



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS  
Av. Bolivia 5150 - 4400 - Salta  
Tel. (0387)425-5408 - Fax (0387)425-5449  
Republica Argentina

"LAS MALVINAS SON ARGENTINAS"

SALTA, 10 de mayo de 2022

EXP-EXA: N° 8.449/2011

RESCD-EXA N° 261/2022

**VISTO:**

La presentación efectuada por la Dra. María Laura URIBURU, solicitando la aprobación del Programa de la asignatura "**Gestión y Administración de la Calidad**", como así también del Régimen de Regularidad y Promoción para la carrera: Licenciatura en Química (plan 2011); y

**CONSIDERANDO:**

Que, el citado Programa y el Régimen de Regularidad, todos ellos obrantes en las presentes actuaciones, fueron sometidos a la opinión de la Comisión de Carrera de la Licenciatura en Química y el Departamento de Química.

Que, la Comisión de Docencia e Investigación en su despacho del 12/04/22, aconseja aprobar el programa analítico y el régimen de regularidad de la asignatura "**Gestión y Administración de la Calidad**".

Que, el Consejo Directivo en su sesión ordinaria realizada en modalidad mixta (presencial y virtual) el día 13/04/2022, aprueba por unanimidad el despacho de Comisión de Docencia e Investigación.

POR ELLO, y en uso de las atribuciones que le son propias;

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS  
(En su sesión ordinaria del día 13/04/2022)

RESUELVE:

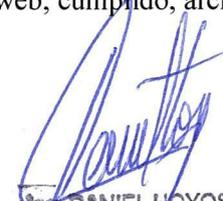
ARTÍCULO 1º: Aprobar el Programa Analítico de la asignatura "**Gestión y Administración de la Calidad**", como así también del Régimen de Regularidad y Promoción para la carrera de Licenciatura en Química (plan 2011), que como Anexo I forma parte de la presente resolución.

ARTÍCULO 2º: Notifíquese fehacientemente al Docente Responsable de Cátedra: Ing. Norberto A. BONINI. Hágase saber, con copia, a la Comisión de Carrera de la Licenciatura en Química, al Departamento de Química, a la División Archivo y Digesto y al Departamento de Alumnos para su toma de razón, registro y demás efectos. Publíquese en la página web; cumplido, archívese.

MRM  
sbb

  
Dra. MARÍA RITA MARTEARENA  
SECRETARIA ACADÉMICA Y DE INVESTIGACIÓN  
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa



  
Ing. DANIEL HOYOS  
DECANO  
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa



*Universidad Nacional de Salta*

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS  
Av. Bolivia 5150 - 4400 - Salta  
Tel. (0387)425-5408 - Fax (0387)425-5449  
Republica Argentina

"LAS MALVINAS SON ARGENTINAS"

ANEXO I de la RESCD-EXA N° 261/2022 – EXP-EXA N° 8.449/2011

### PROGRAMA DE GESTION Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

**Programa original aprobado por:** RESCD-EXA N° 482/2011

**Asignatura:** Gestión y Aseguramiento de la Calidad. (Rectificación de programa original)

**Carrera:** Licenciatura en Química- Plan 2011

**Fecha de presentación:** Diciembre 2021

**Departamento o Dependencia:** Departamento de Química

**Profesor Responsable:** Ing. Norberto A. Bonini

**Modalidad de dictado:** 3° año — 1° cuatrimestre.

**Total de horas:** 25 horas – 5 semanas

#### Objetivos:

- Hacer conocer al alumno la importancia de la gestión de la calidad como forma de administración de los organismos.
- Conocer las herramientas de gestión de la calidad y las normativas internacionales en materia de gestión de calidad.
- Aprender técnicas de trabajo en grupal.
- Incorporar en el alumno el principio de la ética como respuesta a las necesidades del cliente.

**Contenidos mínimos:** Tendencias en la Administración de la Calidad. Enfoque en los procesos y el Cliente.

Definiciones de la calidad. Características y componentes de la calidad. Clases de calidad. Planeamiento,

Control y Mejora de la calidad. Gestión de la Calidad Total. Aseguramiento de la Calidad. Evaluación de la

Calidad. Costos de la Calidad. Herramientas de la Calidad. Normas para el aseguramiento y la gestión de la

Calidad. Normas ISO-9000 y normas asociadas. Requisitos.

#### PROGRAMA ANALÍTICO

**Tema I: Conceptos asociados a la calidad.** Breve reseña histórica. Contexto de la Calidad en el siglo XXI. Tendencias actuales en la administración de la calidad. Enfoque en procesos. Enfoque en el cliente. Pensamiento basado en riesgos. Ciclo de Deming. EL ciclo PHVA en la estructura de las norma ISO 9000. La mejora continua. Definiciones de la Calidad. Características y componentes de la calidad. Clases de Calidad. Diagrama de Criterios de la Calidad. Función de la Calidad y Objetivos de la calidad. Trilogía de Jurán: Planeamiento, Control y Mejora de la Calidad. Gestión de la Calidad Total (TQM) y Aseguramiento de la Calidad. Los siete principios de la Gestión de la calidad - Normas ISO 9000. Razones para implementar un sistema de Gestión de la Calidad. Las normas ISO 9000 en el mundo.

