

“Innovación abierta en tiempos de crisis”

Luis Fernando Álvarez Gascón, Presidente del Foro de Empresas Innovadoras, Vicepresidente de AMETIC y Director General de Secure e-Solutions de GMV moderó el debate *on line* “Innovación en tiempos de crisis”. Comenzó su intervención transmitiendo sus condolencias a todas las personas que han perdido un ser querido y lanzando un mensaje de ánimo: *“vivimos unos momentos difíciles en el terreno sanitario y económico que no podríamos haber imaginado hace unos meses, no obstante saldremos adelante, aunque enfrentamos grandes desafíos”*! Para ello, desde el FEI *“reivindicamos la innovación como parte de la solución”* y que ésta ocupe *“la posición que se merece en la sociedad española y en el debate y las políticas públicas”*, porque, *“tenemos una misión: vencer al virus, pero inmediatamente ésta es la de recuperar y reinventar un país sobre una base más sostenible”*.

Seguidamente Álvarez-Gascón dio la palabra a Francisco Marín, Presidente fundador del Foro de Empresas Innovadoras, Socio de Poile Ingenieros y durante años DG del CEDETI, quien transmitió un mensaje institucional en nombre de la entidad, expresando la solidaridad del FEI con todas las familias de las víctimas. Agradeció el trabajo de *“sanitarios, cuerpos y fuerzas de seguridad del Estado, profesionales, empleadores y empleados, trabajadores y empresarios que ponen a nuestra disposición los productos y servicios de primera necesidad”*, y también felicitó a la ciudadanía por respetar el estado de confinamiento y animó a seguir con esta actitud.

A la vez puso en valor el papel de las grandes innovaciones en materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones que, en tiempos como los actuales, están haciendo posible continuar con la actividad laboral mediante el teletrabajo y las reuniones virtuales como la impulsada por el FEI. Coincidió con el Presidente de Foro en que los tres ejemplos de voluntariado para dar soluciones sanitarias a la actual crisis, que se dieron a conocer en el evento *on line*, ejemplifican la línea de trabajo del Foro de Empresas Innovadoras al ofrecer propuestas consensuadas y desarrolladas en forma de “innovación abierta” con empresas, Universidad y Administración.

Francisco Marín y Luis Fernando Álvarez-Gascón manifestaron su orgullo porque los socios del Foro de Empresas Innovadoras estén participando e impulsando proyectos solidarios en el actual contexto de crisis sanitaria provocada por el coronavirus. Proyectos innovadores que ejemplifican la filosofía y el espíritu de FEI que, en palabras de Marín, *“apuesta por recuperar el protagonismo de la sociedad civil, la ciudadanía organizada para, en colaboración con nuestros legítimos representantes, dar solución a los problemas que nos afectan”*.

En este sentido, recordó algunas de las más recientes iniciativas en las que el Foro trabaja como el diseño de una Estrategia española de Ciencia, Tecnología e Innovación para el periodo 2021-27 en colaboración con el Ministerio de Ciencia e Innovación o, junto a AMETIC, la propuesta para crear un Consejo asesor industrial de expertos al servicio de los gobiernos o un Consejo de innovación. La reflexión sobre el impacto de las TIC en el empleo del presente y cuál debería ser la generación del conocimiento para las futuras generaciones, o la Cátedra FEI para evaluar el resultado de las ayudas públicas destinadas a incentivar la innovación de las empresas españolas son otros ámbitos de actuación del FEI que recapituló Marín.

Igualmente anunció que, a final de este mes, la entidad concluirá un documento de recomendaciones encaminadas a salir de esta crisis, con ideas claves como la apuesta por la democracia y el estilo de vida europeo; la apuesta por unas capacidades industriales e innovadoras propias dentro de un contexto macroeconómico que lo haga viable, y además tenga como premisa el sostenimiento del Estado de Bienestar y la mejora de las condiciones de vida de los ciudadanos.

En este sentido, Luis Fernando Álvarez destacó como hecho positivo el que esta crisis estuviera poniendo en valor el papel de la ciencia, la tecnología y contar con una industria nacional capaz de autoabastecer al país en situaciones como la de pandemia actual. Así pues, de todo ello *“hay que extraer conclusiones y mirar hacia el futuro como ya estamos haciendo en el FEI”*.

Presentación de proyectos

Antes de presentar los tres proyectos exponentes del “empoderamiento” de la sociedad civil para dar respuesta a sus problemas y de la colaboración público-privada, Luis Fernando Álvarez-Gascón recordó que el Foro de Empresas Innovadoras lo conforman un grupo de profesionales de entornos variados y con puntos de vista distintos cuyo propósito es contribuir a que la innovación ocupe la posición que se merece en la sociedad española. Con representantes de Centros de investigación, universidades, agentes sociales, empresas, administración, este *Think Tank* reflexiona y trabaja en pro de la innovación desde la diversidad y aportando toda la valiosa experiencia de sus miembros.

