre el interés en presentarse a otras convocatorias. La convocatoria que mayor interés tiene son las Ayudas para la realización de proyectos de investigación científica y transferencia de tecnología con un 97%. Las convocatorias de Ayudas para contratación de jóvenes investigadores para realización de tesis doctorales y Ayudas para contratación de personal postdoctoral también tienen un gran interés, con un 94% y un 95% respectivamente.

Tabla 1. Interés de entidades beneficiarias en presentarse a otras convocatorias

Convocatoria	SÍ	NO
Ayudas para la realización de proyectos de investigación científica y transferencia de tecnología	104	3
Promoción de proyectos públicos y privados con potencial en programas nacionales y europeos de investigación	50	12
Planes complementarios de I+D+i	52	11
Apoyo a grupos de investigadores en el ámbito de la salud	23	30
Consolidación del Programa INCRECYT	9	36
Ayudas a los centros de investigación existentes	44	14
Consolidación e incremento de las capacidades de los centros tecnológicos de la región	27	19
Inversiones en infraestructuras para la creación, consolidación y mejora de infraestructuras	38	18
Inversiones en centros mixtos	14	30
Ayudas contratación jóvenes investigadores para realización tesis doctorales	76	5
Ayudas contratación personal postdoctoral	76	4
Programa Investigo	61	8

Convocatoria	SÍ	NO
Programa de apoyo a la innovación: Innova-Adelante en Castilla-La Mancha	35	16
Fomentar la puesta en marcha de proyectos innovadores	39	16
Programa Adelante tecnología e innovación	23	22
Ayudas para la realización de proyectos de investigación científica, transferencia de tecnología innovación en colaboración con centros de conocimiento	49	11
Colaboración público-privada para la innovación	39	17
Promover la cooperación innovadora en el sector agrícola y ganadero	14	32
Programa de aceleración empresarial de Castilla-La Mancha Open Future	12	34
Programa capital semilla	10	34
Ayudas para la realización de proyectos de investigación científica y transferencia de tecnología	64	6

A continuación, se analizan los resultados surgidos por la participación de las entidades en las distintas convocatorias. En primer lugar, las Publicaciones son el principal resultado para el 100% de los beneficiarios, seguido de la Colaboración con otras entidades para el 78% y la Contratación del personal investigador para el 67%. La Comercialización de los resultados de investigación es el resultado peor valorado, con un 9,4%.

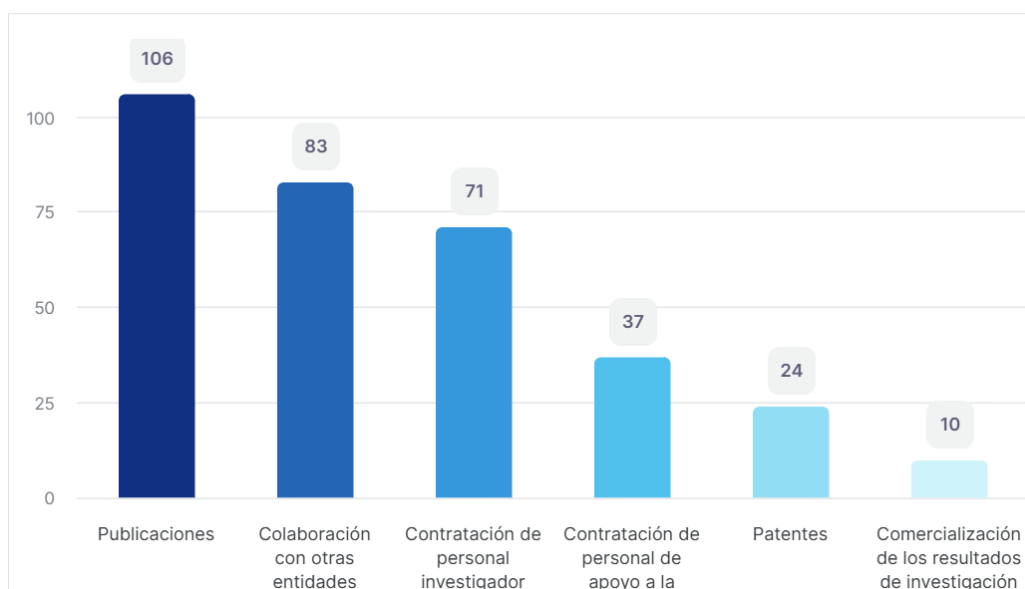


Figura 5. Resultados de entidades beneficiarias surgidos por la participación en las convocatorias

Respecto a los resultados de cooperación surgidos o esperados por la participación en la convocatoria, la Figura 6 muestra que para el 93,4% de los beneficiarios la Transferencia tecnológica es el principal

resultado, mientras que la Creación de spin-offs o de licencias solo es relevante como resultado para el 6,6%, respectivamente.

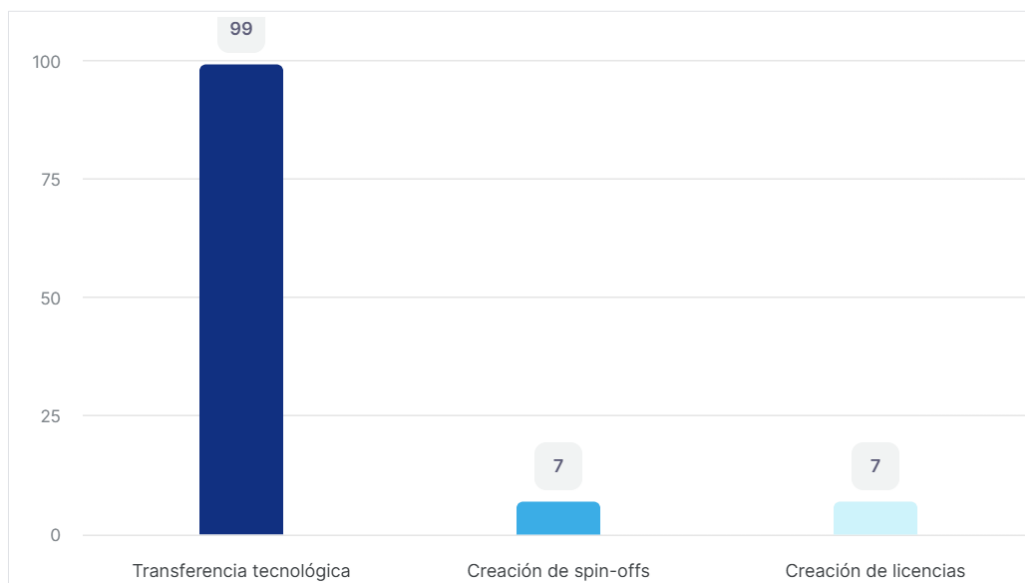


Figura 6. Resultados de cooperación surgidos o esperados por la participación en la convocatoria

En la siguiente Figura 7 se muestra que el grado de satisfacción respecto a los trámites de la solicitud y gestión de la ayuda en las convocatorias ha sido medio para el 50%, alto para un 37,7%, y bajo para un 12,2% de los encuestados.

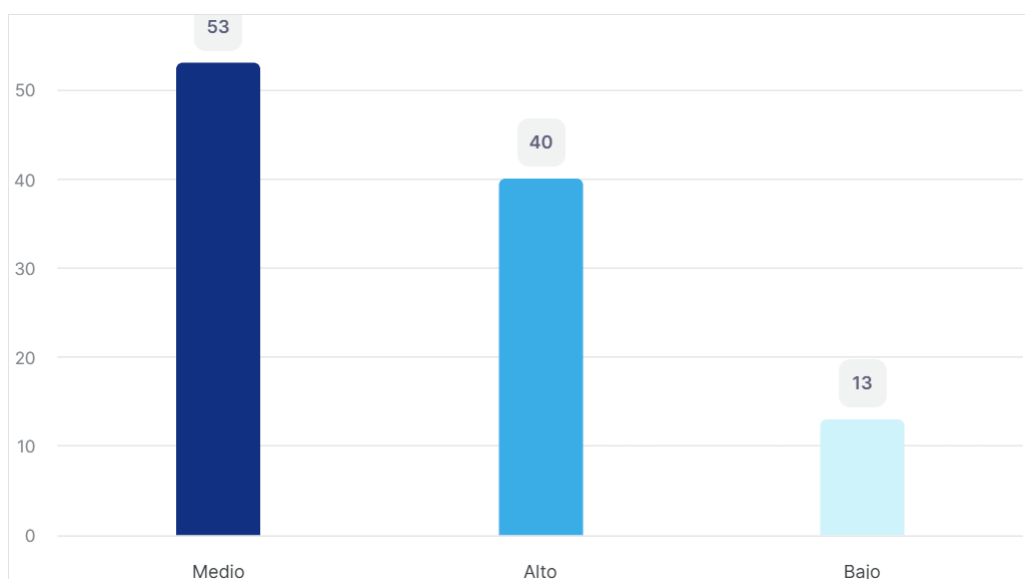


Figura 7. Grado de satisfacción de entidades beneficiarias _SOLICITUD Y GESTIÓN DE LA AYUDA

La Figura 8 muestra que el grado de satisfacción ha sido alto respecto al objetivo de la convocatoria para el 72,3% de las entidades beneficiarias, y también ha sido alto para el 63,2% la duración de la ayuda. Para el 47% es medio el grado de satisfacción respecto a la financiación recibida.

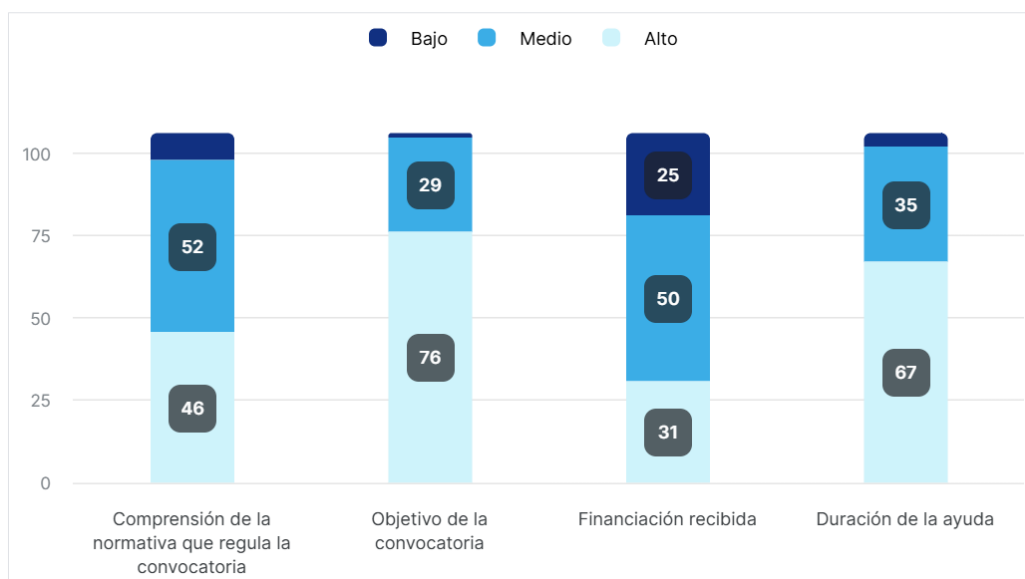


Figura 8. Grado de satisfacción de entidades beneficiarias CARACTERÍSTICAS GENERALES

La Figura 9 refleja la valoración de algunos aspectos sobre la solicitud de la ayuda en las convocatorias. El soporte y atención recibida en la resolución de dudas ha sido alto para un 62,26%, y para un 48,11% ha sido medio el plazo de presentación. Destaca que para un 43,4% ha sido bajo el plazo de resolución.