*[Handwritten signature]*



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS  
Av. Bolivia 5150 - 4400 - Salta  
Tel. (0387)425-5408 - Fax (0387)425-5449  
Republica Argentina

"LAS MALVINAS SON ARGENTINAS"

ANEXO I de la RESCD-EXA N° 261/2022 – EXP-EXA N° 8.449/2011

**Tema II: Evaluación de la calidad.** Objetivos de la evaluación. Costos de la Calidad. Clasificación de los costos de la calidad. Automatización. Análisis de los costos asociados a la Calidad. Calidad y optimización de recursos en organismos de interés público. Modelos de Costos. Identificación de Proyectos de Mejora. Herramientas de la Calidad: Diagrama de Pareto y Diagrama de Causa-Efecto (Diagrama de Isikawa). Evaluación de la posición del organismo en el mercado. Benchmarking. Encuestas. Encuestas multiatributos. Cultura de la Calidad en la Organización. Autoevaluación. Estándares e Indicadores. Partes de un indicador. Resultados. Metodología para la evaluación periódica. Norma ISO 9004.

**Tema III: Sistemas de Gestión de Calidad y Aseguramiento de la Calidad.** Normas para el Aseguramiento de la Calidad: El sistema de normas ISO 9000 y normas asociadas. Requisitos de la norma ISO 9001. – Aseguramiento de la Calidad en el marco de la Norma ISO 9001 - Documentos de la Calidad: Manual de la Calidad, Instrucciones de Procedimiento e Instrucciones de trabajo. Auditorías: Internas y externas. NORMA ISO 19.011 El nuevo enfoque de la calidad: Gestión ambiental – Normas ISO 14000, Gestión de la Calidad en Laboratorios – NORMA ISO 17025, Seguridad Ocupacional. Mirando al futuro: Gestión financiera.

#### **Bibliografía:**

- ANÁLISIS Y PLANEACIÓN DE LA CALIDAD** - J. M. Jurán; F. M. Gryna. Ed. McGraw Hill (1995).-
- SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD — FUNDAMENTOS Y VOCABULARIO** - Norma Internacional ISO 9000:2015. (formato electrónico)
- SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD – REQUISITOS** - Norma Internacional ISO 9001:2015. (formato electrónico)
- SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD. DIRECTRICES PARA LA APLICACIÓN DE LA NORMA ISO 9001:2015** – Norma Internacional ISO 9002-2017 – (Formato electrónico)
- GESTIÓN DE LA CALIDAD. CALIDAD DE UNA ORGANIZACIÓN. ORIENTACIÓN PARA LOGRAR EL ÉXITO SOSTENIDO** - Norma Internacional ISO 9004:2018. (formato electrónico)
- DIRECTRICES PARA AUDITAR SISTEMAS DE GESTIÓN** – Norma Internacional NTC-ISO 19011 - 2018
- REQUISITOS GENERALES PARA LA COMPETENCIA DE LOS LABORATORIOS DE ENSAYO Y CALIBRACIÓN** - Norma Internacional NTC-ISO 17025-2017 – (Formato electrónico)
- EL MANUAL DE ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD**- J. Waller; D. Allen; A. Burns. Ed. Panorama (1998).-
- LAS HERRAMIENTAS DE LA CALIDAD** - H. E. Lafaye — División sabores de Sancor — (1997)

#### **Metodología de trabajo:**

**Teoría:** 2 (dos) horas semanales. Se dicta una clase de teoría semanal en la cual se desarrollan conceptosteóricos a aplicar por los alumnos durante las clases de seminario y en la resolución de problemas.

**Seminarios:** 3 (tres) horas semanales. El alumno al inicio del dictado debe incorporarse a un grupo de trabajo en el que se mantendrá a lo largo de todo el módulo. Durante las clases de seminario desempeñará tareas de distintas responsabilidad dentro del grupo (Coordinador, expositor, colaborador, redactor del documento, etc). Los problemas de seminario se resuelven en grupo

*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten mark]*



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS  
Av. Bolivia 5150 - 4400 - Salta  
Tel. (0387)425-5408 - Fax (0387)425-5449  
Republica Argentina

"LAS MALVINAS SON ARGENTINAS"

ANEXO I de la RESCD-EXA N° 261/2022 – EXP-EXA N° 8.449/2011

aplicando modalidades de trabajo grupal. Cada clase de seminario concluye con la exposición de la resolución de una situación problemática por parte de cada grupo.

**Problemas:** Los alumnos deben resolver y entregar una guía de problemas en forma individual. Los problemas se refieren a temas específicos de teoría o a situaciones a resolver en forma grupal.

**Problemas/Seminario N° 1: Conceptos asociados a la calidad.**

**Problemas/Seminario N° 2: Función y Planeamiento de la Calidad. Norma ISO 9000.**

**Problemas/Seminario N° 3: Evaluación de la Calidad – Costos de la Calidad – Indicadores de seguimiento en las organizaciones**

**Problemas/Seminario N° 4: Aseguramiento y Mejora de la Calidad – Auditorías de la Calidad – Normas ISO 9001 e ISO-9004**

**Evaluación:** La asignatura se promociona por asistencia tanto a clases de teoría como de seminario que son obligatorias (80% de asistencia) y por la entrega individual (formato digital) y consecuente aprobación del 100% de los problemas resueltos.

**Visita de personas de empresas:** Al final del módulo se invita a dar una charla final a una persona del Departamento de Gestión de la calidad de alguna organización que tiene implementada la Norma ISO-9001

**Régimen de aprobación:** Por la característica de la asignatura en la que se promueve el trabajo en grupo y el desarrollo de exposiciones orales en cada clase, **la asignatura es promocional y no está contemplado que se la rinda en forma libre.**

  
Dra. MARÍA RITA MARTEARENA  
SECRETARIA ACADÉMICA Y DE INVESTIGACIÓN  
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa.



  
Ing. DANIEL HOYOS  
DECANO  
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa