REUNIDOS EN DONOSTIA, JORNADA DE NETZSCH EN TECNALIA

El pasado 21 de Mayo se celebró en la sede de TECNALIA en San Sebastián la primera Jornada de colaboración entre los Asociados de AEMAC, en la que participaron las Fundaciones TECNALIA, FIDAMC y la empresa NETZSCH Analyzing & Testing.

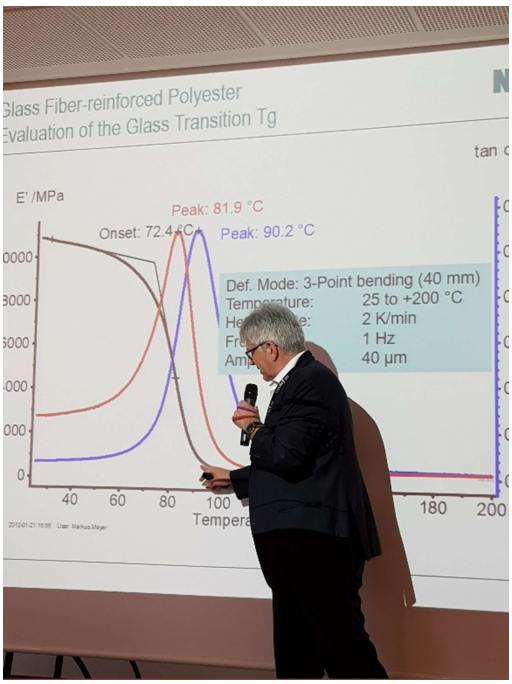
Para AEMAC ha sido un placer propiciar esta primera Jornada de Colaboración entre los **Asociados de AEMAC**, que parte como una iniciativa de la empresa y que tiene como principal objetivo la interacción entre los miembros de la comunidad y la divulgación de los materiales compuestos.

División de Transporte junto a su equipo que decidieron participar, impulsando y alojando gratuitamente en sus instalaciones de Donostia la Jornada, en la que colaboró FIDAMC, contando con el apoyo de su **Director General, D. Jacinto Tortosa,** actual **Presidente de AEMAC.**

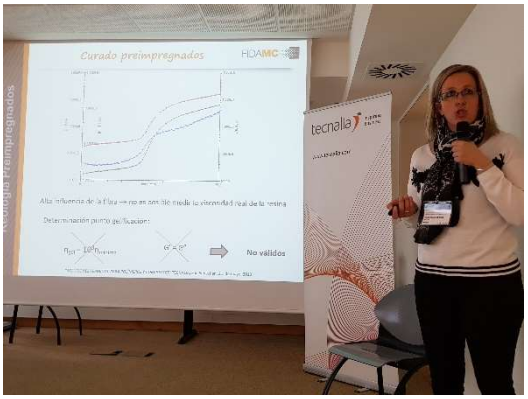
Como un complemento al seminario para clientes que **NETZSCH** celebra cada año en el País Vasco, **Gonzalo Oteo, Director de NETZSCH A&T** en España y gestor de colectivo en AEMAC, propuso llevar a cabo la Jornada ***"Soluciones Térmicas para Polímeros y Composites"*** en San Sebastián. Idea que secundaron amablemente los también asociados de **TECNALIA,** y en concreto **Javier Coleto, Responsable de la**

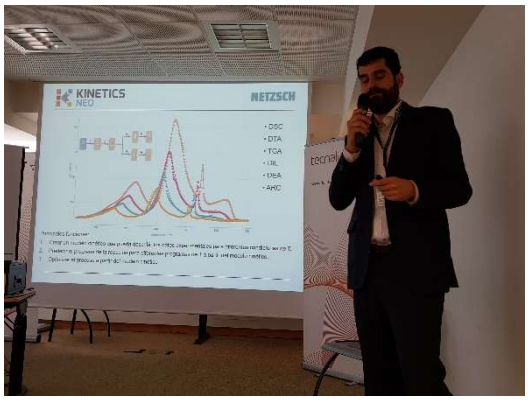
Durante la Jornada se dieron a conocer las soluciones que pueden aportar los equipos de análisis térmico **(DSC, TGA, LFA, DMA y DEA)** en la investigación y control de calidad de polímeros y composites dentro de la industria. Se comenzó con la presentación ***"Análisis Dinámico Mecánico (DMA) en Termoestables y Composites"*** por **Stephan Knappe,** responsable en aplicaciones de

polímeros y composites en Europa. Durante ella se explicó la técnica y aplicaciones a partir de ejemplos obtenidos con la línea de equipos de altas fuerzas **EPLEXOR.**

