

# Informe de la Unidad Científica de Innovación Empresarial UCIE-IFIC

Diciembre 2020

## ANTECEDENTES. LA AVI Y LAS UCIEs

La innovación, entendida como el cambio que genera valor para la sociedad, es una actividad cuyos resultados justifican los recursos que se dedican a la investigación. Existe una gran sensibilidad, a todos los niveles y ámbitos sociales, para fomentar la transferencia temprana del conocimiento. Conocimiento que se produce en los centros donde se desarrolla la investigación básica y que se transfiere a otros centros u organizaciones donde ese conocimiento se transforma en productos/servicios de utilidad social o económica, que la Sociedad necesita y valora.

En ese contexto y a efectos de promocionar la innovación en la Comunidad Valenciana, se crea en 2017 la **Agencia Valenciana de la Innovación (AVI)**, (<https://innoavi.es/es/>) por parte de la Generalitat Valenciana. La **AVI** se autodefine como el lugar de encuentro de todos los agentes del Sistema Valenciano de Innovación (**SVI**) y se fija como

*misión:*

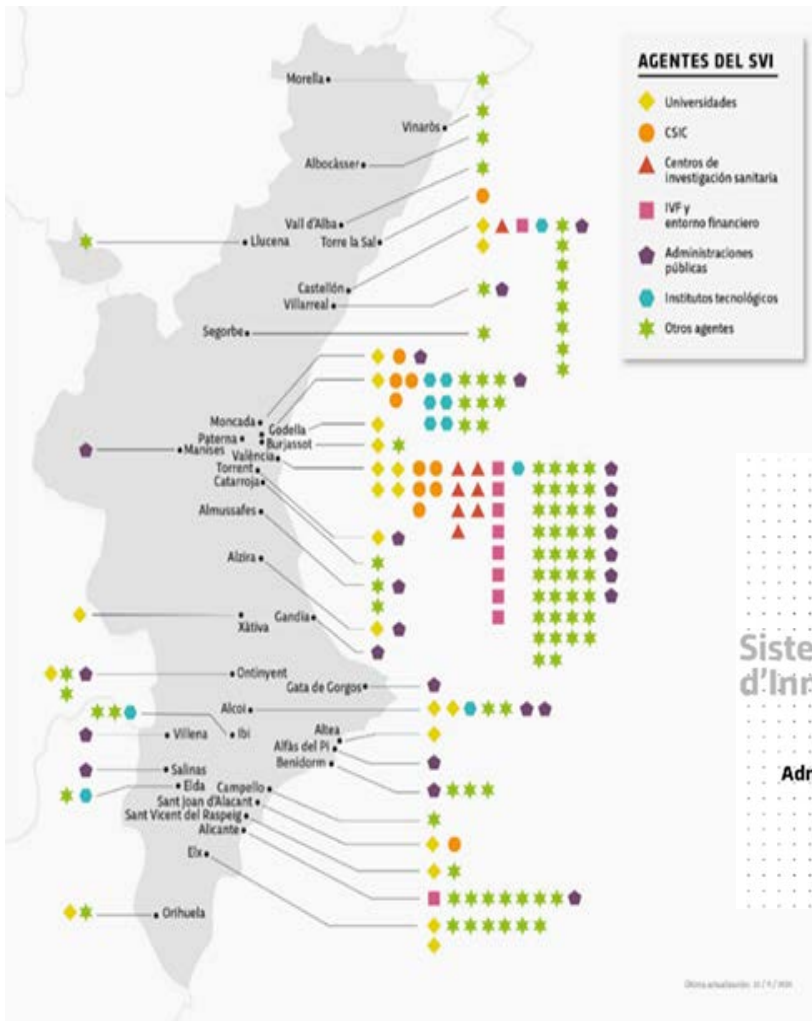
Impulsar la **mejora del modelo productivo de la Comunitat Valenciana** a través de la movilización de todo el conocimiento disponible en el conjunto del **Sistema Valenciano de Innovación**, para la consecución de un crecimiento económico inteligente, sostenible y cohesionado socialmente.

y como *objetivos:*

**Diseñar y coordinar la estrategia de innovación de la Comunitat Valenciana** y promover el fortalecimiento y desarrollo del Sistema Valenciano de Innovación en su conjunto. Todo ello en estrecha colaboración con el resto de organismos y entidades relacionadas con la I+D y la innovación.

El Sistema Valenciano de Innovación está integrado por:

- Universidades
- CSIC
- Institutos Tecnológicos
- Centros de Investigación
- Entidades financieras y fondos de capital riesgo
- Administraciones Públicas
- El tejido empresarial y social de la Comunitat Valenciana



Para que el Sistema de Innovación sea eficiente hace falta que funcionen de manera fluida todas las conexiones de sus diversos componentes. Si no existen elementos potentes de interconexión, la distancia entre unos y otros puede resultar insalvable.



