

Una Nueva Tecnología, Extracción Dispersiva Energizada,
para Preparación de muestras Rápida, Simple y Eficiente

Una Empresa de Tecnología basada en Ciencia

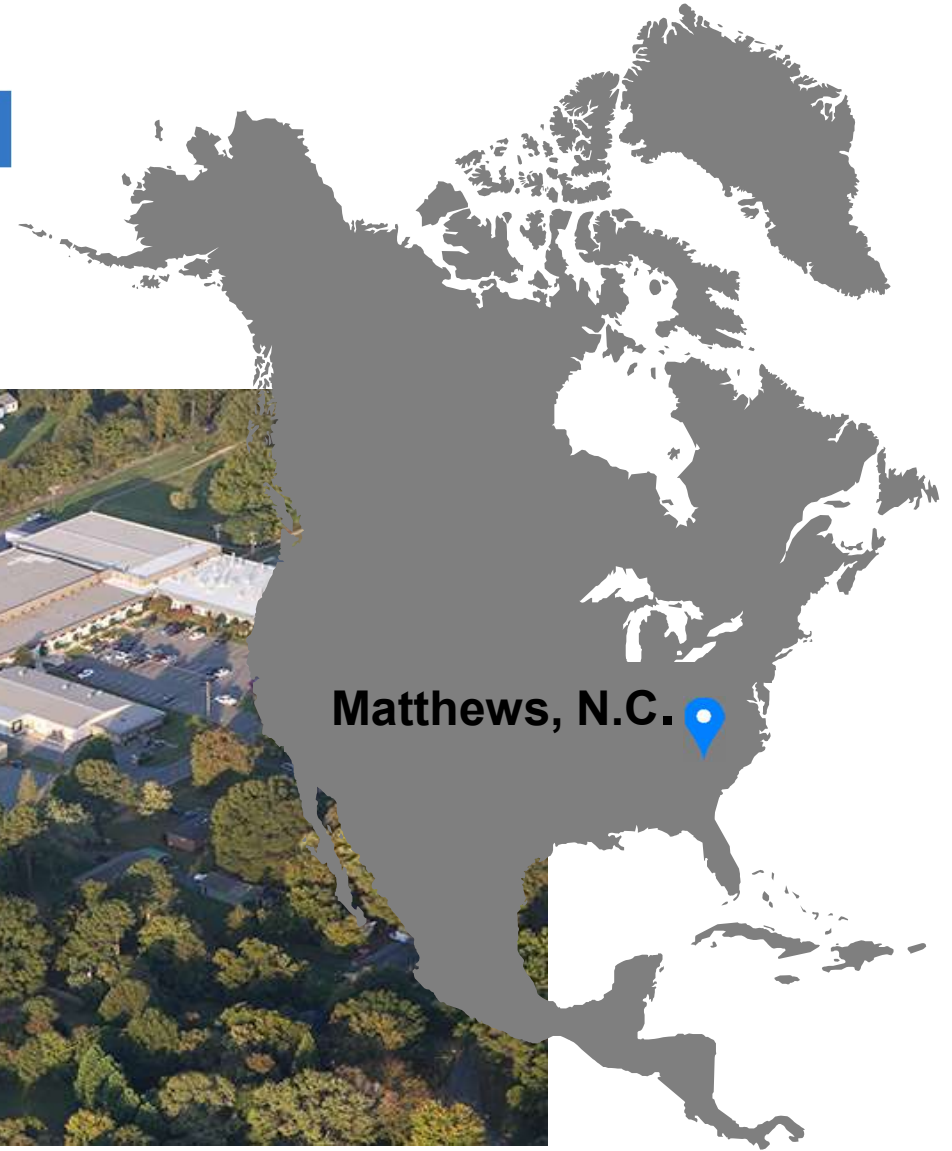
- En CEM, Simplificamos la Ciencia
- Nuestra pasión es transformar mercados con tecnologías disruptivas que hacen las cosas más **rápidas, simples**, y **pequeñas** de usar...
- Hace 30 años CEM **transformó** el mundo de la preparación de muestras por análisis elemental con la **digestión microondas** ...
- Hoy haremos lo mismo con una nueva y revolucionaria tecnología para **análisis moleculares**.