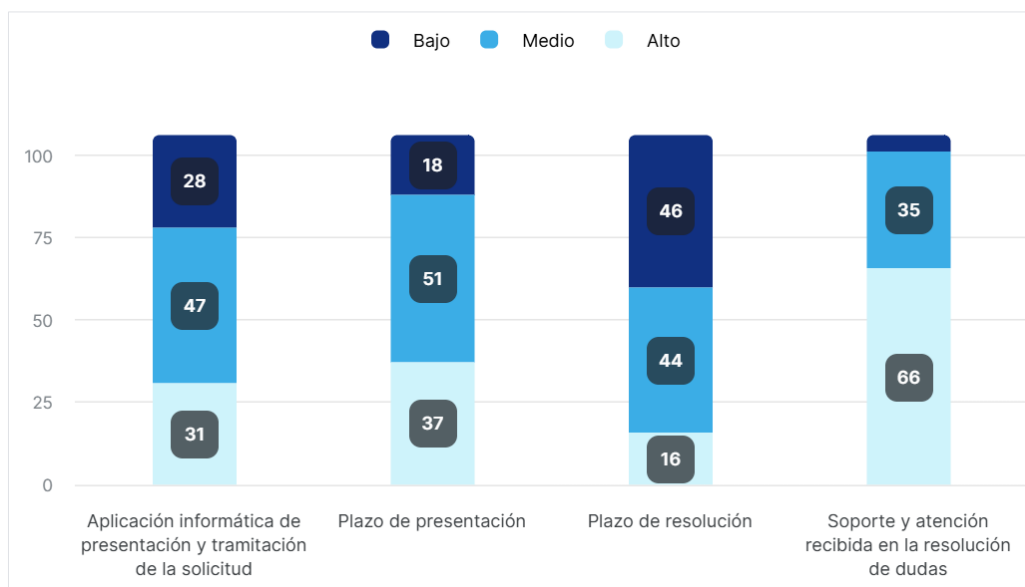


Figura 9. Valoración de entidades beneficiarias de aspectos SOLICITUD

Respecto a la valoración de algunos elementos de la justificación de las ayudas, la Figura 10 muestra que el grado de satisfacción sobre el soporte y atención recibida en la resolución de dudas ha sido alto para el 57,54%, y medio respecto a la aplicación informática para el 53,7%.

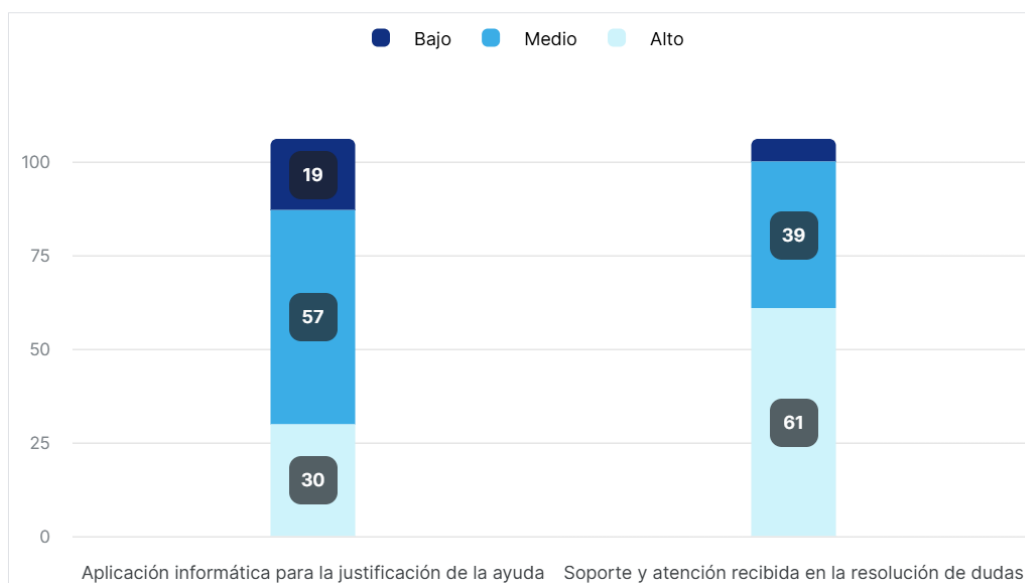


Figura 10. Valoración de entidades beneficiarias de aspectos_JUSTIFICACIÓN

La Figura 11 muestra que el grado de conocimiento sobre el PRINCET es medio para un 49%, bajo para un 35%, y alto para tan solo un 16% de las entidades beneficiarias.

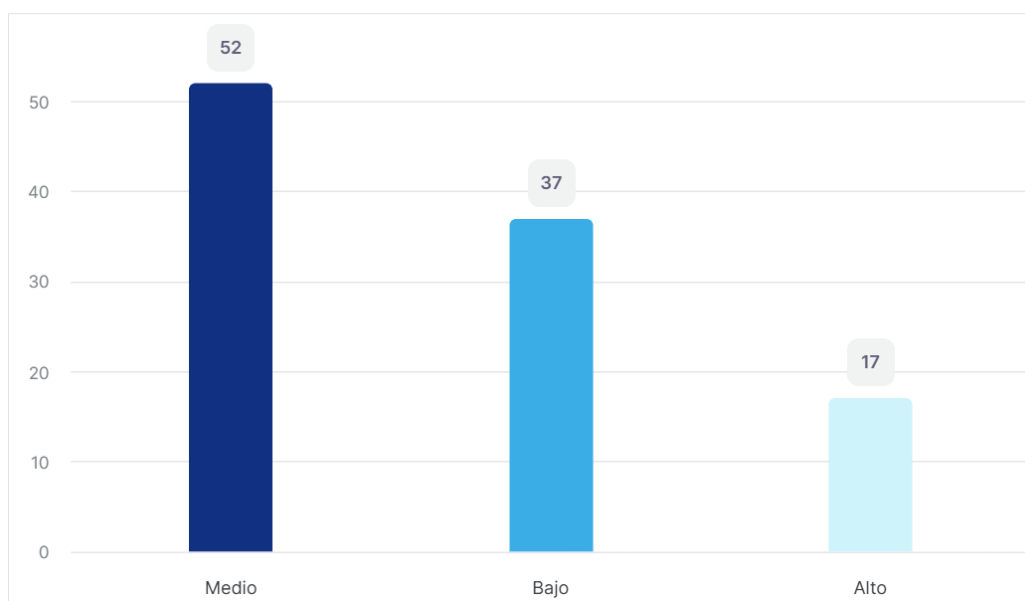


Figura 11. Grado de conocimiento de entidades beneficiarias sobre el PRINCET

Respecto al grado de satisfacción con los canales de difusión del PRINCET, la Figura 12 muestra que es medio para un 54,71%, bajo para un 28,3%, y alto para un 17% de los encuestados.

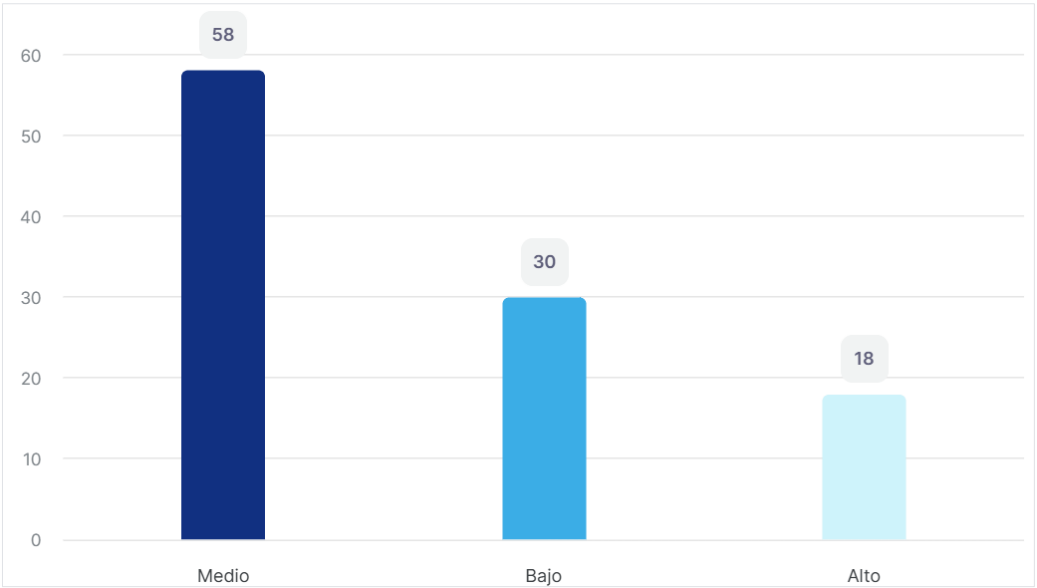


Figura 12. Grado de satisfacción de entidades beneficiarias con los canales de difusión del PRINCET

Respecto a los Subprogramas del PRINCET que se consideran de mayor interés, la Tabla 2 refleja que para el 59,2% el Programa que resulta prioritario es el de Progreso del conocimiento y el avance del desarrollo científico y tecnológico y de la innovación, seguido del de Formación y actualización del personal investigador que es prioritario para el 54,7%

Tabla 2. Subprogramas del PRINCET considerados de mayor interés a entidades beneficiarias

SUBPROGRAMA PRINCET	POCO INTERESANTE	INTERESANTE	MUY INTERESANTE	PRIORITARIO
Progreso del conocimiento y el avance del desarrollo científico y tecnológico y de la innovación	3	12	27	61
Articulación de un sistema racional y sostenible de desarrollo científico y tecnológico	8	22	38	31
Formación y actualización del personal investigador	7	6	29	58
Promoción de la cultura científica	6	25	40	25
Desarrollo de la I+D+i empresarial	7	23	41	21
Cooperación y transferencia de conocimiento	2	13	49	34
Uniones estratégicas estables	6	20	49	17
Apoyo a las nuevas oportunidades de negocio con alto contenido en I+D+i	9	21	42	19
Fomento de la adquisición de tecnología innovadora para incrementar la competitividad y la modernización del tejido empresarial regional	6	17	43	27
Investigación, desarrollo e innovación en zonas despobladas	9	25	35	28

3.2. Resultados de la encuesta a entidades no beneficiarias

Se han recibido 24 respuestas a la encuesta de entidades no beneficiarias. El 66,6% de las respuestas corresponden a la convocatoria de **Ayudas para la realización de proyectos de investigación científica y transferencia de tecnología**, el 16,6% corresponden al Programa Investigo, y las demás respuestas se refieren a las convocatorias de Ayudas a los centros de investigación existentes y Ayudas para la contratación de jóvenes investigadores para realización de tesis doctorales.

Respecto al tipo de organización que ha respondido a las encuestas, el 62,5% han sido Universidades públicas, el 33,3% Otros organismos o fundaciones de investigación públicas, y solo el 4,1% Otros organismos o fundaciones de investigación privadas, como muestra la Figura 13:

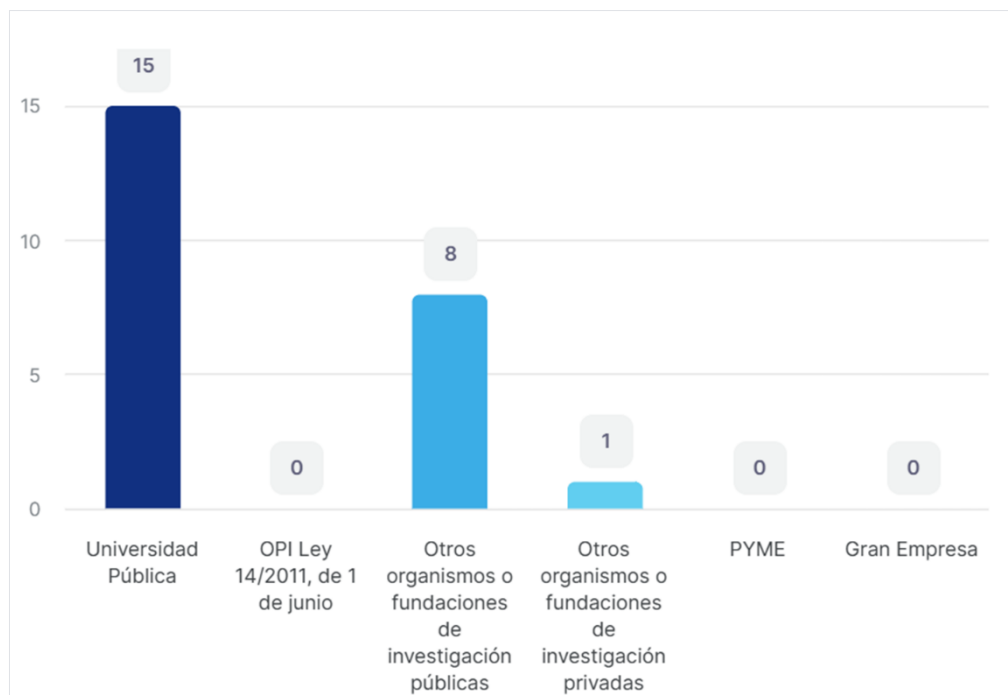


Figura 13. Respuestas de entidades no beneficiarias por tipo de organización

La Figura 14 muestra el nivel de competitividad percibido por las entidades no beneficiarias, en cuanto a la dificultad encontrada para acceder a la convocatoria en función del número de aspirantes. El 58,4% de los no beneficiarios consideran que el nivel de competitividad de las convocatorias ha sido alto, mientras que el 41,6% lo considera medio.