La AVI tiene tres líneas de actuación:

- diálogos tecnológicos;
- programas y líneas de apoyo;
- acciones singulares.

Dentro de las acciones singulares están las Unidades Científicas de Innovación Empresarial (UCIEs), de las que la AVI dice:

*Estas unidades se convierten en el **nexo entre lo que investiga y desarrolla el centro y las necesidades detectadas por los institutos tecnológicos y el tejido empresarial.** Las tres partes, bajo la supervisión de la Agencia, son las que proponen los retos a superar y los medios para abordarlos sin detraer recursos ordinarios de los centros de investigación en los que están implementados.*

La AVI ha ayudado a crear y ampara actualmente a las siguientes UCIEs existentes:

1. IN, Instituto de Neurociencias
2. NTC, Centro de Tecnología Nanofotónica
3. ITQ, Instituto de Tecnología Química
4. i3m, Instituto de Instrumentación para la Imagen Molecular
5. IIS La Fe, Instituto de Investigación Sanitaria La Fe
6. IFIC, Instituto de Física Corpuscular
7. ICMOL, Instituto de Ciencia Molecular
8. I2RC, Informática Industrial y Redes de Computadores
9. INAM Instituto Universitario de Materiales Avanzados
10. IDM Instituto Interuniversitario de Investigación de Reconocimiento Molecular y Desarrollo Tecnológico
11. FISABIO
12. PRL Photonics Research Labs - iTEAM
13. Instituto de Automática e Informática Industrial

Las 8 primeras UCIEs se crean en 2018, la novena aparece en 2019. Las 9 primeras son de línea nominativa, mientras que las 4 últimas se crean a través del programa de concurrencia competitiva. A partir de 2020, el mantenimiento en línea nominativa se revisa año a año. El IFIC seguirá en línea nominativa durante el año 2021.

Los **agentes de innovación** son las personas contratadas en las UCIE para el desarrollo de su cometido.

Además, existen agentes de innovación en universidades, fundaciones, asociaciones empresariales y en instituciones de financiación.

En total hay **unos 50 agentes de innovación en toda la CV**, de los que aproximadamente la mitad están en las UCIE listadas y los otros en el resto de instituciones indicadas.

La función de los agentes de innovación es:

- favorecer la investigación aplicada y orientada a resultados,
- el trasvase del conocimiento hacia las empresas,
- promover una colaboración estable y a largo plazo entre los universos industrial/empresarial y científico/universitario.

Los agentes de innovación siguen un programa formativo de la AVI y tienen reuniones periódicas de intercambio de experiencias e información.

Como herramienta de control se crean comisiones de seguimiento (AVI-UEG en el caso de la UCIE del IFIC) con reuniones periódicas.

## LA UCIE DEL IFIC

La UCIE del IFIC es una de las UCIEs amparadas por la AVI. Depende de la Dirección del Instituto y su principal función es la de **acercar los resultados de investigación del IFIC al entorno industrial** para potenciar el impacto social de los trabajos de investigación básica y aplicada que se realizan en el IFIC.

Esta función principal es la establecida en el convenio de creación de la UCIE del IFIC que indica, además, que su trabajo se articulará mediante:

1. El acercamiento de la investigación del IFIC a las necesidades de las empresas...
2. El establecimiento de colaboraciones y contactos con el resto de agentes del sistema valenciano de I+D+i...

Es decir, la UCIE no es en sí misma una unidad de investigación con especialidad más o menos específica, sino que es un **nexo** entre lo que investiga y desarrolla **el centro (IFIC)** y las necesidades detectadas por los **institutos tecnológicos** y el **tejido empresarial**.

La UCIE es por tanto una unidad de promoción y servicio al conjunto de grupos de investigación y de técnicos del instituto, con el objetivo de proyectar las actividades y capacidades del instituto en el conjunto del sistema de innovación valenciano (empresas, administración pública, otros centros de tecnológicos y de investigación, plataformas de innovación, etc.).

Sus resultados se deben medir, por tanto y en primer lugar por el éxito de esas acciones de promoción, proyección y creación de red relacional. En segundo lugar y como consecuencia de las acciones anteriores se producirá un impacto también medible en el número de proyectos obtenidos, su cuantía económica, número de patentes y de acuerdos con terceros... Estos indicadores, cuyos principales agentes de actividad son los investigadores de las unidades específicas, serán -en la medida en que progresen-, reflejo también del buen hacer de la UCIE.

### Personal y Gobernanza

La UCIE-IFIC es una unidad del instituto, formada por 4 agentes de innovación contratados a través de la UV:

- Cesar Blanch,
- Rosa Rodríguez,
- Cesar Senra,
- Salvador Tortajada,

y un asesor externo,

- Fco. Javier Cáceres.

