



El **Erasmus Mundus Master in Quality in Analytical Laboratories (EMQAL)** es un máster que tiene como objetivo preparar profesionales para los laboratorios analíticos, con una especial atención a la implementación y gestión de sistemas de calidad en los laboratorios.

EMQAL se inició en el curso 2008-09, al ser seleccionado por la Unión Europea dentro del Programa Erasmus Mundus. EMQAL volvió a ser seleccionado dentro de dicho programa en la convocatoria de 2012. En su primera fase fue coordinado por la Universidad del Algarve (Portugal) y en la segunda fase lo es por la Universidad de Barcelona.

Desde el curso 2013-14 EMQAL está siendo desarrollado por un Consorcio formado por: Universidad de Barcelona (España), Universidad de Cádiz (España), Universidad del Algarve (Portugal), Universidad de Bergen (Noruega), Universidad Tecnológica de Gdansk (Polonia), Universidad Central-Sur (China), Universidad de São Paulo (Brasil) y Universidad Nacional Estatal de Novosibirsk (Rusia). Además cuenta con más de 20 asociados (*associated partners*) entre compañías privadas, laboratorios oficiales, institutos de investigación, entidades nacionales (como ENAC), sociedades científico-académicas (como la SEQA), así como el Bergen University College (Noruega), la Universidad Católica del Norte (Chile), Universidade Federal do Rio Grande do Norte y Universidade Estadual de São Paulo “Julio de Mesquita Filho”, y la University of Newcastle (Australia).

El máster tiene una duración de 2 años (120 ECTS; ECTS = crédito europeo, y corresponde a unas 50 horas de estudio, incluyendo las clases, del estudiante): un año de clases teóricas y teórico/prácticas (60 ECTS), y un año de trabajo de investigación (Tesis de Máster; 60 ECTS). **Toda la actividad académica se realiza en inglés.**

Las clases teóricas tienen lugar en una de las universidades europeas del consorcio, donde están presentes todos los alumnos, y son los profesores de las distintas universidades los que se desplazan a dicha Universidad para impartir su docencia. La universidad europea que acoge los cursos teóricos va rotando a lo largo de las distintas ediciones. En el segundo año, para realizar su Tesis de Máster, los estudiantes se distribuyen entre las otras universidades europeas del consorcio. Una parte de este trabajo se puede realizar en alguna de las universidades del consorcio en Rusia, China, Brasil, Chile o Australia (hasta un máximo de 3 meses) o en alguno de los centros asociados. El esquema de movilidad viene regido por las normas del Programa Erasmus Mundus.

Las asignaturas teóricas se distribuyen en tres grandes bloques de asignaturas: i) Métodos y técnicas analíticas; ii) Análisis de datos; y iii) Gestión de la Calidad. Cada asignatura tiene una extensión correspondiente a 2 ECTS (10 horas de clase) y se imparte a lo largo de una semana. Los estudiantes solo pueden cursar una o dos asignaturas por semana. El número de asignaturas obligatorias es muy bajo, y el



estudiante tiene una gran libertad en la elección de asignaturas (con el asesoramiento del Director Académico). Sin embargo, el alumno debe cursar al menos 10 ECTS de cada uno de los bloques temáticos.

Como ya se ha indicado anteriormente, el máster cuenta con financiación de la Comisión Europea a través del Programa Erasmus Mundus, el cual ofrece un número de becas, especialmente para estudiantes no europeos, siguiendo las reglas de dicho programa.

El curso teórico de la edición 2016-17 se realizará en la Universidad de Algarve (Portugal), y la tesis de máster (curso 2017-18) la podrá realizar el estudiante en alguna, o algunas, de las otras universidades del consorcio, siguiendo las normas de movilidad del Programa Erasmus Mundus.

Para más información se puede consultar la página web: www.emgal.org.

Prof. Dr. Miquel Esteban

Coordinador de EMQAL

Departamento de Química Analítica, Facultad de Química, Universidad de Barcelona.

emgal@ub.edu



Universitat
de Barcelona

Dos campus d'exceïlència internacional

