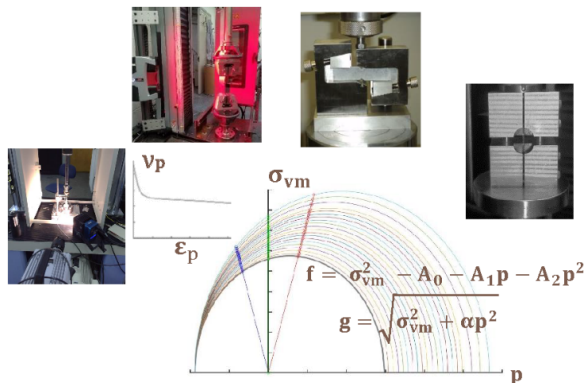


Modelos de Materiales Avanzados para Simulaciones de Choque de Vehículo Completo



Applus+ DatapointLabs y Applus+ IDIADA han colaborado para desarrollar protocolos avanzados de ensayos y análisis CAE de vanguardia para ampliar la comprensión de la plasticidad y fractura de los materiales, además de su enfoque constante de implementación virtual.

La plasticidad clásica se aplica a los metales, mientras que una plasticidad avanzada sensible a la presión se utiliza para los termoplásticos. La fractura material es caracterizada empleando el modelo LS-DYNA GISSMO para elementos reducidos y completamente integrados del chasis del vehículo (ELFORM 2 y 16). Los principios clave de la caracterización de la fractura material son la medición precisa del comportamiento del material en el laboratorio, y la generación de la ficha material CAE, que incluye el material plástico y el rendimiento de la fractura, asegurando así una respuesta fiable y robusta cuando se utiliza en modelos CAE de vehículo completo.

Los datos de los ensayos y los resultados de las simulaciones se entregan a los clientes en la nube CAETestBench; esto dará a los clientes acceso a una gama de herramientas de evaluación que forman parte de nuestro software, incluyendo la variabilidad de curvas, para estudiar la variación entre los ensayos y las simulaciones.