

El objetivo de este TFG es el de diseñar un Sistema de Gestión de la Calidad según la norma UNE-EN-ISO 9001:2015, para la Asociación ICAI Speed Club (ISC). Aprovechando esta herramienta de gestión en el proyecto Motostudent de modo que los conocimientos adquiridos en cada edición no se pierdan y sirvan para la mejora continua de las siguientes ediciones, además de familiarizar a los estudiantes con los Sistemas de Gestión normalizados.

## **ICAI**

La tradición de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería ICAI en la formación de ingenieros comienza en Madrid en 1908. En la actualidad, ICAI es una escuela politécnica cuya actividad académica se centra en las tecnologías industriales y de telecomunicaciones. ICAI ofrece programas de estudios de 6 años en los que se integran los títulos de grado y máster, lo que permite acceder a la profesión de Ingeniero Industrial o Ingeniero de Telecomunicación. En algunos programas es posible compaginar los estudios de ingeniería con Administración y dirección de empresas (ADE). Además, trabajan por una formación integral del ingeniero, desarrollando su capacidad intelectual y profesional pero sin olvidar cualidades como la voluntad, la responsabilidad, el sentido crítico, la ética y los valores. Todo ello sin perder de vista otras necesidades y habilidades profesionales como el liderazgo, el trabajo en equipo o la internacionalización.

## **Motostudent**

Es una competición bianual promovida por Moto Engineering Foundation (MEF) y TechnoPark MotorLand, y que consiste en un verdadero desafío entre equipos de estudiantes universitarios de todo el mundo. El objetivo es diseñar, fabricar y testear un prototipo de moto de competición similar a una MOTO 3, siendo evaluado en una prueba final que tiene lugar en las instalaciones de MotorLand Aragón (Alcañiz).

La competición en sí misma representa un enorme reto para los estudiantes, que deben poner a prueba su creatividad y habilidades para innovar, aplicando directamente sus capacidades como ingenieros e ingenieras, compitiendo en un proyecto real contra otros equipos de universidades de todo el mundo durante un período de tres semestres.

## **ICAI Speed Club (ISC)**

Se trata de una Asociación de estudiantes de la Universidad Pontificia Comillas de Madrid que se fundó en septiembre de 2015 para la participación en la Competición Motostudent 2016 debido a la iniciativa estudiantil iniciada en febrero de 2015. No era la primera vez que los estudiantes del ICAI intentaban participar en una competición de estas características, sin embargo, en esta ocasión logramos participar y establecer las bases para la participación de futuros equipos.

El camino para participar en la competición fue de casi dos años, el mayor reto del proyecto es que se trata de una iniciativa completamente estudiantil, por tanto, el papel del profesorado es de apoyo puntual, no directivo. Durante el recorrido, en el equipo se unieron estudiantes de las distintas facultades de la Universidad Pontificia Comillas de Madrid, al detectarse necesidades de perfiles de conocimiento diferentes a los estrictamente ingenieriles, llegando a haber más de 40 alumnos más o menos involucrados.

## **El proyecto Motostudent 2016**

El equipo ISC, logró superar los diferentes hitos de la competición y participar en la competición final en el circuito de Motorland Aragón (Alcañiz) logrando la decimosexta posición en la carrera de entre los más de 35 equipos inscritos en nuestra categoría de la competición (Motostudent Petrol).

Este TFG es en si mismo una innovación pues, sería el primer equipo de la competición en implantar un Sistema de Gestión de la Calidad, para el desarrollo del proyecto. Lo que marcará un hito dentro de la competición y un ejemplo a seguir. Los beneficios obtenidos de la aplicación de la norma son entre otros, la documentación de nuestros procesos, la generación de registros garantizando la trazabilidad, el reparto de funciones y responsabilidades asegurando la competencia de los participantes, la continua medición y desempeño de los procesos, asegurando de este modo la mejora continua de los futuros proyectos.

Este proyecto presenta oportunidades de continuidad tan importantes e innovadoras como la implantación y certificación del Sistema, la ampliación a otros sistemas de gestión como son el medioambiental, el de seguridad y salud en el trabajo e incluso el de eficiencia energética en el trabajo llegando a un sistema de gestión integrado.

## **Referencias**

<http://www.icaicomillas.edu/es/>

<http://www.motostudent.com/>