

CONSEJO NACIONAL DE RECTORES

Oficina de Planificación de la Educación Superior

División Académica

DICTAMEN SOBRE LA REVISIÓN CURRICULAR DEL PROGRAMA TÉCNICO DE GESTIÓN DE CALIDAD DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL

UCR TEC

UNA



CONARE

UNED

UTN
Universidad
Técnica Nacional

Licda. Ana Yanci Alfaro Ramírez

OPES; no. 07-2021

CONSEJO NACIONAL DE RECTORES

Oficina de Planificación de la Educación Superior

División Académica

DICTAMEN SOBRE LA REVISIÓN CURRICULAR DEL PROGRAMA DE GESTIÓN DE CALIDAD DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL



Licda. Ana Yanci Alfaro Ramírez

OPES; no 07-2021

378.728.6
AL385d

Alfaro Ramírez, Ana Yanci

Dictamen sobre la revisión curricular del programa de técnico de gestión de calidad de la Universidad Nacional / Ana Yanci Alfaro Ramírez. -- Datos electrónicos (1 archivo : 550 kb). -- San José, C.R. : CONARE - OPES, 2021.
(OPES ; no. 07-2021).

ISBN 978-9977-77-414-5
Formato pdf (24 páginas)

1. SISTEMAS DE CALIDAD. 2. PROCAME. 3. TÉCNICO UNIVERSITARIO.
4. REVISIÓN CURRICULAR. 5. PLAN DE ESTUDIOS. 6. PERFIL PROFESIONAL. 7.
PERSONAL DOCENTE. 8. UNIVERSIDAD NACIONAL. 9. COSTA RICA. I. Título. II.
Serie.

EBV



PRESENTACIÓN

El presente estudio (OPES; no. 07-2021) es el dictamen sobre la revisión curricular del programa de Gestión de Calidad de la Universidad Nacional (UNA).

El dictamen fue realizado por la Licda. Ana Yanci Alfaro Ramírez, Investigadora de la División Académica de la Oficina de Planificación de la Educación Superior (OPES), con base en los insumos aportados por el Programa de Estudios en Calidad, Ambiente y Metrología (PROCAME) de la Universidad Nacional (UNA). La revisión del documento estuvo a cargo de la Dra. Katalina Perera Hernández, Jefa de la División Académica de OPES-CONARE.



Katalina Perera Hernández
Jefa, División Académica
OPES-CONARE

Tabla de contenido

1. Introducción	4
2. Datos generales	5
3. Justificación	6
4. Alineación de la propuesta curricular con el estándar de cualificación.....	6
5. Cumplimiento de horas de la propuesta curricular en relación con el técnico.....	7
6. Perfil del graduado en relación con requisitos de ingreso y la competencia general del estándar de cualificación.....	7
7. Correspondencia entre las Competencias Específicas (CE) y Resultados de Aprendizaje (RA) en los contenidos o áreas temáticas de los cursos, módulos o bloques del técnico correspondientes al nivel técnico establecido en el MNC-EFTP-CR.....	8
8. Estructura de los Bloques.....	12
9. Estrategias de mediación	13
10. Correspondencia del equipo docente con las actividades académicas.....	15
11. Conclusiones	15
12. Anexos.....	16
Anexo A	
Descripción de los módulos o cursos del técnico en Gestión de Calidad.....	16
Anexo B	
Nombre y grado académico de los docentes del Programa Técnico en Gestión de Calidad	22

1. Introducción

La solicitud de autorización del programa de Gestión de Calidad fue enviada al Consejo Nacional de Rectores (CONARE) por la MAP. Karla Vetrani Chavarría, Coordinadora Programa de Estudios en Calidad, Ambiente y Metrología (PROCROME) de la Universidad Nacional (UNA), mediante el oficio UNA-PROCROME-OFIC-068-2021, con fecha 25 de junio de 2021, con el objeto de iniciar los procedimientos establecidos en el documento *Lineamientos para la revisión curricular por parte de OPES de los programas de Educación y Formación Técnica Profesional en las universidades estatales*¹.