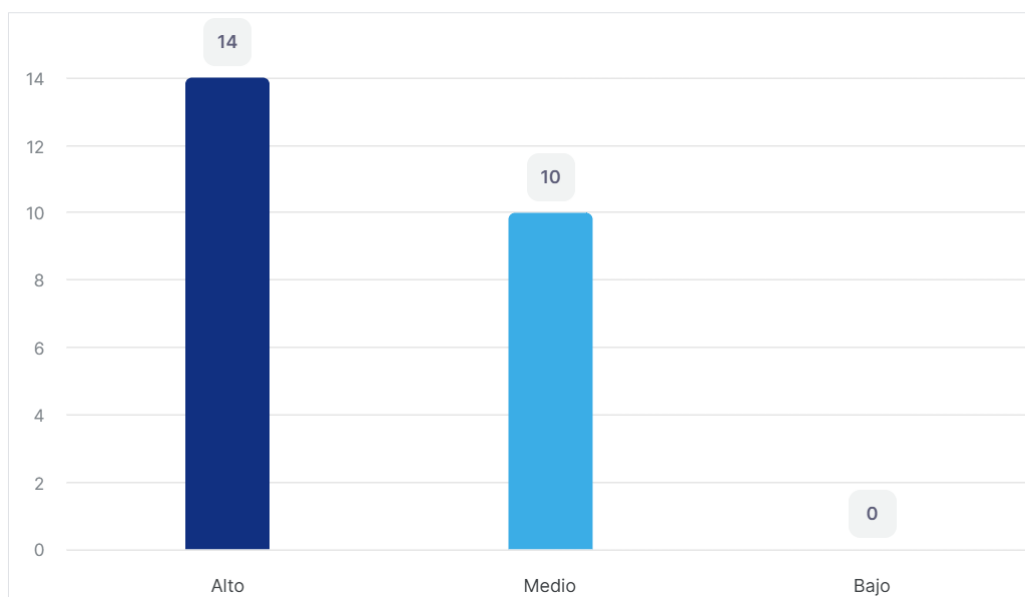


Figura 14. Nivel de competitividad percibido por entidades no beneficiarias

En la Figura 15 se muestran las valoraciones de los elementos de las convocatorias que han generado mayor interés a las entidades no beneficiarias. La promoción/visibilidad de la entidad resulta interesante para el 66,6%, y el objeto de la ayuda es interesante para el 58,3%. Por otro lado, al 29,1% de los encuestados les resulta poco interesante la sencillez de la presentación de las ayudas.

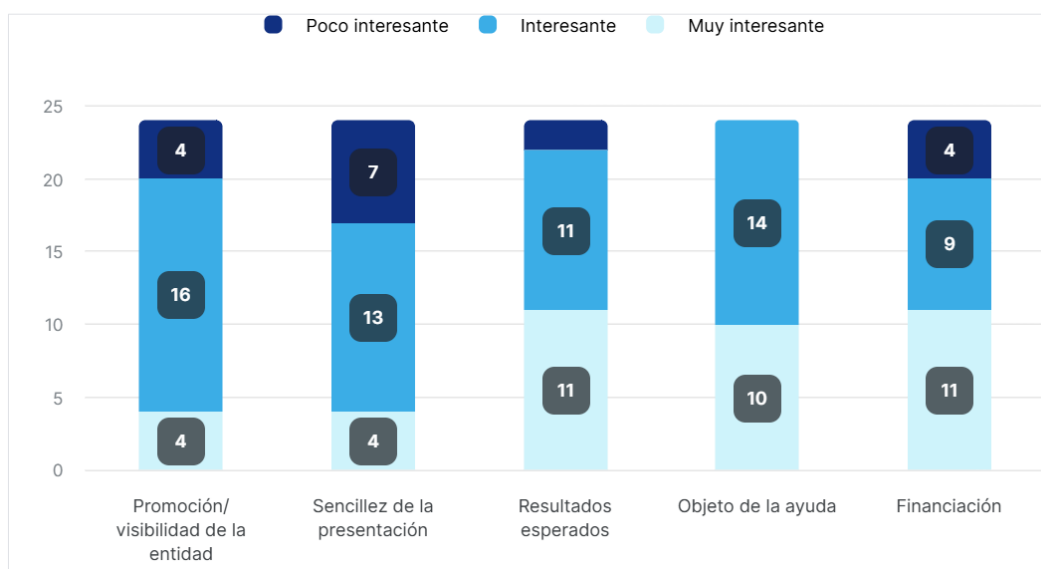


Figura 15. Valoración por entidades no beneficiarias de los elementos de las convocatorias

La Tabla 3 recoge las respuestas de las entidades no beneficiarias sobre el interés en presentarse a otras convocatorias. La convocatoria que mayor interés tiene son las Ayudas para la realización de proyectos de investigación científica y transferencia de tecnología con un 95,8%. Las convocatorias de Inversiones en infraestructuras para la creación, consolidación y mejora de infraestructuras, y Apoyo a grupos de investigadores en el ámbito de la salud también tienen un gran interés, con un 58,3% y un 54,1% respectivamente.

Tabla 3. Interés de entidades no beneficiarias en presentarse a otras convocatorias

Convocatoria	SÍ	NO
Ayudas para la realización de proyectos de investigación científica y transferencia de tecnología	23	1
Promoción de proyectos públicos y privados con potencial en programas nacionales y europeos de investigación	10	2
Planes complementarios de I+D+i	9	2
Apoyo a grupos de investigadores en el ámbito de la salud	13	1
Consolidación del Programa INCRECYT	2	6
Ayudas a los centros de investigación existentes	11	0
Consolidación e incremento de las capacidades de los centros tecnológicos de la región	5	4
Inversiones en infraestructuras para la creación, consolidación y mejora de infraestructuras	14	1
Inversiones en centros mixtos	3	7
Ayudas contratación jóvenes investigadores para realización tesis doctorales	11	2
Ayudas contratación personal postdoctoral	8	4
Programa Investigo	11	3
Programa de apoyo a la innovación: Innova-Adelante en Castilla-La Mancha	9	4
Fomentar la puesta en marcha de proyectos innovadores	7	3
Programa Adelante tecnología e innovación	7	4
Ayudas para la realización de proyectos de investigación científica, transferencia de tecnología innovación en colaboración con centros de conocimiento	11	2
Colaboración público-privada para la innovación	5	5
Promover la cooperación innovadora en el sector agrícola y ganadero	0	8
Programa de aceleración empresarial de Castilla-La Mancha Open Future	3	5
Programa capital semilla	2	5
Ayudas para la realización de proyectos de investigación científica y transferencia de tecnología	14	1

En la Figura 16 se muestra que el grado de satisfacción respecto a los trámites de la solicitud de la ayuda en las convocatorias ha sido medio para el 58,3%, bajo para el 25%, y alto para el 16,6%.

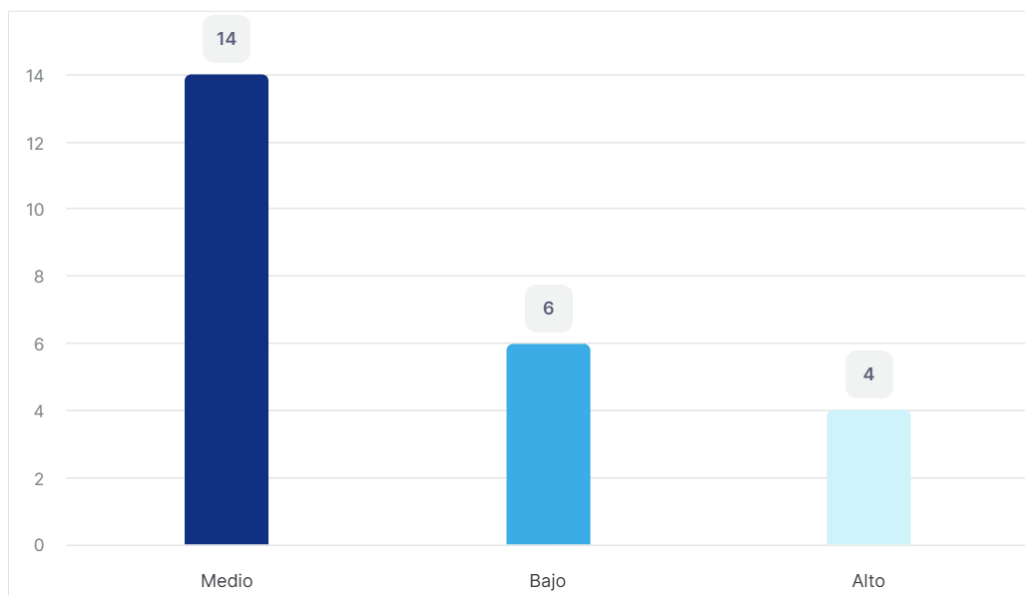


Figura 16. Grado de satisfacción de entidades no beneficiarias _SOLICITUD DE LA AYUDA

La Figura 17 muestra que el grado de satisfacción ha sido alto respecto a la duración de la ayuda para el 62,5% de las entidades no beneficiarias, y para el 16,6% ha sido bajo el objetivo de la convocatoria y la comprensión de la normativa que la regula.

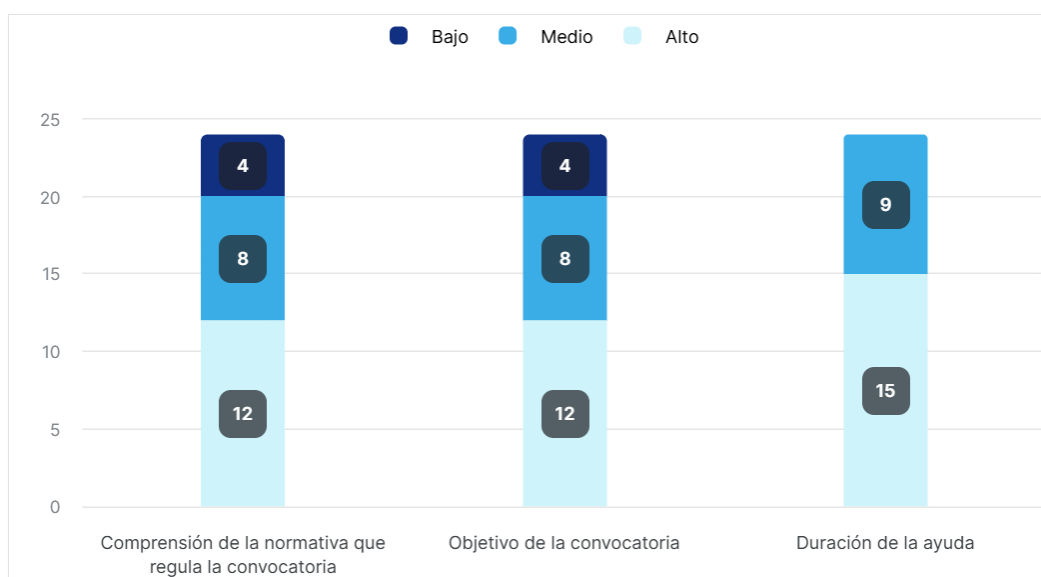


Figura 17. Grado de satisfacción de entidades no beneficiarias _CARACTERÍSTICAS GENERALES

La Figura 18 refleja la valoración de algunos aspectos sobre la solicitud de la ayuda en las convocatorias. Destaca que los plazos de resolución y presentación han sido bajos para un 62,5% y un 50%, respectivamente.

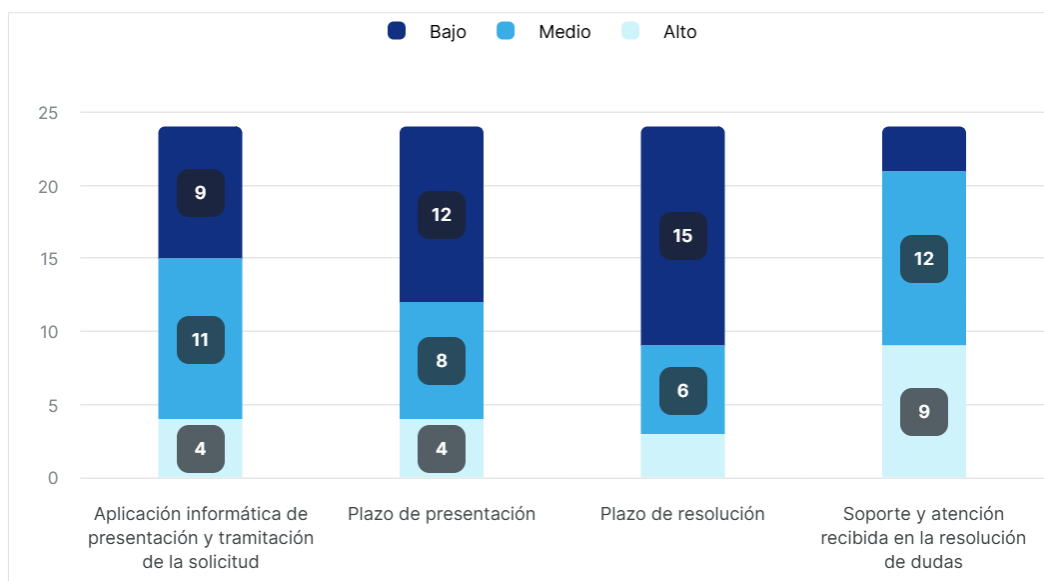


Figura 18. Valoración de entidades no beneficiarias de aspectos_SOLICITUD

La Figura 19 muestra que el grado de conocimiento sobre el PRINCET es bajo y alto para un 41,6%, respectivamente, y medio para un 16,6%.

