



Universidad Autónoma del Estado de México



# Manual de la Calidad

---

Versión Vigente N° 15

Fecha: 18/10/12

---



SGC - UAEM  
ISO 9001:2008



## CONTENIDO

<b>1. Introducción</b>	
Antecedentes históricos de la UAEM .....	3
Ubicación de las áreas que forman parte del alcance del SGC .....	4
Objeto y campo de aplicación.....	4
<b>2. Referencias normativas .....</b>	<b>5</b>
Marco jurídico.....	5
<b>3. Términos, definiciones y abreviaturas .....</b>	<b>5</b>
<b>4. Sistema de Gestión de la Calidad .....</b>	<b>6</b>
Requisitos generales.....	6
Requisitos de la documentación.....	7
Manual de Calidad.....	7
Control de Documentos.....	7
Control de registros.....	8
<b>5. Responsabilidad de la Dirección .....</b>	<b>8</b>
Compromiso de la Dirección.....	8
Enfoque al usuario.....	9
Política de la calidad.....	9
Planificación.....	10
Responsabilidad, autoridad y comunicación.....	13
Revisión por la Dirección.....	14
<b>6. Gestión de los recursos .....</b>	<b>16</b>
Provisión de recursos.....	16
Recursos humanos.....	17
Infraestructura.....	17
Ambiente de trabajo.....	18





<b>7.</b>	<b>Realización del servicio</b> .....	<b>18</b>
	Planificación de la realización del servicio.....	18
	Procesos relacionados con los usuarios. ....	18
	Diseño y desarrollo.....	19
	Compras.....	21
	Producción y prestación del servicio. ....	22
	Control de los equipos de seguimiento y de medición. ....	23
<b>8.</b>	<b>Medición, análisis y mejora</b> .....	<b>24</b>
	Generalidades. ....	24
	Seguimiento y medición. ....	24
	Control del producto no conforme. ....	26
	Análisis de datos. ....	27
	Mejora.....	27
<b>9.</b>	<b>Apartados</b> .....	<b>28</b>
<b>10.</b>	<b>Revisión histórica.</b> .....	<b>29</b>





## **1. INTRODUCCIÓN**

### **Antecedentes históricos de la UAEM**

El 3 de marzo de 1828, en la ciudad de Tlalpan —entonces en el Estado de México—, José María Luis Mora, Lorenzo de Zavala y otros distinguidos liberales inauguraron oficialmente las cátedras del Instituto Literario del Estado de México, colegio destinado a encabezar el progreso educativo, cultural y científico de la entidad. En 1833 el Instituto se estableció en Toluca, en el edificio conocido como el Beaterio, hoy sede de la Administración Central de la UAEM (UAEM, 2005).

En 1943, el gobernador Isidro Fabela Alfaro expidió una nueva ley orgánica que otorgaba la autonomía al colegio, denominado entonces Instituto Científico y Literario Autónomo (ICLA) (UAEM, 2003).

El 21 de marzo de 1956 entró en vigor la ley por la cual el ICLA se erigió como Universidad Autónoma del Estado de México. En dicho ordenamiento jurídico se definió como “organismo público y descentralizado, dotado de plena personalidad jurídica y autónoma en sus aspectos económico, técnico y administrativo (...) que tiene por fines difundir la cultura superior en todos sus aspectos; impartir, organizar y fomentar las educaciones media y superior; organizar e impulsar la investigación científica y disciplinas filosóficas en sus diversas ramas y fomentar las manifestaciones artísticas; y otorgar grados y títulos que correspondan a la enseñanza que imparte” (Ley de la UAEM, 1956).

La legislación de la UAEM definió su integración por las facultades de Jurisprudencia, Comercio y Administración e Ingeniería; las escuelas de Medicina, Enfermería y Obstetricia, Superior de Pedagogía y la Preparatoria, así como por los organismos de investigación y difusión cultural (Poder Ejecutivo Estatal, 1956).

Hacia 1962, se aprueba la construcción de la unidad Colón en la ciudad de Toluca, en terrenos donados por el entonces presidente de la República, licenciado Adolfo López Mateos, quien dos años después inauguró Ciudad Universitaria, en terrenos del Cerro de Coatepec.

Durante el rectorado de 1977 a 1981, se promovieron reformas a la ley y al funcionamiento administrativo de la universidad. La Administración Central de la institución adoptó una organización con base en secretarías: Académica, Administrativa, de Rectoría, y una Coordinación General de Difusión Cultural y Extensión Universitaria. En 1979, iniciaron formalmente los procesos de investigación y los estudios avanzados, con la creación de la Coordinación de Investigación Científica dependiente de la Secretaría Académica.

En la administración de 1989 a 1993, fue promulgada la nueva Legislación Universitaria, para reemplazar la de 1956, la cual había sido objeto de diversas modificaciones y reformas. En 1996 se aprobó el Estatuto Universitario, reglamentario de la Ley de 1992; se impulsó el programa de desconcentración universitaria y se dio inicio al proyecto del sistema de educación a distancia.

En 2005 —mediante el Decreto número 186 de la LV Legislatura Estatal— se reformaron, adicionaron y derogaron diversas disposiciones de la Ley de la UAEM. Dicho decreto permitió la transformación de las UAP en centros universitarios.



En 2008, el Centro de Investigación en Ciencias Agropecuarias y el Centro de Estudios de la Universidad se transformaron en el Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales, y en el Instituto de Estudios sobre la Universidad, respectivamente, convirtiéndose en los primeros institutos de la UAEM de acuerdo con la legislación universitaria.

### **Ubicación de las áreas que forman parte del alcance del Sistema de Gestión de la Calidad**

Las áreas que forman parte del alcance del Sistema de Gestión de la Calidad se ubican en las dependencias de la Administración Central, Planteles de la Escuela Preparatoria, Organismos Académicos, Centros Universitarios, Unidades Académicas Profesionales, la Federación de Asociaciones Autónomas de Personal Académico de la Universidad Autónoma del Estado de México (FAAPUAEM) y el Sindicato Único de Trabajadores y Empleados al Servicio de la Universidad Autónoma del Estado de México (SUTESUAEM), especificados en el Apartado II.

### **Objeto y campo de aplicación**

#### **Objeto**

Este Manual tiene por objeto establecer la política, los objetivos y el SGC que garanticen la satisfacción de los requisitos establecidos por los usuarios, internos y externos, además de los reglamentarios aplicables, mismos que son especificados para cada proceso en su Plan de la Calidad, así como obtener un control eficaz y establecer las bases para la mejora continua de las actividades relacionadas con los procesos de las áreas que integran el SGC de la UAEM.

#### **Aplicación**

Este manual aplica al personal directamente comprometido en lo relacionado con el SGC, y que ejecuta las actividades de los procesos administrativos que llevan a cabo las dependencias de la Administración Central, Planteles de la Escuela Preparatoria, Organismos Académicos, Centros Universitarios, Unidades Académicas Profesionales, la Federación de Asociaciones Autónomas de Personal Académico de la Universidad Autónoma del Estado de México (FAAPUAEM) y el Sindicato Único de Trabajadores y Empleados al Servicio de la Universidad Autónoma del Estado de México (SUTESUAEM), especificados en el Apartado II.

Se han identificado como exclusiones al requisito de la norma **7.5.2 Validación de los procesos de la producción y de la prestación del servicio**, debido a que en todos los procesos se realizan verificaciones, inspecciones y monitoreos que garantizan que sólo aquellos que han cubierto de manera satisfactoria los criterios de aceptación son liberados y en consecuencia el servicio entregado ha cumplido satisfactoriamente con todas sus etapas de realización.

Las actividades que realice el personal, que no tengan relación con los procesos del SGC, quedan excluidas del alcance del mismo.



