ESPECIALIZACIÓN EN INGENIERÍA EN CALIDAD Y MAESTRÍA EN INGENIERÍA EN CALIDAD

Aprobada por ORDENANZAS Nº 1039 y Nº 1038 del Consejo Superior Universitario de UTN. Aprobación del M.E.C. y T. por Resolución Nº 111/98. Acreditación de C.O.N.E.A.U. por Resolución Nº 193/02.

MARCO INSTITUCIONAL

En las últimas décadas, se han acentuado procesos de internacionalización de la economía. El salto tecnológico ha permitido una circulación más acelerada de los bienes y servicios a escala mundial. La consolidación de grandes bloques comerciales internacionales, junto con la apertura de nuevos mercados (Europa del Este, recientemente China), ha generado nuevas condiciones para el intercambio, que a su vez suponen nuevas condiciones para la producción. Así, las empresas y las economías nacionales deben enfrentar nuevos estándares de planeamiento, producción, intercambio y renovación tecnológica, con el objeto de mantener su lugar en la circulación internacional de bienes y servicios. Estos nuevos umbrales de participación en el mercado mundial ya no solo se refieren a garantizar las condiciones para incrementar la producción de bienes, como exigía a mediados del siglo XX la producción en masa.

El volumen y la especialización de los productos que entraron en circulación con la expansión económica de la segunda posguerra han conformado mercados cada vez más exigentes. Las necesidades de la producción a gran escala habían dado lugar a la introducción de mecanismos de control de las variables críticas del producto y del proceso de generación asociado cuyo propósito era minimizar las pérdidas del proceso productivo. Sin embargo, la competencia a nivel internacional hizo que la mirada sobre la calidad de productos y procesos no solo estuviese dirigida a garantizar la continuidad del proceso de producción. Crecientemente se hizo necesario garantizar las condiciones de calidad en la totalidad de los procesos de las organizaciones y un enfoque totalizador que incluya al cliente.

En años recientes, la preocupación por la calidad ha atravesado por nuevas fases de desarrollo. A nivel de los grandes bloques comerciales, y a nivel del mercado mundial, las exigencias referidas a la calidad han adquirido la forma de normas y procedimientos regulados por los gobiernos, los que a su turno han sido adoptados como barreras y requisitos aduaneros determinantes para la circulación de bienes y servicios en diversos mercados. Además de la sofisticación creciente de los mercados consumidores, los propios procesos de producción y circulación de bienes y servicios han experimentado nuevas limitaciones y requerimientos. La calidad, en definitiva, ya no solo se encuentra representada en la materialidad del producto o del servicio, es un concepto aplicable a las condiciones de la producción, el comercio, el diseño, la innovación.

En el ámbito nacional, es posible considerar que distintos sectores de la economía han cobrado creciente conciencia acerca de la necesidad de garantizar condiciones de calidad en los procesos y en los productos, tanto de bienes como de servicios. El desafío actual del campo profesional, entonces, reside en avanzar en un perfeccionamiento de la calidad, garantizándola desde la gestión de los procesos. Para ello, es necesario contar con ámbitos que garanticen la formación de profesionales en el área, pero también que permitan desarrollar actividades de investigación y transferencia. En este marco, el concepto mismo de calidad se ha visto modificado.

La calidad ya no se entiende como un resultado aislado, ni como el producto de una acción ex post de control y revisión, sino como la síntesis del esfuerzo participativo y solidario del conjunto de los integrantes de la organización. Asimismo, el carácter cada vez más complejo y cambiante de las organizaciones y los procesos productivos requiere de sistemas de gestión de la calidad en condiciones de aportar al mejoramiento continuo en escenarios variables. En términos más generales, la calidad constituye uno de los pilares fundamentales para lograr el crecimiento productivo del país, en un contexto cada vez más exigente.

Con esta perspectiva, resulta de carácter prioritario formar recursos humanos en tal sentido, por ello la Maestría en Ingeniería en Calidad y la Especialización en Ingeniería en Calidad se sustentan en los sistemas modernos de gestión, que supone e involucra a todos los integrantes de las organizaciones para lograr el desarrollo sostenido de las mismas. La Universidad Tecnológica Nacional ha priorizado la formación continua como un objetivo de suma relevancia, no sólo para satisfacer las demandas del mercado, cubrir las expectativas empresarias, incrementar la capacidad técnica e intelectual de los profesionales, sino también para lograr la movilización de la inteligencia como forma de encontrar soluciones creativas que beneficien al conjunto del país.