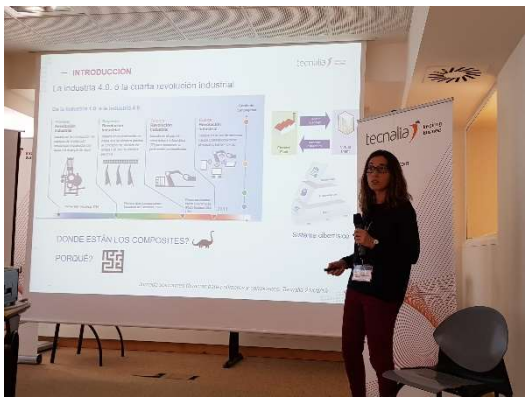


A continuación, intervino **Vanessa García,** investigadora de **FIDAMC**, en su ponencia ***"Reología aplicada a la fabricación de materiales compuestos"*** donde nos acercó el estado del arte en termoestables y termoplásticos y nos presentó, entre otros, un nuevo criterio, desarrollado por FIDAMC que permite determinar de forma sencilla, por medio de la reología el tiempo de gel para los preimpregnados.





Tras el café, **Gonzalo Oteo,** responsable de NETZSCH A&T en España, nos habló del ***"Estudio Cinético para RTM6 con DSC y Kinetics Software",*** ofreciendo un estudio completo de esta "famosa" resina termoestable a partir del DSC 214 Polyma e introduciendo el nuevo software Kinetics de NETZSCH para simulación de procesos. A partir de datos experimentales obtenidos por el DSC se corrobora la simulación ofrecida por el software **Kinetics.**

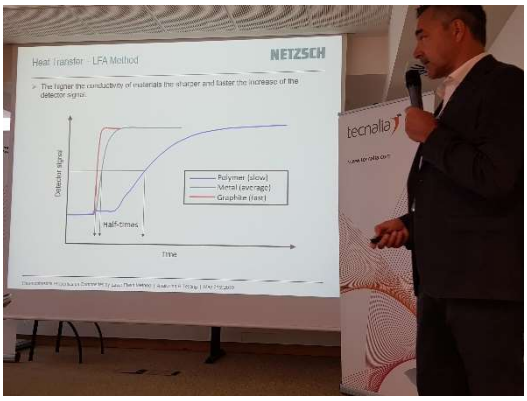


Isabel Harismendy, Project Manager en **TECNALIA,** en su ponencia ***"Caracterización y modelización de materiales para el desarrollo de procesos de composite 4.0. Desde la caracterización en el laboratorio al gemelo digital"*** nos presentó su visión de la posición de los composites en la cuarta revolución industrial y nos habló de varios casos de éxito en el campo de la simulación, monitorización y control de procesos, como el de fabricación por RTM de una puerta de tren de aterrizaje junto a AERNNOVA.

En la visita a las instalaciones de TECNALIA, **Isabel Harismendy** y **Riccardo Mezacassa** nos dieron a conocer los focos principales del área de negocio de la división Industria y transporte; el de materiales compuestos y multifuncionales y ejemplos de proyectos en cada área como ESTAVRIL, CAPROCAST, LOWFLIP, BUCKYPAPERS, ATEAERO, etc. y una visión de sus capacidades tecnológicas.

Tras la visita, **NETZSCH** organizadora del evento invitó a los presentes a un cóctel que propició el networking entre los asistentes, asociados de AEMAC y otras entidades interesadas en la temática, que asistieron desde diversos puntos de la geografía del norte de España.

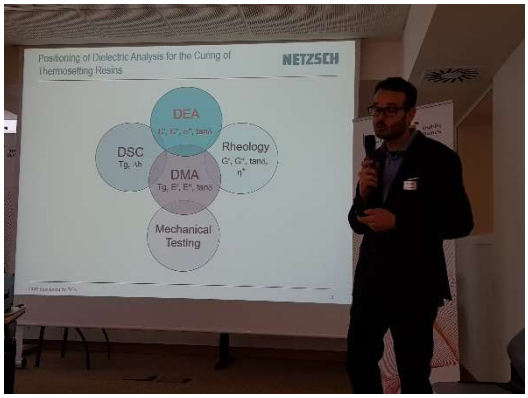
La sesión de tarde comenzó con el **Dr. Andre Lindermann**, responsable de propiedades termofísicas. La medida de la conductividad térmica es un parámetro de gran importancia en la caracterización de los materiales compuestos. A través de su