Esta unidad depende de la Dirección del instituto y es la Directora la responsable del cumplimiento del convenio. Un vicedirector del instituto lleva su dirección/coordinación/seguimiento/(el día a día) y cuenta con la ayuda de María Teresa Andreu para la gestión y administración.

Podríamos resumir las características singulares de la UCIE-IFIC como:

- la UCIE y los agentes de innovación están en el organigrama de personal del IFIC,

**pero,**

- a la vez, forma(n) parte de la acción y la estrategia de la AVI.
- La AVI crea las UCIE, las financia y marca sus funciones.
- Le corresponde al IFIC el desarrollar una estrategia concreta, que consiga «acercar los resultados de nuestra investigación al entorno industrial».
- La AVI supervisa el proceso.

## LA UCIE-IFIC EN 2020

Para percibir la evolución de la UCIE-IFIC debemos analizar si la UCIE y los agentes (de acuerdo al convenio) están acercando la investigación del IFIC a las necesidades de las empresas y si están estableciendo colaboraciones y contactos con el resto de agentes del sistema valenciano de I+D+i.

El trabajo propio de la UCIE desarrollado a lo largo de 2020 lo podemos estructurar en los siguientes apartados:

- **Acciones de comunicación y presencia**
- **Acciones de formación**
- **Acciones de servicios de transferencia**
- **Acciones de apoyo a proyectos de innovación**

### Acciones de comunicación y presencia

Orientadas a conseguir una mayor presencia del IFIC en el campo de la innovación y la transferencia de tecnología:

- *Asistencia a foros tecnológicos:*
  - Se ha asistido al Foro Transfiere 2020 en Málaga (<https://transfiere.fycma.com/>).
  - También se ha participado, en forma virtual, en el IPAC 2020 (la 11th International Particle Accelerator Conference), Caen, Francia (<https://www.ipac20.org/>), en mayo 2020.
  - Se postergó, a 2021, la celebración del Big Science Bussines Forum 2020 en Granada (<https://www.bsf2020.org/>), a la que estaba programada la asistencia de la UCIE-IFIC.
- *Preparación de la presentación de la oferta del IFIC:*
  - Se ha realizado una primera versión de una carpeta de presentación de la UCIE del IFIC y preparado fichas de capacidades y tecnologías.
  - Se ha hecho un diseño de la futura página web de la UCIE del IFIC.
- *Apoyo a la participación de los investigadores del IFIC en comités externos relacionados con la innovación y la transferencia de conocimiento y tecnología (IyTT).*
  - Francisco J. Albiol forma parte de la Junta Directiva del Capítulo de ISACA Valencia (<https://engage.isaca.org/valenciachapter/conocenos/el-capitulo-de-isaca-valencia>).
  - Se empezó, en febrero 2020, un análisis de nuestras posibilidades en otros comités.
- *Generación de acuerdos con instituciones de IyTT:*
  - Estamos incluidos en las listas de envío y alerta temprana de:
    - INEUSTAR ( <https://www.ineustar.com/>), Asociación Española de la Industria de la Ciencia.
    - INDUCIENCIA ( <https://www.induciencia.es/>), Plataforma Tecnológica Española de la Industria de la Ciencia,
    - CDTI en las relacionadas con física de partículas, fusión, equipos médicos, así como para la búsqueda de posibles colaboradores para proyectos.
  - Se ha registrado al IFIC en la red Enterprise Europe Network (EEN, <https://een.ec.europa.eu/>).
  - Se ha incluido al IFIC como miembro asociado de la red europea ENRIITC (<https://enriitc.eu/project/>).
  - Se ha incorporado al IFIC en la Alianza TECH4CV (<https://tech4cv.com/miembros/instituto-fisica-corporuscular/>).

- Se ha contactado con el Club para la Innovación de la Comunidad Valenciana (<https://www.clubinnovacioncv.com/>).
- El IFIC se ha incorporado a la alianza INNDROMEDA (<https://www.inndromeda.es/miembros/instituto-fisica-corpuscular/>). Se está completando la información solicitada sobre capacidades tecnológicas.
- Se ha solicitado nuestra incorporación a ITEMAS, Plataforma de Innovación en Tecnologías Médicas y Sanitarias (<https://www.itemas.org/>). ITEMAS es una estructura de apoyo a la innovación sanitaria promovida por el Instituto de Salud Carlos III (ISCIII). Hemos solicitado nuestra inclusión en los siguientes grupos de trabajo:
  - Innovación en procesos asistenciales. Objetivo: Promover la innovación en procesos en el hospital.
  - e-Hospital. Objetivos: Análisis, estudio y potenciales actuaciones en el marco de las nuevas TICs.
- A través del CSIC, el IFIC se incorpora al mapa de la Inteligencia Artificial en España confeccionado por los Ministerios de Ciencia e Innovación y de Universidades (<https://www.ciencia.gob.es/portal/site/MICINN/menuitem.26172fcf4eb029fa6ec7da6901432ea0/?vgnnextoid=70fcdb77ec929610VgnVCM1000001d04140aRCRD> y <https://mapa.estrategiaia.es/mapa> ).

