

---

*Memoria Anual*

*Cátedra bq*

*Julio 2013 - Diciembre 2013*

**bq**

---

## CONTENIDO

---

1	Memoria de Actividades .....	3
1.1	Introducción.....	3
1.2	Programa de Becas .....	3
1.3	Creación de la Página Web .....	4
1.4	Programa de Formación .....	5
1.4.1	Acto de Bienvenida del Curso 2013-2014 del Máster de Ingeniería de Sistemas Electrónicos .....	5
2	Memoria Económica .....	7

# 1 Memoria de Actividades

## 1.1 Introducción

En esta Memoria se resume la actividad de la Cátedra bq durante el año natural 2013, desde su creación a finales del mes de Julio 2013. Los trabajos realizados se enmarcan en el Convenio de colaboración firmado por la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación (ETSIT) de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) con la empresa Mundo Reader S.L. propietaria de la marca de dispositivos bq.

Las actividades de la Cátedra se han diseñado tomando como base temporal el curso académico, por lo que debido a la fecha de creación de la Cátedra, las actividades del primer año se han desarrollado durante el curso académico 2013-2014.

Este informe cubre exclusivamente las actividades realizadas en el año natural 2013, por lo que se presentan los resultados parciales del curso 2013-2014 correspondientes a este periodo.

## 1.2 Programa de Becas

El primer programa de becas de la Cátedra se lanzó en Noviembre de 2013, con becas en el área de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones orientadas al diseño, desarrollo y análisis de productos de electrónica de consumo. Las temáticas de dichas becas están relacionadas tanto con hardware, software, firmware, electrónica, robótica educativa e impresión 3D:

- Instrumentación para radiofrecuencia
- Desarrollo de un sistema de apoyo a pruebas de comunicaciones inalámbricas
- Diseño de drivers y librerías para una placa de desarrollo basada en microcontrolador de altas prestaciones y bajo coste
- Implementación de un sistema de carga eficiente para dispositivos de electrónica de consumo
- Diseño de un sistema de alimentación portátil para la carga de la batería en terminales móviles
- Montaje, evaluación y programación de PrintBots
- Diseño de un sistema de análisis de objetos en tres dimensiones
- Desarrollo de un sistema empujado de bajo coste para sistemas robóticos
- Diseño de un sistema de diagnóstico y reparación de PCBs

Los alumnos han tenido la posibilidad de involucrarse en proyectos tecnológicos reales facilitándoles su incorporación al mundo laboral, mediante la participación en proyectos mixtos de trabajo y formación.

Además, estas becas complementan el proceso formativo de los estudiantes dando la posibilidad de realizar el Proyecto Fin de Carrera (PFC), Trabajo Fin de Máster (TFM), Proyecto Fin de Grado (PFG) y Prácticas en Empresa (PE). En esta primera convocatoria, hay 4 estudiantes en la modalidad de PE y 3 en PFC.

### 1.3 Creación de la Página Web

Para la difusión de las actividades de la Cátedra, la empresa Mundo Reader S. L. ha creado una página web, cuyo link es, [catedra.bq.com](http://catedra.bq.com). Además, se ha coordinado la referencia a la Cátedra en la página web de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación, así como en el observatorio de I+D+i de la UPM.

La web se divide en cuatro pestañas, teniendo todas ellas el logo que se ha creado para la Cátedra (Figura 1):



Figura 1: Logo de la Cátedra bq.

- Inicio (Figura 2): se recogen las actividades y el objetivo general de la Cátedra, así como un breve resumen sobre bq, Mundo Reader S. L.



Figura 2: Página de inicio de la web de la Cátedra bq.

- Beca (Figura 3): información sobre la oferta de becas. En el año 2013, se hizo la primera convocatoria.
- Noticias: pestaña donde se publicarán las noticias de interés relacionadas con la Cátedra.
- Contacto: información de localización y contacto, así como de los responsables de la Cátedra.



Figura 3: Pestaña de la oferta de becas.

## 1.4 Programa de Formación

### 1.4.1 Acto de Bienvenida del Curso 2013-2014 del Máster de Ingeniería de Sistemas Electrónicos

Como parte del apoyo de la Cátedra bq a la formación en Electrónica, el director de Desarrollo de bq, Adán Muñoz y el Director Técnico de bq, Ravín Dhalani, participaron en el acto de bienvenida al máster el 20 de septiembre de 2014.

En este acto realizaron una breve presentación de la empresa, así como un análisis de las necesidades del mercado de Ingenieros especialistas en Electrónica y de la formación integral que se ofrece en el Máster en Ingeniería de Sistemas Electrónicos.

Además, bq ha colaborado con el Máster de Ingeniería de Sistemas Electrónicos donando diverso material para la realización de prácticas del laboratorio, tanto equipamiento como equipos electrónicos.

Los alumnos de Máster apreciaron gratamente la charla y varios de ellos han estado trabajando en la Cátedra a lo largo del curso.



Figura 4: Adán Muñoz (izquierda) y Ravín Dhalani (derecha), en un momento del acto de bienvenida del Máster de Ingeniería de Sistemas Electrónicos

## 2 Memoria Económica

Con la dotación económica recibida se ha permitido cubrir 8 becas con todo el equipamiento y material necesarios para realizar el trabajo.



*Para más información, puede contactar con:  
[catedra.bq.upm@mundoreader.com](mailto:catedra.bq.upm@mundoreader.com)*