

Estrechando los lazos Universidad-Empresas: Puesta en marcha del “Programa Especialista en DO y Lean 6 Sigma” en respuesta a la demanda formativa de la industria

Reinforcing University-Companies Ties: Implementation of the “Specialist Programme in Operations Management and Lean 6 Sigma” in response to the training requirements of industry

Lucía Avella Camarero^a

^aUniversidad de Oviedo; lavella@uniovi.es

Recibido: 2017-01-19 Aceptado: 2017-02-09

Abstract

An experience of collaboration between the university and companies related to training in the field of Operations Management is analysed. Called the “Specialist Programme in Operations Management and Lean 6 Sigma” of the University of Oviedo, its origin lies in the need, noted by some companies, for specialised education in the field of production planning and management and, in particular, Lean 6 Sigma methodologies. To this end, we detail the main objectives of the training programme, the collaboration of the participating companies, the professional activities involved, as well as the content and teaching methodologies used. This initiative shows the potential of closer ties between the university and companies and promotes debate about whether university education should respond to the training needs of organisations or not.

Keywords: *University-companies collaboration; specialised education; Operations Management; Lean 6 Sigma.*

Objetivo

El objetivo es presentar una experiencia de colaboración entre la universidad y las empresas cuya finalidad es la formación en el ámbito de la dirección de operaciones. La iniciativa que se presenta es la puesta en marcha del “Programa Especialista en Dirección de Operaciones y Lean 6 Sigma”, Título Propio de la Universidad de Oviedo, impartido en su primera edición en el Curso 2015/2016. En realidad es uno de los frutos del Convenio de Cooperación suscrito hace ya una década entre la Universidad de Oviedo y el Club Asturiano de Calidad¹, con el fin de fortalecer la necesaria colaboración entre la Universidad de Oviedo y las empresas instaladas en Asturias. Esta colaboración se ha venido materializando durante estos años en

¹ El Club Asturiano de Calidad es una asociación, fundada en 1995, formada por más de 250 organizaciones ubicadas en Asturias que tienen implantado y certificado un sistema de gestión. Se trata del representante en Asturias del Club Excelencia en Gestión.

la organización de conferencias, jornadas, seminarios, Cursos de Extensión Universitaria/Cursos de Verano, visitas-seminarios a empresas y la participación en el programa de prácticas en empresas por parte de los alumnos de diferentes titulaciones de grado y postgrado de la Universidad de Oviedo.

El origen de este curso reside en la necesidad detectada en algunas empresas asturianas, socias del Club Asturiano de Calidad, de formación especializada en el ámbito de la gestión y planificación de la producción en un contexto de implementación de la gestión Lean y la metodología 6 Sigma. En este sentido, además, este Título Propio completa la oferta formativa del Instituto Universitario de la Empresa (IUDE), hoy día la Escuela de Negocios de la Universidad de Oviedo. En el IUDE, con 50 años de existencia, se imparte formación de postgrado en el ámbito de la dirección y gestión empresarial, no existiendo hasta este momento ningún programa de especialización en el ámbito de la dirección de operaciones.

Este programa está coordinado por el Club Asturiano de Calidad y la Universidad de Oviedo, a través del IUDE. Además, cuenta con la participación de diversas empresas asturianas cuya colaboración se materializa en alguna de estas tres áreas:

1. Impartición de formación: 2/3 de las sesiones formativas son impartidas por profesionales en ejercicio en empresas instaladas en Asturias. Una gran parte de estos profesionales son directivos de alto nivel y están representadas algunas de las empresas más relevantes en Asturias (en cuanto a número de empleados y volumen de facturación).
2. Propuesta de alumnos entre sus profesionales juniors: Algunas de las empresas colaboradoras incluyen el curso como programa de formación interna para profesionales junior del ámbito de la gestión de producción.
3. Oferta de prácticas de carácter voluntario. El programa formativo garantiza a todos los alumnos interesados la realización de prácticas de carácter voluntario (con una duración de al menos 200 horas) en alguna de las empresas colaboradoras.

El equipo docente consta de 40 personas, de las cuales 10 son profesores de la Universidad de Oviedo y el resto son profesionales en activo.

El objetivo general es que los alumnos adquieran conocimientos avanzados que les capaciten para la gestión de las diferentes áreas relacionadas con la dirección de operaciones: gestión, planificación y control de la producción, gestión de calidad total, gestión del mantenimiento y gestión de la cadena de suministros. Asimismo, adquieren conocimientos en recursos humanos y habilidades directivas, gestión económico-financiera y gestión de marketing con aplicación específica en el ámbito de las operaciones. Como complemento, el curso permite al alumno familiarizarse con el entorno de trabajo de un ERP y utilizarlo como sistema de apoyo a las decisiones en el ámbito de la dirección de operaciones.

