



Instrumento IN15 del ILL donde se hicieron los experimentos publicados en la referencia 5.

Nuestra vida cotidiana está llena de materia blanda: plásticos, detergentes, pegamentos, recubrimientos, lubricantes, geles, cristales líquidos son muestra de ello. Su estructura y su dinámica presentan diferencias notables respecto a los sólidos convencionales y también a los líquidos, por lo que resulta de gran interés su estudio.

Por ejemplo, la estructura y las propiedades de un material polimérico tan empleado en la vida diaria como el polióxido de etileno (POE) han podido ser descifradas gracias al empleo de técnicas neutrónicas por un grupo de científicos españoles y alemanes haciendo uso de los instrumentos del ILL. Sus resultados<sup>5</sup>, de alto impacto para la comunidad científica internacional, fueron publicados en la prestigiosa revista *Physical Review Letters* en mayo de 2010 y tendrán una gran repercusión en las tecnologías relacionadas con materiales para recubrimientos y pegamentos.

[5] [Direct Observation of Confined Single Chain Dynamics by Neutron Scattering, Pys. Rev. Lett. 104, 197801 \(2010\)](#)