

Acta de la reunió del Òrgano Coordinador del Comité Estrat gic de Innovació (CEI) de la Agència Valenciana de la Innovació (AVI), de la Generalitat, celebrado el 5 de octubre de 2018

En València, a 5 de octubre de 2018, siendo las 9,30 horas, en el Palau de la Generalitat Valenciana, Plaça de Manises, València, se reúne el  rgano Coordinador del Comité Estrat gic de Innovació (CEI) de la Agència Valenciana de la Innovació (AVI), válidamente constituido con el quorum necesario.

La reunión da inicio con el siguiente:

ORDEN DEL DÍA

1. Objetivo y metodología de los Comités Estratégicos de Innovació Especializados (CEIEs).
2. Retos, soluciones y herramientas propuestas por los CEIEs.
 - Agroalimentación
 - Automoción y Movilidad Sostenible
 - Economía Circular
 - Salud
 - Tecnologías Habilitadoras
3. Sinergias entre las soluciones propuestas por los CEIEs y otras reflexiones.
4. Debate de los resultados de los CEIEs por parte del  rgano Coordinador del CEI.
5. Conclusiones y recomendaciones por parte del  rgano Coordinador del CEI.

Con la asistencia de los siguientes miembros:

Avelino	Corma	Canós	Presidente del �rgano Coordinador CEI
José María	Benlloch	Baviera	Vocal del �rgano Coordinador CEI
Miguel	Burdeos	Baño	Vocal del �rgano Coordinador CEI
José	Duato	Marín	Coordinador del CEIE en Tecnologías Habilitadoras
Rafael	Juan	Fernández	Coordinador del CEIE en Agroalimentación

Francisco	Mas	Verdú	Secretario técnico del CEI y del Órgano Coordinador CEI
Mariano J.	Pérez	Campos	Coordinador del CEIE en Economía Circular
Francisco	Segura	Hervás	Coordinador del CEIE en Automoción y Movilidad Sostenible
Sebastián	Subirats	Huerta	Vocal del Órgano Coordinador CEI
Damià	Tormo	Carulla	Vocal del Órgano Coordinador CEI
María Jesús	Vicent	Docón	Vocal del Órgano Coordinador CEI y Coordinadora del CEIE en Salud

Excusan su asistencia:

Nuria	Oliver	Ramírez	Data-Pop Alliance
-------	--------	---------	-------------------

También asisten como invitadas las siguientes personas:

Vicent	Soler	i Marco	Conseller de Hacienda y Modelo Económico
Andrés	García	Reche	Vicepresidente ejecutivo AVI
Olivia	Estrella	López	Secretaria general AVI
Irene	Aguado	Cortezón	AVI
Roberto	Arnau	González	Subdirector de programas de innovación AVI
Anna Isabel	Esparcia	Alcázar	AVI
Joaquín	Martínez	Gómez	Secretario general técnico AVI
Paula	Rico	Icardo	AVI
Paula	Subirats	Tarín	AVI
Enrique	Tarín	Tamarit	AVI
Gema	Tur	Arlandis	AVI
Elena	Uviedo	Ramos	AVI
Eduardo	Viana	Doñate	AVI

1. Objetivo y metodología de los Comités Estratégicos de Innovación Especializados (CEIEs).

El presidente del Órgano Coordinador del Comité Estratégico de Innovación (CEI), Avelino Corma, abre la reunión agradeciendo a los presentes el trabajo realizado estos meses, en los que se ha avanzado de forma notable, proponiendo retos/soluciones en cada uno de los cinco CEIEs que se han formalizado, todo ello con una metodología muy precisa, y mediante reuniones de trabajo muy intensas.

Señala que en las conclusiones hay acciones concretas, pero que también hay que buscar efectos colaterales que mejoren los espacios de confianza entre el sector

productivo y la "Academia". También cree que deberá haber una alimentación continua del conocimiento generado, y que necesariamente deberá tener una continuidad que deberá ser estimulado por los grupos involucrados.

Recuerda que conforme a la metodología que se determinó al principio de este proceso, los temas/soluciones finalmente seleccionados han debido hacerse bajo la premisa de que pudiesen tener resultados tangibles en el corto plazo (2-3 años), que en la Comunitat exista suficiente tejido productivo para poder abordarlas, y que tengan cierta probabilidad de éxito. También propone que a las Universidades se les pueda trasladar toda la información obtenida, de forma que conozcan también de primera mano los temas que demanda la sociedad y que pueden también ser abordados desde su ámbito de actuación.