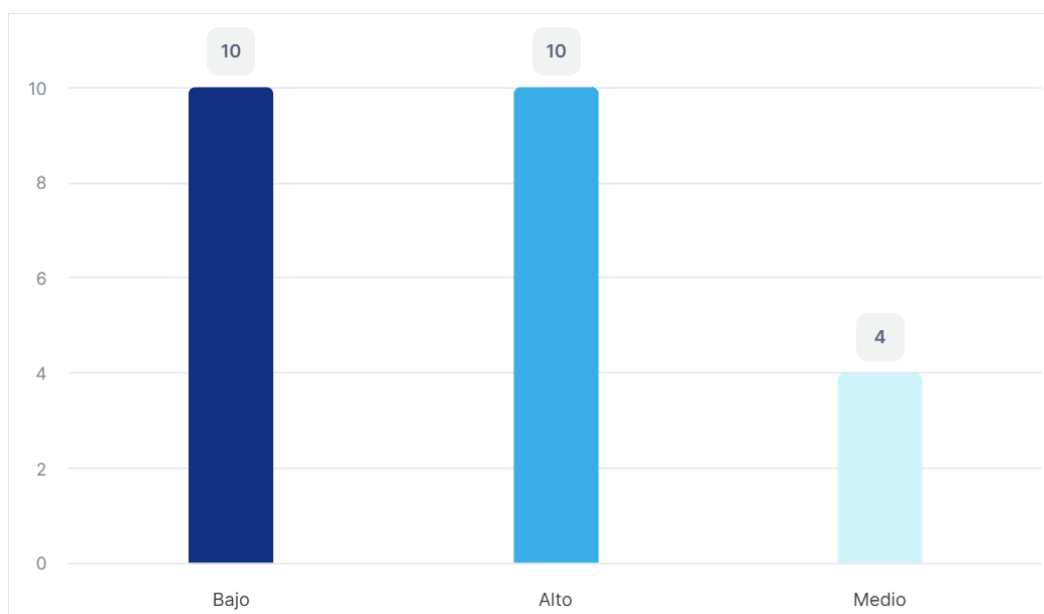


Figura 19. Grado de conocimiento de entidades no beneficiarias sobre el PRINCET

Respecto al grado de satisfacción con los canales de difusión del PRINCET, la Figura 20 muestra que es bajo para un 54,1%, medio para un 29,1%, y alto solo para un 16,6%.

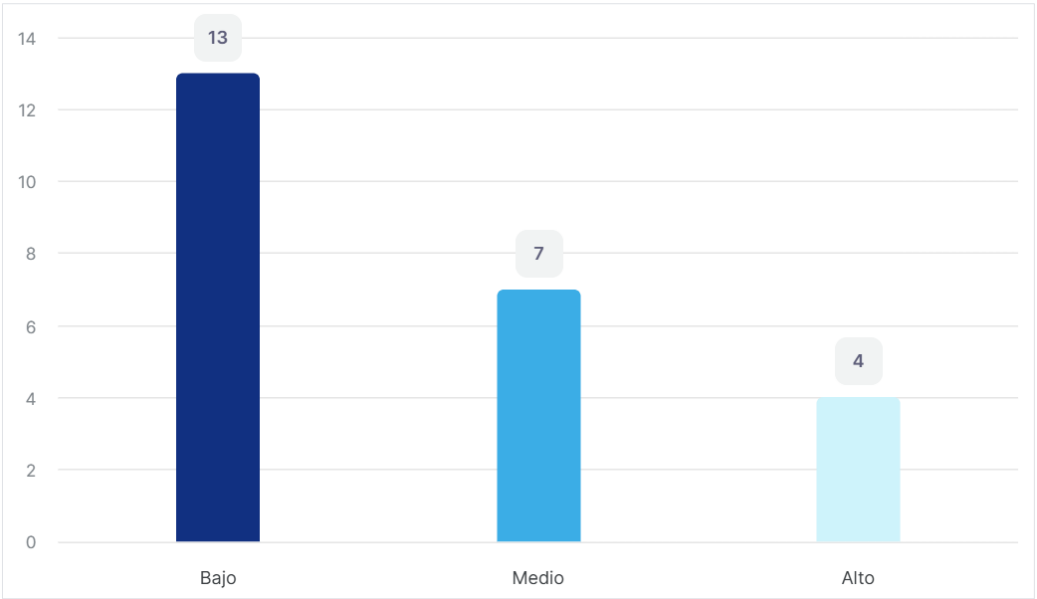


Figura 20. Grado de satisfacción de entidades no beneficiarias con los canales de difusión del PRINCET

Por último, respecto a los Subprogramas del PRINCET que se consideran de mayor interés para las entidades no beneficiarias, la Tabla 4 refleja que los programas que resultan prioritarios son el de Progreso del conocimiento y el avance del desarrollo científico y tecnológico y de la innovación, y el de Formación y actualización del personal investigador, para el 45,8% respectivamente.

Tabla 4. Subprogramas del PRINCET considerados de mayor interés a entidades no beneficiarias

SUBPROGRAMA PRINCET	POCO INTERESANTE	INTERESANTE	MUY INTERESANTE	PRIORITARIO
Progreso del conocimiento y el avance del desarrollo científico y tecnológico y de la innovación	1	5	7	11
Articulación de un sistema racional y sostenible de desarrollo científico y tecnológico	1	7	10	3
Formación y actualización del personal investigador	0	3	7	11
Promoción de la cultura científica	2	4	10	4
Desarrollo de la I+D+i empresarial	4	7	6	3
Cooperación y transferencia de conocimiento	1	4	9	6
Uniones estratégicas estables	1	7	9	2
Apoyo a las nuevas oportunidades de negocio con alto contenido en I+D+i	3	7	6	3
Fomento de la adquisición de tecnología innovadora para incrementar la competitividad y la modernización del tejido empresarial regional	2	5	7	5
Investigación, desarrollo e innovación en zonas despobladas	6	5	8	2

3.3. Conclusiones entidades beneficiarias

Las principales conclusiones obtenidas de las encuestas a entidades beneficiarias se enumeran a continuación:

- La mayoría de los encuestados considera que **el nivel de competitividad ha sido alto**, en cuanto a la dificultad encontrada para acceder a la convocatoria en función del número de aspirantes.
- La mayoría de los beneficiarios consideran que **se han cumplido las expectativas que se tenían al solicitar la ayuda**: para el 53% se han cumplido parcialmente y para el 45% se han cumplido en su totalidad.
- El elemento de las convocatorias que se considera más interesante es el objeto de las ayudas, seguido de los resultados esperados y la financiación.
- La **sencillez de la presentación de las ayudas** es el elemento de las convocatorias **peor valorado**.
- Las convocatorias que tienen mayor interés para presentar una solicitud son las siguientes:
 - **Ayudas para la realización de proyectos de investigación científica y transferencia de tecnología**
 - **Ayudas para contratación de jóvenes investigadores para realización de tesis doctorales**
 - **Ayudas para contratación de personal postdoctoral**
- El principal resultado obtenido de la participación en las distintas convocatorias son las **publicaciones**, y la comercialización de los resultados de investigación es el resultado peor valorado.
- La **transferencia tecnológica** es el principal resultado de cooperación surgido de la participación en las convocatorias, y la creación de spin-offs o de licencias es el resultado peor valorado.
- En general, el grado de satisfacción respecto a los trámites de la solicitud y gestión de la ayuda en las convocatorias es positivo: ha sido medio para el 50% y alto para un 37,7%.
- Los aspectos mejor valorados sobre la solicitud de la ayuda son el **soporte y atención recibida en la resolución de dudas**, siendo el **plazo de resolución** el aspecto **peor valorado**.
- El grado de conocimiento sobre el PRINCET es medio para un 49%, bajo para un 35%, y alto para tan solo un 16% de las entidades beneficiarias.
- Los Subprogramas del PRINCET que se consideran de mayor interés son los siguientes:
 - Progreso del conocimiento y el avance del desarrollo científico y tecnológico y de la innovación
 - Formación y actualización del personal investigador

3.4. Conclusiones entidades no beneficiarias

A continuación, se recogen las principales conclusiones obtenidas de las encuestas a entidades no beneficiarias:

- El **nivel de competitividad** percibido por las entidades no beneficiarias, en cuanto a la dificultad encontrada para acceder a la convocatoria en función del número de aspirantes, ha sido **alto**.
- La **promoción/visibilidad de la entidad** y el **objeto de la ayuda** son los elementos de las convocatorias que han generado mayor interés a las entidades no beneficiarias.
- Las convocatorias que tienen mayor interés para presentar una solicitud son las siguientes:
 - **Ayudas para la realización de proyectos de investigación científica y transferencia de tecnología**
 - **Inversiones en infraestructuras para la creación, consolidación y mejora de infraestructuras**
 - **Apoyo a grupos de investigadores en el ámbito de la salud**

- El grado de satisfacción respecto a los trámites de la solicitud de la ayuda en las convocatorias ha sido medio para el 58,3%, bajo para el 25%, y alto para el 16,6%.
- El aspecto de las convocatorias mejor valorado por las entidades no beneficiarias es la duración de la ayuda, siendo **el objetivo de la convocatoria y la comprensión de la normativa que la regula los aspectos peor valorados**.
- Los **aspectos peor valorados** sobre la solicitud de la ayuda son los **plazos de resolución y presentación**.
- El grado de conocimiento sobre el PRINCET es desigual para las entidades no beneficiarias, siendo bajo y alto para un 41,6%, respectivamente, y medio para un 16,6%.
- Los Subprogramas del PRINCET que se consideran de mayor interés son los siguientes:
 - Progreso del conocimiento y el avance del desarrollo científico y tecnológico y de la innovación
 - Formación y actualización del personal investigador

4. Análisis de las entrevistas personales

En este apartado se incluyen los principales **resultados obtenidos de la realización de 10 entrevistas personales** a agentes representativos del sistema de I+D+i castellano manchego, con el objetivo de obtener información cualitativa sobre el funcionamiento del PRINCET e identificar aspectos mejorables, de forma que se puedan incorporar progresivamente en el próximo Plan Regional de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación de la región.

A continuación, se presentan las principales conclusiones obtenidas en cada una de las preguntas del cuestionario. Se resalta en texto negro los comentarios más relevantes obtenidos en cada una.

PREGUNTA 1: ¿Considera que la estructura actual del PRINCET en 4 programas y 10 subprogramas cubre todas las necesidades de financiación en materia de I+D+i en la región? ¿Considera que el PRINCET está correctamente diseñado y dotado económicamente?

- Cubre todos los campos de I+D+i, aunque la dotación económica se tendría que incrementar.
- Tiene una **estructura adecuada**, sigue los Planes de investigación de otras regiones.
- Sería recomendable tener un **calendario programado de las convocatorias** para que las conozcan los investigadores con antelación suficiente.
- Hay que **reforzar la línea de Atracción de talento**, hay un déficit en personal investigador postdoctoral y hace falta **más inversión en becas postdoctorales**, tanto para recibir como para enviar a los doctorandos fuera de España.
- **Falta una convocatoria específica de infraestructuras científicas**, y también **ayudas para doctorados industriales**. Hay que incrementar la dotación presupuestaria para estos programas.
- Es necesario incorporar en la hoja de ruta del PRINCET a los **centros tecnológicos como un agente que une en el apoyo a la inversión privada**, como entidades de engranaje que hacen de puente entre la Universidad y las empresas, aliados de la cadena entre lo público y lo privado.
- **El Programa Investigo ha sido muy positivo** como apoyo a la formación, impulso de la excelencia y capacitación continua.

PREGUNTA 2: ¿Cree que las cadenas de valor de la región están suficientemente atendidas con los instrumentos actuales? ¿Echa algo en falta?