Cuando se solicita la autorización de un programa de técnico al CONARE, como es este caso, se utiliza lo establecido en los Lineamientos mencionados, los cuales señalan los siguientes temas, que serán la base del estudio realizado por la Oficina de Planificación de la Educación Superior (OPES) para autorizar el programa propuesto:

- Datos generales.
- Justificación.
- Alineación de la propuesta curricular con el estándar de cualificación.
- Cumplimiento de horas de la propuesta curricular en relación con el técnico.
- Correspondencia del perfil del graduado, requisitos de ingreso y la competencia general del estándar de cualificación.
- Correspondencia entre las competencias específicas y resultados de aprendizaje en los contenidos o áreas temáticas de los cursos, módulos o bloques del técnico correspondientes al nivel técnico establecido en el MNC-EFTP-CR.
- Estrategias de mediación.
- Correspondencia del equipo docente con las actividades académicas.

A continuación, se analizará cada uno de estos aspectos.

¹ Aprobado por el Consejo Nacional de Rectores en su sesión 29-2020, celebrada el 21 de julio de 2020, mediante el acuerdo CNR-251-2020.

2. Datos generales

La Unidad Académica proponente del programa de técnico en Gestión de Calidad, es el Programa de Estudios en Calidad, Ambiente y Metrología (PROCAME) de la Universidad Nacional.

El programa de técnico propuesto es de nivel 1 y tiene como requisito mínimo de ingreso personas con III Ciclo Educación General Básica.

El programa de técnico está relacionado directamente con el Estándar de Cualificación Gestión de Calidad, 0788-12-02-1.

La duración total del técnico será de cuatro bloques. El programa contempla un total de 490 horas y la modalidad del programa es virtual.

Los bloques se desarrollarán de acuerdo con lo establecido en la siguiente tabla, se reconocen y contabilizan las horas contacto según modalidad y trabajo extraclase / trabajo independiente del estudiante, las prácticas, entre otros.

Tabla 1

Bloques del programa de Gestión de Calidad según duración, horas lectivas y horas de estudio independiente.

Módulo	Duración en semanas	Horas contacto	Horas prácticas, trabajo independiente
Bloque 1	4 semanas	26	14
Bloque 2	13 semanas	70	60
Bloque 3	16 semanas	56	104
Bloque 4	12 semanas	72	88
Subtotal de horas		224	266
Total de horas del programa de técnico		490	

Fuente: DC-01 Información General del programa de técnico de Gestión de Calidad

3. Justificación

Con el establecimiento de la Ley No. 8279 la cual decreta el Sistema Nacional para la Calidad, tiene como propósito el establecimiento del SNC:

... como marco estructural para las actividades vinculadas al desarrollo y la demostración de la calidad, que facilite el cumplimiento de los compromisos internacionales en materia de evaluación, de la conformidad, que contribuya a mejorar la competitividad de las empresas nacionales y proporcione confianza en la transacción de bienes y servicios (Ley 8279, 2002).

Además, a nivel internacional se trabaja con la Norma ISO 9001: Sistema de Gestión de Calidad. Las empresas u organizaciones suelen contar con un departamento de calidad el cual se ocupa de velar por el cumplimiento de los objetivos planteados en las etapas definidas y que se cumpla dentro de los plazos establecidos con los recursos asignados. Es importante que en estos departamentos exista un responsable en el cual recaiga el seguimiento y control de las acciones necesarias para mantener el control y asegurar la calidad.

4. Alineación de la propuesta curricular con el estándar de cualificación

La propuesta curricular es congruente con lo planteado en el estándar de cualificación asociado.

5. Cumplimiento de horas de la propuesta curricular en relación con el técnico

Según la normativa para un programa del nivel de Técnico 1, el rango de horas requerido es de 400 a 700 horas; la propuesta curricular contempla 490 horas, por lo tanto, esta oficina manifiesta que se cumple con lo establecido en la normativa.

6. Perfil del graduado en relación con requisitos de ingreso y la competencia general del estándar de cualificación

El perfil del graduado caracterizará a la persona graduada con base en las competencias general y específicas establecidas en el estándar de cualificación del MNC-EFTP-CR. Además, se describe el ámbito laboral en el cual se puede desempeñar la persona graduada.