CORPORACIÓN CEM

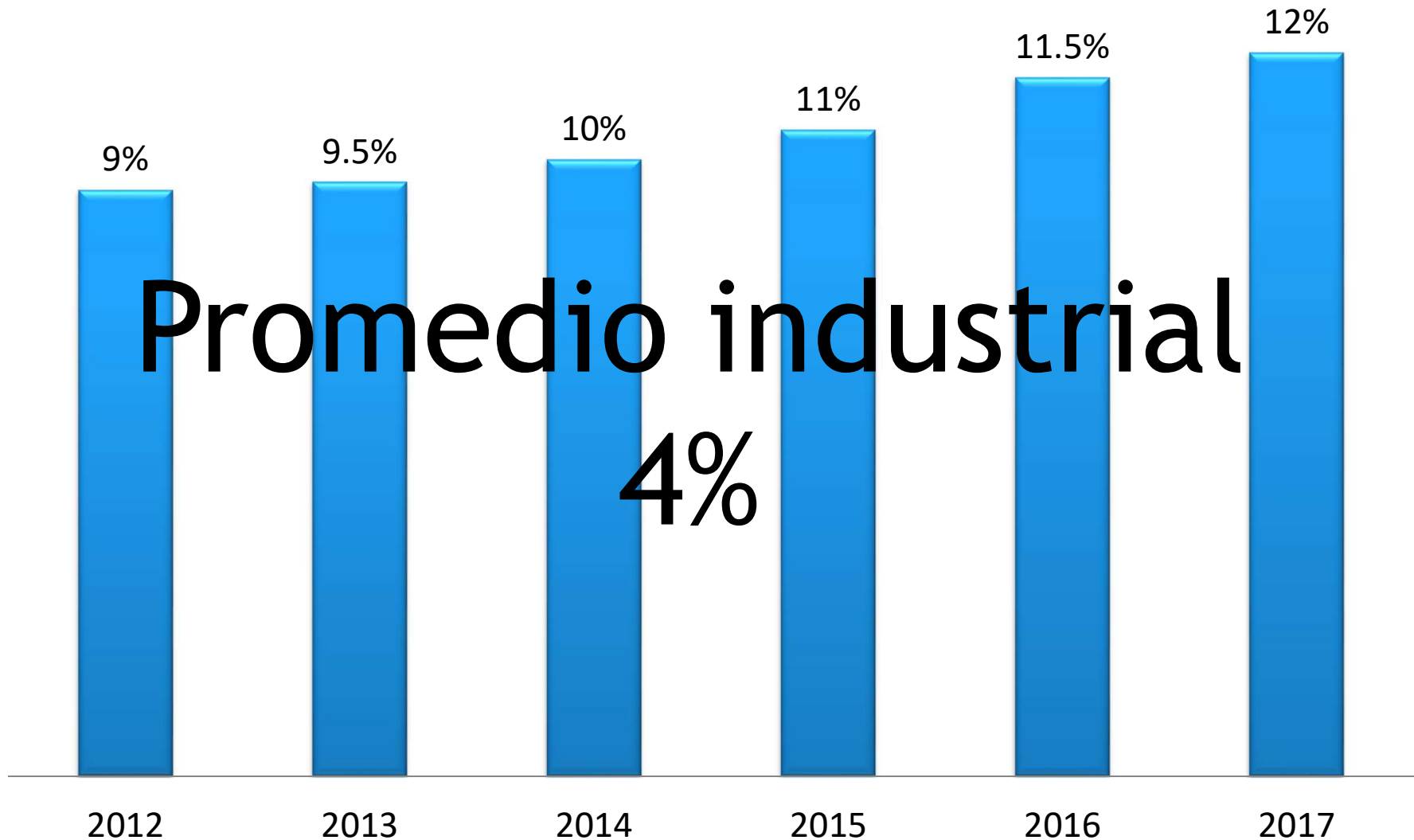
OFICINA PRINCIPAL



Matthews, N.C. 