- Hay un impacto positivo en el tejido empresarial de la región, pero podría mejorarse con **acciones de transferencia tecnológica en el sector productivo**.
- Es muy importante identificar primero esas cadenas de valor, ya que hay muchas diferencias entre unas y otras. Hay que tener en cuenta que **la estructura productiva de la región está sufriendo un cambio: hay nuevas cadenas de valor en los últimos años, como verdaderos potenciadores, que son muy diferentes a las que existían**. Por ejemplo, el corredor de Illescas se ha transformado en un nodo de estructura productiva ligada a la distribución y logística, que no existía hace pocos años. Es necesario atender estos nuevos nodos de producción, además del sector agro que es muy fuerte en la región. El PRINCET debe **incorporar políticas de apoyo a estos nuevos sectores**, ya que las nuevas estructuras productivas necesitan de innovación.
- La estructura empresarial de Castilla-La Mancha **carece de industrias tecnológicas, falta de desarrollo empresarial** para que la UCLM consiga engarzar bien en todas sus áreas.
- **El patrimonio natural y la biodiversidad no están definidos como área fundamental** en la región, se habla de los recursos naturales, de la despoblación, pero no aparece como sector transversal

como la digitalización, por ejemplo. La parte cinegética aparece en Turismo, pero no se reconoce la conservación de la fauna. **El patrimonio natural** en general, como tal, **está más diluido**.

- Las principales cadenas de valor de Castilla-La Mancha están atendidas, aunque hay un desbalance del foco puesto en el agroalimentario en detrimento de un potencial muy importante en Castilla-La Mancha que es la **industria manufacturera**. Hay que proteger la industria autóctona, no solo la agroalimentaria, sino de bienes de equipo: elementos (tuberías, materiales de construcción), industria del vehículo industrial, etc., que no solo es aeronáutica. Es necesario potenciar más en la región la **industria no agroalimentaria y no aeronáutica**.
- El tejido empresarial necesita conocer más las oportunidades, es necesaria una **mayor divulgación para Cámaras de comercio y asociaciones empresariales** para que se ubiquen dentro de todos los Programas, **sobre todo en el de apoyo a la inversión privada**.
- Es necesario incardinar la RIS3 para **conseguir una conexión intersectorial, más vectorial**.
- Se está trabajando a distintos niveles, teniendo en cuenta las características de Castilla-La Mancha que son especiales (baja población), lo que condiciona una serie de retos. El principal reto es que cualquier oportunidad que se genere en el territorio debe tener el instrumento específico para que se desarrolle, **trabajar en estructuras lo más ricas posibles para que puedan identificarse todas las necesidades de la región**. Para ello, la UCLM da apoyo a todos los habitantes de la región, y este es el reto: que su ciudadanía pueda transmitir sus necesidades y puedan ser escuchadas.

PREGUNTA 3: ¿Cree que las áreas estratégicas de los Programas de colaboración con el Ministerio de Ciencia e Innovación (Biotecnología aplicada a la salud, Energía e Hidrógeno Verde, y Materiales avanzados) siguen siendo válidas? En caso de poder revisarlas, ¿habría alguna que incluiría además de las ya existentes? ¿Eliminaría alguna? ¿Por qué?

- No habría que eliminar ninguna, pero se podrían **incorporar algunas actividades más tradicionales que necesitan innovación**, como por ejemplo la agricultura inteligente (digitalización).
- El Parque Científico y Tecnológico de Castilla-La Mancha es pionero en las reducciones a emisiones de CO₂, el resto de Parques nacionales no lo tienen tan bien aplicado como ellos. También trabajan en el **sector aeroespacial**, van a participar en una incubadora de empresas en este sector.
- Las áreas estratégicas siguen siendo válidas, pero faltaría el **sector agroalimentario**, que es la base de Castilla-La Mancha, y que es una queja histórica. También hay que considerar que la investigación aplicada es necesaria, pero lo más importante es la **investigación básica**, es la base de todo lo demás y un pilar fundamental.
- Sería recomendable **incorporar el área de Humanidades y Ciencias Sociales**, que no es tan técnica, de forma transversal.
- Habría que **incorporar la movilidad, el vehículo industrial, y bienes de equipo** (maquinaria, sistemas). También la **biomedicina** es un área estratégica que debe tenerse en cuenta.
- **No se deben olvidar los sectores tradicionales de la estructura productiva de Castilla-La Mancha**, porque su dimensión en pequeños pueblos es muy importante, por despoblación, empleo, producto interior bruto. Es imprescindible darles apoyo a través de la innovación, por ejemplo, el **sector agroalimentario** es toda una cadena de valor: los productos agroalimentarios forman parte de la cadena de valor que viene de la tierra, desde el matadero hasta la empresa cárnica, que forma un ecosistema que tiene que ser apoyado por el PRINCET.

PREGUNTA 4: ¿Son flexibles los procesos de priorización del PRINCET para hacer frente a los cambios en el entorno externo? ¿Cómo podría alinearse el próximo PRINCET con el cambiante contexto geopolítico y económico y las prioridades de la UE (por ejemplo, en casos de amenazas como COVID, crisis energética, autonomía industrial estratégica, etc.)?

- A partir del COVID **se han abierto muchas posibilidades para empresas**: digitalización de empresas, modernización en la comercialización, ha aumentado la exportación de empresas en Castilla-La Mancha a partir de la pandemia.
- Es recomendable hacer una evaluación intermedia del Programa, una **revisión anual**, para ver si se adapta al contexto de guerras o pandemias.
- En general, **no se conocen los mecanismos ni los procesos de priorización del PRINCET**, se desconoce cómo evolucionó con la crisis energética y de materias primas por la guerra de Ucrania. Desde CECAM no han tenido ninguna comunicación por parte del PRINCET durante estas crisis.
- El resultado de adaptación del PRINCET al contexto geopolítico y económico ha sido bueno y suficiente.

PREGUNTA 5: ¿Tiene constancia de que el PRINCET muestra un alineamiento con los ODS? En caso afirmativo, ¿cómo?

- En general, se considera que **sí hay un alineamiento del PRINCET con los ODS**.
- El próximo PRINCET tiene que **responder a las nuevas necesidades que surgen en base a la tecnología**, como por ejemplo la IA.
- Todos los temas de investigación tratan los ODS, para el seguimiento se incorporaron indicadores para que los investigadores los relacionaran con los ODS.
- En relación a los ODS, el PRINCET tiene que hacer hincapié en la problemática del **agua**: las sequías, mejorar la optimización de los recursos y el aprovechamiento de aguas residuales. También la **economía circular**, implantar el reciclaje y la circularidad de los materiales, así como los dos ejes que marca Europa para reforzar: **sostenibilidad y digitalización**.
- Los ODS se establecieron a nivel macro y deben saber **acoplarse a la estructura de una región determinada**: no hay que circunscribirse al 100% a todos los ODS sin evaluar previamente el grado de implicación de la región, no hay que ser esclavos de los ODS, hay que **tener en cuenta la estructura del territorio para su cumplimiento**. Por ejemplo, el cumplimiento de los ODS está llevando a muchos agricultores a tener dificultades para lograrlos, hay que ver cómo se van a lograr y tener en cuenta los intereses de la región.

PREGUNTA 6: ¿Qué medidas habría que reforzar para aumentar el peso de la contratación de personal investigador, así como el número de mujeres contratadas con cargo a proyectos de investigación regionales?

- Es necesario **incrementar las dotaciones financieras** que permitan contratos de acceso a la ciencia, o también de retorno (españoles que están fuera) y de atracción de talento.
- Es muy importante la **coordinación entre la Administración y las empresas** para facilitar la contratación de personal investigador.
- Necesidad de incorporar perfiles de investigación al ámbito empresarial, el PRINCET puede ser una **bisagra** entre las necesidades de las empresas y su conexión con las capacidades investigadoras de la Universidad (**Plan Investigo**).
- Hay que **fomentar que el personal investigador pueda trabajar en la empresa privada**, que se busquen los mecanismos para que el investigador no se quede en la Universidad pública, y conseguir la **transferencia del conocimiento**. Hace falta un programa potente que haga obligatorio que los investigadores trabajen una época en la empresa privada, que se tengan en cuenta los centros tecnológicos para que el personal investigador arraigue en ellos, para hacer la transferencia de su conocimiento. El **Plan Investigo** facilita esta contratación, hay que darle continuidad.

- Desde la UCLM reclaman la necesidad de **estabilizar la contratación de postdoctorales**, ya que conseguir la **consolidación de la contratación** es complejo. En la UCLM no hay personal investigador estable, otras Universidades tienen estructuras que han funcionado muy bien (País Vasco, Cataluña) de contratación flexible y estable de investigadores, tecnólogos. El PRINCET sí contempla ese objetivo de **estabilidad**, pero debe ser más real, **a largo plazo**. También para el **retorno de talento y atracción de talento**.
- En las convocatorias de la UCLM incluyen en los baremos **puntuaciones relacionadas con presencia de mujeres y liderazgo de sus equipos**: se promueve de manera activa que las mujeres participen y lideren proyectos de investigación. Muchas veces aparecen mujeres como IP2 (segundo investigador principal), a veces parece como un “parche”. En la UCLM las mujeres son la mayoría de los estudiantes, pero dentro del personal investigador se sigue manteniendo el 50-50, y en catedráticos 80-20.
- Para fomentar la contratación de mujeres investigadoras hay que **facilitar la conciliación** para poder planificar su carrera investigadora. La interrupción por maternidad penaliza mucho la carrera investigadora, pero es un problema general, no específico del PRINCET.
- Es imprescindible **estabilizar el talento investigador**. En algunas áreas se contratan más mujeres que hombres, pero hay que tener en cuenta la estabilización de los puestos, para impactar en la contratación de mujeres y, en general, de investigadores.
- Por proximidad física, algunos investigadores de Castilla-La Mancha se van a otras CCAA para crecer en su carrera investigadora, y es necesario dar más facilidades para hacer el trabajo, no solo a nivel económico, sino **generar un entorno atractivo, estructuras estables que sean atractivas para los investigadores**.
- Para el personal investigador es fundamental la **estabilidad**, que **se tiene que basar/vincular en resultados**, porque hay trabajos de investigación que son más de recopilación, no propiamente investigación. La falta de estabilidad no es incentivadora para los investigadores, muchos terminan abandonando su carrera investigadora. **Esta estabilidad es más importante si cabe para las mujeres**, si no pueden desarrollar su vida personal o la tienen que sacrificar por su carrera investigadora.
- Es necesario **agilizar los procedimientos** (tardan 2 meses en resolver la convocatoria y luego solo tienen 15 días para hacer el contrato), aclarar los CVs ciegos que se piden, porque no se dan herramientas.

PREGUNTA 7: ¿En qué infraestructuras aumentaría la inversión para su consolidación y mejora, además de la UCLM, UAH y la Fundación Parque Científico y Tecnológico de Castilla-La Mancha?

- Dentro de **las Universidades quieren tener la capacidad de gestionar grandes proyectos**, se optaría por la **concentración de grandes infraestructuras**. Hay otros centros de investigación (Centro Nacional del Hidrógeno, IDISCAM) que también tienen que ser dotados, mantener un equilibrio cuando no hay suficientes recursos.
- Hace falta **más inversión en la UCLM**: faltan contratos de **mantenimiento de los equipos**, que son muy costosos. Su parque de equipos es viejo, y se comparten. Los edificios e infraestructuras de la UCLM también son muy anticuados. **No acceden a todos los fondos FEDER** desde Castilla-La Mancha en general.
- **Las Universidades deben divulgar sus infraestructuras, para que las conozcan las empresas** y no se tengan que ir fuera de Castilla-La Mancha.
- Es necesaria la inversión en **equipamiento y pequeñas infraestructuras de centros tecnológicos**. En los próximos meses van a crear, dentro de ITECAM, una sede física en Castilla-La Mancha, que han tardado muchos años: tienen un área de tecnología, acompañamiento de I+D+i, formación, y

un área de transformación digital (IA y computación analítica), trabajan para 1.200 empresas de Castilla-La Mancha, captación de proyectos europeos. Ahora van a firmar un Convenio con la Consejería de Educación para tener un nuevo centro físico (fondos FEDER). El PRINCET debe reforzar las convocatorias para inversión en equipamiento de centros tecnológicos.

- A partir de 2010-2011 hubo una caída en el gasto público destinado a los centros de investigación. Tiene que **aumentarse la dotación presupuestaria**, pero **se tiene que basar en una hoja de ruta** para saber en qué se está invirtiendo. Hay que potenciar a la Universidad como organismo investigador por excelencia. Hay otros centros, como el Centro Tecnológico de la Madera, y hay otro de la Arcilla, que ya no tienen apoyo y antes sí tuvieron. Tiene que haber una **auditoría de resultados** para ver si vale la pena la financiación.

PREGUNTA 8: ¿Cómo valora la reciente creación de la Agencia de Investigación e Innovación? ¿y la del Instituto de Investigación Sanitaria de Castilla-La Mancha? ¿Cree que es necesaria la creación de nuevas entidades coordinadas en la región?