Miembros que comparten el convencimiento de que *“la innovación es la solución para muchos de los desafíos que afronta nuestra sociedad, como los relativos a la sostenibilidad o la competitividad necesaria de nuestras empresas, más allá de la mera reducción de costes salariales”*. Porque la manera de innovar ha cambiado, *“el nuevo paradigma es la innovación abierta, no innovamos solos, construimos sobre el conocimiento de terceros, y aunando capacidades se llega más lejos”*. Como ejemplo de todo ello, Álvarez-Gascón dio paso a *“tres héroes que van a contar su experiencia y que son una muestra de que, de esta crisis, también emergen cosas buenas”*.

Celia Sánchez-Ramos presentó el PROYECTO CORONAVIRUS UCM cuyo propósito inicial fue sumar en capacidades de realización el número de pruebas diagnósticas de COVID19. Para ello, se consiguieron homologar los equipos de PCR de las Facultades de la Universidad en tan solo diez días y obtener la certificación del Instituto Carlos III tras múltiples pruebas. Además, se hizo un llamamiento a voluntariados, técnicos de laboratorio y doctores que supieran utilizar los equipos de PCR que miden la carga vírica cuantitativa de los enfermos y se inscribieron, a través del formulario de Google, más de 9.000 voluntarios. Hoy está trabajando un equipo de 50 personas en la realización de 500 pruebas diagnósticas (PCRs) diarias. Esta iniciativa ha servido de ejemplo para inspirar a otras instituciones que trabajan también para sumar sus capacidades.

Con las capacidades disponibles para hacer pruebas diagnósticas se identificó el ámbito de actuación, determinando que las residencias de mayores serían el de este proyecto. Las personas mayores son la población de más alto riesgo y la mayoría de los centros no están medicalizados.

Una vez trabajando en las residencias, se identificaron áreas de mejora en la prevención como la necesidad de abastecimiento de equipos EPIs para trabajadores y residentes, así como de productos de desinfección e higiene adecuada para esta situación concreta. Hoy el **PROYECTO CORONAVIRUS UCM** está ofreciendo estos servicios a más de 400 residencias de la Comunidad de Madrid. Actualmente, gracias a donaciones de Fundaciones y ciudadanos, se ha conseguido la compra directa a los proveedores de material de diagnóstico y de protección individual, haciendo llegar a más de 50 residencias los productos necesarios para la desinfección diaria.

Para impulsar cualquier proyecto es necesario el liderazgo de personas o equipos, y en este caso concreto, la Dra. Celia Sánchez-Ramos, miembro del Foro de Empresas Innovadoras, a su vez integrante del comité impulsor de **PROYECTO CORONAVIRUS UCM**, agradeció el liderazgo del Dr. José Manuel Bautista, profesor del Departamento de Bioquímica y Biología Molecular de la Facultad de Veterinaria que *“lleva años trabajando con malaria y otras enfermedades*

infecciosas, y llegó a la conclusión de que "la UCM tiene la metodología, la infraestructura, la experiencia y la capacidad para abordar la lucha contra este nuevo coronavirus y contribuir a las capacidades del sistema sanitario". Éste contó, desde el principio, con el respaldado del decano de Ciencias Biológicas, Jesús Pérez Gil, y de la decana de su Facultad, Consuelo Serres Dalmau, y con el apoyo de otros miembros de Comunidad UCM, desde el Equipo de Gobierno hasta los técnicos de laboratorio y el resto de personal.

El PROYECTO CORONAVIRUS UCM ha sido elegido por varias Fundaciones para su financiación y apoyo económico haciendo posible el aprovisionamiento de medios materiales. Hoy se hacen 5.000 pruebas y atiende a 10.000 mayores a la semana, recuerda la Doctora. El objetivo es *"hacer diez mil test diarios para frenar en España la propagación de virus. Es necesario continuar sumando para lo que cualquier contribución individual o colectiva es bienvenida"*.

Puedes contribuir en el Proyecto Coronavirus UCM escribiendo a:
ucmproyetcoronavirus@gmail.com

VIDEO DEL PROYECTO: <https://drive.google.com/file/d/1ue8RUAmiw3Deja9vk3dOVkp29S3i-cxv/view>

Multiplicar por 10 las capacidades

El síndrome de dificultad respiratoria aguda o SDRA que produce el coronavirus requiere un tratamiento con aplicación de oxígeno suplementario y ventilación mecánica para llevar oxígeno adicional a la sangre. Ello se consigue gracias a los respiradores que ha habido que multiplicar mediante un proyecto de innovación abierta y colaboración público-privada destinado a salvar vidas. El "milagro" lo ha pilotado, en dos semanas, el Ministerio de Industria y Ametic que mandató a Ezequiel Navarro, Consejero Delegado de Premo y miembro del Foro de Empresas Innovadoras, para sumarse a la imprescindible participación de las empresas familiares Hersill y Escribano y el apoyo de la Secretaría General de Industria.