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar acciones que velen por el aseguramiento de calidad de los procesos y productos en la organización, según lo establecido en el sistema de gestión calidad, las prácticas de gestión de procesos, normativa y reglamentación vigente, atendiendo y cumpliendo las instrucciones brindadas por su superior inmediato, para el cumplimiento de la labor asignada y comunicándose de forma respetuosa.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

Competencia Específica (CE) 1:

Inspeccionar insumos y productos de conformidad con las especificaciones técnicas y procedimientos establecidos por la organización.

Competencia Específica (CE) 2:

Verificar el cumplimiento de los parámetros de calidad en procesos productivos, según procedimientos establecidos por la organización.

Competencia Específica (CE) 3:

Implementar actividades operativas de un sistema de gestión de la calidad acorde con los requisitos y la estructura interna de la organización.

ÁMBITO LABORAL

La persona graduada del programa de Gestión de Calidad puede desempeñarse entre otros en los siguientes ámbitos:

- Industria Biomédica
- Industria de la vida
- Industria aeronáutica
- Industria alimentaria
- Industria metalmecánica
- Industria de servicios
- Industria manufacturera

Dado lo anterior, se concluye que existe relación entre la propuesta curricular del técnico con el estándar de cualificación correspondiente.

7. Correspondencia entre las Competencias Específicas (CE) y Resultados de Aprendizaje (RA) en los contenidos o áreas temáticas de los cursos, módulos o bloques del técnico correspondientes al nivel técnico establecido en el MNC-EFTP-CR

CE1: Inspeccionar insumos y productos de conformidad con las especificaciones técnicas y procedimientos establecidos por la organización.

RA 1. Identifica la normativa de calidad y laboratorios de análisis de productos, según procesos productivos de la organización.	<ul style="list-style-type: none"> • Bloque I: Normalización. • Bloque II: Elaboración de documentos del SIG y normas ISO y los SIG. • Bloque IV: Proceso.
RA 2. Interpreta planes y métodos de muestreo en la inspección de calidad, según la naturaleza de insumos y productos.	<ul style="list-style-type: none"> • Bloque II: Análisis estratégico. • Bloque III: Herramientas cuantitativas, herramientas cualitativas y técnicas de muestreo. • Bloque IV: Monitoreo y revisión

RA 3. Identifica los equipos, instrumentos y utensilios requeridos en el muestreo de insumos y productos, según especificaciones del fabricante.	<ul style="list-style-type: none"> • Bloque I: Conceptos de calidad, principios de metrología y normalización.
RA 4. Realiza el muestreo de insumos y productos, según procedimientos establecidos por la organización.	<ul style="list-style-type: none"> • Bloque II: Análisis estratégico. • Bloque III: Herramientas cuantitativas, herramientas cualitativas y técnicas de muestreo. • Bloque IV: Monitoreo y revisión
RA 5. Realiza la toma de muestras de insumos y productos, según plan de muestreo.	<ul style="list-style-type: none"> • Bloque II: Análisis estratégico. • Bloque III: Herramientas cuantitativas, herramientas cualitativas y técnicas de muestreo. • Bloque IV: Monitoreo y revisión
RA 6. Emplea formularios en la toma de datos y registra la información de forma consistente.	<ul style="list-style-type: none"> • Bloque I: Conceptos de calidad y normalización. • Bloque II: Normas ISO y los SIG. • Bloque IV: Gestión del servicio, principios y proceso.
RA 7. Interpreta especificaciones técnicas de calidad de insumos y productos, establecidas por la organización	<ul style="list-style-type: none"> • Bloque I: Conceptos de calidad y normalización. • Bloque II: Normas ISO y los SIG. • Bloque IV: Gestión del servicio, principios y proceso.
RA 8. Realiza conversiones de unidades del sistema métrico internacional.	<ul style="list-style-type: none"> • Bloque I: Principios de metrología.
RA 9. Determina fundamentos de metrología en el uso de equipos e instrumentos de medición de parámetros de calidad.	<ul style="list-style-type: none"> • Bloque I: Principios de metrología.
RA 10. Emplea equipos e instrumentos de medición de parámetros de calidad en insumos y productos, según especificaciones técnicas del fabricante.	<ul style="list-style-type: none"> • Bloque I: Principios de metrología y normalización. • Bloque II: Normas ISO y los SIG. • Bloque IV: Monitoreo.
RA 11. Aplica métodos de aceptación y descarte en procesos de inspección de acuerdo con la normativa vigente.	<ul style="list-style-type: none"> • Bloque I: Normalización. • Bloque II: Normas ISO y los SIG. • Bloque III: Técnicas de muestreo.
RA.12. Determina mejoras al proceso de inspección de calidad en materias primas, insumos y productos, según requerimientos de la organización.	<ul style="list-style-type: none"> • Bloque II: Análisis estratégico, normas ISO y los SIG y auditorías. • Bloque IV: Monitoreo y revisión.