- Lo más importante es **consolidar y difundir la actividad de las entidades que ya existen, no crear nuevos agentes**. Tienen que desarrollar sus funciones (la Agencia acaba de publicar nuevas convocatorias, el IDISCAM va a acreditarse como centro del Instituto Carlos III).
- Son **entidades imprescindibles**, una Agencia regional autónoma y el Instituto de Investigación Sanitaria lo tienen todas las regiones y faltaban en Castilla-La Mancha. Solo existe una Universidad pública en Castilla-La Mancha (además del campus de Guadalajara de la UAH), y están en continuo contacto con estas dos entidades, que han sido profesores de la UCLM.
- Se valora de forma muy positiva la creación de estas dos estructuras, que **permiten estabilizar la gestión de los fondos de I+D+i y su racionalización**. Se dinamiza mucho la investigación en salud, así como la colaboración entre hospitales y centros de investigación. Hay que consolidar y reforzar estas dos entidades.
- Es importante dar a conocer a la sociedad la labor del IDISCAM, ya que **la investigación biomédica es de las facetas más reconocidas a nivel social**.
- La Agencia de Investigación e Innovación se valora muy positivamente. Podría haber una oficina que ayudara en la parte burocrática, más personal dentro de los servicios actuales para que se agilicen las convocatorias.

PREGUNTA 9: ¿Cree que las medidas llevadas a cabo en el PRINCET para promocionar la igualdad de género (creación de la Comisión Específica de Mujer y Ciencia, fomentar con medidas de discriminación positiva la incorporación de mujeres a los Programas de I+D+i) son eficientes? ¿Qué otras medidas podrían implantarse?

- Estas medidas **no son eficientes**, porque **no atacan el problema de base: la conciliación**, existe un desequilibrio. Hay que tener en cuenta el periodo de la maternidad en las evaluaciones, se dan más puntos a los proyectos liderados por mujeres, pero el problema de base es otro. Esto se arregla en las evaluaciones.
- Están **en contra de la discriminación positiva**, hay que trabajar con los **problemas estructurales, conciliar en la carrera investigadora** es muy complicado, no pueden planificar, se penaliza el parón por maternidad en la carrera investigadora. Hay poca flexibilidad si quieres seguir trabajando después de la maternidad, en otros países hay más flexibilidad.
- Hace falta un **estímulo positivo, más que discriminación positiva**. Hay que acompañar a las mujeres de una manera práctica, hace falta un **programa específico de apoyo, acompañamiento y estímulo**.

- Son buenas medidas, pero no se conoce su impacto o eficiencia. Hay discriminación positiva en las convocatorias de Castilla-La Mancha, pero no se sabe hasta qué punto condiciona que se estén incorporando más mujeres a los proyectos de investigación, sino porque tienen mejor CV y están mejor preparadas, tienen más que ver con su formación y talento que por esas medidas.
- Hay que **visibilizar la labor investigadora de las mujeres**, que no es tan visible como la de los hombres, y que sirva como ejemplo a niñas y jóvenes para dedicarse a la ciencia. Los contratos predoctorales y de jóvenes investigadores tienen más mujeres que hombres, aunque depende de las áreas (en salud hay muchas, en las áreas técnicas hay menos).
- Es importante **ofrecer una carrera científica, un futuro de estabilización** a las mujeres investigadoras, esto ayudaría.
- Hay que potenciar acciones que permitan **equilibrar la igualdad desde el punto de vista de la raíz, trabajar en programas de sensibilización de la I+D que acerquen a la educación** primaria y secundaria los oficios de ciencia, para que conozcan qué es la ciencia, cómo se trabaja, para que las vocaciones surjan de manera natural, sin necesidad de cuotas. En Castilla-La Mancha se puede hacer fácilmente, porque Educación está ligada a I+D en las Consejerías.
- En los últimos años se está trabajando en la **sensibilización y promoción de la igualdad**. La generación actual en biomedicina tiene un porcentaje muy alto en mujeres, y se tiene que mantener. Hay que **evitar el concepto de premiar un género sobre otro**, es preferible promocionar un equilibrio en la capacitación, la experiencia profesional, los soft skills de los candidatos para que haya igualdad, más que premiar un género sobre otro.
- Estas medidas tienen resultados, son eficientes, pero necesitan más ayuda porque les obligan a ciertos requisitos (Plan de Igualdad), que exige pedir ayuda a una consultoría externa. Sería recomendable tener una ayuda más práctica, más aplicada, para no tener que contratar fuera.

PREGUNTA 10: ¿Considera que el sistema de gobernanza y seguimiento del PRINCET permite controlar y evaluar eficientemente su grado de cumplimiento y, en su caso, proponer las modificaciones oportunas?

- La mayoría de los entrevistados no conocen los mecanismos de gobernanza y seguimiento del PRINCET.
- Algunos lo conocen **por** las relaciones con el Director General de Universidades, y consideran que **el seguimiento que se hace es correcto**.
- No se conocen las evaluaciones intermedias de la evaluación del PRINCET, y esto es necesario porque **las empresas pueden ser un elemento dinamizador, no ha habido colaboración por falta de conocimiento y seguimiento**.

PREGUNTA 11: A modo de conclusión, ¿cuáles son a su juicio los aspectos más fuertes o acertados del PRINCET? ¿y cuáles son los aspectos más débiles? ¿Qué necesitaría cambiarse o mejorarse durante el próximo periodo del PRINCET?

- Entre los aspectos más fuertes o acertados del PRINCET destacan los siguientes:
 - o **Su creación, que exista el PRINCET** ya es un aspecto importante.
 - o Está **bien estructurado y organizado**.
 - o Los planes de investigación y las convocatorias de proyectos se gestionan bien y se alinean con las necesidades de la región, hay un **ajuste con la realidad local**.
 - o La creación de la Agencia de Investigación e Innovación y del IDISCAM.
 - o La **estabilización en las convocatorias de ayudas**, aunque falta un calendario se ha mejorado bastante.

- Es positivo que se busquen fórmulas de medidas de impacto, de los indicadores de evolución, su **revisión con impacto**.
- La participación de CECAM en su elaboración. El PRINCET fue una buena herramienta, aunque no se conocen sus resultados.
- Se detallan a continuación las principales debilidades y mejoras que habría que implantar:
 - **Aumentar la inversión en I+D+i**, ya que Castilla-La Mancha está a la cola de inversión y de investigadores por habitantes en comparación con otras regiones.
 - **Incentivar la contratación de jóvenes investigadores**. Hace falta un relevo, cuando se jubilen los catedráticos.
 - **Mejorar la estructura de la contratación y hacerla más estable, ofrecer una estrategia de carrera investigadora**, más que ofrecer muchos contratos, que son cortos comparados con otras CCAA.
 - Mejorar la financiación de los grupos de investigación en la Universidad (como ocurre en la Universidad de Oviedo, por ejemplo): **financiación basal de grupos de investigación**, no solo de investigadores, y **también de los centros de investigación**.
 - Tener una **estrategia regional que cubra los gaps que no se cubren a nivel nacional**: atracción de talento de fuera, por ejemplo, más que aumentar los fondos. En Castilla-La Mancha no hay una estrategia como en Madrid, Andalucía o Cataluña para la contratación de personal investigador.
 - Mayor **mantenimiento de los equipos**, renovar el mobiliario y los espacios de trabajo para hacer atractivos los centros, así como **mejorar las infraestructuras**.
 - **Contratación de gestores de ayudas** que faciliten su seguimiento y justificación.
 - Promocionar la **participación en proyectos europeos**.
 - **Calendarizar las convocatorias** para que los investigadores puedan programar sus solicitudes, y publicar **convocatorias nuevas, como doctorado industrial y ayudas de infraestructuras**.
 - Tener en cuenta la representación empresarial en los órganos de gobernanza del PRINCET, para **potenciar la gobernanza de los sectores privados** (empresas y centros tecnológicos).
 - Falta información para evaluar los resultados del PRINCET actual, hay que **mejorar el seguimiento** para conocer su evolución y definir las necesidades del próximo Plan.
 - Mayor flexibilidad para **afrontar los nuevos nichos de productividad**: IA, logística.
 - **Implicar a las empresas, que tienen que ser las que demanden y no las que oferten las Universidades** para sus proyectos.
 - Hay que potenciar la **internacionalización de más empresas**, y los primeros pasos tienen que ir acompañados. Las empresas confían en CECAM, y esto se puede aprovechar.
 - Mayor **divulgación a potenciales usuarios**, que no conocen el PRINCET.

5. Análisis de la evolución de los indicadores

El presente apartado analiza el nivel de cumplimiento de los objetivos estratégicos definidos en el Plan Regional de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación de Castilla-La Mancha 2021-2024 (PRINCET). La evaluación se basa en los indicadores establecidos para medir el avance en áreas clave como la consolidación del sistema de ciencia e innovación, la formación de talento investigador, el apoyo al tejido empresarial innovador, y el fomento de la I+D+i en zonas despobladas.

Cabe destacar que, aunque se dispone de datos actualizados para la mayoría de los indicadores, en algunos casos persisten lagunas informativas y en la mayoría de los casos no se dispone de datos de 2024. Las tablas de indicadores indican la no disponibilidad de datos mediante en el acrónimo “ND” (No Disponible).

5.1. Análisis del Objetivo Estratégico 1: Consolidación e Impulso al Sistema de Ciencia e Innovación de CLM

Tabla 5. Evolución de indicadores del OE1 del PRINCET (Según disponibilidad)

CONSOLIDACIÓN E IMPULSO AL SISTEMA DE CIENCIA E INNOVACIÓN DE CLM									
Ámbito de Acción	Indicador	Datos 2020	Datos 2021	Datos 2022	Datos 2023	Datos 2024	Meta 2024	Datos actuales	Fuente
Inversión en I+D	% gasto total en I+D sobre el PIB	0,66	0,8	0,63	0,62	ND	0,70-0,75	0,62	FECYT(INE)
Incremento plantilla de investigación	nº personas EJC dedicadas a I+D	3506	3861	4453	3943,4	ND	3600-3700	3943,4	FECYT(INE)
Igualdad de género en la actividad investigadora	% mujeres en EJC	38,9	38,38	39,36	42,32%	ND	40/41	42,32%	INE
Promoción de Proyectos en el ámbito europeo	nº propuestas presentadas al Programa Marco de Investigación e Innovación de la UE	115	72	129	104	61	125-150	61	CDTI
	% retorno de fondos a CLM sobre el total nacional	0,6	0,49	0,62	0,74	0,55	0,65-0,75	0,55	CDTI

El análisis de los indicadores asociados al **Objetivo estratégico 1** muestra un **desempeño global positivo** en aspectos clave, aunque se identifican retos importantes en áreas específicas que requieren atención para cumplir plenamente los objetivos planteados en el plan.

En cuanto a la **inversión en I+D**, el valor del último año disponible de porcentaje de gasto sobre el PIB se sitúa en 0,62, por debajo tanto del rango inicialmente previsto (0,70-0,75) como del 0,66 de 2020, y bastante lejos del 0,80 alcanzado en 2021. Esta bajada se explica, en parte, por el **importante crecimiento del PIB regional**, que no ha ido acompañado de un aumento proporcional del gasto en I+D, por lo que la ratio acaba disminuyendo pese a que el gasto en I+D no se haya reducido de manera tan significativa.

Asimismo, el número de personas empleadas en jornadas completas (EJC) dedicadas a I+D ha sido de **3.943,4**, cifra que rebasa la meta planteada (3.600-3.700) y denota un refuerzo en la plantilla de investigación. En el ámbito de igualdad de género, el porcentaje de mujeres en actividades de investigación ha alcanzado el **42,32%**, superando el objetivo de 40-41%. Estos resultados reflejan un fortalecimiento del capital humano y un compromiso con la inclusión, ambos factores estratégicos para un sistema de I+D+i robusto y sostenible.

Por el contrario, la **participación en el Programa Marco de la UE** muestra una evolución irregular en los dos últimos ejercicios: si bien en 2022 se alcanzaron 129 propuestas (lo que se situaba dentro de la horquilla objetivo de 125-150), posteriormente esta cifra descendió hasta 104 y, más recientemente, se redujo a 61. Esta tendencia, unida al retroceso en el **retorno de fondos europeos** (del 0,74% en 2023 al 0,55% en 2024), subraya la necesidad de reforzar las estrategias de internacionalización y de mejorar la captación de financiación comunitaria por parte de entidades públicas y privadas. Este dato también depende de la

actualización de registros y de ciclos propios de los proyectos europeos, cuya ejecución y financiación suelen extenderse en el tiempo. En este sentido, la falta de datos consolidados y actualizados limita la interpretación completa de estos indicadores. Aun así, se recomienda investigar las barreras estructurales o administrativas que puedan dificultar la participación efectiva en convocatorias internacionales y diseñar medidas correctivas para garantizar una mejora sostenida.