Inversión en I + D



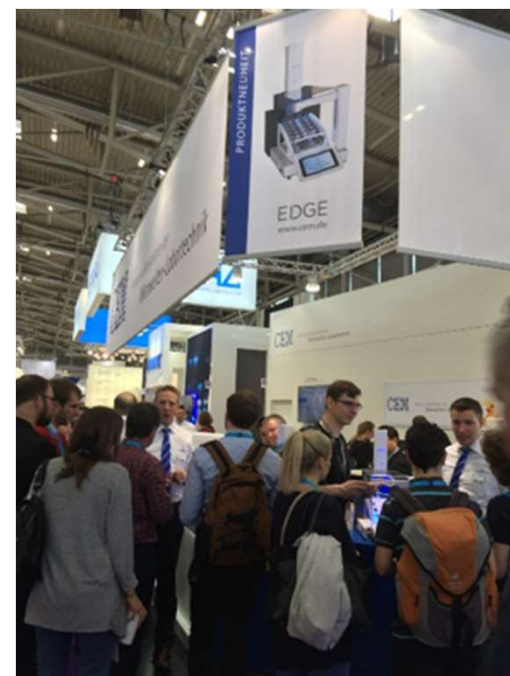
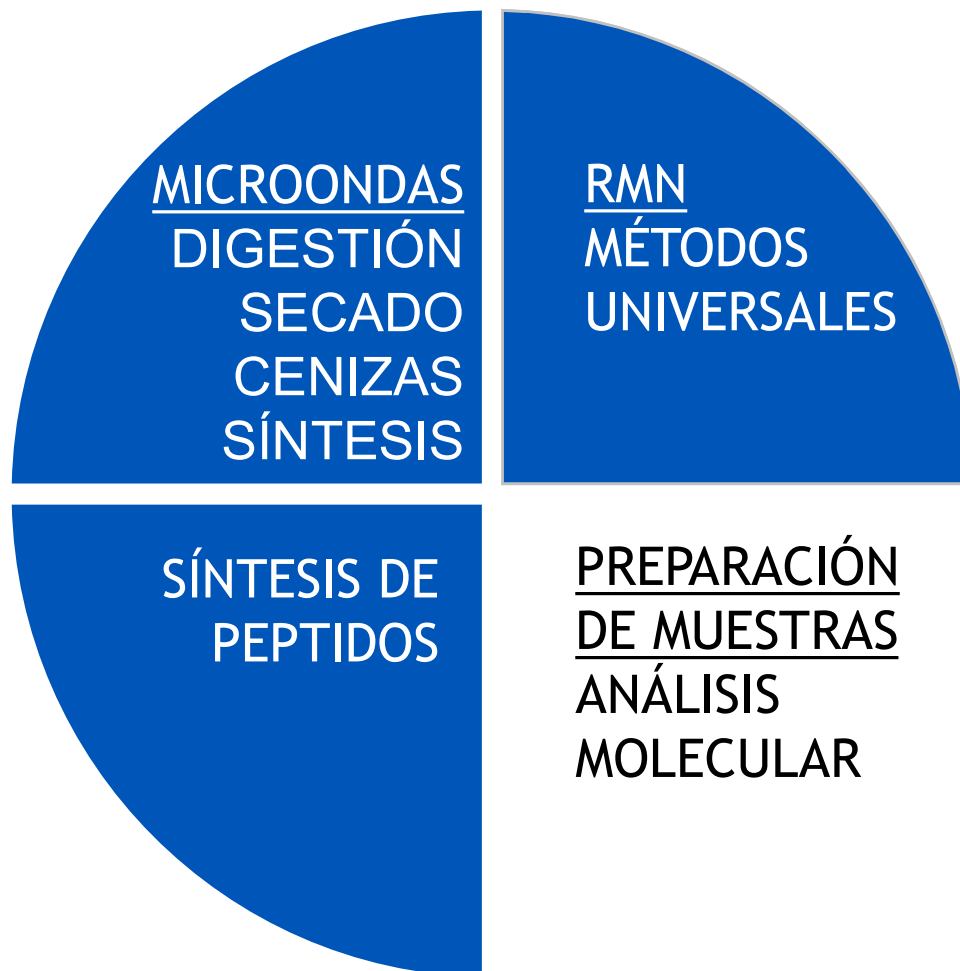
Expansión de CEM





