

# Manual de Organización

Laboratorio de Agua y Alimentos  
FCQ.UACH

Identificación:  
MAN-ORG-02

Versión: 0

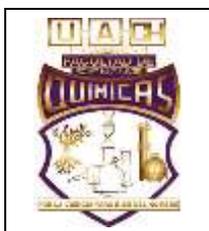
Fecha creación:  
11/ Octubre/2017

Fecha actualización:  
11/ Octubre/2017

# MANUAL DE ORGANIZACIÓN

Laboratorio de Agua y Alimentos FCQ.UACH

	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Nombre	M.C. Flor Isela Torres Rojo	Q.AI Miguel Eduardo Terrazas Saldivar	Q.AL. Alfredo Baca Aguirre
Puesto	Coordinador de Calidad	Coordinador Técnico	Director del Laboratorio
Fecha	11 Octubre 2017	11 Octubre 2017	11 de Octubre 2017
Firma			



# Manual de Organización

## Laboratorio de Agua y Alimentos FCQ.UACH

Identificación:

MAN-ORG-02

Versión: 0

Fecha creación:

11/ Octubre/2017

Fecha actualización:

11/ Octubre/2017

### Contenido

I. INTRODUCCIÓN .....	3
ANTECEDENTES .....	3
MISIÓN .....	4
VISIÓN .....	4
POLITICA DE CALIDAD.....	4
II. ESTRUCTURA ORGÁNICA .....	4
III. ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO .....	8
OBJETIVOS GENERALES .....	8
POLITICAS DEL SERVICIO.....	8
FUNCIONES GENERALES .....	9
AREAS DE TRABAJO.....	9
PERSONAL.....	10
IV. DESCRIPCIÓN DE PUESTOS.....	11
DIRECTOR DEL LABORATORIO .....	11
COORDINADOR DE CALIDAD.....	13
COORDINADOR TÉCNICO .....	14
COMISIÓN DE SEGURIDAD E HIGIENE .....	15
RESPONSABLE DE DEPARTAMENTO .....	16
INTENDENCIA .....	18
V. ENSAYOS POR DEPARTAMENTO.....	19
FISICOQUÍMICOS I .....	19
FISICOQUÍMICOS II .....	19
ALIMENTOS.....	20
MICROBIOLOGÍA .....	20
VI. SUPLENTE DE LOS DEPARTAMENTOS.....	21
VII. COMPROMISO EN EL CUMPLIMIENTO DEL PRESENTE MANUAL .....	¡Error!
<b>Marcador no definido.</b>	
8. HISTORIAL DE REVISIONES .....	22

	<b>Manual de Organización</b>	<b>Identificación:</b> MAN-ORG-02
	<b>Laboratorio de Agua y Alimentos FCQ.UACH</b>	<b>Versión:</b> 0
		<b>Fecha creación:</b> 11/ Octubre/2017
		<b>Fecha actualización:</b> 11/ Octubre/2017

## I. INTRODUCCIÓN

El presente manual de organización del Laboratorio de Agua y Alimentos FCQ.UACH de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma de Chihuahua, es un medio que muestra la estructura orgánica y los diferentes niveles jerárquicos que conforman esta organización. Su consulta permite identificar claramente las funciones y responsabilidades de cada una de las áreas que la integran.

El laboratorio tiene como función principal ofrecer un servicio a la comunidad (empresas públicas y privadas y público en general) con precios accesibles, en las áreas de análisis fisicoquímicos y microbiológicos, así como la determinación de metales, en agua y alimentos; con estándares de calidad y personal calificado.

### 1.1 ANTECEDENTES

El Laboratorio de Agua y Alimentos FCQ.UACH pertenece a la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma de Chihuahua. Su historia se remonta a los años de 1980 y 1981 donde surge en respuesta a la necesidad de un laboratorio de investigación para los tesisistas, siendo su nombre anterior el de “Laboratorio de Investigación John Dalton”.

Poco tiempo después se empiezan a montar técnicas de análisis fisicoquímicos y microbiológicos de agua potable y residual, con la idea de ofrecer servicios de análisis a la comunidad en general. Dichas técnicas eran ofrecidas para el análisis de servicio externo, y de esta manera captar ingresos a precios módicos. Luego se montarían técnicas de análisis de alimentos, siendo análisis básicos, tanto fisicoquímicos como microbiológicos.