Un ejemplo de "coach virtual" y capacidad de negociación colaborativa con el que se han salvado obstáculos humanos y materiales. La resistencia al cambio y a convicciones sobre capacidades productivas limitadas; la reducción de tiempos sin aminorar garantías para conseguir préstamos ICO con los que comprar grandes volúmenes de material; la adaptación de componentes de la industria de defensa para aplicarlos a la producción de respiradores o propiciar un clima de plena confianza y colaboración entre actores que no se conocían previamente, hasta el punto de confiar a terceros propiedad intelectual, son algunos de ellos.

Como explicó el propio Navarro, todo comenzó proponiendo en un foro de linkedin *"hacer algo rápido y seguro: multiplicar la capacidad de producción de respiradores que estuvieran homologados. Convertir un sendero ya explorado y seguro en una autopista"*. Se montó *"un equipo internacional en una call que registró más de medio millón de interacciones"* y para comenzar, *"había que identificar los posibles socios, los cuellos de botella y obstáculos a salvar"*. Dos centros tecnológicos y más de 15 empresas han estado entre bambalinas dando soporte a un reto que requería solventar la escasez de respiradores y estaba llevando a los sanitarios a tomar decisiones muy comprometidas.

Detrás de todo gran proyecto hay personas grandes, líderes capaces de tomar decisiones sin miedo y sin tiempo para el pestañeo. Ezequiel (Consejero Delegado de Premo y miembro del FEI), Óscar Jordán (CEO de Hersill), Carlos Martínez (CTO de Hersill), Ángel Escribano (CEO de Escribano *Mechanical and Engineering*), Jordi Llinares (Subdirector General de la Digitalización de la Industria y Entornos Colaborativos del Ministerio de Industria) y Pedro Mier (Presidente de AMETIC) así como empresas de la talla de Velatia, Fagor Electrónica, Grupo Antolín, Centros tecnológicos como Tecnalia o Andaltec y múltiples empresas internacionales como Sekorm en China, Nexty en Japón, y las empresas de Premo en Corea, Estados Unidos y Alemania han participado en el logro.

Y con todos los mimbres listos, se consiguió urdir la alfombra mágica con la que echar a volar para multiplicar por 10 la capacidad de producción de respiradores homologados en España en un radio de 30 km de Madrid. La colaboración entre dos PYMES familiares y los agentes mencionados consigue que a la semana se produzcan en España 700 respiradores en vez de 70. Un ejemplo exitoso de colaboración pública privada.

Vídeo: https://www.youtube.com/watch?v=O4P6463QSHM&feature=emb_title

Hackathon “Madrid Vence al virus”

Encontrar soluciones en tres frentes: el de la salud, la solidaridad y la economía. Con este propósito nació el Hackathon “Madrid Vence al virus”, una iniciativa organizada con éxito en tres semanas por la Comunidad de Madrid, que en circunstancias normales, habría llevado al menos un año. Las cifras: 8.000 inscritos de 49 países; 700 propuestas de acción; 50 evaluadores y 244 proyectos viables presentados por científicos, universitarios, profesionales innovadores y miembros de la sociedad civil con ideas para afrontar los desafíos que presenta la pandemia Covid-19.

Como explicó Alejandro Arraz, miembro del Foro de Empresas Innovadoras y Asesor Técnico de la Consejería de Ciencia, Universidades e Innovación de la Comunidad de Madrid, para hacer realidad el Hackathon *“se ha trabajado en red sacando provecho del ecosistema innovador que es Madrid y realizándose por parte de la sociedad civil un gran ejercicio de generosidad y la Comunidad de Madrid ha puesto los medios para hacerlo posible”*.

Las Universidades *“han desplegado todo su potencial, poniendo sobre la mesa iniciativas con décadas de trabajo detrás, recanalizando lo que ya existía para responder al triple reto”*. Y el CIEMAT, en colaboración con la Biblioteca Nacional, *“ha presentado un purificador de aire para descontaminar con fotónica, la misma solución que aplica al limpiar sus incunables”*, destaca Arranz como algunos de los logros.

El Hackathon virtual se ha celebrado en colaboración con entidades del sistema madrileño de universidades, investigación e innovación, entre ellas el MediaLab Prado, la plataforma de colaboración Madrid Innovation Driven Ecosystem (MIDE), el Instituto Madrileño de Estudios Avanzados en Software (Imdea Software), la Secretaría General Iberoamericana (Segib), y las universidades públicas y privadas de la región. El resultado: *“un centenar de proyectos en los que trabajar y 20 de ellos con los que arrancar”* para continuar dinamizando la economía de la Comunidad de Madrid en modo *“Agile”* y salvando vidas.

Como concluyó Alejandro Arranz *“en esta crisis todos hemos aprendido el valor de la innovación y esperemos que tras esta lección la enseñanza no pase de moda y persista tras esta situación”*

Puedes ver el vídeo completo en el siguiente enlace: https://youtu.be/O_ChoMHUIhM