

## CROMATOGRAFÍA LÍQUIDA PREPARATIVA.

La *cromatografía* es una técnica analítica de separación mediante la cual se consiguen separar los componentes de una mezcla compleja en función de su afinidad relativa entre una fase móvil y una fase estacionaria. La fase estacionaria puede ser un sólido o un líquido soportado en un sólido o en un gel (matriz), puede ser empaquetada en una columna, extendida en una capa, distribuida en una película, etc. Cuando la fase móvil es un gas se habla de ***cromatografía de gases***, mientras que si es un líquido o un fluido supercrítico se habla de ***cromatografía de líquidos***.

En la cromatografía de líquidos no preparativa el énfasis se pone en los aspectos analíticos de la técnica de separación, es decir, aspectos cualitativos (qué componentes hay en una mezcla) o cuantitativos (concentración de los componentes). Sin embargo en la ***cromatografía líquida preparativa*** el objetivo fundamental es aislar, tanto como sea posible, determinados componentes de una mezcla compleja. Se aplica para el aislamiento de compuestos de la matriz cuando las metodologías de extracción (fase líquida o fase sólida) no son suficientemente selectivas o cuando se requiere un grado de purificación de la muestra elevado para un determinado compuesto o grupo de compuestos.

El equipo con el que cuenta el laboratorio de control de dopaje de la AEA consta de una desgasificador que elimina aire disuelto en la fase móvil, una bomba binaria que impulsa la fase móvil y la muestra a través del sistema, un inyector automático que se encarga de inyectar las muestra, un horno de columna en cuyo interior se encuentra la columna cromatográfica donde se separan lo componentes de la mezcla, un colector de fracciones, donde se recogen las fracciones de interés y un detector ultravioleta visible de longitud de onda variable.