	<b>Manual de Organización</b>	<b>Identificación:</b> MAN-ORG-02
	<b>Laboratorio de Agua y Alimentos FCQ.UACH</b>	<b>Versión:</b> 0
		<b>Fecha creación:</b> 11/ Octubre/2017
		<b>Fecha actualización:</b> 11/ Octubre/2017

## 1.2 MISIÓN

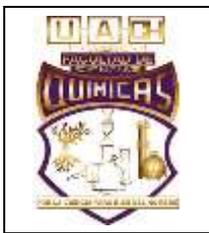
Brindar a la sociedad un servicio confiable, de calidad y competitivo en la aplicación de técnicas de análisis fisicoquímicos y microbiológicos, mediante el trabajo organizado de un equipo de profesionistas calificados, con el compromiso de satisfacer las necesidades de nuestros usuarios, atendiendo en todo momento la preservación del medio ambiente.

## 1.3 VISIÓN

El Laboratorio de Agua y Alimentos FCQ.UACH será una institución acreditada y reconocida en todo el estado por el servicio de calidad que ofrece en la realización de análisis fisicoquímicos y microbiológicos, promoviendo entre sus integrantes la generación de ideas mediante la aplicación de valores universales.

## 1.4 POLITICA DE CALIDAD

“En el laboratorio de Análisis de Agua y Alimentos FCQ.UACH, todo el personal está comprometido a ofrecer un servicio de calidad en la realización de análisis que satisfagan las expectativas de nuestros usuarios, mediante el cumplimiento de los objetivos y el sistema de gestión de calidad”.