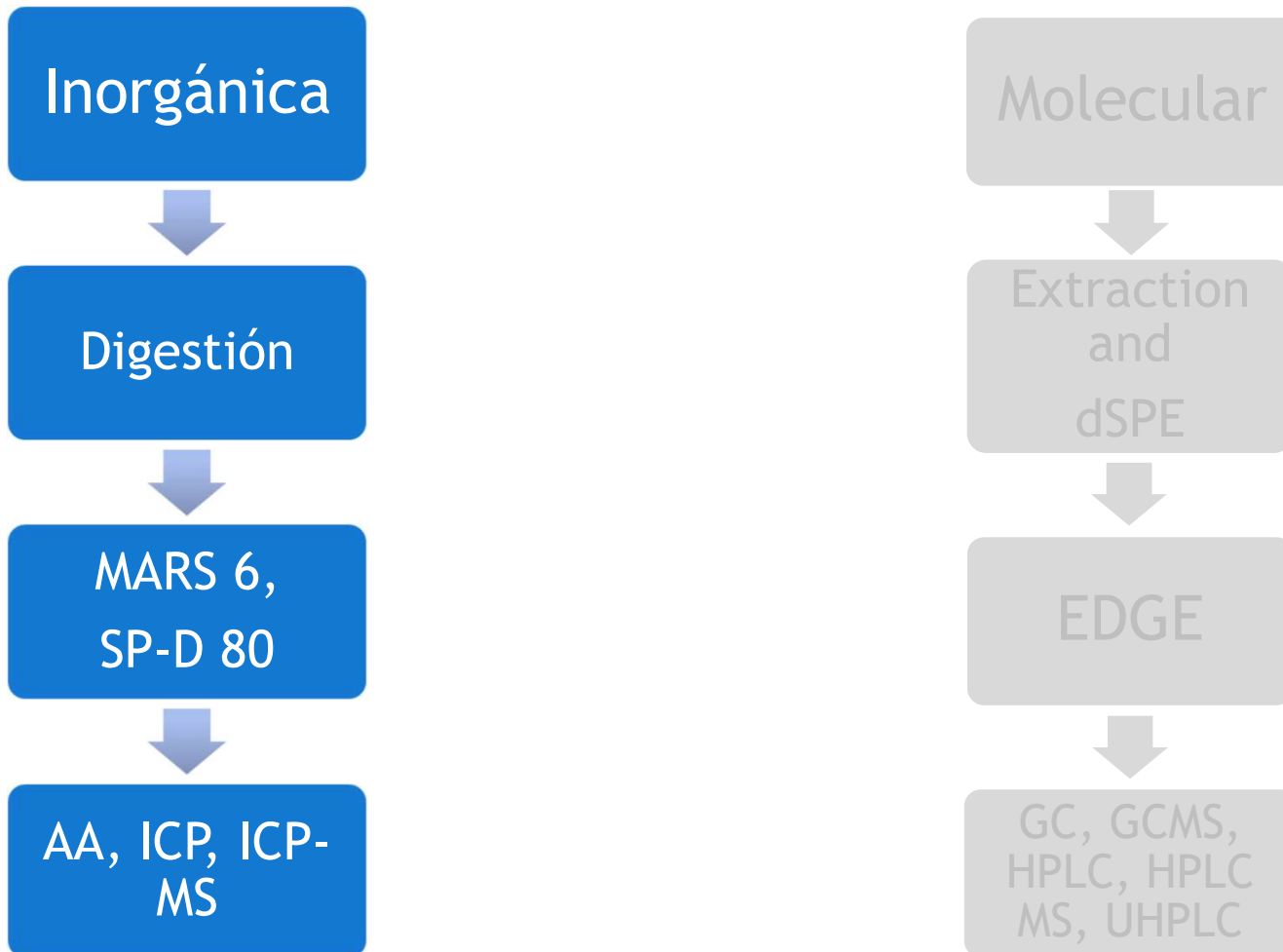
CORPORACIÓN CEM

Tecnologías Principales



División Analítica

Preparación de muestra



La Alineación Inorgánica



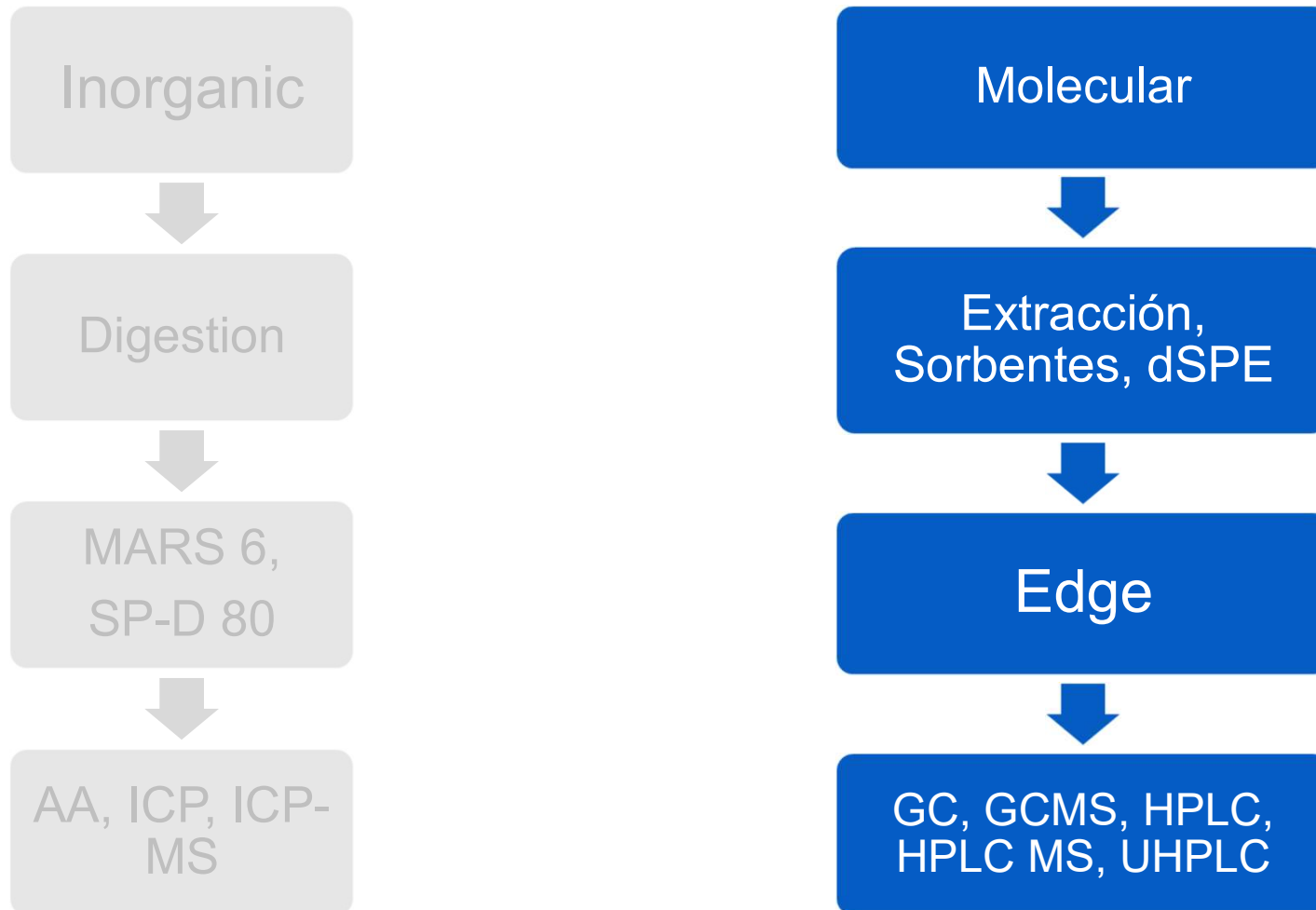
SP-D
Secuencial
automatizado



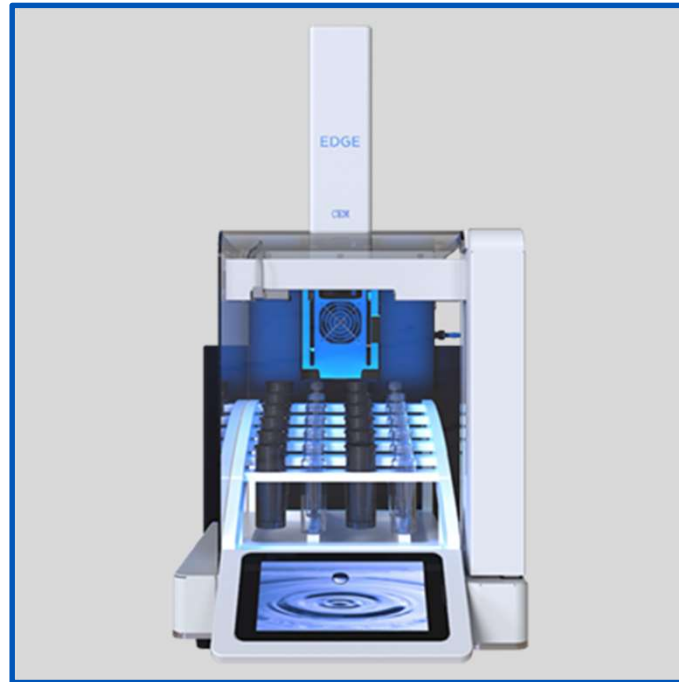
MARS 6
Lote Manual

Division Analítica

Preparación de muestra