CE2: Verificar el cumplimiento de los parámetros de calidad en procesos productivos, según procedimientos establecidos por la organización.

RA 1. Identifica fundamentos de estadística descriptiva y su aplicación en la inspección de calidad.	<ul style="list-style-type: none"> • Bloque II: Análisis estratégico. • Bloque III: Herramientas cuantitativas, herramientas cualitativas.
RA 2. Identifica la trazabilidad de productos, según procedimientos establecidos por la organización.	<ul style="list-style-type: none"> • Bloque I: Conceptos de calidad, principios de metrología y normalización. • Bloque IV: Gestión del servicio, principios.
RA 3. Describe requerimientos de normativa de gestión de calidad en el control de los procesos productivos.	<ul style="list-style-type: none"> • Bloque I: Normalización. • Bloque II: Normas ISO y los SIG. • Bloque III: Herramientas cuantitativas, herramientas cualitativas y técnicas de muestreo.
RA 4. Aplica técnicas de inspección y seguimiento en procesos productivos, según procedimientos establecidos por la organización.	<ul style="list-style-type: none"> Bloque II: Análisis estratégico y auditorías. • Bloque III: Herramientas cuantitativas, herramientas cualitativas y técnicas de muestreo. • Bloque IV: Monitoreo y revisión.
RA 5. Emplea equipos e instrumentos de medición de parámetros de calidad en el monitoreo de procesos productivos, según especificaciones del fabricante.	<ul style="list-style-type: none"> • Bloque I: Principios de metrología. • Bloque III: Técnicas de muestreo. • Bloque IV: Monitoreo y revisión.
RA 6. Interpreta los resultados derivados de la aplicación de las herramientas básicas de calidad, según requerimientos del proceso.	<ul style="list-style-type: none"> • Bloque II: Elaboración de documentos del SIG y auditorías.
RA 7. Aplica herramientas básicas de calidad, según requerimientos y procedimientos establecidos por la organización.	<ul style="list-style-type: none"> • Bloque I: Conceptos de calidad, principios de metrología y normalización. • Bloque II: Elaboración de documentos del SIG, normas ISO y los SIG y auditorías.
RA 8. Identifica las desviaciones de los parámetros de calidad en procesos productivos, según especificaciones establecidas por la organización.	<ul style="list-style-type: none"> • Bloque I: Principios de metrología y normalización. • Bloque II: Auditorías. • Bloque IV: Gestión del servicio, principios, proceso y monitoreo y revisión.
RA 9. Identifica causas potenciales de las desviaciones, según la interpretación de los parámetros de calidad de procesos productivos.	<ul style="list-style-type: none"> • Bloque I: Normalización. • Bloque II: Auditorías. • Bloque III: Técnicas de muestreo. • Bloque IV: Gestión del servicio, principios, proceso y monitoreo y revisión.

RA 10. Inspecciona la efectividad de las acciones correctivas establecidas, según procedimientos.	<ul style="list-style-type: none"> • Bloque II: Auditorías. • Bloque IV: Monitoreo y revisión.
RA 11. Registra la información del control de calidad, utilizando herramientas tecnológicas.	<ul style="list-style-type: none"> • Bloque I: Normalización. • Bloque II: Normas ISO y los SIG.
RA.12. Elabora reportes de los resultados de la inspección de insumos y productos, utilizando herramientas tecnológicas y procedimientos establecidos por la organización.	<ul style="list-style-type: none"> • Bloque I: Normalización. • Bloque II: Normas ISO y los SIG.