# Manual de Organización

Laboratorio de Agua y Alimentos  
FCQ.UACH

Identificación:  
MAN-ORG-02

Versión: 0

Fecha creación:  
11/ Octubre/2017

Fecha actualización:  
11/ Octubre/2017

## II. ESTRUCTURA ORGÁNICA

### 2.1 DIRECCIÓN DEL LABORATORIO.

#### 2.1.1. COORDINACIÓN DE CALIDAD

COORDINACIÓN TÉCNICA

COMISIÓN DE SEGURIDAD E HIGIENE

DEPARTAMENTO DE FISICOQUIMICOS 1

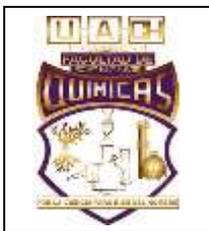
DEPARTAMENTO DE FISICOQUIMICOS 2

DEPARTAMENTO DE ALIMENTOS

DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA

SERVICIO SOCIAL Y/O PRÁCTICAS PROFESIONALES

INTENDENCIA



# Manual de Organización

## Laboratorio de Agua y Alimentos FCQ.UACH

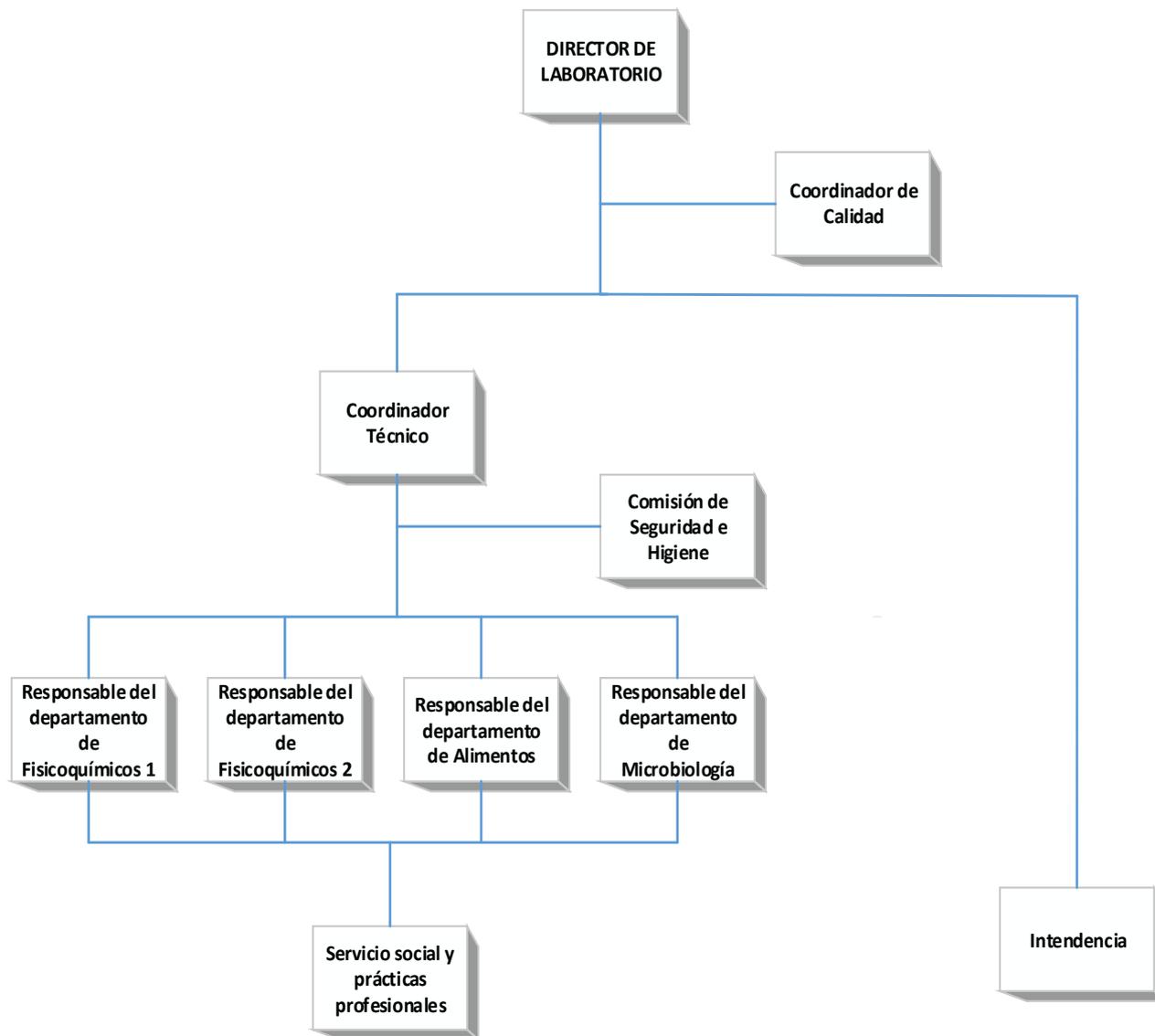
Identificación:  
MAN-ORG-02

Versión: 0

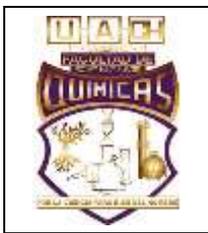
Fecha creación:  
11/ Octubre/2017

Fecha actualización:  
11/ Octubre/2017

### 2.1 ORGANIGRAMA DEL LABORATORIO



El Laboratorio de Agua y Alimentos FCQ.UACH es una entidad que pertenece a la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma de Chihuahua. En el siguiente organigrama se muestra la ubicación del laboratorio dentro de la organización de la Facultad.