Se hace acompañar de una presentación, que se adjunta como Anexo 1 punto 1.

El Secretario Técnico del Comité, Francisco Mas, interviene a continuación para añadir que los CEIEs han funcionado con completa autonomía, que los debates se han suscitado con enorme rigor y seriedad por parte de todos sus componentes, que el apoyo del personal técnico de la AVI ha sido fundamental y clave para que se haya podido avanzar con la rapidez que se ha hecho; y, por último, que todo ello se ha realizado con una metodología común para todos ellos, buscando siempre, en la medida de lo posible, el consenso de las propuestas.

Seguidamente toma la palabra el vicepresidente ejecutivo de la AVI, Andrés García Reche, invitado a esta reunión, para además de agradecer el trabajo realizado por los Comités destacar tres ideas: primera, insiste en la necesidad de llevar a la práctica en el menor tiempo posible (máximo 2-3 años) las prioridades y potenciales soluciones que se han definido por los Comités; la necesaria difusión al entorno empresarial, sin límites, de las soluciones identificadas; y la necesaria coordinación con el resto de instituciones, para avanzar en las líneas propuestas. Concluye sus palabras avanzando que en las convocatorias de la AVI de 2019 se tomarán en consideración las conclusiones de los Comités en orden a la priorización de los proyectos.

Seguidamente interviene la Secretaria General de la AVI, Olivia Estrella, para indicar que la reunión próxima del Comité Estratégico de Innovación (CEI) está prevista que se celebre el 13 de diciembre, fecha en la que se deberán elevar a definitivas las conclusiones de los Comités.

Por último, toma la palabra Miguel Burdeos, de Suavizantes y Plastificantes Bituminosos, S.L. (SPB), para subrayar la importancia de los trabajos que se están realizando en el seno de estos Comités. Indica que la transformación digital ya está presente en las empresas y está suponiendo grandes cambios; el problema, añade, es

que se desconoce la profundidad de estos cambios, y también el marco temporal de los mismos, por lo que se necesita tener la mayor y mejor información posible para poder tomar decisiones empresariales.

A continuación, se pasa al siguiente punto del Orden del día.

2. Retos, soluciones y herramientas propuestas por los CEIEs.

- Agroalimentación
- Automoción y Movilidad Sostenible.
- Economía Circular.
- Salud
- Tecnologías Habilitadoras

Cada uno de los Coordinadores de los CEIEs toma la palabra para explicar los retos iniciales de los que se partía, los que se han priorizado en primera instancia, las soluciones que se consideran más adecuadas a estos retos y, por último, la propuesta de herramientas o incentivos para acelerar su implementación.

En este punto se incorpora a la reunión el Conseller de Hacienda y Modelo Económico, Vicent Soler. Realiza una intervención indicando la gran importancia que concede a este Comité, punto de reunión de empresarios, científicos y tecnólogos, cuyo objetivo comparte plenamente, que no es otro que la transformación del modelo económico valenciano, haciéndolo más productivo, sostenible y con alto componente en innovación.

En el Anexo 1 punto 2 se recoge un resumen de cada una de las conclusiones realizadas por los coordinadores de cada CEIE.

3. Sinergias entre las soluciones propuestas por los CEIEs y otras reflexiones.

El profesor García Reche expone este punto, invitado por el presidente, acompañándose de la presentación que se recoge en el Anexo 1 punto 3, en el que expone las sinergias entre las soluciones propuestas entre los diferentes Comités, manifestando que la inmensa mayoría son soluciones alcanzables solamente si participan expertos en diferentes áreas, debiendo haber necesariamente una coordinación interna entre grupos.

Concluye sus palabras señalando que de las propias conclusiones obtenidas y de los avances realizados, la Agencia se está planteando en el próximo futuro ampliar el número de Comités a otras áreas de especialización.

Seguidamente abandonan la sala los Coordinadores de los CEIEs, así como los técnicos de apoyo de la Agencia que han colaborado con cada uno de ellos, y prosigue la reunión con los miembros del Órgano coordinador.

4. Debate de los resultados de los CEIEs por parte del Órgano Coordinador del CEI.
5. Conclusiones y recomendaciones por parte del Órgano Coordinador del CEI.