## 2. Referencias normativas

Este manual del SGC, los procesos y los procedimientos que lo integran, han sido desarrollados conforme a lo que establecen:

- La Norma ISO 9000: 2005, Sistemas de Gestión de la Calidad. Fundamentos y Vocabulario
- La Norma ISO 9001:2008, Sistemas de Gestión de la Calidad – Requisitos
- La Norma ISO 19011:2011, Directrices para la Auditoría de los Sistemas de Gestión de Calidad y/o Ambiental
- La Norma ISO 10002:2004, Gestión de la Calidad - Satisfacción del Cliente. Directrices para el tratamiento de las quejas en las organizaciones
- La Norma ISO 9004:2009, “Gestión para el Éxito sostenido de una Organización”. Un enfoque de Gestión de calidad
- La Norma NMX-EC-17025-IMNC-2006 Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y de calibración. NOTA: esta norma aplica para el CIESA y el Laboratorio de la Facultad de Ingeniería de la UAEM.
- El Modelo SBDC. Requisitos. Aplicable a las Coordinaciones de Desarrollo Empresarial de la UAEM. Procedimiento SBDC.
- Modelo de Equidad de Género: 2012, Modelo de un Sistema de Gestión de Equidad de Género (MEG).
- La Norma ISO 26000:2011, Guía sobre Responsabilidad Social.

### Marco jurídico

Con relación a la normatividad que es aplicable a la UAEM, ésta se encuentra enlistada y disponible en la dirección <http://www.uaemex.mx/legis/>.

## 3. Términos, definiciones y abreviaturas

Para el desarrollo de este Manual se consideran las definiciones dadas en la norma ISO 9000:2005, Fundamentos y Vocabulario, además de las establecidas en los procedimientos u otros documentos de los procesos y para dar claridad a este manual se establecen las siguientes definiciones:

**Plan de Calidad:** Documento que especifica qué procedimientos y recursos asociados deben aplicarse, quién debe aplicarlos y cuándo deben aplicarse a un proyecto, producto, proceso o contrato específico.

**LMD:** Lista Maestra de Documentos



## **4. Sistema de Gestión de la Calidad**

### **4.1 Requisitos generales**

La Alta dirección del SGC de la UAEM se asegura que se establece, documenta, implementa, mantiene y mejora continuamente un SGC, y que sus servicios están conforme a los requisitos de los usuarios, los legales y reglamentarios, los de la Universidad y la norma ISO 9001:2008

Para mantener y mejorar la eficacia del SGC, la Alta dirección de la UAEM:

- a) Determina los procesos necesarios en la UAEM y la forma en que se llevan a cabo de acuerdo con lo descrito en los diagramas del Apartado I, II y en los Planes de Calidad.
- b) Determina la secuencia e interacción entre los procesos de acuerdo con lo establecido en los Planes de Calidad y en el Apartado I.
- c) Determina los criterios y los métodos necesarios para asegurar la operación y control eficaces de los procesos en los Planes de Calidad y en los procedimientos aplicables.
- d) Asegura la disponibilidad de los recursos e información para apoyar la operación y seguimiento de los procesos en los Planes de Calidad.
- e) Realiza el seguimiento, medición y análisis de la información de los procesos mediante la aplicación de auditorías internas y externas cuando sea aplicable, así como revisiones por la dirección, con base en lo dispuesto en el requisito 8.2.3 de este Manual.
- f) Implementa las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de los procesos, a través de acciones correctivas y preventivas.

La Alta dirección y el personal que participa en el SGC llevan a cabo estos procesos de acuerdo con lo establecido en la norma ISO 9001:2008 o su equivalente mexicana NMX-CC-9001-IMNC-2008. Sistemas de gestión de la calidad-Requisitos.

En los casos en que alguno de los procesos que forman parte del alcance del SGC, contraten procesos externos que puedan afectar la conformidad del servicio, éstos se encuentran definidos para el SGC en el Apartado III de este Manual, en el que se menciona la forma en que dichos procesos son controlados.

El tipo y grado de control que se aplica a estos procesos contratados externamente, considera los factores tales como: el impacto potencial para proporcionar servicios conformes, el grado y capacidad del control a ser aplicado, que establece el Apartado III como base para que estos procesos actuales y futuros, sean controlados conforme a lo establecido en el requisito 7.4 de este manual.



## **4.2 Requisitos de la documentación**

### **4.2.1 Generalidades**

La documentación del SGC está definida y elaborada con las características propias de la UAEM, la competencia de su personal, la complejidad de las actividades e interacciones, e incluye:

- Nivel I** La Política y los Objetivos de la Calidad.
- Nivel II** El Manual de la Calidad.
- Nivel III** Los procedimientos documentados requeridos por la norma ISO 9001:2008.
- Nivel IV** Los documentos que aseguran la eficaz planificación, operación y control de los procesos.
- Nivel V** Los registros requeridos por la norma ISO 9001:2008 y el propio SGC.

La documentación del SGC está disponible electrónicamente en la dirección <http://www.uaemex.mx/SGCUAEMex/>, y puede estar en otros medios impresos, electrónicos, entre otros, exclusivamente para fines de capacitación.

Se soporta la evidencia del cumplimiento de los requisitos y la eficacia del funcionamiento del SGC con los registros que cada proceso genera.

### **4.2.2 Manual de la calidad**

En este Manual se destaca la Política de la Calidad así como los alcances y requisitos del SGC.

En este Manual se hace referencia a los procedimientos documentados establecidos en el SGC, los cuales son:

- a) Control de Documentos y Registros
- b) Auditorías Internas
- c) Producto o Servicio No Conforme
- d) Acciones Correctivas y/o Preventivas
- e) Tratamiento de Quejas
- f) Clima Organizacional

Los procedimientos requeridos por la NMX-EC-17025-IMNC-2006 "Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y de calibración", se encuentran en el Apartado X Manual de Calidad del CIESA.

Los procedimientos requeridos por el Modelo SBDC, se encuentran en el Apartado XI

**El Modelo de Equidad de Género se encuentra en el Apartado XII.**



#### 4.2.3 Control de los documentos

#### 4.2.4 Control de los registros

La Dirección de Organización y Desarrollo Administrativo (DODA) de la UAEM es responsable de elaborar y mantener el *Procedimiento documentado de Control de Documentos y Registros*, en el que se establecen los controles para la emisión, aprobación, revisión, actualización, identificación de cambios, estado de su versión vigente, distribución y disponibilidad de los documentos requeridos por el SGC en los puntos de uso, en condiciones legibles y fácilmente identificables, previniendo el uso de documentos obsoletos. También considera la forma en que se identifican, controlan y distribuyen los documentos de origen externo necesarios para la planificación y la operación del SGC y se previene el uso no intencionado de documentos obsoletos.

En el que se establecen los controles para los registros que proporcionan evidencia de la conformidad con los requisitos y la eficacia de la operación del SGC.

En tal procedimiento se contemplan los controles necesarios para la legibilidad, identificación, ordenamiento, almacenamiento, protección, recuperación, tiempo de conservación y disposición de los registros.

El *Procedimiento de Control de Documentos y Registros* se elabora con base en los requisitos de la normatividad declarada.

Los documentos de los Niveles I a III y sus registros se establecen en el apartado VI: Lista Maestra de documentos del SGC, de este manual y es responsabilidad de la DODA su mantenimiento.

### 5. Responsabilidad de la Dirección

#### 5.1 Compromiso de la Dirección

Se define como Alta dirección a las personas que toman decisiones al más alto nivel en la UAEM con respecto al SGC y se encuentran indicadas en el Apartado IV: Integrantes de la Alta Dirección de este manual, así mismo, tienen la responsabilidad y autoridad para desarrollar e implementar el SGC, así como la mejora continua de su eficacia, de conformidad con lo establecido en la norma ISO 9001:2008, desarrollando las actividades siguientes:

- a) Comunicar a la UAEM la importancia de satisfacer tanto los requisitos de los usuarios como los legales y reglamentarios, a través de: circulares, oficios, memorandos, reuniones de trabajo, boletines, la página Web de la UAEM y correo electrónico.
- b) Establecer la política y los objetivos de la calidad, a través de reuniones de trabajo en donde se analizan los elementos estratégicos de la UAEM y determina cómo es que se cumplirán.
- c) Llevar a cabo las revisiones al SGC, a intervalos planificados (ver 5.6.1).
- d) Asegurar la disponibilidad de los recursos con base en las necesidades de cada proceso y el presupuesto autorizado.
- e) Llevar a cabo acciones encaminadas a mejorar el clima organizacional.

Cada integrante de la Alta dirección mantiene registros que proporcionan evidencia de este compromiso.