# Manual de Organización

Laboratorio de Agua y Alimentos  
FCQ.UACH

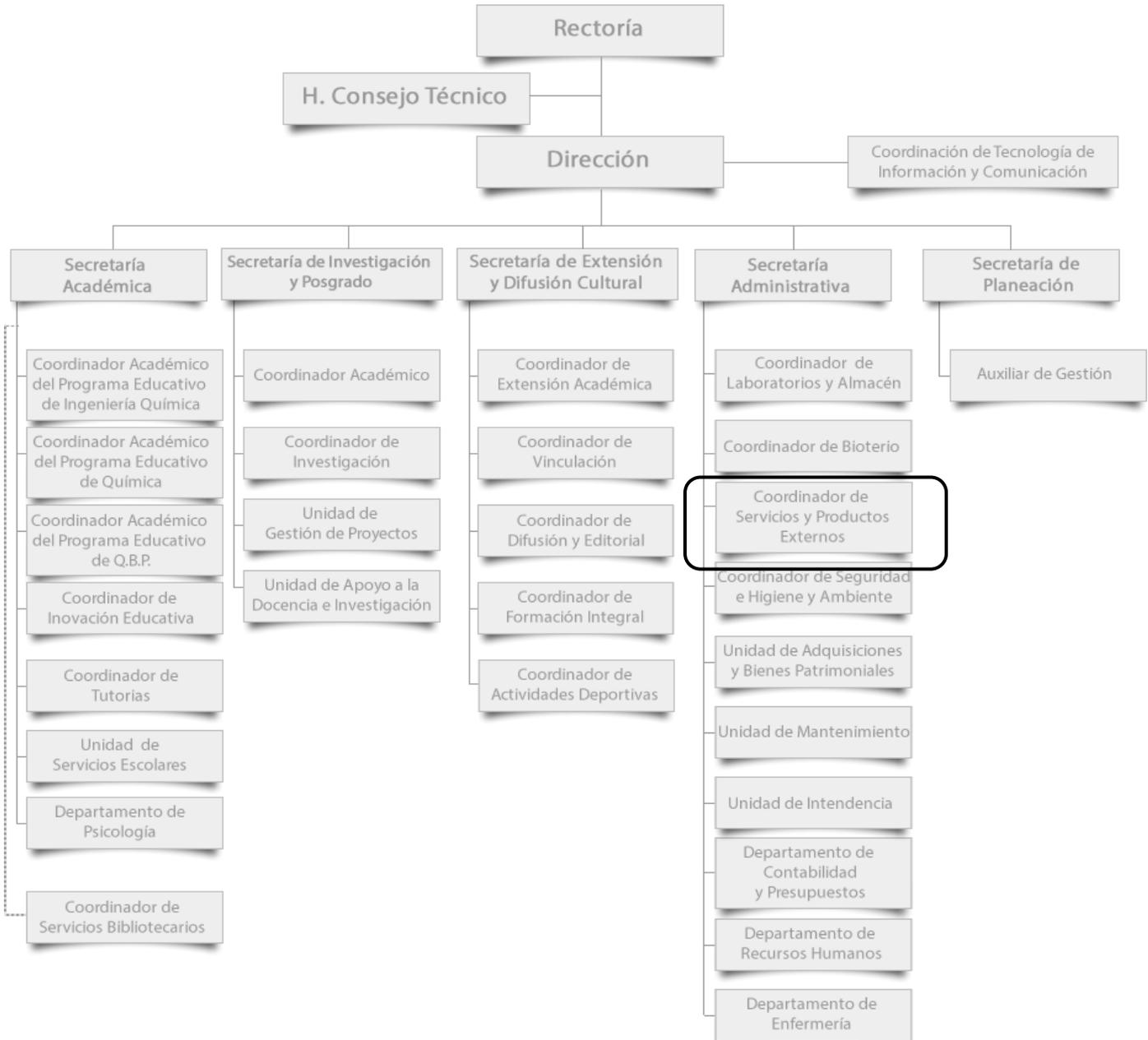
Identificación:  
MAN-ORG-02

Versión: 0

Fecha creación:  
11/ Octubre/2017

Fecha actualización:  
11/ Octubre/2017

## 2.2 ORGANIGRAMA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS



	<b>Manual de Organización</b>  <b>Laboratorio de Agua y Alimentos</b> <b>FCQ.UACH</b>	<b>Identificación:</b> MAN-ORG-02
		<b>Versión:</b> 0
		<b>Fecha creación:</b> 11/ Octubre/2017
		<b>Fecha actualización:</b> 11/ Octubre/2017

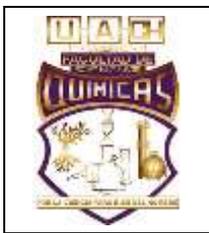
### III. ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO

#### 3.1 OBJETIVOS GENERALES

- A través del servicio ofrecido contribuir en la mejora higiénica del producto y/o servicio realizado por el cliente respecto a análisis de alimentos y agua potable.
- Realización de muestreos y/o análisis de agua residual y potable.
- Análisis y/o muestreo de alimentos.
- Elaboración de tablas nutrimentales.
- Contribuir en la parte experimental de las tesis de los alumnos de la Facultad de Ciencias Químicas mediante el apoyo técnico, cuando sea requerido.

#### 3.2 POLITICAS DEL SERVICIO

- El horario de servicio al cliente y recepción de proveedores es de lunes a viernes de 8:00 a 14:00 horas.
- La fecha de entrega de resultados variará de acuerdo al análisis solicitado, a la carga de trabajo y al criterio del laboratorio.
- Los análisis subrogados serán enviados al laboratorio de referencia; y los resultados serán entregados al cliente en el tiempo establecido por el laboratorio de referencia, según los exámenes solicitados.
- Los reportes del laboratorio deberán ser registrados y controlados de manera sistemática y oportuna con los procedimientos y formas de papelería establecidos y almacenados por lo menos 1 año de acuerdo a la norma.