En conjunto, los datos muestran que **Castilla-La Mancha ha logrado avances significativos en la consolidación de su sistema de ciencia e innovación**, especialmente en aspectos internos como la financiación, el capital humano y la equidad. Sin embargo, el bajo nivel de conexión con los programas europeos limita la capacidad de la región para integrarse en redes internacionales de innovación, lo que podría frenar su potencial a medio y largo plazo.

5.2. Análisis del Objetivo estratégico 2: Formación, impulso de la excelencia y capacitación continua

Tabla 6. Evolución de indicadores del OE2 del PRINCET (Según disponibilidad)

FORMACIÓN, IMPULSO DE LA EXCELENCIA Y CAPACITACIÓN CONTINUA									
Ámbito de Acción	Indicador	Datos 2020	Datos 2021	Datos 2022	Datos 2023	Datos 2024	Meta 2024	Datos actuales	Fuente
Promoción del talento investigador	nº alumnos cursando doctorado	1595	1668	1603	1634	1651	1640	1651	UCLM Estadística institucional
Impacto de la investigación producida en la región	% de publicaciones de alto impacto	55,1	61,3	63,4	63,6	ND	60,3	63,6	FECYT
Percepción de la cultura innovadora	% de la población que considera que en CLM existe cultura de la innovación	23	20	22,7	24,7	ND	30	24,7	COTEC

El análisis de los indicadores asociados a este objetivo estratégico revela un progreso positivo en aspectos relacionados con la promoción del talento investigador y la producción de investigaciones de alto impacto. Sin embargo, persisten desafíos en cuanto a la percepción de la cultura innovadora en la región, lo que destaca la necesidad de acciones específicas para abordar esta cuestión.

En el ámbito de la **promoción del talento investigador**, el número de alumnos cursando doctorado alcanza los **1.651**, superando ligeramente la meta establecida para 2024 (1.640). Este resultado refleja un fortalecimiento del sistema formativo en el ámbito de la investigación, asegurando la generación de capital humano altamente cualificado para impulsar la excelencia científica.

Respecto al **impacto de la investigación producida en la región**, el porcentaje de publicaciones de alto impacto alcanza un **63,6%**, superando ampliamente la meta para 2024 (60,3%). Este resultado consolida a la región como un referente en calidad investigadora, destacando la capacidad de los equipos para generar conocimiento competitivo a nivel nacional e internacional.

Por último, la **percepción de la cultura innovadora** en Castilla-La Mancha ha experimentado una evolución positiva en los últimos años, pasando del 20% en 2021 al **24,7%** en la actualidad. Aunque aún no se ha alcanzado el 30% marcado como referencia, conviene resaltar que se trata de un **objetivo muy ambicioso**, especialmente si se tiene en cuenta que, según informes recientes de COTEC, solo las regiones más consolidadas en su cultura de la innovación presentan valores cercanos a ese 30%. Este crecimiento progresivo indica que las acciones de divulgación y sensibilización comienzan a dar sus frutos y, a la vez, anima a **intensificar** la colaboración con los distintos agentes sociales y productivos para seguir mejorando la visibilidad y valoración de la innovación como un pilar transversal del desarrollo regional.

El objetivo estratégico 2 presenta avances significativos en la formación de talento investigador y en la calidad de la producción científica, logrando resultados que superan las metas planteadas. Sin embargo, el reto principal radica en mejorar la percepción pública de la innovación, un aspecto fundamental para generar un entorno más favorable para el desarrollo de la ciencia y la tecnología en la región.

5.3. Análisis del Objetivo estratégico 3: Apoyar la inversión privada en I+D+i y al tejido empresarial innovador, la cooperación y la transferencia tecnológica

Tabla 7. Evolución de indicadores del OE3 del PRINCET (Según disponibilidad)

APOYO A LA INVERSIÓN PRIVADA EN I+D+i Y AL TEJIDO EMPRESARIAL INNOVADOR, LA COOPERACIÓN Y LA TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA									
Acción	Indicador	Datos 2020	Datos 2021	Datos 2022	Datos 2023	Datos 2024	Meta 2024	Datos actuales	Fuente
Recursos para la innovación	gastos I+D+i de empresas (M de €)	149,4	216,5	185,492	190,07	ND	160-172,6	190,07	FECYT(INE)
	nº empresas con gasto en innovación	716	ND	888	ND	ND	820	888	INE
	% de empresas, sobre el total de empresas, con gasto en actividades innovadoras	10,46	ND	15,61	ND	ND	12-15,0	15,61	INE
Resultados de la innovación	nº patentes nacionales solicitadas	35	31	22	20	ND		20	FECYT(INE)
	nº de modelos de utilidad solicitados	87	69	69	76	ND		76	
Impulso a la investigación innovadora	diferencia de puntos porcentuales en el % de empresas en fase emprendedora con innovación en producto entre CLM y España	-11 (ESP30% CLM19%)	3,2 (ESP 28,4% CLM 31,6%)	5 (ESP 27% CLM 29%)	0 (ESP 35% CLM 35,2%)	ND	-6	0	Global Entrepreneurship Monitor (GEM)
	diferencia de puntos porcentuales en el % de empresas en fase emprendedora con innovación en proceso entre CLM y España	-6 (ESP25% CLM19%)	1,5 (ESP 27,9% CLM 28,4%)	5 (ESP 26% CLM 29%)	5 (ESP 34% CLM 39,4%)	ND	1	5	Global Entrepreneurship Monitor (GEM)
Impulso a la investigación innovadora	nº consultas preliminares al mercado realizadas por administración pública u órganos con poder en adjudicación en CLM	1	0	1	0	0	2	1	PLATAFORMA CONTRATACIÓN DEL SECTOR PÚBLICO
	nº licitaciones de Compra Pública de Innovación realizadas por administración pública u órganos con poder en adjudicación en CLM	1	0	1	0	0	1	1	INTERNA

El análisis de los indicadores muestra avances importantes en varios aspectos relacionados con la inversión privada en I+D+i, el fortalecimiento del tejido empresarial innovador y la innovación en fases emprendedoras. Sin embargo, persisten retos específicos, especialmente en los resultados de innovación relacionados con patentes y en el desarrollo de mecanismos de Compra Pública de Innovación (CPI).

Los **gastos de I+D+i de las empresas** alcanzan los 190,07 millones de euros, situándose por encima del rango de 160-172,6 millones inicialmente previsto y confirmando la **fortaleza de la inversión** del tejido productivo regional en actividades de I+D. En la misma línea, el número de **empresas con gasto en innovación** asciende a 888, superando el objetivo de 820 para el periodo, y el **porcentaje de empresas** que llevan a cabo actividades innovadoras se sitúa en el 15,61%, por encima de la horquilla esperada (12-15%). Estos indicadores apuntan a un **ecosistema empresarial cada vez más receptivo** a la cultura de la innovación y la tecnología.

En cuanto a los **resultados de la innovación**, durante la elaboración del PRINCET el **indicador inicialmente seleccionado** era el de “*número de patentes concedidas por millón de habitantes*”—un dato que la FECYT actualizaba anualmente—, pero que dejó de publicarse a partir de 2020. Por ello, se han adoptado como

referencia el **número de patentes nacionales solicitadas** y el **número de modelos de utilidad**, sin que existiera una meta específica fijada en el Plan para estos dos nuevos indicadores.

A la luz de esta medición, se observa que el número de **patentes nacionales solicitadas** se reduce a 20 en el último dato disponible, frente a las 35 de 2020, lo que evidencia la **necesidad de reforzar la capacidad** de generar y proteger desarrollos patentables. Por otra parte, la **solicitud de modelos de utilidad** alcanza las 76, un valor superior a los registros de 2021 y 2022 (69) y próximo al nivel de 2020 (87), lo cual revela cierta **consolidación** en esta modalidad de protección de la innovación y proporciona una **visión complementaria** de la actividad innovadora en la región.

Respecto al **impulso a la investigación innovadora en fases tempranas**, la **diferencia de puntos porcentuales** entre Castilla-La Mancha y la media nacional en el porcentaje de empresas emprendedoras con innovación en producto pasa de -11 en 2020 a 0 en la actualidad, mejorando los resultados hasta igualar a la media española (35,2%). Asimismo, la diferencia en innovación en procesos se sitúa en +5 puntos (frente a la media nacional), superando con creces el objetivo de +1. Este fuerte avance confirma el **dinamismo emprendedor** de la región y su creciente alineación con los niveles de innovación del conjunto de España.

Por último, en el ámbito de la **Compra Pública de Innovación (CPI)**, se registra una evolución todavía limitada. A lo largo del periodo se han contabilizado 1 o 2 **consultas preliminares al mercado** y 1 **licitación de CPI** por parte de la administración regional y organismos con poder adjudicador, alcanzándose solo parcialmente las metas esperadas. Esto sugiere la conveniencia de **reforzar los programas y la capacitación** de los actores públicos para aprovechar al máximo la CPI como herramienta de impulso tecnológico y de competitividad empresarial.

En conjunto, los indicadores reflejan un **techo empresarial más ambicioso** en materia de I+D+i, con avances claros en la actividad innovadora y en la convergencia con la media nacional en fases emergentes de emprendimiento. Sin embargo, se requiere **mayor consolidación** en la generación de patentes y el uso de mecanismos de CPI para consolidar el salto cualitativo hacia un modelo productivo plenamente basado en la innovación.

5.4. Análisis del Objetivo estratégico 4: Fomento de la Investigación, Desarrollo e Innovación en Zonas Despobladas

Tabla 8. Evolución de indicadores del OE3 del PRINCET (Según disponibilidad)

FOMENTO DE LA INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN EN ZONAS DESPOBLADAS									
Ámbito de Acción	Indicador	Datos 2020	Datos 2021	Datos 2022	Datos 2023	Datos 2024	Meta 2024	Datos actuales	Fuente
Impulso a la investigación en zonas despobladas	nº de actuaciones financiadas en zonas despobladas	56	35	30	3	38	105-110	162	JCCM

La información más reciente sobre el número de actuaciones financiadas en zonas despobladas pone de manifiesto un **salto muy significativo** en comparación con los primeros años de vigencia del PRINCET: si bien en 2020 se registraron 56 actuaciones y en 2023 tan solo 3, los **datos actuales** indican que se han alcanzado **162** iniciativas, un valor **muy por encima** de la meta de 105-110 fijada inicialmente.

Este notable incremento sugiere que, a pesar de las **oscilaciones** registradas en los ejercicios intermedios, se han puesto en marcha **estrategias y convocatorias eficaces** para impulsar la I+D+i en los territorios menos poblados de Castilla-La Mancha. El hecho de haber **superado con creces** el objetivo cuantitativo marcado es un indicador de que las políticas de cohesión territorial y las ayudas dirigidas a estas zonas están ofreciendo resultados muy positivos.

No obstante, será esencial **mantener y consolidar** el apoyo a las áreas rurales y con menor densidad demográfica, asegurando que las actuaciones en I+D+i contribuyan de manera sostenible al **desarrollo socioeconómico** de estos entornos. Un seguimiento continuo y detallado de las intervenciones permitirá

valorar en qué medida estas acciones se traducen en **mejora de capacidades** locales, retención de talento y generación de nuevas oportunidades, reforzando el compromiso del PRINCET con la **equidad territorial** y la competitividad en toda la región.

6. Conclusiones

El Plan Regional de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación de Castilla-La Mancha (PRINCET) 2021-2024 abarca todos los campos del conocimiento. Sin embargo, la dotación económica destinada a estos programas necesita un incremento significativo para garantizar su desarrollo óptimo. La estructura actual se alinea con los planes de investigación de otras regiones, lo que proporciona un marco adecuado para el crecimiento del sector.

Es fundamental establecer un **calendario programado de convocatorias** que permita a los investigadores conocer con antelación las oportunidades disponibles, facilitando así una mejor planificación de sus proyectos. Asimismo, es urgente **mejorar la estructura de contratación y dotarla de mayor estabilidad**, diseñando una estrategia clara de carrera investigadora. También se identifica la necesidad de una convocatoria específica para infraestructuras científicas y la inclusión de ayudas para doctorados industriales, incrementando la dotación presupuestaria destinada a estos programas.

En cuanto a la vinculación con el sector productivo, resulta imprescindible incorporar en la hoja de ruta del PRINCET a los **centros tecnológicos como agentes clave** para conectar la inversión privada con la investigación pública. Estos centros pueden actuar como un puente entre universidades y empresas, promoviendo sinergias en la transferencia de conocimiento.