CE3: Implementar actividades operativas de un sistema de gestión de la calidad acorde con los requisitos y la estructura interna de la organización.

RA 1. Identifica los requisitos de la norma o modelo de sistema de gestión de calidad definido por la organización.	<ul style="list-style-type: none"> • Bloque I: Normalización. • Bloque II: Normas ISO y los SIG.
RA 2. Identifica fundamentos de la mejora continua de la calidad en procesos productivos.	<ul style="list-style-type: none"> • Bloque I: Conceptos de calidad. • Bloque II: Normas ISO y los SIG y auditorías. • Bloque IV: Gestión del servicio.
RA 3. Determina la significancia de los aspectos de calidad para la organización a partir de los criterios técnicos definidos.	<ul style="list-style-type: none"> • Bloque I: Conceptos de calidad. • Bloque II: Normas ISO y los SIG. • Bloque IV: Gestión del servicio, principios, proceso y monitoreo y revisión
RA 4. Registra los indicadores del sistema de gestión de calidad de la organización mediante instrumentos de seguimiento y evaluación establecidos.	<ul style="list-style-type: none"> • Bloque II: Elaboración de documentos del SIG. • Bloque IV: Monitoreo y revisión.
RA 5. Resguarda la documentación de manera responsable con orden y confidencialidad.	<ul style="list-style-type: none"> • Bloque II: Elaboración de documentos del SIG y normas ISO y los SIG. • Bloque IV: Gestión del servicio, principios y proceso.
RA 6. Describe el proceso de auditoría, según requerimientos de la organización y normativa vigente.	<ul style="list-style-type: none"> • Bloque II: Elaboración de documentos del SIG, normas ISO y los SIG y auditorías.
RA 7. Redacta no conformidades del sistema y procesos de gestión de calidad, según documentación y protocolos establecidos.	<ul style="list-style-type: none"> • Bloque II: Elaboración de documentos del SIG y auditorías.

RA 8. Determina mejoras al sistema de gestión de calidad, según resultados de la auditoría.	<ul style="list-style-type: none"> • Bloque I: Normalización. • Bloque II: Análisis estratégico y auditorías.
RA 9. Elabora reportes de cumplimiento de los requerimientos del sistema de gestión de calidad mediante herramientas tecnológicas y según normativa.	<ul style="list-style-type: none"> • Bloque II: Elaboración de documentos del SIG y auditorías.
RA 10. Aplica técnicas de comunicación asertiva con pares y personal de nivel operativo en la identificación de soluciones a los problemas de calidad.	<ul style="list-style-type: none"> • Bloque II: Normas ISO y los SIG y auditorías. • Bloque IV: Gestión del servicio y principios.

La propuesta del programa plantea una correspondencia entre los resultados de aprendizaje, las competencias y los cursos que compone cada uno de los módulos.

En el Anexo A, se plantea la descripción de los cursos que componen cada uno de los bloques en los que se desarrollará el programa de técnico y se cumplen con los elementos solicitados según la normativa.

8. Estructura de los Bloques

Bloques	Nombre del curso	Número de horas contacto según modalidad y trabajo extraclase / trabajo independiente
I	Conceptos introductorios	40
II	Sistemas Integrados de Gestión y auditoría	130
III	Herramientas para la calidad	160
IV	Calidad en el servicio y gestión de riesgos	160
	Total de horas	490

9. Estrategias de mediación

Las estrategias de mediación se desarrollan a través de Cuestionarios, foros de noticias, evaluaciones cortas, vídeos, casos de estudio, infografías y artículos.