# Manual de Organización

## Laboratorio de Agua y Alimentos FCQ.UACH

Identificación:

MAN-ORG-02

Versión: 0

Fecha creación:

11/ Octubre/2017

Fecha actualización:

11/ Octubre/2017

### 3.3 FUNCIONES GENERALES

- Realizar los análisis solicitados por el cliente mediante las condiciones de trabajo establecidas con él previamente.
- Realización de muestreos (agua potable y alimentos), directamente por el laboratorio.
- Subcontratación de muestreos y análisis no realizados por el personal del laboratorio.
- Documentar todo lo relacionado a los análisis y muestreos en los archivos correspondientes.
- Asesoría a maestros y alumnos de la Facultad de Ciencias Químicas para desarrollar clases o tesis en el laboratorio, en caso de ser requerido.

### 3.4 AREAS DE TRABAJO

PROCESOS CLAVES:

1. MUESTREOS POR PARTE DEL LABORATORIO

2. RECEPCIÓN DE MUESTRAS POR PARTE DEL CLIENTE DIRECTAMENTE, O POR SUBCONTRATACIÓN

3. PROCESAMIENTO DE MUESTRAS

Fisicoquímicos 1

Fisicoquímicos 2

Alimentos

Microbiología

4. REPORTE DE RESULTADOS

	<b>Manual de Organización</b>  <b>Laboratorio de Agua y Alimentos</b> <b>FCQ.UACH</b>	<b>Identificación:</b> MAN-ORG-02
		<b>Versión:</b> 0
		<b>Fecha creación:</b> 11/ Octubre/2017
		<b>Fecha actualización:</b> 11/ Octubre/2017

## PERSONAL

PLANTILLA DE PERSONAL	
PUESTO	CANTIDAD
Director del laboratorio	1
Coordinador de calidad	1
Coordinador técnico	1
Comisión de seguridad e higiene	2
Responsable de departamento	4
Intendencia	1

DISTRIBUCIÓN DE PERSONAL POR AREAS	
AREA	CANTIDAD
Fisicoquímicos 1	1
Fisicoquímicos 2	1
Alimentos	1
Microbiología	1

### NOTAS:

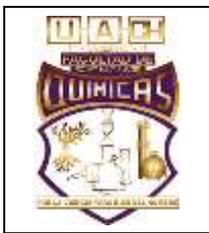
- Una persona puede desempeñar varios cargos dentro del laboratorio.

	<b>Manual de Organización</b>  <b>Laboratorio de Agua y Alimentos</b> <b>FCQ.UACH</b>	<b>Identificación:</b> MAN-ORG-02
		<b>Versión:</b> 0
		<b>Fecha creación:</b> 11/ Octubre/2017
		<b>Fecha actualización:</b> 11/ Octubre/2017

## IV. DESCRIPCIÓN DE PUESTOS

### 4.1 DIRECTOR DEL LABORATORIO

<b>NOMBRE DEL PUESTO:</b>	DIRECTOR DEL LABORATORIO
<b>DESCRIPCIÓN DEL PUESTO:</b>	Dirección técnica, administrativa y del manejo general del laboratorio.
<b>REQUISITOS:</b>	Químico con cédula profesional estatal y federal. 5 años de experiencia dentro de este laboratorio.
<b>JEFE INMEDIATO:</b>	Secretaría Administrativa.
<b>PERSONAL A CARGO:</b>	Todo el personal adscrito al laboratorio.
<b>COORDINACIÓN:</b>	Con la dirección y las secretarías: Administrativa, Académica, Planeación y Extensión y Difusión.
<b>ATENCIÓN:</b>	A Empresas públicas y privadas, Proveedores, Maestros y Estudiantes y Público en general que solicite algún servicio.
<b>RESPONSABILIDAD:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De la eficiencia técnico-administrativa del servicio, responsabilidad directa de las áreas en ausencia de los responsables de éstas.</li> <li>• Ordenar y orientar al personal de intendencia del uso del equipo y áreas de trabajo.</li> </ul>
<b>AUTORIDAD PARA:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programar el trabajo del servicio.</li> <li>• Distribuir el personal y el trabajo.</li> <li>• Programar muestreos.</li> <li>• Ordenar la atención a los clientes y la ejecución del trabajo.</li> <li>• Implantar las normas ordenadas por la Dirección de la Facultad de Ciencias Químicas de la UACH.</li> <li>• Mantener el orden y la disciplina dentro del servicio, con observaciones al respecto.</li> <li>• Atender a proveedores.</li> </ul>