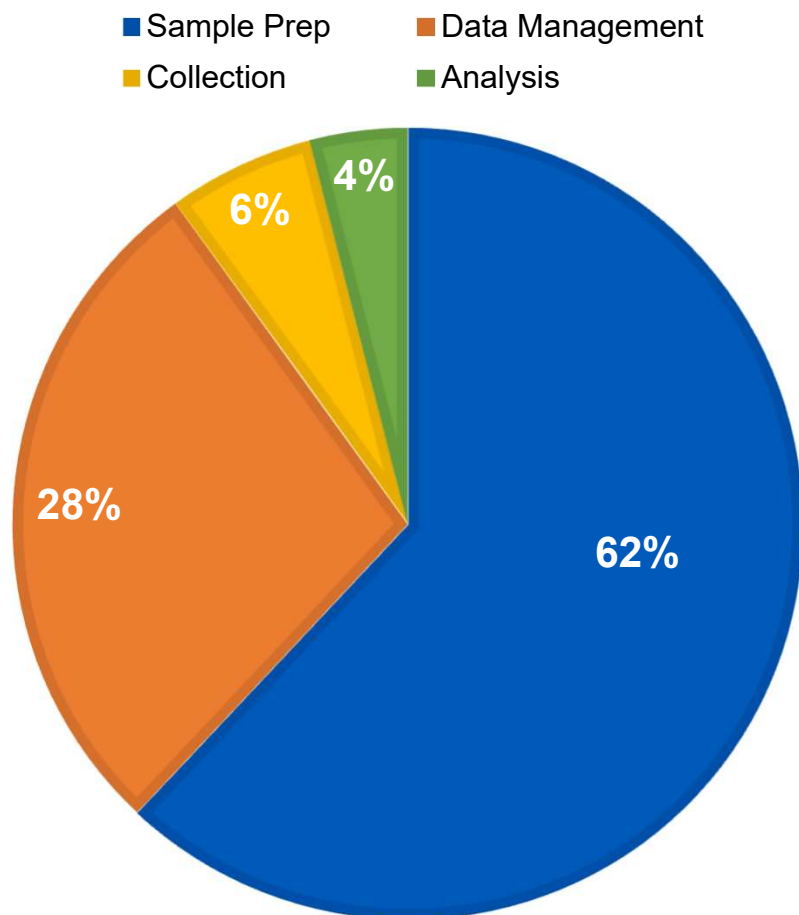
La Alineación Molecular



EDGE

La Preparación de Muestra es el Cuello de Botella

Tiempo Dedicado en Análisis Cromatográfico Típico



Técnicas de Preparación de Muestras

- Extracción por Microondas
- QuEChERS
- Extracción por Fluidos Presurizados
- Soxhlet
- Soxhlet Automático
- Extracción por Fase Sólida (SPE)