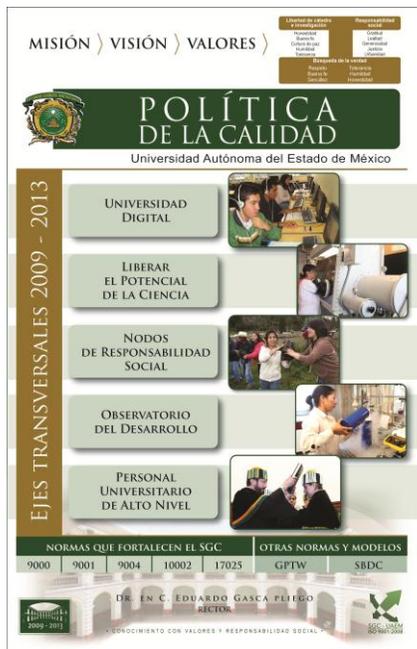


### 5.2 Enfoque al usuario

La Alta Dirección determina a los usuarios del SGC de la UAEM en el apartado I (Diagrama SGC-UAEM) de este manual y a los usuarios de los diferentes procesos en el plan de calidad.

### 5.3 Política de la calidad

La Alta dirección del SGC de la UAEM, con la participación del personal que integra el Sistema, se asegura de que la Política de la calidad es adecuada a la misión, visión y valores de la Universidad, y se cumple en todos los niveles de la UAEM que participan en el alcance del SGC.



Esta política establece el marco para la determinación y revisión de los Objetivos de la calidad y es comunicada al personal que opera el SGC, por medio de oficios, reuniones de trabajo, la página Web y otros medios, asegurando su entendimiento. Dicha política es analizada para su continua adecuación a través de la Revisión por la Dirección. Apartado V.

Para caso FONDICT, ver Apartado IX, en la Política de la Calidad, pág. 6.

### DEFINICIÓN DE LA POLÍTICA DE LA CALIDAD

**Quiénes somos?** Somos personal universitario de alto Nivel

**Qué hacemos?** Colaboramos con la sociedad en nodos de responsabilidad social, liberando el potencial de la ciencia para formar profesionales e investigadores competentes, documentando nuestros logros y mejoras en un observatorio del Desarrollo y siempre a la vanguardia con una Universidad digital

**Para qué?** Para satisfacer las necesidades de nuestros usuarios y de todas las partes interesadas

**En qué nos apoyamos?** Soportando todo esto en nuestra Misión, Visión y Valores Universitarios

**Cómo lo hacemos?** Mejorando y promoviendo la eficiencia de nuestros procesos de gestión administrativa y académica con el SGC ISO 9001:2008, fortaleciéndolo con otras normas y modelos para demostrar que somos un Gran Lugar para Trabajar.





## 5.4 Planificación

### 5.4.1 Objetivos de la calidad

La Alta dirección del SGC de la UAEM se asegura de que los Objetivos de la calidad, incluyendo los necesarios para cumplir con los requisitos de los servicios solicitados por los usuarios, se establecen en las funciones y niveles pertinentes de la UAEM.

Cada proceso, establece y documenta sus objetivos particulares en el Plan de Calidad, mismos que están alineados con los objetivos institucionales.

## OBJETIVOS GENERALES

### 5.1. Docencia de calidad y pertinencia social

#### 5.1.1. Proyecto: Cobertura educativa de licenciatura, bachillerato y educación continua

##### 5.1.1.1. Objetivos

- a) Fortalecer la equidad y calidad de la oferta educativa institucional en las modalidades presencial, semipresencial y a distancia, mediante un compromiso de pertinencia social y de formación humanista en sus diversos sistemas y niveles educativos.
- b) Aumentar las oportunidades de acceso a bachillerato y estudios profesionales y favorecer la permanencia, el rendimiento académico y la conclusión exitosa en los estudios de los alumnos, en los diversos sistemas educativos.
- c) Realizar la integración del currículo del bachillerato universitario en la RIEMS, tanto en los subsistemas dependiente como incorporado y en la modalidad a distancia.
- d) Mejorar la capacidad profesional de egresados, particulares y personal de instituciones y empresas, a fin de promover la competitividad y el desarrollo personal y laboral.

### 5.2. Investigación humanística, científica y tecnológica

#### 5.2.1. Proyecto: Estudios avanzados con pertinencia y calidad

##### 5.2.1.1. Objetivo

- a) Aumentar el número de programas educativos de estudios avanzados acreditados por instancias de alto nivel nacional e internacional, como el PNPC de SEP-Conacyt, como garantía de calidad y pertinencia en la formación de recursos humanos de alto nivel y de grupos de investigación.

#### 5.2.2. Proyecto: Investigadores de calidad

##### 5.2.2.1. Objetivo

- a) Incidir en el desarrollo integral del Estado de México y del país mediante la participación de la comunidad científica y académica en la generación y aplicación de la ciencia y la tecnología, abocada a la resolución de las problemáticas más acusadas, desde una perspectiva humanista.



### 5.3. Difusión de la cultura para una sociedad humanista

#### 5.3.1. Proyecto: Fomento cultural universitario

##### 5.3.1.1. Objetivo

- a) Promover la creación y apropiación de valores simbólicos de los bienes culturales que permitan la reflexión ética y estética, a fin de vincular el avance científico y tecnológico con la responsabilidad social para una sociedad humanista y sustentable.

#### 5.3.2. Proyecto: Innovación en la difusión del arte, la ciencia y la cultura

##### 5.3.2.1. Objetivo

- a) Transformar las estructuras actuales de promoción cultural a través de la incorporación de modelos que permitan el rescate, la preservación y la difusión del quehacer universitario, generando nuevos paradigmas y legitimando la promoción de bienes culturales.

### 5.4. Extensión y vinculación para responder a la sociedad

#### 5.4.1. Proyecto: Apoyo al alumno

##### 5.4.1.1. Objetivos

- a) Garantizar servicios de becas y otros apoyos a la comunidad universitaria, que coadyuven en su formación integral, al tiempo que impulsen la presencia de la institución en los contextos nacional e internacional, privilegiando a los grupos vulnerables.
- b) Fomentar una cultura de prevención y atención a la salud física y mental en los alumnos y brindarles apoyos complementarios para la permanencia y culminación exitosa de sus estudios.

#### 5.4.2. Proyecto: Extensión y vinculación al servicio de la sociedad

##### 5.4.2.1. Objetivos

- a) Promover el servicio social y las prácticas profesionales para mejorar el desarrollo de las habilidades y competencias para el desempeño profesional y colaborar en el bienestar de la comunidad.
- b) Aumentar el número de universitarios colocados en el mercado laboral.
- c) Ofertar programas de calidad en el aprendizaje de lenguas y cultura mexicana.
- d) Fomentar en la comunidad universitaria y en la sociedad en general, la cultura emprendedora y la aplicación de servicios y avances científicos y tecnológicos.

### 5.5. Administración ágil y transparente

#### 5.5.1. Proyecto: Ordenamiento y eficiencia administrativa

##### 5.5.1.1. Objetivos

- a) Lograr mayor eficiencia en la aplicación y ejercicio de los recursos financieros y materiales, manteniendo una cultura de transparencia y rendición de cuentas.



## 5.5.2. Proyecto: Obra universitaria

### 5.5.2.1. Objetivo

- a) Construir infraestructura física –obras nuevas, de ampliación y de remodelación– y proporcionar mantenimiento para disponer de instalaciones sostenibles y adecuadas que favorezcan el fortalecimiento y aseguramiento de la calidad institucional.

## 5.5.3. Proyecto: Consolidación de los fines y objetivos del Fondict

### 5.5.3.1. Objetivo

- a) Generar recursos adicionales a la UAEM para el desarrollo y consolidación de proyectos de ciencia y tecnología, a través de sus empresas y unidades de negocios.

**Objetivos de FONDICT ver Apartado IX, pág. 6**

## 5.6. Gobierno sensible, deporte y cultura física

### 5.6.1. Proyecto: Gobierno con responsabilidad social

#### 5.6.1.1. Objetivo

- a) Promover una gobernabilidad responsable en los espacios universitarios, que impacte en los hábitos cotidianos de los integrantes de la comunidad universitaria, para reafirmar valores, principios y prácticas ciudadanas, que fortalezca la democracia, la seguridad, el buen gobierno, la transparencia, la rendición de cuentas, el compromiso con el cuidado medioambiental y permita el desarrollo de normas de convivencia ética.