# Manual de Organización

## Laboratorio de Agua y Alimentos FCQ.UACH

Identificación:

MAN-ORG-02

Versión: 0

Fecha creación:

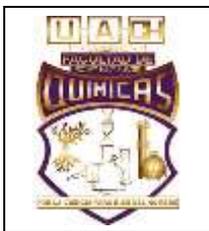
11/ Octubre/2017

Fecha actualización:

11/ Octubre/2017

### **FUNCIONES:**

- Supervisar el trabajo realizado respecto a la calidad del mismo y al tiempo promesa de entrega de resultados.
- Suplir al personal en sus actividades cuando sea necesario.
- Atender las quejas de los clientes, que afecten de manera marcada el servicio ofrecido y dar seguimiento a las mismas.
- Atender y solicitar el mantenimiento preventivo y correctivo del equipo del laboratorio
- Desarrollar procedimientos de laboratorio, establecerlos, modificarlos o simplificarlos, de acuerdo con el personal del laboratorio.
- Solicitar a Secretaria Administrativa los requerimientos del laboratorio y del personal.
- Cumplir y hacer cumplir lo referente al Sistema de Gestión de Calidad.
- Determinar la planeación estratégica del laboratorio a largo plazo.
- Definir las políticas de calidad hacia los usuarios, servicios, clientes y al mercado al cual nos dirigimos.
- Definir los objetivos de calidad haciendo un consenso con el personal del laboratorio, y apegándose a lo establecido por los directivos de la Facultad de Ciencias Químicas.
- Implementar los programas necesarios para que se cumplan los objetivos de calidad, así como las medidas correctivas necesarias
- La eficiente utilización de los recursos físicos, humanos y tecnológicos en las operaciones del laboratorio.
- Dar a conocer a todo el personal la Misión y Visión del laboratorio, así como las políticas de calidad.
- Seleccionar proveedores que cumplan con los estándares de calidad establecidos por el laboratorio.
- Proporcionar asesoría al cliente cuando este lo solicite sobre la selección de ensayos, uso del servicio del laboratorio y la interpretación de datos, siempre y cuando no afecte los intereses del propio laboratorio.



# Manual de Organización

## Laboratorio de Agua y Alimentos FCQ.UACH

**Identificación:**

MAN-ORG-02

**Versión:** 0

**Fecha creación:**

11/ Octubre/2017

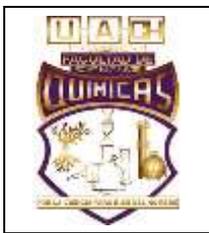
**Fecha actualización:**

11/ Octubre/2017

- Relacionarse y funcionar efectivamente con organismos de acreditación y reguladores aplicables, funcionarios administrativos de la Facultad de Ciencias Químicas y otras entidades.
- Definir, implementar y dar seguimiento a los estándares de desempeño y de mejora de la calidad de los servicios del laboratorio.
- Implementar el sistema de gestión de calidad y dar seguimiento en conjunto con el personal del laboratorio.
- Dar seguimiento a todo el trabajo realizado en el laboratorio para determinar que se están generando datos confiables.
- Planificar, establecer metas, desarrollar y solicitar los recursos apropiados al laboratorio.
- Seleccionar y dar seguimiento a la calidad del servicio de los laboratorios subcontratados.
- Implementar un ambiente seguro del laboratorio en cumplimiento con las buenas prácticas y regulaciones aplicables.
- Atender cualquier queja, solicitud o sugerencia de usuarios del servicio del laboratorio.
- Asegurar la ética del personal.

### 4.2 COORDINADOR DE CALIDAD

<b>NOMBRE DEL PUESTO:</b>	COORDINADOR DE CALIDAD
<b>DESCRIPCIÓN DEL PUESTO:</b>	Coordinar las tareas del sistema de gestión de calidad, incluidas la implementación, mantenimiento y mejora del sistema.
<b>REQUISITOS:</b>	Químico con cédula profesional estatal y federal, con conocimientos en sistemas de gestión
<b>JEFE INMEDIATO:</b>	Director del Laboratorio
<b>PERSONAL A CARGO:</b>	Ninguno
<b>COORDINACIÓN:</b>	Director del Laboratorio y responsables de departamentos



# Manual de Organización

## Laboratorio de Agua y Alimentos FCQ.UACH

Identificación:

MAN-ORG-02

Versión: 0

Fecha creación:

