



**XVIII** Foro  
Mundial  
de la Calidad y de la  
Gestión para la Mejora  
**INLAC 2014**  
27 al 30 de Mayo • Cancún, México



**Tamara Guevara**  
**México**



**Jesús Alfredo Liévanos**  
**México**



**XVIII Foro Mundial de la Calidad  
INLAC 2014**



XVIII Foro Mundial de la Calidad  
INLAC 2014



**XVIII Foro Mundial de la Calidad  
INLAC 2014**



**XVIII Foro Mundial de la Calidad  
INLAC 2014**



**XVIII Foro Mundial de la Calidad  
INLAC 2014**



---

# Objetivo de la Universidad

Formar seres humanos competentes, socialmente responsables, capaces de influir en la mejora de su entorno social, laboral, económico y académico.



---

# Funciones de la UAEMex

Es la de generar, estudiar, preservar, transmitir y difundir el conocimiento universal para el desarrollo y beneficio de mejores formas de existencia y convivencia humana.



---

## Dirección de Organización y Desarrollo Organizacional (DODA).

Fomentar, desarrollar e implementar normas y modelos, dentro de un enfoque de sistemas de gestión, para propiciar la mejora de los procesos que se desarrollan en la UAEMex. Lo conforman un total de 24 universitarios.



# Normas y modelos implementados

- ✓ Modelo SBDC-México (Centros para el Desarrollo de la Pequeña Empresa)
- ✓ MEG:2012, Modelo de un sistema de gestión de equidad de género
- ✓ ISO/TR, 10013:2001, Directrices para la documentación de SGC.
- ✓ ISO 9004:2009, Gestión para el éxito sostenido de una organización-Enfoque de gestión de la calidad.
- ✓ ISO 10002:2004, Gestión de la calidad. Satisfacción del cliente. Directrices para el tratamiento de las quejas en las organizaciones.
- ✓ ISO 17025:2005, Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y de calibración.
- ✓ ISO 9001:2008, Sistemas de gestión de la calidad-Requisitos.



---

# Personal involucrado

- ✓ Se tienen 14 auditores de tercera parte, para ISO 9001:2008
- ✓ Se cuenta con 70 auditores internos.
- ✓ Para los procesos de auditoria, participan espacios universitarios (Facultades, Centros universitarios, Unidades académicas, Centros de investigación, Escuelas preparatorias, Edificio Administrativo y Central), distribuidos en el Estado de México.



# Logros de la UAEMex

- ✓ Ser la universidad con mayor número de procesos certificados, teniendo a la fecha un total de 192 procesos
- ✓ En marzo, se obtuvo la certificación en el modelo de equidad de género (MEG), que promueve el Instituto Nacional de las Mujeres
- ✓ Se encuentra en el lugar 12 ° de las mejores instituciones de gobierno para trabajar en México 2013, en el ranking publicado por GPTW
- ✓ Cuenta con 10 incubadoras certificadas en el modelo de SBDC
- ✓ Desde 2011 y de manera anual organiza el Concurso de Círculos de Calidad.
- ✓ Se incorporaron a los consejeros alumnos al proceso de auditorías, específicamente al de servicios de las cafeterías universitarias, donde ellos son clientes.



# Procesos

Dentro del SGC, existen diversos procesos certificados con la norma ISO 9001:2008, que aportan al contexto: Administrativo, Académico, Investigación, Vinculación y de Seguridad. Pero, existe uno que es único y pionero en su genero.



---

## Proceso: Control y abastecimiento de reactivos químicos

- ✓ Se lleva a cabo en Facultad de Química.
- ✓ Se enfoca a lo mas riesgoso, que existe dentro de una IES, que son sus laboratorios y dentro de estos los reactivos químicos.
- ✓ Se diseño y estableció un sistema de seguridad, para la identificación, clasificación y almacenamiento de reactivos químicos



## Proceso: Control y abastecimiento de reactivos químicos

Se estableció un código de colores, como lo marca Safe-Data-Baker, con los niveles de riesgo en cuanto a Salud, Inflamabilidad, Reactividad y Contacto, según las directrices que indica National Fire Protection Ambiental (NFPA).



## CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD

Nivel de Riesgo	Salud	Inflamabilidad	Reactividad	Contacto
0	Riesgo mínimo, no existe riesgo.	Riesgo mínimo, no arden.	Riesgo mínimo, material estable	No causa daños a la piel.
1	Riesgo ligero, posible lesión.	Riesgo ligero, se deben calentar a 93 ° C.	Riesgo ligero, materiales normalmente estables.	Solo llega a causar enrojecimiento.
2	Riesgo moderado, posible incapacidad.	Riesgo moderado, calentar arriba de 37 ° C.	Riesgo moderado, materiales que normalmente son inestables.	Causa quemaduras de primer grado.
3	Riesgo alto, lesión grave, tratamiento medico	Riesgo alto, materiales que arden debajo de 37 ° C.	Riesgo alto, materiales que pueden reaccionar violentamente.	Causa quemaduras de segundo grado.
4	Riesgo severo, grave de muerte, puede haber incapacidad permanente	Riesgo severo, materiales que arden arriba de 23 ° C.	Riesgo severo, materiales que son capaces de explotar.	Causa quemaduras de tercer grado.



---

## Control y abastecimiento de reactivos químicos y su cumplimiento normativo

- ✓ Se cumple con la NOM-018-STPS-2000, Sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas, en los centros de trabajo. Se aporta al cumplimiento normativo.
- ✓ Se cuenta con un sistema para acceder a las Material Safety Data Sheets (M.S.D.S.) o también llamados Hojas de Seguridad (H.S), de los diferentes reactivos químicos, que existen en la Facultad.



## Identificación de los reactivos.

- ✓ Cada envase de los reactivos químicos, cuenta con una etiqueta de seguridad, la cual contiene los riesgos a la salud, inflamabilidad, reactividad y contacto, lo cual le ayuda a los docentes, alumnos y técnicos de laboratorio, a un manejo seguro de los mismos.
- ✓ La base de datos que implementamos, se tomo de la información, de fabricantes internacionales como: J.T. Baker , Sigma Aldrich y de la NOM-018-STPS-2000.



## Manejo seguro de los reactivos.

Dentro de un contexto de capacitación recurrente, hacia el personal y actualización de nuestro proceso certificado: Control y abastecimiento de reactivos químicos, se logra un manejo seguro de los reactivos. Además, de contar con sistemas periféricos de seguridad efectivos como: regaderas, lavajojos, campanas de extracción, tapates absorbentes, extintores, material contra derrames y el Equipo de Protección Personal (EPP) específico para cada actividad.



## Proceso certificado.

- ✓ El manejo de materiales químicos, representa todo un reto, ya que manejamos desde los inocuos, hasta reactivos tóxicos, cancerígenos, teratogenicos etc.
- ✓ Ante tal complejidad, se ha encontrado en la norma ISO 9001:2008, una excelente herramienta de mejora que asegura la estandarización de las operaciones, calidad en el servicio, mejora continua y fomento a la cultura, iniciando desde los jóvenes estudiantes de licenciatura, que en un futuro serán los próximos actores de nuestro país.



---

## UAEM.

- ✓ Como universitarios le apostamos y le aportamos a una Universidad segura, inmersa dentro de sistemas de gestión, dentro de un proceso de mejora continua, en donde el conocimiento se comparte y difunde entre la comunidad universitaria.
- ✓ la Universidad es un organismo de cambio hacia un humanismo que transforma a su comunidad y a la sociedad al conocimiento universal, al cumplimiento normativo y a la mejora como personas integrales y socialmente responsables.



## Facultad de Química

- ✓ Es un espacio universitario, dinámico, propositivo y comprometido, con los sistemas de gestión, involucrando a la comunidad conformada por alumnos, trabajadores, docentes y directivos, los cuales trabajamos en forma concertada dentro de un Proceso de Mejora Continua (PMC).
- ✓ En la Facultad se imparten diversas Maestrías y Doctorados. Pero, existe una que considera y aplica las normas ISO, en forma colegiada, específicamente la Maestría en Calidad Ambiental (MCA).



## Qué es calidad?





# Qué es calidad?





# Qué es calidad?





## Reflexión.

**Dios no manda cosas imposibles,  
sino que, al mandar lo que manda  
te invita a hacer lo que puedas  
y pedir por lo que no puedas  
y te ayuda para que puedas.  
San Agustín.**



---

## UAEM.

- ✓ Como universitarios, nos involucramos y comprometemos con la ciencia, el arte y su divulgación. Además, cultivamos el cuerpo, vía activación física y el deporte en general.
- ✓ Ahora, si nos lo permiten, vamos a practicar un poco de yoga.



XVIII Foro  
Mundial  
de la Calidad y de la  
Gestión para la Mejora  
**INLAC 2014**  
27 al 30 de Mayo • Cancún, México

**¡GRACIAS!**