### 5.6.2. Proyecto: Deporte y activación física

#### 5.6.2.1. Objetivos

- a) Fomentar la cultura física y deportiva para el bienestar y desarrollo de la comunidad universitaria y de sociedad en general.
- b) Aumentar la participación de la población universitaria en la práctica del deporte como hábito de vida sana.
- c) Elevar el nivel competitivo que coloque a nuestra institución en los primeros lugares del ámbito regional y nacional, en materia deportiva.

## 5.7. Modernización y observancia del marco jurídico universitario

### 5.7.1. Proyecto: Modernización y observancia del marco jurídico universitario

#### 5.7.1.1. Objetivo

- a) Asegurar el cumplimiento de los principios y valores inherentes a la universidad pública mexicana, y la observancia de la legislación universitaria, mediante la asunción de una cultura de legalidad, transparencia y rendición de cuentas en el desarrollo de las funciones sustantivas y adjetivas.



## 5.8. Comunicación con valores

### 5.8.1. Proyecto: Comunicación con valores

#### 5.8.1.1. Objetivo

- a) Posicionar la imagen de la UAEM como una institución generadora de conocimientos con valores y responsabilidad social.
- b) Difundir y socializar el quehacer cotidiano de la institución, a fin de mantener informada a la comunidad universitaria y a la sociedad en general, acerca de los conocimientos humanísticos, científicos y tecnológicos que genera y de la responsabilidad social que despliegan sus integrantes para contribuir al desarrollo de la entidad y del país.

## 5.9. Contraloría promotora de una mejor gestión

### 5.9.1.1. Objetivo

- a) Consolidar el sistema de control interno institucional, fomentando la transparencia y rendición de cuentas y privilegiando, mediante la revisión preventiva e impulsando prácticas que aporten calidad, eficiencia, economía y legalidad en el desempeño institucional.

## 5.4.2 Planificación del Sistema de Gestión de la Calidad

La planificación de los procesos del SGC de la UAEM se establece en los planes de calidad de cada uno de ellos.

La Alta dirección mantiene la integridad del SGC cuando se planifican e implementan cambios a éste, conforme al *Procedimiento Documentado de Control de Documentos y Registros*

## 5.5 Responsabilidad, autoridad y comunicación

### 5.5.1 Responsabilidad y autoridad

La Alta dirección del SGC de la UAEM se asegura de que las responsabilidades y autoridades del personal, estén definidas en los procedimientos y otros documentos para la prestación de los servicios, y son comunicadas al personal responsable.

La Alta Dirección conforma al Comité de Calidad en su espacio, sus responsabilidades y funciones se encuentran definidas en el Apartado VII y VIII de este manual.

### 5.5.2 Representante de la Dirección (RD)

La Alta dirección designa al titular de la **Dirección de Organización y Desarrollo Administrativo** como su Representante del SGC ante la Alta Dirección.

**A su vez, cada Integrante de la Alta Dirección nombra a su RD por dependencia.**



El RD, quien independientemente de las responsabilidades que tiene a su cargo; tendrá la responsabilidad y autoridad necesarias para:

- a) Asegurar que se establezcan, implementen y mantengan los procesos necesarios para el SGC.
- b) Informar a la Alta dirección sobre el desempeño del SGC, incluyendo las necesidades para la mejora.
- c) Promover la concientización en todos los niveles de la UAEM, a fin de cumplir con los requisitos establecidos por los usuarios.
- d) A petición de la Alta dirección, fungir como su representante ante las instancias que requieran conocer el estado que guarda la implementación del SGC.
- e) Las demás que se encuentren descritas en los procedimientos del SGC.

### **5.5.3 Comunicación interna**

La Alta dirección del SGC asegura la aplicación de mecanismos de comunicación eficaces y apropiados al personal que participa en el Sistema, a través de: los comités de calidad del SGC (Apartados VII y VIII de este manual), comunicados por escrito, reuniones plenarias, reuniones de trabajo periódicas (minutas y listas de asistencia), comunicación directa a todos los niveles de la UAEM, boletines, correos electrónicos, la página Web de la UAEM, videoconferencias, correos electrónicos institucionales, entre otros; en las que se informa sobre temas tales como: cumplimiento de objetivos, quejas de los usuarios, cambios al SGC y su documentación, por mencionar algunos.

## **5.6 Revisión por la dirección**

### **5.6.1 Generalidades**

La Alta Dirección, establece la revisión del Sistema de Gestión de Calidad para asegurar su conveniencia, adecuación y eficacia continuas. La revisión, considera las oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios en el SGC, incluyendo la Política y los Objetivos de la Calidad. La programación, se realizará de acuerdo con los requerimientos de cada ámbito:

Trimestral/semestral, mediante las comparecencias de la Administración Central con el Sr. Rector, haciendo llegar a DODA copia electrónica de dicha presentación.

Cuatrimestral, en Reuniones de RD's de las cuales se obtiene una presentación que se publica en la página Web del SGC (<http://www.uaemex.mx/SGCUAEMex/>)

Mensual, caso de los espacios académicos, en reuniones de Consejo de Gobierno, Académico, Áreas de Docencia, reuniones de Planeación para el seguimiento de Planes y Programa de Desarrollo, y/o de Comité de Calidad.

Cada espacio universitario mantiene los registros pertinentes de las revisiones por la dirección. Estos registros pueden ser minutas, actas, presentaciones, entre otros.



### 5.6.2 Información de entrada para la revisión

La información que se ve durante la revisión por la dirección es la siguiente y se analiza en diferentes reuniones que se llevan a cabo en los espacios universitarios:

- a) Los resultados de auditorías de calidad.
  - Reuniones de Comité de Calidad
  - Colegio de directores
  - Reuniones de RD's
- b) La retroalimentación del usuario.
  - Reuniones de Comité de Calidad
  - Sistema de No conformidades y Acciones (quejas del usuario)
- c) El desempeño de los procesos y conformidad del servicio.
  - Reuniones de Consejo de Gobierno y Académico así como de las Áreas de Docencia
  - Reuniones de Comité de Calidad
  - Reuniones de APs con RPs
  - Comparecencias de la Administración Central con el Sr. Rector
- d) El estado de las acciones correctivas y preventivas.
  - Reuniones de Consejo de Gobierno y Académico así como de las Áreas de Docencia
  - Reuniones de Comité de Calidad
  - Sistema de No conformidades y Acciones
- a) Las acciones de seguimiento de revisiones por la Dirección previas.
  - Reuniones de Consejo de Gobierno y Académico así como de las Áreas de Docencia
  - Reuniones de Comité de Calidad
  - Seguimiento a través de minutas
- b) Los cambios que podrían afectar al SGC.
  - Reuniones de Consejo de Gobierno y Académico así como de las Áreas de Docencia
  - Reuniones de Comité de Calidad
  - Reuniones de AP's con RP's
  - Reuniones de RD's
  - Colegio de directores
- c) Las recomendaciones para la mejora.
  - Reuniones de AP con RP
  - Círculos de calidad
- d) El estado de la Política y Objetivos de la calidad.
  - Presentaciones con la Alta Dirección y RD
  - Colegio de directores.



### 5.6.3 Resultados de la revisión

Con base en los resultados de las reuniones de revisión por la Alta dirección, se toman las decisiones y se establecen las acciones relacionadas con:

- a) La mejora de la eficacia del SGC y sus procesos.
  - Presentaciones con la Alta Dirección y RD
  - Comparecencias de la Administración Central con el Sr. Rector
  - Sistema de Evaluación (POA)
- b) La mejora de los servicios, en relación con los requisitos del usuario.
  - Presentaciones con la Alta Dirección y RD
  - Comparecencias de la Administración Central con el Sr. Rector
- c) Las necesidades de recursos.
  - Comparecencias de la Administración Central con el Sr. Rector
  - Reuniones de gabinete
  - Colegio de directores

## 6. Gestión de los recursos

### 6.1 Provisión de recursos

La UAEM determina los recursos necesarios para operar el SGC con base en los procesos que llevan a cabo la Secretaría de Planeación y Desarrollo Institucional y la Dirección de Programación y Control Presupuestal, quienes coordinan reuniones de trabajo para la elaboración del Programa Operativo Anual (POA) y el Presupuesto Institucional respectivamente, con dependencias de la Administración Central, Planteles de la Escuela Preparatoria, Organismos Académicos, Centros Universitarios, Unidades Académicas Profesionales y la Federación de Asociaciones Autónomas de Personal Académico de la Universidad Autónoma del Estado de México (FAAPUAEM) y el **Sindicato Único de Trabajadores y Empleados al Servicio de la Universidad Autónoma del Estado de México (SUTESUAEM)**

La DODA gestiona y ejerce el presupuesto anual autorizado para:

- a) Implementar y mantener el SGC y mejorar continuamente su eficacia, y
- b) Aumentar la satisfacción del usuario mediante el cumplimiento de sus requisitos.