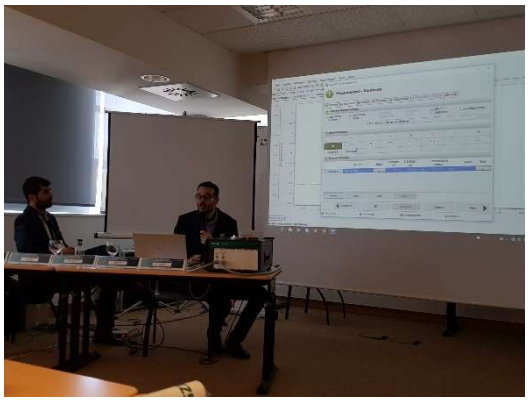
ponencia ***"Medidas de Propiedades Termofísicas en Materiales Compuestos con LFA"*** explicó la la técnica LFA (Análisis de Láser Flash) utilizando ejemplos prácticos realizados con el **LFA 467 HyperFlash** de NETZSCH en composites.

Después se presentaron los "***Objetivos de la Asociación Española de Materiales Compuestos"*** por **Helena Abril,** Técnico de Dinamización de AEMAC. Se enfatizaron las próximas citas en España de los materiales compuestos, la XIII Edición de **MATCOMP19** sobre el que se trabaja para convertirlo en referente internacional y que por primera vez contará con un País Invitado, Colombia. El **XX Congreso de Adhesión y Adhesivos** que organiza TECNALIA y donde colabora AEMAC. El reciente acuerdo alcanzado con **EASYFAIRS** con el fin de potenciar la feria **COMPOSITE SPAIN** y organizar en la misma una jornada de materiales compuestos, etc.

Para finalizar, **Ramón Arauz** responsable del servicio técnico y aplicaciones en España, realizó la presentación ***"Monitorización del Curado de Resinas Termoestables DEA (Análisis Dieléctrico)"*** donde explicó los fundamentos principales del DEA y su complementariedad con el resto de técnicas**,** DSC, DMA, Reología y los distintos ensayos mecánicos.



Durante su ponencia se estuvo realizando una demostración práctica del equipo **DEA 288 Ionic,** para deleite de los presentes, que tuvieron la oportunidad de conocer las nuevas posibilidades de su software.



La técnica **DEA** proporciona unos resultados directos del proceso de curado de las resinas directamente en el proceso tal y como los participantes pudieron comprobar en la demostración. Además, no está restringido su uso al laboratorio, puede ser utilizado en procesos industriales como el RTM, SMC y en curado térmico o UV de tintas, adhesivos y resinas.

Recientemente **NETZSCH** ha desarrollado un nuevo sensor dieléctrico **(TMS)** para utilizar en laminados de fibra de carbono, de fácil integración en los procesos y sin ninguna preparación previa. Esta clara diferenciación y mejora de su equipo, conduce al uso en aplicaciones específicas, como la fabricación de piezas en el sector del automóvil y grandes proyectos como **CosiMo (Composites for Sustaninability Mobility)** presentado por Gonzalo Oteo, y en el que colabora NETZSCH junto a actores de gran relevancia de la industria y que sirvió de cierre de la Jornada **"Soluciones Térmicas para Polímeros y Composites".**

Tras el éxito de la jornada, los organizadores dedicamos un tiempo a la reflexión y para poner en marcha la siguiente Jornada, que tendrá lugar en Madrid, en las instalaciones de **FIDAMC, el 26 de Noviembre de 2019**. Vamos a hacerla coincidir con la semana en la que se celebra COMPOSITE SPAIN, del 27 al 28 de Noviembre en IFEMA y así fomentar la tercera semana de networking de los materiales compuestos en España. Tras la primera, en el mes de Julio en Vigo, con la celebración de nuestro **MATCOMP19** junto a CTAG y la Universidad de Vigo y la segunda del 17 al 18 de Septiembre en Donostia, que acoge el Congreso de Adhesión y Adhesivos.

Agradecer a todos vuestra presencia y en especial a NETZSCH, FIDAMC y TECNALIA su predisposición. Seguimos, compartiendo el conocimiento en materiales compuestos.