11/ Octubre/2017

Fecha actualización:

11/ Octubre/2017

<b>ATENCIÓN:</b>	A clientes, proveedores y auditores de calidad
<b>RESPONSABILIDAD:</b>	Del buen funcionamiento del Sistema de Gestión de calidad
<b>AUTORIDAD PARA:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicitar al director del laboratorio las necesidades que requiera para el funcionamiento adecuado del sistema de gestión de calidad.</li> </ul>
<b>FUNCIONES:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinar la implementación mantenimiento y mejora del sistema de gestión de calidad.</li> <li>• Coordinar las actividades relacionadas con el sistema de gestión de calidad de las diferentes áreas que conforman el laboratorio con base en la norma NMX-17025-imnc-2006.</li> <li>• Coordinar las actividades que ayuden a identificar las desviaciones del sistema de gestión de calidad y llevar a cabo acciones preventivas para minimizar dichas desviaciones.</li> <li>• Fungir como representante del Laboratorio ante la entidad de acreditación.</li> <li>• Participar en la capacitación del personal en el sistema de gestión.</li> <li>• Programar auditorías internas necesarias cuando lo considere conveniente con la autorización del Director del laboratorio.</li> <li>• Cumplir con el Sistema de Gestión de Calidad.</li> </ul>

### 4.3 COORDINADOR TÉCNICO

<b>NOMBRE DEL PUESTO:</b>	COORDINADOR TÉCNICO
<b>DESCRIPCIÓN DEL PUESTO:</b>	Coordinar las actividades de los departamentos de proceso de muestras.
<b>REQUISITOS:</b>	Químico con cédula profesional estatal y federal.
<b>JEFE INMEDIATO:</b>	Director del Laboratorio
<b>PERSONAL A CARGO:</b>	Responsables de los departamentos de: Físicoquímicos 1, Físicoquímicos 2, Alimentos, Microbiología.
<b>COORDINACIÓN:</b>	Con el Director del Laboratorio, Coordinador de calidad y

	<h1>Manual de Organización</h1>	<b>Identificación:</b> MAN-ORG-02
	<h2>Laboratorio de Agua y Alimentos FCQ.UACH</h2>	<b>Versión:</b> 0
		<b>Fecha creación:</b> 11/ Octubre/2017
		<b>Fecha actualización:</b> 11/ Octubre/2017

	responsables de departamento.
<b>ATENCIÓN:</b>	Clientes y proveedores.
<b>RESPONSABILIDAD:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De la eficiencia técnica del servicio, responsabilidad directa de las áreas en ausencia de los responsables de éstas.</li> <li>Cumplimiento del Sistema de gestión de Calidad</li> </ul>
<b>AUTORIDAD PARA:</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Distribuir el personal en las áreas de trabajo.</li> </ul>
<b>FUNCIONES:</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comunicar a su jefe inmediato las faltas graves o la desobediencia reiterada del personal responsable de los departamentos.</li> <li>Programar y solicitar el mantenimiento preventivo y correctivo del equipo del Laboratorio.</li> <li>Desarrollar procedimientos de laboratorio, establecerlos, modificarlos o simplificarlos, de acuerdo con el personal del laboratorio y su jefe inmediato.</li> <li>Revisar y valorar los adelantos que en el campo de su especialidad permitan mejorar el estudio de los exámenes que se practican.</li> <li>Solicitar a la dirección del laboratorio los requerimientos del personal.</li> <li>Cumplir y hacer cumplir lo referente al Sistema de Gestión de Calidad.</li> </ul>

#### 4.4 COMISIÓN DE SEGURIDAD E HIGIENE

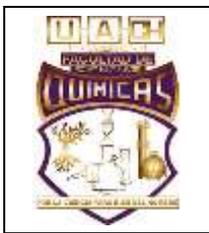
<b>NOMBRE DEL PUESTO:</b>	COMISIÓN DE SEGURIDAD E HIGIENE
<b>DESCRIPCIÓN DEL PUESTO:</b>	Coordinar las actividades de seguridad e higiene en el laboratorio
<b>REQUISITOS:</b>	Químico con cédula profesional estatal y federal.
<b>JEFE INMEDIATO:</b>	Coordinador técnico y Director de Laboratorio
<b>PERSONAL A CARGO:</b>	Ninguno