Dichos recursos son suministrados a través de la Secretaría de Administración.

Para caso FONDICT, ver Apartado IX, en la Gestión de los recursos, pág. 7.



## 6.2 Recursos Humanos

### 6.2.1 Generalidades

La UAEM reconoce que su capital humano es indispensable para satisfacer plenamente los requisitos del usuario y cumplir con la Política y los Objetivos de la calidad del SGC. Por lo anterior, se asegura que el personal que participa en los procesos y que con su trabajo afecten a la conformidad del servicio con los requisitos, sea competente con base en los requisitos de educación, formación, habilidades y experiencia apropiadas.

### 6.2.2 Competencia, formación y toma de conciencia.

- a) La competencia del personal que participa en los procesos está determinada en el Manual de Descripción de Puestos de la Dirección de Recursos Humanos. <http://www.uaemex.mx/Transparencia/>
- b) En caso de que la competencia no se cumpla se proporcionará capacitación detectando las necesidades del personal y estableciendo programas de capacitación. La Dirección de Recursos Humanos lleva a cabo la aplicación de encuestas a todo el personal para detectar necesidades de capacitación. Entrega a cada uno el análisis de brechas correspondiente y oferta los cursos encaminados a obtener la competencia necesaria. **Proceso: Desarrollo de competencias**
- c) La Alta Dirección a través del Comité de Calidad, Administrador y el Responsable del Proceso se asegura de que el personal que participa en los procesos es consciente de la pertinencia e importancia de sus actividades y la forma en que contribuyen al logro de los Objetivos de la calidad de la UAEM empleando los mecanismos de comunicación interna.
- d) Los registros de la competencia del personal se encuentran en los expedientes que se conservan en las áreas de la Administración Central, Planteles de la Escuela Preparatoria, Organismos Académicos, Centros Universitarios y Unidades Académicas Profesionales, la Federación de Asociaciones Autónomas de Personal Académico de la Universidad Autónoma del Estado de México (FAAPUAEM), **y el Sindicato Único de Trabajadores y Empleados al Servicio de la Universidad Autónoma del Estado de México (SUTESUAEM).**

Para caso FONDICT, ver Apartado IX, en Recursos Humanos, pág. 7.

## 6.3 Infraestructura

La Alta dirección, con base en sus necesidades, determina, proporciona y mantiene sus requerimientos de infraestructura cuando sea aplicable en; edificios, espacios de trabajo, servicios asociados, equipo para los procesos y servicios de apoyo (tales como transporte, comunicación o sistemas de información), mismos que gestionan ante la Secretaría de Administración, a través de las Direcciones de Obra Universitaria, Tecnologías de Información y Comunicaciones, Recursos Materiales y Servicios Generales de acuerdo a su presupuesto.

La infraestructura aplicable para cada proceso está declarada en el Plan de Calidad y es validada por los Administradores de cada proceso.

Para caso FONDICT, ver Apartado IX, en Infraestructura, pág. 7.



## 6.4 Ambiente de trabajo

El ambiente de trabajo necesario para que el producto/servicio cumpla con los requisitos, lo establecen los administradores de procesos en el plan de calidad.

Aunado a esto se realiza la aplicación de un instrumento para medir las condiciones de clima organizacional, más allá del ambiente de trabajo requerido por la norma ISO 9001:2008.

Con la finalidad de que estos resultados sean lo más objetivo posibles la Alta Dirección opta por contratar los servicios de GPTW (Great Place To Work), quienes realizan la aplicación y evaluación de la encuestas, analizan los datos obtenidos y emiten el resultado. Estos resultados pueden otorgar o no la certificación como Gran Lugar para Trabajar.

Todos los Espacios Universitarios elaboran un plan de acción encaminado a mejorar los aspectos más débiles y reforzar los aspectos más fuertes, según los resultados obtenidos. Éste lo registran en la página del SGC <http://www.uaemex.mx/SGCUAEMex/GPTW>

## 7. Realización del servicio

### 7.1. Planificación de la realización del servicio

Los administradores de los procesos llevan a cabo la planificación y desarrollo de los procesos para la realización de los servicios en el plan de calidad.

El resultado de esta planificación se ajusta a las necesidades y permite a las áreas involucradas contar con una metodología de operación para la realización de los servicios y es coherente con los otros procesos que conforman el SGC.

Durante la planificación de la realización del servicio se determina, cuando sea apropiado lo siguiente:

- a) Los objetivos de la calidad y los requisitos para los servicios señalados.
- b) La necesidad de establecer procesos, documentos y de proporcionar recursos específicos para los servicios, tales como equipo de cómputo, papelería, vehículos, viáticos, etc.
- c) Las actividades requeridas de verificación, validación, seguimiento, medición, inspección y ensayo y/o prueba, específicas para los servicios, así como los criterios para la aceptación de los mismos.
- d) Los registros que sean necesarios para proporcionar evidencia de que los procesos de realización y los servicios resultantes cumplen los requisitos; de acuerdo al *Procedimiento de Control de Documentos y Registros*.

### 7.2 Procesos relacionados con los usuarios

#### 7.2.1. Determinación de los requisitos relacionados con los servicios

En el Plan de Calidad de los procesos del SGC se determinan los requisitos especificados por los usuarios, incluyendo las actividades para la entrega de los servicios y las posteriores a la misma; aquellos no establecidos por el usuario pero necesarios para la realización del servicio, los legales y reglamentarios aplicables al servicio y cualquier otro requisito adicional que la misma UAEM considere conveniente.



### 7.2.2. Revisión de los requisitos relacionados con el servicio

Antes de proporcionar los servicios/productos el administrador del proceso debe asegurarse que el usuario está conforme con los requisitos establecidos. En caso de existir discrepancias entre lo solicitado y lo que se ofrece, éstas son resueltas a través de reuniones personales con el usuario, comunicación escrita, telefónica, por correo electrónico, entre otros medios.

Los Administradores se aseguran de que se mantienen los registros de la revisión de los requisitos y de las acciones originadas por la misma de acuerdo al *Procedimiento de Control de Documentos y Registros*, cuando existe cambio en los requisitos se aseguran que sea modificada la documentación correspondiente y que el personal involucrado sea informado y entienda las modificaciones, esto se hace a través de oficios, correo electrónico, por teléfono o comunicación directa.

### 7.2.3 Comunicación con el usuario

Los Administradores establecen distintos medios para la comunicación eficaz con sus usuarios, a través de: correo electrónico, reuniones de trabajo, medios gráficos, atención personalizada, buzón de quejas, sugerencias y felicitaciones, entre otros; que permitan hacer una retroalimentación a sus dudas con respecto al servicio, consultas sobre sus peticiones y modificaciones, en su caso, incluyendo el manejo de sus quejas.

## 7.3 Diseño y desarrollo

Este requisito aplica solamente en los procesos de:

- **Prestación de Servicios Tecnológicos**
- Desarrollo de Sistemas
- Diseño de Impresos
- Edición de libros y publicaciones periódicas
- Diseño de la Imagen de Campañas Institucionales
- Desarrollo de Materiales Educativos en Línea

### 7.3.1. Planificación del diseño y desarrollo

Los procesos planifican y controlan el diseño y desarrollo en la documentación correspondiente a:

- a) Las etapas involucradas en el diseño y desarrollo.
- b) Las revisiones, verificaciones y validaciones para cada una de esas etapas.
- c) Las responsabilidades y autoridades relacionadas con el proceso.
- d) La forma como se interrelacionan los involucrados en el diseño y desarrollo.