Los puntos 4 y 5 del Orden del día se agrupan, de modo que del propio Debate se van extrayendo conclusiones y recomendaciones.

Con el debate se producen algunas simplificaciones y agrupaciones de forma que los retos y soluciones finales pueden describirse en las siguientes tablas:

CEIE en Agroalimentación

RETO 1	Producción de alimentos más saludables. Incluye: <ul style="list-style-type: none">▪ la disponibilidad y comercialización de alimentos dirigidos a colectivos con alergias o intolerancias.▪ la identificación y obtención de compuestos alternativos a azúcares, grasas y sal.▪ el desarrollo de alimentos funcionales.
-------------------	---

RETO 2	Flexibilidad y seguridad en la producción agroalimentaria. Incluye: <ul style="list-style-type: none">▪ la automatización y robotización de los procesos de fabricación.▪ el desarrollo de sistemas de clasificación e inspección.▪ el desarrollo de sensores y biosensores para la detección en línea de patógenos y contaminantes.
-------------------	---

RETO 3	Agricultura de precisión mediante tecnologías de predicción y control de la producción. Incluye: <ul style="list-style-type: none">▪ la optimización en la aplicación de tratamientos fitosanitarios y el uso de productos eco-compatibles en la detección y control de enfermedades y plagas, promoviendo el residuo cero.▪ la planificación de la recolección y la detección de la calidad interna.▪ el aprovechamiento óptimo del agua y de las estrategias de riego.
-------------------	---

CEIE en Automoción y Movilidad Sostenible

RETO 1	Optimización de los sistemas de gestión térmica del vehículo. Incluye: <ul style="list-style-type: none">▪ el desarrollo de nuevos materiales para reducir el peso, mejorar el aislamiento térmico y minimizar el ruido.▪ el reaprovechamiento del calor de los gases de escape.
-------------------	--

RETO 2	<p>Optimización de la carga del vehículo eléctrico. Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ la mejora en las comunicaciones de las estaciones de carga que permitan la bidireccionalidad de la energía.▪ la mejora de la sostenibilidad del ciclo de vida de las baterías, optimizando su reciclado y/o desarrollando alternativas de segunda vida.
RETO 3	<p>Mejora de la plataforma de comunicaciones a bordo de un vehículo. Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ el desarrollo de interiores personalizados y/o de diseño inclusivo.▪ el desarrollo de sistemas que potencien el concepto de vehículo como sensor.
RETO 4	<p>Mejora en la gestión de la movilidad urbana e interurbana como servicio, integrando los sistemas ya existentes.</p>

CEIE en Economía Circular

RETO 1	<p>Bienes de consumo más sostenibles. Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ el desarrollo de una plataforma software colaborativa en ecodiseño, dirigida a familias de productos con libertad en el diseño, como el mobiliario urbano, pero extensible a otras.▪ el desarrollo de nuevos materiales y tecnologías que permitan alargar la vida útil de los bienes de equipo, especialmente de piezas expuestas a altas solicitaciones térmicas o mecánicas.▪ el desarrollo de envases más sostenibles mediante la simplificación de los envases con estructura multicapa; nuevos polímeros rápidamente degradables; procesos que aceleren la degradación de los materiales plásticos y/o plásticos compostables.
RETO 2	<p>Valorización más eficiente de los residuos y extensión en los usos de las aguas regeneradas en el entorno urbano y agrícola. Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ el desarrollo de sistemas inteligentes de clasificación y recogida de residuos sólidos, preferentemente, urbanos.▪ el desarrollo de técnicas de reciclado terciario para, principalmente, residuos del tipo agrícola, lodos de depuradora y residuos que contienen metal.▪ el desarrollo de tratamientos de depuración más eficientes que optimicen la relación uso-calidad-tecnología de las aguas regeneradas.

CEIE en Salud

RETO 1	<p>Control y/o prevención de la fragilidad-cronicidad mediante el uso de herramientas de Inteligencia Artificial y/o Big Data aplicadas a los datos de historias clínicas electrónicas. Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ el desarrollo de nuevos sistemas de monitorización no invasiva para patologías de tipo metabólico, cardiovascular, neurológico, psiquiátrico y musculo-esquelético.
RETO 2	<p>Optimización de los procesos quirúrgicos con la finalidad de que resulten menos invasivos y con menores efectos secundarios asociados. Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ el desarrollo de nuevo instrumental quirúrgico, sistemas robóticos, sistemas de detección y simuladores de ayuda a la cirugía.
RETO 3	<p>Prevención de infecciones nosocomiales. Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ el desarrollo de nuevos recursos/materiales con capacidad bacteriostática y/o fungistática o bactericida y/o fungicida.▪ el desarrollo de nuevos recubrimientos con capacidad bacteriostática y/o fungistática con aplicación en mobiliario ya empleado en el sistema sanitario.