El **Programa Investigo** ha demostrado ser una iniciativa positiva en términos de formación, impulso de la excelencia y capacitación continua. No obstante, el tejido empresarial debe recibir mayor información sobre las oportunidades disponibles en los distintos programas de apoyo a la inversión privada. Es recomendable intensificar la divulgación dirigida a cámaras de comercio y asociaciones empresariales para que puedan aprovechar al máximo estos recursos.

Si bien las áreas estratégicas actuales siguen siendo pertinentes, se destaca la necesidad de incluir el sector agroalimentario, una reivindicación histórica en Castilla-La Mancha, dado su peso en la economía regional. Además, sería recomendable integrar de forma transversal las Humanidades y Ciencias Sociales para aportar una visión más completa a los proyectos de innovación. También se sugiere incorporar áreas emergentes como la movilidad, el vehículo industrial y los bienes de equipo (maquinaria, sistemas), así como reforzar la biomedicina como sector clave.

De cara al futuro, el próximo PRINCET debe responder a las **nuevas necesidades tecnológicas**, incluyendo desarrollos en **inteligencia artificial (IA)** y otras innovaciones disruptivas. Un aspecto clave es fomentar la posibilidad de que el personal investigador pueda trabajar en la empresa privada, facilitando mecanismos que permitan la movilidad fuera del ámbito universitario y promoviendo la transferencia del conocimiento.

Desde la Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM) se ha expresado la necesidad de estabilizar la contratación de postdoctorales, dado que la consolidación de estas plazas sigue siendo un desafío. En este contexto, se valora muy positivamente la creación de la Agencia de Investigación e Innovación y del Instituto de Investigación Sanitaria de Castilla-La Mancha. Sin embargo, se considera prioritario consolidar y fortalecer la actividad de las entidades ya existentes, en lugar de crear nuevos organismos.

Asimismo, se resalta la falta de conocimiento sobre los mecanismos de gobernanza y seguimiento del PRINCET. Es necesario **mejorar la transparencia y comunicación sobre su funcionamiento** para que todos los agentes implicados puedan participar activamente en su desarrollo.

La **revisión de los indicadores** del PRINCET 2021-2024 muestra **avances positivos** en áreas como la **consolidación del sistema de ciencia** (con un incremento considerable de personal investigador), la formación de nuevo talento (superando las metas de alumnos de doctorado), la mejora en el impacto de las publicaciones científicas y el notable **dinamismo de la inversión privada en I+D+i**. Asimismo, se observan logros destacados en materia de igualdad de género en la actividad investigadora y un fuerte impulso a la I+D+i en zonas despobladas, donde se han superado ampliamente los objetivos previstos.

Pese a estos progresos, persisten aspectos **susceptibles de refuerzo**, como la necesidad de **eleva el porcentaje de gasto en I+D sobre el PIB** —especialmente en un contexto de crecimiento económico— y de **recuperar la capacidad de atracción de fondos europeos**, tras la disminución reciente en propuestas presentadas y retorno obtenido en las convocatorias europeas. También se constata un margen de mejora en la tramitación y uso de la **Compra Pública de Innovación**, instrumento clave para dinamizar la colaboración entre la Administración y el tejido empresarial innovador.

Ejecución presupuestaria en función de los nuevos datos de gasto en I+D

En cuanto a la inversión global en I+D, los datos de gasto acumulado para el periodo 2021-2023 reflejan 986 millones de euros¹ de gasto total en I+D. Este volumen se desglosa, entre otros, en 591,765 miles de euros de gasto empresarial, cerca de 100 millones por parte de la Administración pública y más de 172 millones en enseñanza superior. A falta de datos definitivos para 2024, todo indica **que se cumplirá —e incluso superará— la expectativa** que marcaba el Plan de Ciencia de Castilla-La Mancha, que preveía una cifra de los 1.115.902,06 miles de € de inversión total.

Esta evolución presupuestaria se alinea con la Proyección del Marco Financiero prevista en el PRINCET 2021-2024, la cual contemplaba tanto los fondos gestionados por la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha (a través de la Función 54 de los Presupuestos Generales) como el gasto privado en I+D y la inversión en universidades y centros de enseñanza superior. El hecho de acercarse a esa cifra tan significativa corrobora el esfuerzo financiero público y privado en la región, situando a Castilla-La Mancha en una posición ventajosa para continuar avanzando hacia un modelo socioeconómico más basado en la generación y aplicación de conocimiento.

En su conjunto, la evolución de los indicadores y la tendencia al alza en la ejecución presupuestaria confirman que Castilla-La Mancha está dando pasos firmes para consolidar su ecosistema de I+D+i. No obstante, para aprovechar plenamente estos logros y garantizar un impacto duradero, resulta imprescindible reforzar la participación en programas internacionales, incrementar la proyección exterior y asegurar que las inversiones en I+D mantengan el ritmo de expansión de la economía regional. Con ello, Castilla-La Mancha podrá afianzar las bases de un desarrollo sostenible y competitivo, donde la investigación y la innovación sean palancas esenciales de progreso para todos sus territorios.

¹ Fuente: INE – Estadística de I+D por Comunidades autónomas.

7. Figuras y Tablas

7.1. Índice de Figuras

Figura 1. Respuestas de entidades beneficiarias por tipo de organización	7
Figura 2. Nivel de competitividad percibido por entidades beneficiarias	8
Figura 3. Nivel de cumplimiento de expectativas de entidades beneficiarias	8
Figura 4. Valoración por entidades beneficiarias de los elementos de las convocatorias	9
Figura 5. Resultados de entidades beneficiarias surgidos por la participación en las convocatorias	10
Figura 6. Resultados de cooperación surgidos o esperados por la participación en la convocatoria	11
Figura 7. Grado de satisfacción de entidades beneficiarias _SOLICITUD Y GESTIÓN DE LA AYUDA	11
Figura 8. Grado de satisfacción de entidades beneficiarias CARACTERÍSTICAS GENERALES	12
Figura 9. Valoración de entidades beneficiarias de aspectos _SOLICITUD	12
Figura 10. Valoración de entidades beneficiarias de aspectos _JUSTIFICACIÓN	13
Figura 11. Grado de conocimiento de entidades beneficiarias sobre el PRINCET	13
Figura 12. Grado de satisfacción de entidades beneficiarias con los canales de difusión del PRINCET ..	14
Figura 13. Respuestas de entidades no beneficiarias por tipo de organización	15
Figura 14. Nivel de competitividad percibido por entidades no beneficiarias	16
Figura 15. Valoración por entidades no beneficiarias de los elementos de las convocatorias	16
Figura 16. Grado de satisfacción de entidades no beneficiarias _SOLICITUD DE LA AYUDA	18
Figura 17. Grado de satisfacción de entidades no beneficiarias _CARACTERÍSTICAS GENERALES	18
Figura 18. Valoración de entidades no beneficiarias de aspectos _SOLICITUD	19
Figura 19. Grado de conocimiento de entidades no beneficiarias sobre el PRINCET	19
Figura 20. Grado de satisfacción de entidades no beneficiarias con los canales de difusión del PRINCET	20

7.2. Índice de Tablas

Tabla 1. Interés de entidades beneficiarias en presentarse a otras convocatorias..... 9

Tabla 2. Subprogramas del PRINCET considerados de mayor interés a entidades beneficiarias.....14

Tabla 3. Interés de entidades no beneficiarias en presentarse a otras convocatorias17

Tabla 4. Subprogramas del PRINCET considerados de mayor interés a entidades no beneficiarias20

Tabla 5. Evolución de indicadores del OE1 del PRINCET (*Según disponibilidad*)30

Tabla 6. Evolución de indicadores del OE2 del PRINCET (*Según disponibilidad*)31

Tabla 7. Evolución de indicadores del OE3 del PRINCET (*Según disponibilidad*)32

Tabla 8. Evolución de indicadores del OE3 del PRINCET (*Según disponibilidad*)33

8. Anexos

8.1. ANEXO I. Listado de entrevistas

La siguiente tabla presenta el listado de personas entrevistadas y la institución a la que pertenecen, así como la fecha de la entrevista.

Nº	NOMBRE	INSTITUCIÓN	CARGO	FECHA
1	Miguel Ángel Fernández	Centro Nacional del Hidrógeno (CNH2)	Gerente	29/10/2024
2	Javier de la Mata	Universidad de Alcalá (UAH)	Vicerrector de Investigación y Transferencia	30/10/2024
3	Ángela González Moreno	Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM)	Vicerrectora de Innovación, Empleo y Emprendimiento	04/11/2024
4	Manuel Sánchez de la Torre	Instituto de Investigación Sanitaria de CLM (IDISCAM)	Director Científico	07/11/2024
5	Beatriz Arroyo	Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos (IREC-CSIC)	Directora	12/11/2024
6	Francisco Javier Rosell Pérez	DG de Empresas	Director General	15/11/2024
7	Mario Fernández González	Confederación Regional de Empresarios de CLM (CECAM)	Secretario General	19/11/2024
8	Antonio Mas López	Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM)	Vicerrector de Política Científica	21/11/2024
9	Agustín Moreno	Fundación Parque Científico y Tecnológico de CLM (PCTCLM)	Director General	22/11/2024
10	Jorge Parra	Federación de Entidades de Innovación de Castilla-La Mancha (FEDICAM)	Presidente	26/11/2024

8.2. ANEXO II. Cuestionario de entrevistas

MODELO GUION ENTREVISTAS PERSONALES

El objetivo de la entrevista personal es la obtención de información cualitativa sobre el funcionamiento del PRINCET, a través de la opinión de agentes representativos del sistema de I+D+i castellano manchego que puedan identificar aspectos mejorables, de forma que se puedan incorporar progresivamente en el próximo Plan Regional de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación.

PREGUNTA 1:

¿Considera que la estructura actual del PRINCET en 4 programas y 10 subprogramas (1-Consolidación e Impulso al sistema de Ciencia e Innovación de Castilla-La Mancha, 2-Formación, impulso de la excelencia y capacitación continua, 3-Apoyo a la inversión privada en I+D+i y al tejido empresarial innovador, la cooperación y la transferencia tecnológica, y 4-Acciones estratégicas) cubre todas las necesidades de financiación en materia de I+D+i en la región? ¿Considera que el PRINCET está correctamente diseñado y dotado económicamente?

PREGUNTA 2:

¿Cree que las cadenas de valor de la región están suficientemente atendidas con los instrumentos actuales? ¿Echa algo en falta?

PREGUNTA 3:

¿Cree que las áreas estratégicas de los Programas de colaboración con el Ministerio de Ciencia e Innovación (Biotecnología aplicada a la salud, Energía e Hidrógeno Verde, y Materiales avanzados) siguen siendo válidas? En caso de poder revisarlas, ¿habría alguna que incluiría además de las ya existentes? ¿Eliminaría alguna? ¿Por qué?

PREGUNTA 4:

¿Son flexibles los procesos de priorización del PRINCET para hacer frente a los cambios en el entorno externo? ¿Cómo podría alinearse el próximo PRINCET con el cambiante contexto geopolítico y económico y las prioridades de la UE (por ejemplo, en casos de amenazas como COVID, crisis energética, autonomía industrial estratégica, etc.)?

PREGUNTA 5:

¿Tiene constancia de que el PRINCET muestra un alineamiento con los ODS? En caso afirmativo, ¿cómo?

PREGUNTA 6:

¿Qué medidas habría que reforzar para aumentar el peso de la contratación de personal investigador, así como el número de mujeres contratadas con cargo a proyectos de investigación regionales?

PREGUNTA 7:

¿En qué infraestructuras aumentaría la inversión para su consolidación y mejora, además de la UCLM, UAH y la Fundación Parque Científico y Tecnológico de Castilla-La Mancha?

PREGUNTA 8:

¿Cómo valora la reciente creación de la Agencia de Investigación e Innovación? ¿y la del Instituto de Investigación Sanitaria de Castilla-La Mancha? ¿Cree que es necesaria la creación de nuevas entidades coordinadas en la región?

PREGUNTA 9:

¿Cree que las medidas llevadas a cabo en el PRINCET para promocionar la igualdad de género (creación de la Comisión Específica de Mujer y Ciencia, fomentar con medidas de discriminación positiva la incorporación de mujeres a los Programas de I+D+I) son eficientes? ¿Qué otras medidas podrían implantarse?

PREGUNTA 10:

¿Considera que el sistema de gobernanza y seguimiento del PRINCET permite controlar y evaluar eficientemente su grado de cumplimiento y, en su caso, proponer las modificaciones oportunas?

PREGUNTA 11:

A modo de conclusión, ¿cuáles son a su juicio los aspectos más fuertes o acertados del PRINCET? ¿y cuáles son los aspectos más débiles? ¿Qué necesitaría cambiarse o mejorarse durante el próximo periodo del PRINCET?