Los administradores de estos procesos nombran a un grupo y líder de proyecto con los cuales elaboran un plan de proyecto para controlar los avances y actualizar los registros que se deriven del diseño y desarrollo de un servicio.



### **7.3.2 Elementos de entrada para el diseño y desarrollo**

En el Plan de Calidad se determinan los elementos de entrada relacionados con los requisitos del producto que incluye:

- a) Los requisitos funcionales y de desempeño.
- b) Los requisitos legales y reglamentarios aplicables.
- c) La información proveniente de diseños previos similares o relacionados.
- d) Cualquier otro requisito esencial aplicable.

Estos requisitos se establecen y revisan en forma conjunta con el usuario y el responsable del proceso según corresponda para asegurarse de que están completos, son los adecuados y no presentan contradicciones.

### **7.3.3 Resultados del diseño y desarrollo**

Los resultados del diseño y desarrollo son registrados y verificados antes de su aprobación por los líderes de proyecto y el Administrador de cada proceso según corresponda para asegurar que:

- a) Se cumple con los requisitos de entrada establecidos para el diseño y desarrollo del servicio.
- b) Proporcionen la información necesaria para la adquisición de refacciones, materiales y prestación del servicio.
- c) Contiene los criterios de aceptación del servicio.
- d) Especifica las condiciones de uso del servicio para garantizar la correcta utilización del mismo.

**NOTA:** se considera durante la planeación y realización del servicio los detalles cuando aplique en el proceso para la preservación de la documentación generada por el servicio.

### **7.3.4 Revisión del diseño y desarrollo**

De conformidad con el plan de proyecto se realizan revisiones en las etapas del diseño y desarrollo. Es revisado por los líderes de proyecto y los administradores de cada proceso que vigilan el cumplimiento con la planificación del diseño y desarrollo (7.3.1) para asegurarnos de:

- a) La capacidad de los resultados para cumplir los requisitos del diseño y desarrollo.
- b) Tomar acciones para solucionar problemas en el caso de que se presenten.

Los registros de la revisión se mantienen conforme a lo establecido en el *Procedimiento de Control de Documentos y Registros*.

### **7.3.5 Verificación del diseño y desarrollo**

La verificación se lleva a cabo por el Administrador del proceso según corresponda para asegurarse que se cumple con el plan de proyecto y, en consecuencia, con los datos de entrada del diseño y desarrollo.



Los registros de la verificación y de cualquier acción que se derive de la misma son conservados por el administrador del proceso.

### **7.3.6 Validación del diseño y desarrollo**

La validación se realiza con el usuario antes de la entrega o implementación del servicio para asegurarse que se cumplen los requisitos de uso previsto o aplicación específica, los registros de esta validación y de cualquier acción que se derive de la misma son conservados por el administrador del proceso.

### **7.3.7 Control de los cambios del diseño y desarrollo**

Los cambios de diseño y desarrollo se controlan y registran en el documento Control de cambios para el diseño y desarrollo, correspondiente al servicio en cuestión y se llevan a cabo las revisiones, verificaciones y validaciones pertinentes de acuerdo al cambio que se requiera.

Los cambios son aprobados con el usuario o, en su caso, por el administrador del proceso quien conserva los registros de los mismos.

## **7.4 Compras**

### **7.4.1 Proceso de compras**

Los procesos de las Direcciones de Recursos Materiales y Servicios Generales y la de Obra Universitaria llevan a cabo compras.

Estos procesos realizan compras y contratación de servicios de acuerdo con lo establecido en sus procedimientos, en los que se determina cómo es que se asegura que los productos o servicios cumplen con los requisitos de los usuarios.

Por otra parte, determinan cual será el tipo y el grado de control que aplicarán a los productos o servicios y proveedores que los proporcionan, dependiendo del impacto que tienen éstos en la realización de los servicios que proporciona la UAEM.

Para lo anterior, en sus procedimientos (Inscripción de Empresas, Administrativo Sancionador) se definen los criterios para la selección, evaluación y re-evaluación de proveedores en función de su capacidad para proporcionar productos y servicios adecuados que satisfagan las necesidades de los usuarios que los solicitan. Con base en la información que genera el análisis del comportamiento de los proveedores, toman las acciones pertinentes y conservan los registros correspondientes.

Para caso FONDICT, ver Apartado IX, en Proceso de Compras, pág. 8.



## **7.4.2 Información de las compras**

Para llevar a cabo las compras, cuando es apropiado, se aseguran de contar con la información completa respecto a:

- a) Los requisitos para la aprobación del producto o servicio, procedimientos, procesos y equipos
- b) Los requisitos para la calificación del personal
- c) Los requisitos del Sistema de Gestión de la Calidad

Se aseguran que los requisitos de compra han quedado claros antes de hacer la solicitud al proveedor.

Para caso FONDICT, ver Apartado IX, en Información de las compras, pág. 8.

## **7.4.3 Verificación de los productos comprados**

En la documentación correspondiente a estos procesos, se tienen establecidos criterios para la aceptación de los productos o servicios.

Una vez que el producto o servicio es recibido, éste es revisado para asegurar que lo que entrega el proveedor es lo que solicitó el usuario. En caso contrario, se toman las acciones correspondientes.

Para caso FONDICT, ver Apartado IX, en Verificación de los Productos Comprados, pág. 8.

## **7.5 Producción y prestación del servicio**

### **7.5.1 Control de la producción y de la prestación del servicio**

Los administradores de los procesos planifican y mantienen bajo condiciones controladas la realización de los servicios, de acuerdo con lo establecido en el Plan de Calidad, los procedimientos y registros de los procesos.

Dicha planificación está descrita en el requisito 7.1. Las condiciones controladas incluyen cuando es aplicable:

- a) La información que describe las características de los servicios se encuentra descrita en solicitudes, ordenes de trabajo, requisiciones, entre otros.
- b) La disponibilidad de instrucciones de trabajo en: procedimientos, hojas de instrucciones, guías, entre otros.
- c) El uso de equipos apropiados, determinados en la columna de Recursos utilizados en el proceso en los Planes de Calidad o en los procedimientos de los procesos (cuando aplique, ejemplo: laboratorios).
- d) La disponibilidad y uso de equipos de seguimiento y medición (cuando aplique).
- e) La implementación del seguimiento y la medición del producto o servicio de conformidad con lo descrito en el apartado 8.2.4 del presente manual.
- f) La implementación de las actividades de liberación del servicio, entrega y posteriores a la entrega (cuando aplique).



### **7.5.2 Validación de los procesos de la producción y de la prestación del servicio**

Este requisito se encuentra excluido. Ver 1.2 de este Manual.

### **7.5.3 Identificación y trazabilidad**

Los Administradores de los procesos establecen los criterios para la asignación de una identificación adecuada de los servicios, a lo largo de su realización y hasta su entrega final; misma que se puede verificar a través de elementos como: número asignado al personal, nombre del interesado, matrícula, RFC, lugar de adscripción, entidad académica o dependencia, número de folio, número de requisición o proyecto, entre otros.

Se asegura la trazabilidad en las mediciones a patrones nacionales o internacionales en aquellos equipos cuya validez de los resultados debe ser demostrada. (Ver 7.6). Esto aplica a los procesos de laboratorios (CIESA, laboratorio de Materiales de la Fac. de Ingeniería).

### **7.5.4 Propiedad del cliente (usuario)**

Los Administradores de procesos que reciben bienes que son propiedad del cliente (usuario) (considerándose también la propiedad intelectual y los datos personales), cuidan que mientras estén bajo su control o estén siendo utilizados por ellos, se identifican, verifican, protegen y salvaguardan, incluyendo aquéllos que son suministrados para su utilización o incorporación dentro del servicio.

Cuando un bien se pierde, deteriora o que de algún otro modo se considere inadecuado para su uso, es registrado y comunicado al usuario.

El cumplimiento de este requisito se declara en el Plan de Calidad de cada proceso.