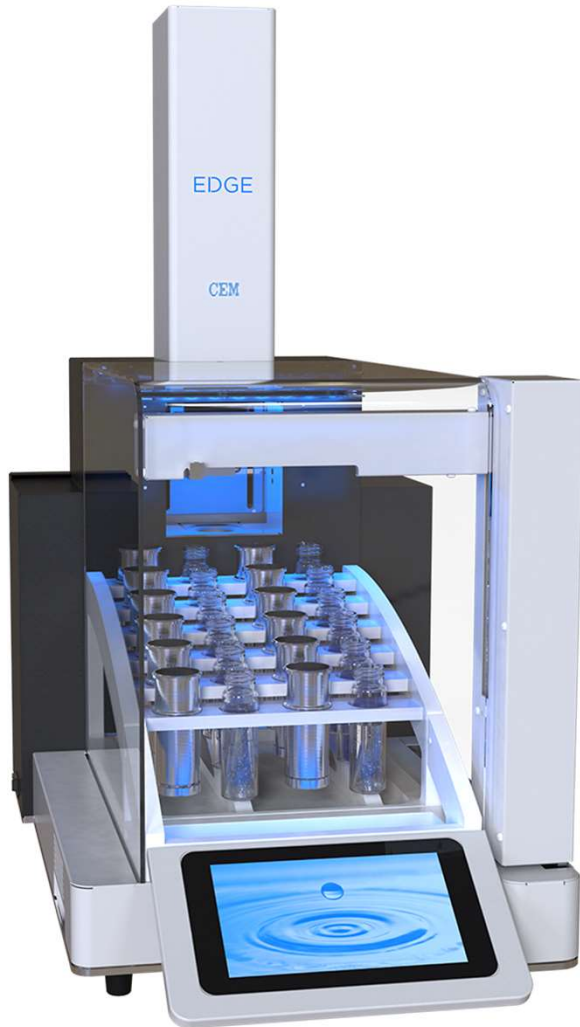
Limitaciones

- Tiempo invertido
- Usa grandes cantidades de solvente
- Costoso
- Requiere Preparación Tediosa

La Tecnología Q-Cup combina el proceso de **Extracción por Fluidos Presurizados** y **Extracción por Fase Sólida Dispersiva** en un instrumento.



EDGE Supera el Cuello de Botella



- 5 minutos
 - 30 mL
 - 12 muestras/hr
 - Compacto
 - Costo Moderado
 - Muestras Filtradas
- ✓ Rápido
 - ✓ Reducción de solvente
 - ✓ Rendimiento
 - ✓ Tamaño
 - ✓ Costo
 - ✓ Filtración

Extracción Dispersiva Energizada



Alto Rendimiento- 48 muestras/hr. (Cuatro Sistemas)