Los resultados de aprendizaje transversales, así como el bloque y la estrategia metodológica que se utilizará para que el estudiante los desarrolle son las siguientes:

Resultado de aprendizaje transversal	Bloque y estrategia donde se desarrollará
Muestra disponibilidad para colaborar con sus colegas de trabajo en aquellos casos en que es requerido.	Bloque II, Bloque III, Bloque IV Cuestionarios, foros de noticias, evaluaciones cortas, videos, casos de estudio
Establece un trato cordial y respetuoso con sus colegas de trabajo.	Bloque I, Bloque II, Bloque III, Bloque IV Cuestionarios, foros de noticias, evaluaciones cortas, videos, casos de estudio, infografías
Reconoce la diversidad y evita realizar cualquier comentario o conducta discriminatoria.	Bloque I, Bloque II, Bloque III, Bloque IV Cuestionarios, foros de noticias, evaluaciones cortas, videos, casos de estudio, infografías
Trabaja en equipo de manera responsable y ordenada.	Bloque I, Bloque II, Bloque III, Bloque IV Cuestionarios, foros de noticias, evaluaciones cortas, videos, casos de estudio, infografías
Apoya a otras personas para el logro del desempeño de sus funciones.	Bloque I, Bloque II, Bloque III, Bloque IV Cuestionarios, evaluaciones cortas, videos, casos de estudio
Atiende los lineamientos y acuerdos establecidos por el equipo de trabajo para el logro de los objetivos organizacionales.	Bloque II, Bloque IV Cuestionarios, foros de noticias, evaluaciones cortas, videos, casos de estudio
Actúa y se desempeña bien individualmente.	Bloque I, Bloque II, Bloque III, Bloque IV Cuestionarios, foros de noticias, evaluaciones cortas, videos, casos de estudio, infografías
Es abierto al debate.	Bloque I, Bloque II, Bloque III, Bloque IV Cuestionarios, foros de noticias, evaluaciones cortas, videos, casos de estudio
Decide cuando hay poca posibilidad de herir a los demás.	Bloque I, Bloque II, Bloque III, Bloque IV Foros de noticias, vídeos, infografías y estudios de caso
Se siente a gusto en situaciones poco complejas.	Bloque I, Bloque IV Cuestionarios, foros de noticias, evaluaciones cortas, videos, casos de estudio

Entrega y solicita información básica, en un lenguaje simple y comprensible.	Bloque II, Cuestionarios, evaluaciones cortas, videos, casos de estudio, infografías, artículos
Reconoce al interlocutor y/o mensaje central, comprendiendo la información general en contextos conocidos.	Bloque II, Bloque IV Cuestionarios, evaluaciones cortas, videos, casos de estudio, infografías, artículos.
Identifica las situaciones y contextos en los que no es adecuado expresar sus opiniones y/o emociones.	Bloque IV Cuestionarios, videos, casos de estudio, artículos
Utiliza el lenguaje no verbal como herramienta para expresar y comprender mensajes asociados a su función.	Bloque II, Bloque III Cuestionarios, evaluaciones cortas, videos, casos de estudio.
Redacta informes técnicos atendiendo las normas de redacción y ortografía de idioma español.	Bloque II Cuestionarios, evaluaciones cortas, videos, casos de estudio, infografías, artículos
Establece una comunicación asertiva con los pares y superiores.	Bloque I, Bloque II, Bloque III, Bloque IV Cuestionarios, videos, casos de estudio, infografías, artículos
Orienta a los pares en el logro de objetivos comunes.	Bloque I, Bloque II, Bloque III, Bloque IV Cuestionarios, videos, casos de estudio, infografías, artículos
Emplea canales de comunicación efectivos con sus pares y superiores.	Bloque I, Bloque II, Bloque III, Bloque IV Cuestionarios, videos, casos de estudio, infografías, artículos
Propone acciones en pro de la mejora continua y el alcance de los objetivos organizacionales.	Bloque I, Bloque II, Bloque III, Bloque IV Cuestionarios, evaluaciones cortas, videos, casos de estudio, infografías, artículos.

El programa presenta estrategias de mediación orientadas a la adquisición de los resultados de aprendizaje transversales contenidos en el estándar de cualificación.