### **7.5.5 Preservación del Producto**

Los Administradores de los procesos determinan la preservación del producto para mantener la conformidad con los requisitos, durante el proceso interno y hasta la entrega al destino previsto. Esta preservación incluye la identificación, manipulación, almacenamiento y protección (cuando apliquen). La preservación se aplica también a las partes constitutivas de un producto.

El cumplimiento de este requisito se declara en el Plan de Calidad de cada proceso.

### **7.6 Control de los equipos de seguimiento y de medición**

Esta actividad sólo se realiza en los procesos de los laboratorios del CIESA, de Materiales de la Facultad de Ingeniería y la Unidad de Laboratorios de Ciencias Ambientales. Las actividades de seguimiento y medición se describen en el Plan de Calidad y las técnicas de ensayo en los laboratorios.



Para asegurar la validez de los resultados, el equipo de medición es:

- a) Calibrado, verificado, o ambos, a intervalos específicos o antes de su utilización, con patrones nacionales o internacionales y cuando no existan tales patrones por métodos desarrollados internamente.
- b) Ajustado cuando es necesario.
- c) Identificado para determinar su estado de calibración.
- d) Protegido contra ajustes o se toman otras acciones para evitar la invalidación de resultados.
- e) Protegido contra daños o deterioro durante la manipulación, mantenimiento y almacenamiento.

Se mantienen los registros de calibración, verificación y evaluación de los resultados de las mediciones anteriores cuando se detecte equipo fuera de especificación.

Los laboratorios confirman la capacidad de los programas informáticos para satisfacer su aplicación prevista antes de su utilización. Esta confirmación puede incluirse en la verificación de la configuración para mantener la idoneidad para su uso según aplique.

## **8. Medición, análisis y mejora**

### **8.1 Generalidades**

Los Administradores de los procesos y Responsables, determinan, planifican e implementan las actividades de medición, análisis y mejora; así como las de seguimiento necesarias, para asegurar la conformidad con los requisitos de los servicios, la conformidad del SGC y la consecución de la mejora continua de su eficacia.

### **8.2 Seguimiento y medición**

#### **8.2.1 Satisfacción del usuario**

La Alta Dirección a través de los Administradores de los Procesos, realizan el seguimiento de la información, relativa a la percepción del usuario con respecto al cumplimiento de sus requisitos obtenida por algunos de los métodos siguientes:

- a) Reuniones con los usuarios, en caso de ser necesario
- b) Buzón de quejas, sugerencias y felicitaciones
- c) Quejas directas
- d) Correo electrónico
- e) Cuestionarios y encuestas de opinión del usuario

Esta información se utiliza para la mejora de los procesos, con respecto a los requisitos de los usuarios y del SGC.



### **8.2.2 Auditoría interna**

La Alta dirección se asegura de llevar a cabo auditorías internas, siguiendo el *Procedimiento de Auditorías*, que permiten determinar si el SGC es conforme con:

- a) Las disposiciones especificadas en el punto 7.1 de este Manual, los requisitos de la norma ISO 9001:2008 y los establecidos por la UAEM
- b) Si se encuentra implementado y se mantiene de manera eficaz

Se planifica un Programa de Auditorías tomando en consideración el estado y la importancia de los procesos y las áreas a auditar, así como los resultados de auditorías previas. Se definen los criterios de auditoría, el alcance de la misma, su frecuencia y metodología. La selección de los auditores y la realización de las auditorías se llevan a cabo de forma que se asegure la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría; los auditores no auditan su propio trabajo.

En el procedimiento mencionado se establecen las responsabilidades y requisitos para la planificación y realización de auditorías, para informar de los resultados y mantener los registros de la misma.

El Administrador del proceso auditado, se asegura de hacer las correcciones y acciones correctivas sin demora injustificada, para eliminar las no conformidades detectadas y sus causas. Las actividades de seguimiento incluyen la verificación de las acciones tomadas y el informe de los resultados de la verificación.

NOTA: Para soportar la eficacia de los auditores, se observa la normatividad ISO 19011:2011, durante la formación y desarrollo de los auditores, así como los criterios establecidos en la misma.

### **8.2.3 Seguimiento y medición de los procesos**

Los Administradores de los procesos dan seguimiento a los mismos y establecen las mediciones necesarias que permiten verificar el cumplimiento de los resultados planificados y requisitos del usuario, aplicando las correcciones y acciones correctivas necesarias cuando no se alcancen los resultados planificados.

Se da seguimiento a los procesos mediante cumplimiento de metas establecidas en:

- POA trimestral
- Informe Anual de Actividades de los Organismos Académicos
- Actas mensuales de Consejo Académico y de Gobierno de los Organismos Académicos
- Comparecencias trimestrales y semestrales con el Sr. Rector

### **8.2.4 Seguimiento y medición del servicio**

Los Administradores de los procesos miden y dan seguimiento a las características de los servicios, para verificar que se cumple con los requisitos del mismo de acuerdo con el Plan de Calidad para cada proceso.



En los registros se indica quién aprueba la liberación de los servicios al usuario, una vez que se cumplió con las acciones planificadas y se obtienen los resultados esperados. La liberación se llevará a cabo sólo si han sido aprobados por la autoridad pertinente y, cuando corresponda, por el usuario.

### 8.3 Control del producto no conforme

El control del producto o servicio no conforme se lleva a cabo de acuerdo a lo establecido en el **procedimiento Producto y/o Servicio no conforme**, en el que se determinan los controles y el tratamiento que se le da al producto no conforme, pudiendo realizar, entre otras, alguna de las siguientes acciones:

- a) Eliminar la no conformidad detectada.
- b) Autorizar su uso, aceptación o liberación bajo concesión por alguna autoridad pertinente o por el usuario cuando sea aplicable.
- c) Llevar a cabo acciones para evitar su uso o aplicación originalmente prevista.
- d) Tomar las acciones apropiadas a los efectos reales o potenciales de la no conformidad, cuando se detecta un producto no conforme después de su entrega o cuando ya ha comenzado su uso.

El Producto No Conforme está señalado en los Planes de Calidad de los procesos a los que compete su tratamiento CONTROL ESCOLAR (proceso de Egreso y proceso de Servicios y Gestión), en la **parte de "Riesgos en el Proceso"**.

El producto no conforme de nuestra universidad, es visto como un riesgo mayor para los procesos implicados, para el SGC y la UAEM.

Se obtendrá un Producto No Conforme cuando se incumplan requisitos del producto y/o servicio de los procesos mencionados, o cuando se incumpla la meta de eficiencia terminal que incide directamente en el producto generado en la UAEM "La Educación Integral".

El resto de los procesos **no** determinarán **producto no conforme** sino no conformidades en sus procesos, por incumplimiento de cualquier requisito establecido en su documentación. Estas no conformidades pueden generar correcciones o acciones correctivas

*Ver procedimiento de Producto y/o Servicio no Conforme, Acciones Correctivas y/o Preventivas.*

Se mantienen registros de la naturaleza de los productos no conformes y de las acciones tomadas, incluyendo las concesiones otorgadas, y se revisa que las acciones realizadas hayan eliminado la no conformidad.

Cuando se corrige un producto no conforme, se somete a una nueva revisión para demostrar su conformidad con los requisitos (Véase 8.2.4)



## 8.4 Análisis de datos

Los Administradores de los procesos, identifican, recopilan y analizan los datos para determinar la eficacia del SGC y evaluar los puntos en que puede realizarse acciones correctivas, preventivas o la mejora continua.

Los Administradores de los procesos capturan los resultados de la satisfacción del usuario en el Sistema de Satisfacción del Usuario de manera trimestral y el RD de la Alta Dirección emite los reportes por secretarías y el promedio general del SGC y se publican en la revisión por la Dirección.

El análisis de datos obtenidos de medición, seguimiento y otras fuentes, proporciona información sobre:

- a) Evaluación de la satisfacción de los usuarios
- b) La conformidad con los requisitos de los servicios.
- c) Las características y tendencias de los procesos y servicios.
- d) El desempeño de los proveedores.

## 8.5 Mejora

### 8.5.1 Mejora continua

La Alta dirección a través de los Administradores de los Procesos y Responsables, mejoran continuamente la eficacia del SGC, basándose en el uso de la política y objetivos de la calidad, las revisiones de la dirección, los resultados de las auditorías, el análisis de datos y los resultados de acciones correctivas y preventivas realizadas.