### Acciones de formación

Son acciones dirigidas a reforzar la propia organización de la UCIE y a acercar el mundo empresarial a nuestro personal:

- *Realización de cursos de formación dirigidos a agentes de innovación y a investigadores.*

Los AI de la UCIE-IFIC han asistido a un total de 55 talleres, acciones formativas, cursos, “desayunos”, webminars... organizados por la AVI, CDTI, REDIT, INNDUCIENCIA...

- La UCIE no tiene el monopolio de la relación con el mundo de la empresa. La OJIGD organiza jornadas con empresas dirigidas a doctorandos y postdoctorados jóvenes.

### Acciones de servicios de transferencia

Son acciones orientadas a potenciar la UCIE en su papel cara a la transferencia de

tecnología:

- Participando los agentes de innovación en programas y eventos.
- Dando un servicio de orientación y ayuda para los investigadores del IFIC:
  - Facilitando contactos con investigadores y tecnólogos de otros campos.
  - Facilitando la relación con las otras instituciones.
- Potenciación del uso de los servicios de la UV y del CSIC en los proyectos de colaboración:
  - Disponibilidad de contratos tipo.
  - Colaboración en la actualización del convenio de colaboración CSIC-UV referente al IFIC.
- Participación en la obtención de los certificados de calidad, seguridad y eficiencia de productos y servicios asociados a tareas de IyTT:
  - Esta labor se centra en la incorporación de la norma ISO 27001, asociada a los procesos de seguridad de la información (ARTEMISA).
- Confección y puesta en marcha acciones de formación cara a investigadores y técnicos del IFIC:
  - Desde la UCIE del IFIC estamos planeando un curso corto (de 3 ó 4 presentaciones en una mañana) complementario de otros cursos sobre PI más habituales. El título provisional es: "*La gestión de la propiedad intelectual e industrial en las colaboraciones ciencia-industria*".

Los temas a tratar serían:

1. Propiedad intelectual e industrial. Definiciones y alcances. Intereses científicos, industriales y de explotación.
2. Las relaciones ciencia-industria y la Propiedad Industrial (PI) de las mismas. Casuística más frecuente, en I+D, en subcontratación, en transferencia, en licenciamientos, etc.
3. La experiencia de la gestión de la PI vista desde las instituciones científicas.
4. La experiencia general de la gestión de la PI en el ámbito ciencia-industria vista desde el regulador y la Administración Pública.
5. La experiencia general de la gestión de la PI vista desde una empresa con gran actividad en las colaboraciones ciencia-industria.



## **Acciones de apoyo a proyectos de innovación**

La UCIE ha apoyado a un total de 10 proyectos, de los cuales 2 han finalizado y 8 se mantienen vivos.

Uno de los proyectos finalizados ha generado una solicitud al CDTI por parte de la empresa que ha sido aprobada.

El otro proyecto finalizado completó los compromisos adquiridos en un contrato de investigación con una empresa.

## **SERVICIOS DE LA UCIE-IFIC DE INTERÉS PARA LOS MIEMBROS DEL INSTITUTO.**

La UCIE-IFIC es una unidad transversal dedicada a la promoción y al apoyo de los procesos de transferencia de Conocimiento y/o Tecnología desde el Instituto al sector económico y social. Por ello está abierta y a disposición de los miembros del instituto para impulsar esos procesos, y en particular ofrece, como ya se ha indicado en esta misma presentación, y a título de resumen recordatorio:

- La facilitación de contactos de investigadores y tecnólogos para completar proyectos y equipos. Hay también UCIES o agentes de innovación en los principales centros de investigación, en los centros de investigación sanitaria y en las universidades. La existencia de esta red de UCIEs es un importante activo.
- La ayuda en la formalización de contratos o convenios.
- La facilitación de contactos con asociaciones empresariales. También hay agentes de innovación en algunas de ellas.
- La facilitación del acceso a las sociedades de apoyo a la creación de startups. A través de la UV o a través de agentes en algunas de estas sociedades.
- La organización de cursos de formación sobre temas propios de la innovación (charlas/coloquios de Erik Fernández y otros).
- En la medida que la presencia de la UCIE en los foros, asociaciones, plataformas de innovación sea algo continuado, puede ser la fuente de futuras propuestas de proyectos para los investigadores.