OBJETIVOS GENERALES

1. Formar profesionales de alto nivel de competencia, en los conocimientos que enfatizan los postulados de las organizaciones excelentes y las herramientas para el desarrollo del management moderno.
2. Desarrollar las competencias para el diseño y gestión de procesos organizacionales, con una perspectiva integral y una marcada eficiencia en el conocimiento del medio ambiente y su comportamiento, hábiles en la definición de estrategias adecuadas a cada circunstancia y capaces de asumir posiciones basadas en la ética y en el desarrollo sustentable.
3. Crear un medio que permita el perfeccionamiento continuo de docentes y profesionales con capacidad de participar en proyectos de investigación y formación de recursos humanos en el campo de la calidad y difundir estos conocimientos como aporte al desarrollo tecnológico.
4. Transferir el desarrollo directo y general adquirido por los cursantes a las organizaciones donde prestan servicios, a fin de potenciar la gestión o las decisiones ejecutivas.
5. Desarrollar proyectos de investigación dirigidos a mejorar los sistemas de gestión de la calidad de las empresas de modo de lograr una importante vinculación con el sector productivo.
6. Fomentar el enfoque interdisciplinario y el trabajo grupal que permita crear, mantener y potenciar programas de investigación y desarrollo tecnológico propios o realizados en cooperación con diversas instituciones, a la par de elevar el nivel tecnológico de la industria nacional.

PERFIL DEL GRADUADO

El Magister en Ingeniería en Calidad y el Especialista en Ingeniería en Calidad con base en una sólida formación teórica y metodológica, dispondrán de competencias para:
1. Diseñar procesos organizacionales con una visión integrada de los tres ejes en los que se apoyan las organizaciones de excelencia: organización, control y mejora continua.
2. Diseñar e interpretar indicadores para el control de gestión.
3. Diseñar, auditar, implementar y evaluar sistemas de gestión.
4. Proponer e implementar alternativas de solución a los nuevos problemas que trae aparejada la innovación y difusión de procesos tecnológicos.
5. Transferir los conceptos, las herramientas, los métodos y los sistemas de calidad, con un actuar ético en busca del desarrollo continuo.
6. Desarrollar nuevas metodologías de análisis con una visión totalizadora sobre la eficacia y eficiencia de las organizaciones, sus niveles de competitividad y sus problemas.

Además el Magister en Ingeniería en Calidad agrega la posibilidad de:
1. Actuar en grupos de trabajo interdisciplinarios.
2. Participar en proyectos de investigación y formación de recursos humanos del área.

TÍTULOS

Para la carrera que se denomina "Especialización en Ingeniería en Calidad", el título académico que se otorga es el de "Especialista en Ingeniería en Calidad".

Para la carrera que se denomina "Maestría en Ingeniería en Calidad", el título académico que se otorga es el de "Magister en Ingeniería en Calidad".

CONDICIONES DE ADMISIÓN

- Podrán ser admitidos en los cursos aquellos profesionales que posean título superior de grado otorgado por Universidad reconocida.
- Son destinatarios los ingenieros y otros profesionales que provengan del campo de las ciencias básicas y aplicadas (Se consideran Ciencias Aplicadas: Agronomía, Arquitectura, Bioquímica, Ciencias de la Tierra, Farmacia, Tecnología de los Alimentos).
- En todos los casos se realizará una evaluación de los postulantes a ingresar al programa para determinar el grado de correspondencia entre su formación, trayectoria y los requisitos de la carrera.
- La evaluación se realizará a través del análisis de antecedentes, entrevistas y, eventualmente, la realización de un coloquio debidamente documentado que estará a cargo del Director y del Comité Académico de la Carrera.

PROMOCIÓN

La promoción supone asistencia regular a las clases mínimo de OCHENTA POR CIENTO (80%) de asistencia, presentación adecuada de trabajos y/o tareas solicitadas por los responsables académicos de los cursos y aprobación de las evaluaciones previstas al término de cada una de las unidades de formación.

CONDICIONES DE GRADUACIÓN

Para obtener el título de Especialista en Ingeniería en Calidad es necesario:

1. Aprobar una prueba de suficiencia de idioma extranjero.
2. Acumular los créditos académicos establecidos para la carrera de Especialización.
3. Aprobar el trabajo final de integración. El trabajo final de integración consistirá en la presentación de una producción totalizadora de los enfoques parciales desarrollados en los distintos cursos, en la que se demuestre la implementación de los conocimientos adquiridos.
4. Culminar los estudios en el tiempo máximo fijado.