Para registrar mejoras en los procesos se cuenta con el apartado de MEJORA CONTINUA / Registro de proyecto de mejora en el sitio del [http://www.uaemex.mx/SGCUAEMex/mejora\\_continua/registro.php](http://www.uaemex.mx/SGCUAEMex/mejora_continua/registro.php)

### Acción correctiva

La Alta dirección a través de los Administradores de los procesos y Responsables, realizan acciones correctivas de acuerdo al efecto de las **no conformidades reales**, para eliminar las causas y evitar su repetición.

Esta actividad se lleva a cabo a través de la aplicación del *Procedimiento Acciones Correctivas y/o Preventivas*, en el que se incluyen los requisitos para:

- a) Revisar las no conformidades, incluyendo las quejas de los usuarios
- b) Determinar las causas que las originan
- c) Evaluar las necesidades de acciones a tomar para evitar su repetición
- d) Determinar e implementar las acciones necesarias
- e) Generar registros de los resultados obtenidos y acciones tomadas
- f) Revisar la eficacia de las acciones correctivas tomadas



### 8.5.2 Acción preventiva

La Alta Dirección, a través de los Administradores de los procesos y Responsables, determinan y realizan acciones preventivas, de acuerdo al efecto de las no conformidades potenciales, para eliminar las causas y prevenir que suceda.

Esta actividad se lleva a cabo a través de la aplicación del *Procedimiento Acciones Correctivas y/o Preventivas* en el que se incluyen los requisitos para:

- a) Determinar las no conformidades potenciales y sus causas
- b) Evaluar la necesidad de actuar para prevenir que sucedan las no conformidades
- c) Determinar e implementar las acciones preventivas a tomar
- d) Generar registros de los resultados obtenidos
- e) Revisar la eficacia de las acciones preventivas tomadas

## 9. APARTADOS

Apartado I.	Diagrama de Interacción de Procesos SGC - UAEM.
	Esquema General SGC.
Apartado II.	Procesos y áreas correspondientes que participan en el Sistema de Gestión de la Calidad.
Apartado III.	Procesos contratados externamente.
Apartado IV.	Integrantes de la Alta Dirección.
Apartado V.	Política de Calidad
Apartado VI.	Lista Maestra de Documentos SGC
Apartado VII.	Comité de Calidad del Espacio Académico y sus funciones
Apartado VIII.	Comité de Calidad de Dependencias de Administración Central y sus funciones (Secretarías / Direcciones)
Apartado IX. Apartado únicamente observado por el FONDICT	FONDICT
Apartado X. Únicamente observado por CIESA. Documento Impreso Confidencial	Manual de calidad NMX-IEC-17025-IMNC-2006 del Centro de Investigación y Estudios Avanzados en Salud Animal (CIESA): Brucella, Fiebre Porcina Clásica, Aujeszky, Clenbuterol y virus de la Necrosis Pancreática Infecciosa
Apartado XI.	Modelo SBDC
Apartado XII.	Modelo de Equidad de Género <a href="http://sgc.uaemex.mx/meg/">http://sgc.uaemex.mx/meg/</a>



### 10. REVISIÓN HISTÓRICA.

Número de versión	Fecha de revisión	Revisó (Puesto)	Aprobó (Puesto)	Descripción del cambio
10	02/07/10	Jefa del Departamento del SGC	Directora DODA	<ul style="list-style-type: none"><li>• Introducción, Antecedentes históricos, Misión, Visión, Ejes transversales. Objetivos generales</li><li>• Nuevas normas: 9004, 10002, 17025</li><li>• Tratamiento del CIESA de acuerdo a la norma 17025</li><li>• Los Procesos de Recursos Humanos ya no serán contratados externamente. Se suman al alcance del SGC así como los de FONDICT</li><li>• Revisión por la Dirección cambia de cada cuatro meses a tres meses</li><li>• Representantes de la Dirección del SGC y por dependencia</li><li>• Comunicación interna: Responsabilidades del Comité de Calidad</li><li>• Relación del PRDI 2009-2013 vs SGC ISO 9001:2008</li></ul>
11	22/11/10	Jefa del Departamento del SGC	Directora DODA	<ul style="list-style-type: none"><li>• En algunos puntos del manual (5.10 de ejes transversales, en el 5.3, 6.1, 6.2, 6.3, 7.4.1, 7.4.2, 7.4.3) se agregó el comentario "ver caso FONDICT", para consultar de forma particular lo correspondiente a FONDICT, respecto este manual.</li></ul>
12	07/11/11	Jefa del Departamento del SGC	Directora DODA	<ul style="list-style-type: none"><li>• En general hubo una revisión y un reordenamiento del contenido de este manual:</li><li>• Introducción.</li><li>• Ejes transversales. Establecidos como la política de la calidad de la UAEM.</li><li>• Objetivos generales. Se reubicaron en el punto 5.4.1 de objetivos de la calidad SGC.</li><li>• Se incluyó como referencia normativa el Modelo SBDC (procedimientos).</li><li>• En términos y definiciones, se incluye el plan de calidad y se eliminan las tablas TEP, TOC, TRS, TSNC.</li><li>• Procedimiento normativo. Se estableció el procedimiento de Tratamiento de las Quejas.</li><li>• Se agregó a la parte de competencias, el manual de descripción de puestos de la Dirección de Recursos Humanos.</li><li>• Se agregó el punto 9 referente a la Transición del SGC.</li><li>• Actualización de la tabla de Apartados. Apartado I. apartado XI.</li></ul>
13	29/11/11	Jefa del Departamento del SGC	Directora DODA	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se incluye el proceso de "Desarrollo de Materiales Educativos en Línea" en el punto 7.3 de Diseño y Desarrollo.</li></ul>





Número de versión	Fecha de revisión	Revisó (Puesto)	Aprobó (Puesto)	Descripción del cambio
14	01/04/12	Jefa del Departamento del SGC	Directora DODA	<ul style="list-style-type: none"><li>Se actualiza la norma ISO 19011:2011. En el punto 2 de Referencias normativas se incluye el Modelo de Equidad de Género y la Norma ISO 26000:2011.</li><li>Se eliminaron los procedimientos de Revisión por la Dirección y Clima organización mencionados en el punto 4.2.2.</li><li>En el punto 5.1 se incluyó el inciso e).</li><li>Se actualizaron los puntos 5.6.1, 5.6.2 y 5.6.3, respecto la nueva forma de presentar la revisión por la dirección, su programación, información de entrada y resultados.</li><li>En el punto 6.2.2, se actualizaron los incisos a) desaparece la ficha de perfil de puesto y se incluye la liga de transparencia, b) se incluyen los análisis de brechas y cursos de Recursos Humanos, c) se elimina.</li><li>En el punto 6.4, se mencionan las encuestas de Great Place to Work y su aplicación.</li><li>En el punto 7.4.1 se elimina la consideración de revisión por la dirección.</li><li>En el punto 7.4.3 se eliminan las verificaciones en las instalaciones del proveedor.</li><li>En el punto 7.5.3 se establece su aplicación a los procesos de laboratorios.</li><li>En el punto 8.2.1 se eliminan los incisos b), f) y g).</li><li>En el punto 8.2.3 se agregan las comparecencias trimestrales.</li><li>En el punto 8.3 se actualiza con base al nuevo tratamiento del producto no conforme.</li><li>En el punto 8.4 se quita el concepto de "entrada para Rev. x Dir."</li></ul>
15	18/10/12	Jefa del Departamento del SGC	Directora DODA	<ul style="list-style-type: none"><li>Se agregaron las siglas SUTESUAEM</li><li>Apartado XII: El Modelo de Equidad de Género</li><li>Referencia del Apartado VII y VIII: Comité de Calidad.</li><li>Cambio de nombre del Proceso de Videoconferencias y Multimedia a Prestación de Servicios Tecnológicos</li><li>Se anexo en el 6.2.2 el proceso de la Dirección de Recursos Humanos: Desarrollo de Competencias</li><li>Se implementó el Sistema de Satisfacción del Usuario</li></ul>

Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de este manual sin autorización documentada de la Dirección de Organización y Desarrollo Administrativo (DODA) de la Oficina de Rectoría de la UAEM.