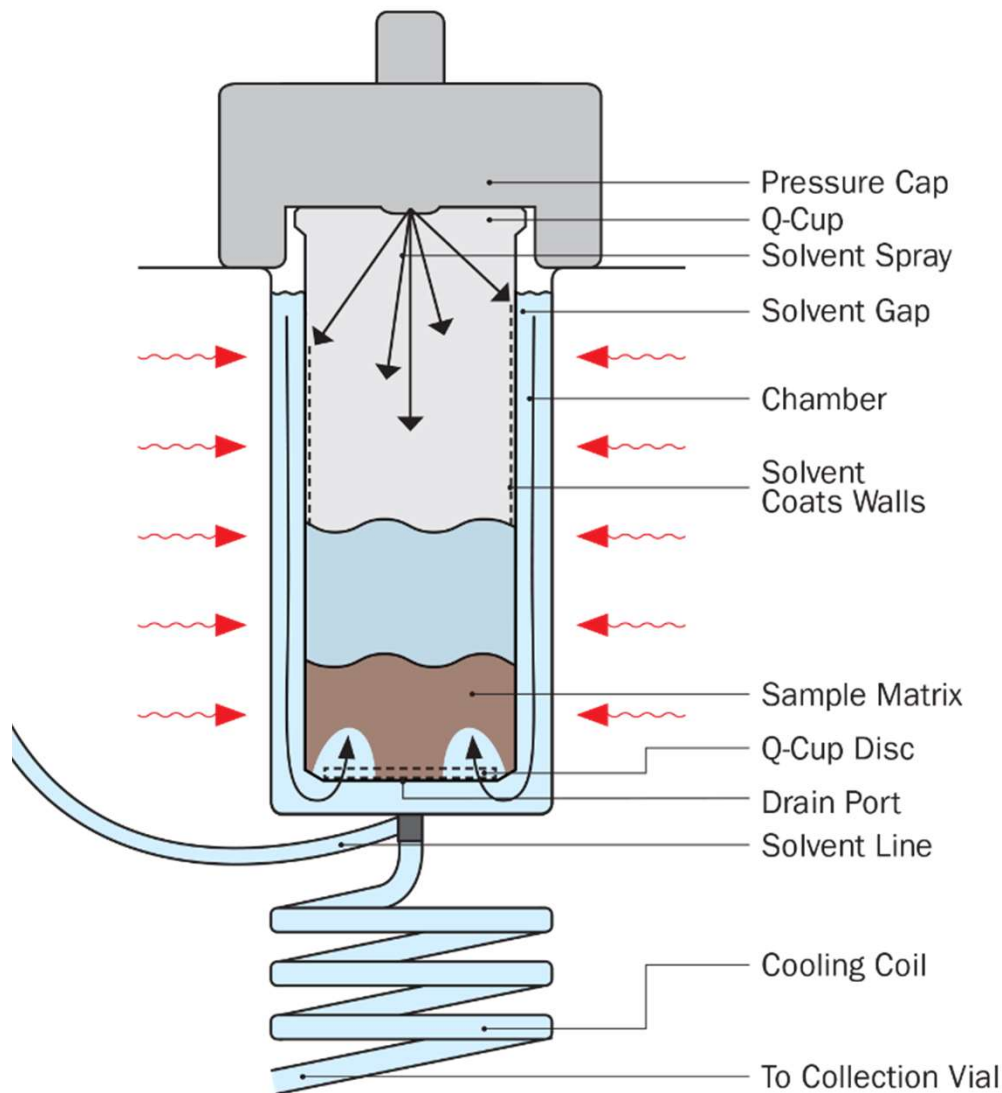
Tecnología Q-Cup

Q-Cup technology

A simple solution to a complicated problem.

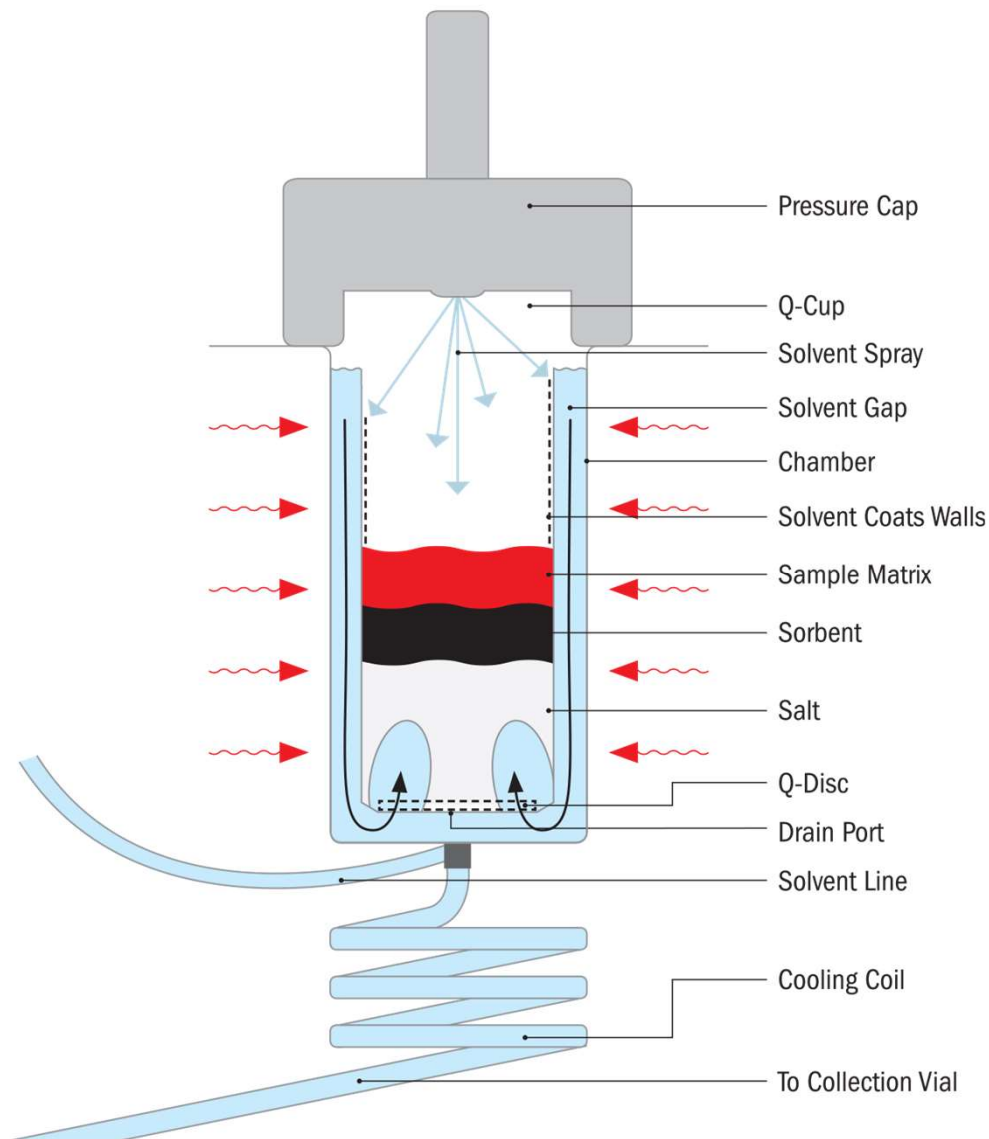
The Q-Cup™ sample holder is easy to assemble, consisting of just three simple pieces.