10. Correspondencia del equipo docente con las actividades académicas

NOMBRE DEL CURSO	DOCENTE
Bloque I: Conceptos introductorios	Natalia Villalobos León Karla Vetrani Chavarría
Bloque II: Sistemas Integrados de Gestión y auditoría	Natalia Villalobos León Karla Vetrani Chavarría
Bloque III: Herramientas para la calidad	Natalia Villalobos León Karla Vetrani Chavarría
Bloque IV: Calidad en el servicio y gestión de riesgos	Natalia Villalobos León Karla Vetrani Chavarría

Los requisitos con los que deben contar los docentes para ser parte del programa son: Bachillerato universitario en Ingeniería Industrial, Producción Industrial, Gestión de Proyectos, Control de Calidad, Administración u otra disciplina afín. Además, debe demostrar experiencia docente comprobada.

El equipo docente propuesto cumple con lo establecido en el formulario de perfil de la persona docente (DC-03) establecido en la normativa, así como con el grado académico solicitado. Ver anexo B

11. Conclusiones

La propuesta cumple con la normativa aprobada por el CONARE en relación con los procedimientos establecidos por el documento *Lineamientos para la revisión curricular por parte de OPES de los programas de Educación y Formación Técnica Profesional en las universidades estatales*. Por lo tanto, la División Académica de la OPES autoriza al Programa de Estudios en Calidad, Ambiente y Metrología de la Universidad Nacional para que imparta el programa de Gestión de Calidad.

12. Anexos

ANEXO A DESCRIPCIÓN DE LOS MÓDULOS O CURSOS DEL TÉCNICO EN GESTIÓN DE CALIDAD

BLOQUE I

Nombre del curso: CONCEPTOS INTRODUCTORIOS

Cantidad de horas: 40

Objetivo General:

Reconocer los principios, conceptos y características básicas relativas a la metrología y la calidad, con el fin de identificar los componentes de un Sistema de Gestión de Calidad.

Objetivos Específicos:

- Estudiar los conceptos generales de la metrología y calidad para su comprensión en la gestión de Sistemas de Calidad.
- Conocer los diferentes modelos de calidad y normas internacionales asociadas a la gestión de Sistemas de Calidad para su aplicación.

Contenido temático

- Conceptos de calidad
- Principios de metrología
- Normalización.

Actividades académicas para el logro de los resultados de aprendizaje	# horas presenciales / virtuales u otros	# de horas trabajo del estudiante extraclase
Presentaciones por temas	2,5 horas en promedio por presentación / lección	18 horas
Evaluaciones por tema	30 minutos en promedio por evaluación / tema	1,5 horas
Actividades	30 minutos en promedio por actividades	17,5 horas
Evaluación final del curso	3 horas por evaluación final del curso	3 horas
Total horas	40	

Evaluación

Actividad	Porcentaje de Evaluación
Pruebas cortas	60
Examen	30
Total	100%

Bloque II

Nombre del curso: SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN Y AUDITORÍA

Número de horas: 130

Objetivo General:

Conocer la estructura de una norma internacional de calidad con el fin de identificar los documentos necesarios para su aplicación y cumplimiento.

Objetivos Específicos:

- Interpretar adecuadamente los requisitos de las normas INTE-ISO 9001:2015, INTE-ISO 14001:2015, INTE-ISO 45001:2017 e INTE 35-01-01 para operar un Sistema de Gestión bajo las mismas.
- Identificar las necesidades de documentación según las normas internacionales con el fin de ser capaz de desarrollar la estructura jerárquica de documentos de acuerdo a las políticas y objetivos de una organización.

Contenido temático

- Análisis estratégico
- Elaboración de documentos SIG
- Normas ISO y los SIG
- Auditorías

Actividades académicas para el logro de los resultados de aprendizaje	# horas presenciales / virtuales u otros	# de horas trabajo del estudiante extraclase
Presentaciones por temas	2,5 horas en promedio por presentación / lección	30 horas
Evaluaciones por tema	30 minutos en promedio por evaluación / tema	2 horas
Actividades	30 minutos en promedio para actividades	95 horas
Evaluación final del curso	3 horas por evaluación final del curso	3 horas
Total de horas		130

Evaluación

Actividad	Porcentaje de Evaluación
Pruebas cortas	70
Examen	30
Total	100%

Bloque III

Nombre del curso: HERRAMIENTAS PARA LA CALIDAD

Número de horas: 160

Objetivo General:

Dominar las principales técnicas y herramientas utilizadas en el mejoramiento y el control de la calidad para un proceso, un producto o un servicio de una organización.