CEIE en Tecnologías Habilitadoras

RETO 1	<p>Optimización de las operaciones en las empresas mediante la incorporación de las tecnologías de digitalización. Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ la adaptación, mejora y difusión de las guías disponibles de estándares y buenas prácticas para el desarrollo de sistemas IoT.▪ la integración de sistemas y comunicaciones para la industria.▪ la mejora e implantación de dispositivos y sistemas IoT.▪ la monitorización y modelado de procesos.▪ el diseño de un modelo de referencia de sistema ciber-físico con alta autonomía energética y de cómputo y con aplicaciones específicas capaces de comunicar su función (auto-descripción de componentes), autoconfigurables, modulares y con capacidad de dar soporte a diferentes soluciones de computación IoT.▪ el desarrollo de plataformas, servicios y modelos de analítica avanzada y visualización de datos que ayuden a la toma de decisión (Business Intelligence).
RETO 2	<p>Tecnologías de visión artificial más robustas mediante el desarrollo de algoritmos, preferentemente, basados en Deep Learning. Incluye el desarrollo de prototipos demostradores.</p>

RETO 3	<p>Eficiencia en la generación, almacenamiento y gestión de energías renovables.</p> <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ la mejora de la eficiencia energética de los sistemas de generación de potencia, de almacenamiento y de back-up, preferentemente mediante el desarrollo de componentes para estos sistemas basados en nuevos materiales.▪ el tratamiento de datos en tiempo real para la gestión activa de la red.
-------------------	---

Además, se realizan las siguientes apreciaciones respecto a los retos y soluciones inicialmente planteados:

Respecto del CEIE de Agroalimentación:

- La máxima prioridad del Reto 1: "Producción de alimentos más saludables".
- La vinculación de los Retos 1 y 2 con el CEIE en Economía Circular.
- El Reto 4: "Soluciones biodegradables y compostables" se deberá trabajar conjuntamente con el CEIE de Economía Circular. De ahí su inclusión como parte del nuevo Reto 2: "Bienes de consumo más sostenibles".

En relación al CEIE en Automoción y Movilidad Sostenible:

- La máxima prioridad del Reto 4: "Mejora en la gestión de la movilidad urbana e interurbana como servicio, integrando los sistemas ya existentes".
- La vinculación de Reto 3: "Mejora de la plataforma de comunicaciones a bordo de un vehículo" con el CEIE en Tecnologías Habilitadoras.
- La vinculación de los Retos 1 y 2 "Optimización de los sistemas de gestión térmica del vehículo" y "Optimización de la carga del vehículo eléctrico" con la energía.

A continuación, se aborda el debate sobre el CEIE en Economía Circular, sobre el que se señala la máxima prioridad del Reto 1 "Bienes de consumo más sostenibles".

Respecto del CEIE en Salud, las indicaciones son las siguientes:

- La máxima prioridad del Reto 1: "Control y/o prevención de la fragilidad-cronicidad mediante el uso de herramientas de Inteligencia Artificial y/o Big Data aplicadas a los datos de historias clínicas electrónicas." Añadiendo la necesidad de disponer de una base de datos de pacientes que permita disponer de un panel de marcadores que puedan generar dispositivos no

invasivos, y que puedan tener una validación clínica a partir de su análisis. Todo ello en colaboración con la Conselleria de Sanidad Universal y Salud Pública.

- Se realiza la matización de que la solución "Prevención de infecciones nosocomiales", puede ser extensiva a otros grupos, como el de Agroalimentación.

Por último, para el CEIE en Tecnologías habilitadoras se hace especial hincapié en la necesidad de formar nuevos profesionales o adaptar a los existentes para que puedan trabajar con estas tecnologías. En estos momentos supone un verdadero problema para muchas empresas no poder disponer de personal con esta formación, perdiéndose, así, muchas oportunidades de crecimiento.

Y siendo las 15 horas se levanta la sesión.

València, 5 de octubre de 2018

VºBº

La Secretaria General



Fdo: Avelino Corma Canós