Tecnología Q-Cup

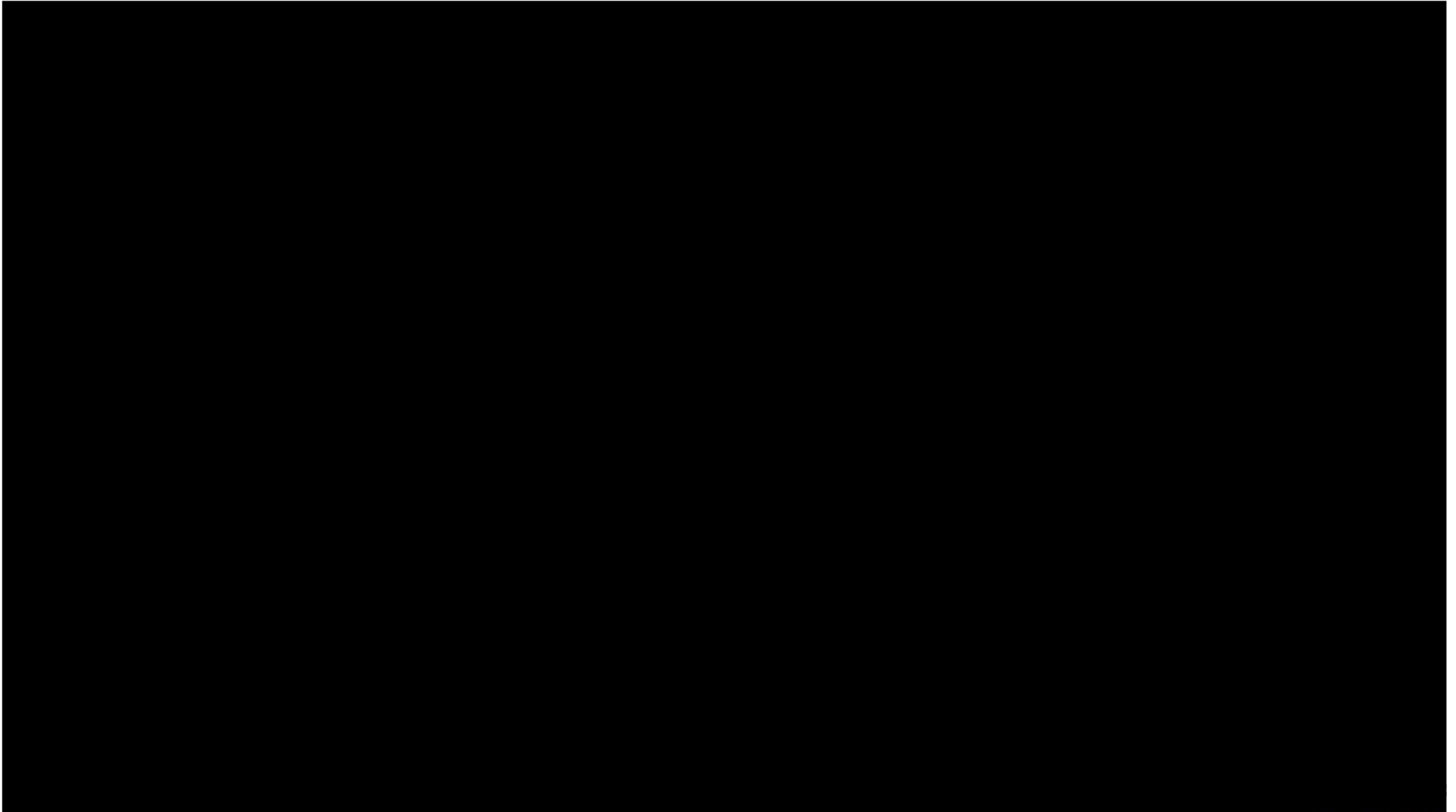


- Q-Cup dentro de una cámara presurizada
- Open Cell crea un efecto dispersivo
- Promueve la extracción y filtración rápida
- Proporciona solución de solvente filtrada y enfriada lista para análisis o concentración

Ejemplo de uso de sorbente en EDGE



Video de ejecución completa



6 Veces más rápido

12 Muestras/hr

Incluye extracción, enjuague, filtración, enfriamiento & lavado

No arrastre

Técnica	Tiempo (minutos)	Uso de Solvente (mL)	Costo ¹
EDGE	5	30	\$
QuEChERS	30	30	\$
Extracción por Fluido Presurizado	30	35	\$\$\$
Soxhlet	360	150	\$\$
Soxhlet Automático	120	90	\$\$\$
Ultrasonido	60	300	\$\$

¹Incluye costo de instrument y ejecución

Necesidades de Extracción

Ambientales



Alimentos



Productos de Cuidado Personal



Farmacéuticos



Polímeros



Productos de Consumo



Equipo EDGE

Científicos

- Michael J. Collins, PhD (Líder del grupo)
- Alicia Stell, PhD
- Brittany Leffler
- Candice Olsson

Ingenieros

- Joseph Lambert
- Paul Elliott
- David Hanisch
- Mohammad Moammer
- Matt Beard
- Christy Davidson
- Ben Khounsombath