Objetivos Específicos:

- Conocer las principales técnicas y herramientas de calidad utilizadas para el mejoramiento y control de procesos, productos o servicios de una organización.
- Analizar la aplicación de las diferentes herramientas de gestión de calidad para el mejoramiento de la productividad de una organización.

Contenido temático:

- Herramientas cuantitativas
- Herramientas cualitativas
- Técnicas de muestreo

Actividades académicas para el logro de los resultados de aprendizaje	# horas presenciales / virtuales u otros	# de horas trabajo del estudiante extraclase
Presentaciones por temas	2,5 horas en promedio por presentación / lección	66,5 horas
Evaluaciones por tema	30 minutos en promedio por evaluación / tema	1,5 horas
Actividades	30 minutos en promedio por actividad	83 horas
Caso final del curso	1 hora en la lectura del caso final del curso	3 horas
Evaluación del caso final	3 horas por evaluación del caso final del curso	3 horas
Evaluación final del curso	3 horas por evaluación final del curso	3 horas
Total de horas	160	

Evaluación

Actividad	Porcentaje de Evaluación
Pruebas cortas	40
Caso de estudio	30
Examen	30
Total	100%

Bloque IV

Nombre del curso: **CALIDAD EN EL SERVICIO Y GESTIÓN DE RIESGOS**

Número de horas: **160**

Objetivo General:

Identificar elementos, conceptos e instrumentos necesarios para el análisis de los riesgos en un Sistema de Gestión de Calidad con base en la norma ISO 31000.

Objetivos Específicos:

- Interpretar los conceptos básicos de la norma ISO 31000 para la gestión del riesgo con el fin de identificar sus procesos y aplicación práctica.
- Identificar los criterios entre la gestión de riesgos, ISO 31000, y los sistemas de gestión de calidad ISO 9001 para comparar sus similitudes y diferencias de aplicación.

Contenido temático:

- Gestión del servicio
- Principios y marco de referencia de los riesgos
- Proceso de gestión de riesgos
- Monitoreo y revisión

Actividades académicas para el logro de los resultados de aprendizaje	# horas presenciales / virtuales u otros	# de horas trabajo del estudiante extraclase
Presentaciones por temas	2,5 horas en promedio por presentación / lección	40 horas
Evaluaciones por tema	30 minutos en promedio por evaluación / tema	2 horas
Actividades	30 minutos en promedio por actividades	66,5
Artículo por curso	30 minutos en promedio para lectura de artículo o artículos por curso (mínimo de 4 páginas)	2 horas
Evaluación por artículo	30 minutos en promedio por evaluación del artículo o artículos	0,5 horas
Caso final del curso	1 hora en la lectura del caso final del curso	3 hora
Evaluación del caso final	3 horas por evaluación del caso final del curso	3 horas
Evaluación final del curso	3 horas por evaluación final del curso	3 horas
Proyecto final	NA	40 horas
Total de horas	160	

Evaluación

Actividad	Porcentaje de Evaluación
Pruebas cortas	30
Artículo	10
Caso de estudio	30
Examen	30
Total	100%

ANEXO B

NOMBRE Y GRADO ACADÉMICO DE LOS DOCENTES DEL PROGRAMATÉCNICO EN GESTIÓN DE CALIDAD

NATALIA VILLALOBOS LEÓN

Maestría en Metrología y Calidad con énfasis en Sistemas Integrados de Gestión, Universidad Nacional, Costa Rica.

Bachillerato en Bibliotecología y Documentación con énfasis en Tecnología de la Información y de la Comunicación. Universidad Nacional, Costa Rica.

KARLA VANESSA VETRANI CHAVARRÍA

Maestría en Administración de Proyectos, Universidad para la Cooperación Internacional, Costa Rica.

Licenciatura en Gestión Ambiental: Sistemas de Tecnologías Limpias, Universidad Nacional, Costa Rica.

Bachillerato en Gestión Ambiental, Universidad Nacional, Costa Rica.