En consecuencia, la formación recibida en este programa está relacionada, entre otras, con las siguientes actividades profesionales: responsable del Departamento de Producción/Fábrica, responsable de Compras, Aprovisionamiento y Logística, responsable de Calidad, responsable de Mantenimiento, responsable de Lean Management/Líder Lean, responsable de Mejora Continua y dirección de Excelencia Operacional. En concreto, tras la superación de un examen específico y la realización de un Trabajo Final, el alumno obtiene el título de “Green belt”, que le habilita para la dirección e implementación de proyectos de mejora utilizando herramientas Lean y 6 Sigma.

Prueba de la demanda existente en Asturias de este tipo de formación especializada lo constituye el hecho de que el número de solicitudes ha duplicado el número de plazas disponibles. En el proceso de selección de los alumnos se valoran la experiencia y los conocimientos previos en el ámbito del curso.

Este programa tiene carácter presencial y se ofertan 15 plazas. Es impartido de Octubre a Junio, los viernes de 15,30 a 20,30 horas y los sábados de 9 a 14 horas en las instalaciones del IUDE.

El Curso consta de 35 créditos ECTS, de los cuales 30 ECTS corresponden a 300 horas de docencia presencial y 5 ECTS al Trabajo Final.

Las sesiones presenciales se estructuran en 9 módulos temáticos:

Módulo 1: Producción y mejora continua

Módulo 2: Gestión de calidad total: “Green Belt-6 Sigma”

Módulo 3: Gestión de activos

Módulo 4: Gestión de la cadena de suministro

Módulo 5: Planificación y control de la producción

Módulo 6: Recursos humanos y habilidades directivas en el ámbito de operaciones

Módulo 7: Gestión económico-financiera aplicada a las operaciones

Módulo 8: Gestión de marketing aplicada a las operaciones

Módulo 9: ERP: Aplicación práctica con Microsoft Dynamics NAV

El Trabajo Final tiene por objeto que el alumno ponga en práctica los conocimientos adquiridos a lo largo del curso, integrando los contenidos y aplicando las metodologías planteadas. Su realización y defensa tiene carácter obligatorio para la obtención del título de “Especialista en Dirección de Operaciones y Lean 6 Sigma”, así como para obtener la cualificación de “Green Belt” en la herramienta de mejora 6 Sigma. Esta cualificación permitirá al alumno: (a) servir de apoyo en la implementación de proyectos de mejora basados en 6 Sigma, (b) identificar y plantear oportunidades de mejora en una organización y (c) formar y tutelar a personal de una organización en proyectos 6 Sigma.

El Trabajo Final se puede desarrollar sobre un proyecto empresarial real o sobre un caso de estudio propuesto por los profesores de las sesiones de “Green Belt”. El Trabajo Final consiste en la aplicación de la Metodología DMAIC, base de la herramienta 6 Sigma. Cada Trabajo Final es tutelado por un profesor de las sesiones de “Green Belt” y se defiende públicamente durante el mes de Junio, ante un Tribunal formado por el tutor del Trabajo Final y al menos otro profesor del programa formativo.

Metodología

La metodología utilizada en los diferentes módulos combina los contenidos teóricos con ejercicios prácticos, juegos, análisis de experiencias reales, método del caso y prácticas/simulación con ordenador. Asimismo, durante el programa se realizan seminarios-visitas a empresas con el fin de conocer su experiencia práctica en relación a las herramientas y metodologías objeto de la formación.

Con el fin de evaluar el aprendizaje de los alumnos se llevan a cabo las siguientes actividades: (1) tres pruebas escritas tipo test, que se realizan a lo largo del curso agrupando las materias de los diferentes módulos y (2) realización y defensa del Trabajo Final “Green Belt. Por otro lado, se realizan cuestionarios de evaluación del profesorado y del conjunto del programa formativo, con el fin de conocer el grado de satisfacción de los estudiantes con la formación recibida.

Las pruebas de evaluación realizadas por los 15 alumnos de la primera edición (Pruebas tipo test y Trabajo Final) les han permitido obtener (a todos ellos) los Títulos de “Especialista en Dirección de Operaciones y Lean 6 Sigma” y “Green Belt” en la Metodología 6 Sigma. Los cuestionarios de evaluación que han cumplimentado en relación a las sesiones impartidas por cada profesor y respecto al conjunto de la formación recibida arrojan elevados niveles de satisfacción por parte de los alumnos. Asimismo, todos los profesores valoran la elevada motivación de los alumnos y su interés por la formación recibida. El objetivo es que los conocimientos adquiridos y los vínculos personales creados les resulten de utilidad en el ámbito profesional y contribuyan a una mejora de la competitividad de las empresas en las que desarrollan o desarrollarán su actividad.

Cabe destacar, además, que algunos de los profesionales involucrados en esta iniciativa están participando en actividades de la Universidad de Oviedo relacionadas con otras titulaciones de grado y postgrado oficial: impartición de seminarios o conferencias, tutorización de prácticas en empresas, codirección de TFGs o TFMs o participación en las Comisiones de Calidad de algunos centros.

En definitiva, el programa formativo presentado muestra el potencial derivado de estrechar los lazos entre la universidad y las empresas y estimula el debate acerca de si la formación impartida por las universidades debe dar (o no) respuesta a las necesidades formativas de las organizaciones.