Para obtener el título de Magister en Ingeniería en Calidad es necesario:
1. Aprobar una prueba de suficiencia de idioma extranjero.
2. Acumular los créditos académicos establecidos para la carrera de Maestría.
3. Aprobar la defensa de la tesis. La presentación de la tesis consistirá en un trabajo de investigación o en un desarrollo o aplicación de conceptos o procedimientos a un problema dado, que implique cierta originalidad como elemento diferenciador, ya sea en la metodología, en la puesta a prueba de nuevos enfoques o nuevos conceptos teóricos. El Jurado de Tesis, designado por el Consejo Superior a propuesta de la Comisión de Posgrado, analizará el trabajo del tesista y será defendido en forma oral y pública por el tesista determinando su aprobación, devolución o rechazo de acuerdo con lo estipulado en el Reglamento de la Educación de Posgrado de la Universidad.
8. Culminar los estudios en el tiempo máximo fijado.

DURACIÓN

- Se estima una duración de la carrera de Especialización de DOS (2) años. En la eventualidad que este último período sea vencido, y ante solicitud fundamentada, el Consejo Académico de la Facultad Regional respectiva podrá conceder una prórroga para cumplimentar los requisitos de graduación.
- Se estima una duración de la carrera de Maestría no menor a DOS (2) años para los cursos, siendo su límite máximo CUATRO (4) años.

METODOLOGÍA Y EVALUACIÓN

El régimen de cursado previsto es presencial y se deberán cumplimentar los contenidos mínimos y las cargas horarias mínimas establecidas para los cursos que integran el plan de estudios. El desarrollo de las actividades comprende la participación activa de los cursantes, el trabajo en equipo con énfasis en el planeamiento y la resolución de problemas, el uso intensivo de tecnología informática, la elaboración de ensayos y/o trabajos monográficos y la realización de auditorías de calidad en empresas. El desarrollo de proyectos individuales o en equipo facilita una experiencia de aprendizaje rigurosa y completa, a la par de promover el intercambio de experiencias laborales y puntos de vista con profesionales de otras disciplinas en distintas áreas de los más diversos sectores de actividad.

Los profesores responsables del dictado de los cursos podrán solicitar la presencia de otros profesores en carácter de invitados, para el desarrollo de temáticas teóricas, la comunicación de investigaciones y la presentación de planteos metodológicos y técnicos vinculados con los contenidos particulares a tratar. Todos los cursos y seminarios previstos tendrán incorporado un proceso de evaluación continua; la calificación será numérica dentro de la escala del UNO (1) al DIEZ (10).

ESTRUCTURA CURRICULAR

EJE I:
Curso: Organización de los Procesos
- Gestión de los procesos de una organización
- Desarrollo del liderazgo organizacional
- Sistemas de Gestión Integrada

EJE II:
Curso: Control de los Procesos
- Probabilidad y estadística aplicada
- Control estadístico de la calidad
- Confiabilidad
- Inspección y ensayos
- Auditorías

EJE III:
Curso: Mejora de los procesos
- Herramientas para la mejora de los procesos
- Diseño de experimentos
- Gerenciamiento de las restricciones y análisis de los costos
- Calidad de las mediciones

Cursos complementarios para la Especialización:
-Seminario de Integración

Cursos complementarios para la Maestría:

- Metodología de la Investigación
- Seminario -Taller Herramientas para el desarrollo de la Tesis
- Responsabilidad social de las organizaciones*
- Calidad en empresas de servicio*
- Gestión de la Inocuidad en Sistemas Biológicos*
- Gestión del conocimiento*
- Investigación+Desarrollo+Innovación (I+D+i)*

* Se desarrollarán 3 (tres) cursos optativos de acuerdo al perfil de los Inscriptos: Los aspirantes a la Maestría, con la orientación de su director, optarán por profundizar en aquellas temáticas teóricas y metodológicas más pertinentes con los objetivos formulados en el proyecto de tesis.

El programa de **ESPECIALIZACIÓN** y **MAESTRÍA EN INGENIERÍA EN CALIDAD** se cursará semanalmente los días viernes de 18 a 23 hs. y sábados de 8 a 13 hs., a partir del mes de **mayo de 2011**.

UTN - Facultad Regional Concepción del Uruguay
Ing. Pereira 676 - E3264BTD - Concepción del Uruguay
Entre Ríos - Argentina - Tel/fax: 0054-3442-425541 - (int 0137) Oficina 7
posgrado@frcu.utn.edu.ar - www.frcu.utn.edu.ar