	<h1>Manual de Organización</h1> <h2>Laboratorio de Agua y Alimentos FCQ.UACH</h2>	<b>Identificación:</b> MAN-ORG-02
	<b>Versión:</b> 0	
	<b>Fecha creación:</b> 11/ Octubre/2017	
	<b>Fecha actualización:</b> 11/ Octubre/2017	

<b>COORDINACIÓN:</b>	Todo el personal de laboratorio.
<b>ATENCIÓN:</b>	Proveedores de seguridad e higiene.
<b>RESPONSABILIDAD:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Del seguimiento de la seguridad e higiene del laboratorio.</li> <li>• Cumplimiento del Sistema de gestión de Calidad.</li> </ul>
<b>AUTORIDAD PARA:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinar las actividades de seguridad e higiene.</li> </ul>
<b>FUNCIONES:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicar a su jefe inmediato las faltas al seguimiento de la seguridad e higiene en el laboratorio, tanto del equipo como del personal.</li> <li>• Revisión y registro del buen funcionamiento del equipo de seguridad (extintores, regaderas, lava ojos, etc).</li> <li>• Solicitar al jefe directo las necesidades de equipo de seguridad.</li> <li>• Programar simulacros de incidentes en el laboratorio.</li> <li>• Revisar y evaluar al personal en el uso adecuado del equipo de seguridad.</li> <li>• Mantener la revisión y el registro del botiquín.</li> <li>• Cumplir y hacer cumplir lo referente al Sistema de Gestión de Calidad.</li> </ul>

#### 4.5 RESPONSABLE DE DEPARTAMENTO

<b>NOMBRE DEL PUESTO:</b>	RESPONSABLE DE DEPARTAMENTO
<b>DESCRIPCIÓN DEL PUESTO:</b>	Analista
<b>REQUISITOS:</b>	Químico con cédula profesional estatal y federal.
<b>JEFE INMEDIATO:</b>	Coordinador Técnico y Director de Laboratorio
<b>PERSONAL A CARGO:</b>	Ninguno
<b>COORDINACIÓN:</b>	Aseguramiento de calidad y Director del laboratorio
<b>RESPONSABILIDAD:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Del uso correcto del equipo que emplee.</li> <li>• De los resultados y reporte de los exámenes que efectúe.</li> </ul>



# Manual de Organización

## Laboratorio de Agua y Alimentos FCQ.UACH

Identificación:

MAN-ORG-02

Versión: 0

Fecha creación:

11/ Octubre/2017

Fecha actualización:

11/ Octubre/2017

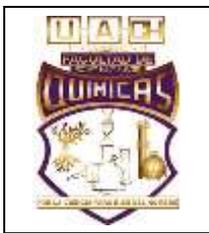
- Del material y los reactivos que utilice en la realización de los ensayos.

### AUTORIDAD PARA:

Atender al cliente y proveedores cuando el director del laboratorio y el coordinador técnico no se encuentren en el laboratorio, o bien, no puedan atender por algún motivo.

### FUNCIONES:

- Tomar muestras y asistir a los muestreos cuando sea necesario.
- Numerar y distribuir las muestras, clasificar y revisar su estado.
- Efectuar los exámenes de análisis.
- Registrar exámenes en su bitácora.
- Informar y reportar los resultados.
- Registrar y concentrar datos estadísticos.
- Preparar soluciones y reactivos, según el departamento.
- Elaborar, supervisa y participar en programas de control de calidad interno y externo.
- Informar del material y equipo que necesite.
- Verifica que se realicen los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de sus equipos e instrumentos.
- Formula solicitudes de aparatos, instrumentos, materiales, reactivos, formas y papelería necesaria para el funcionamiento de su área.
- Efectúa la calibración de mediciones y lecturas de aparatos e instrumentos.
- Disposición de RPBI y/o sustancias química en el área correspondiente.
- Desarrollar y valorar nuevos procedimientos de acuerdo con el coordinador técnico y director del laboratorio.
- Cumplir con el sistema de gestión de calidad.



# Manual de Organización

## Laboratorio de Agua y Alimentos FCQ.UACH

Identificación:

MAN-ORG-02

Versión: 0

Fecha creación:

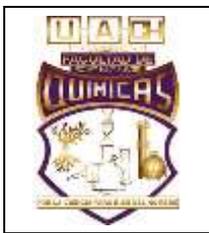
11/ Octubre/2017

Fecha actualización:

11/ Octubre/2017

### 4.6 INTENDENCIA

<b>NOMBRE DEL PUESTO:</b>	INTENDENCIA
<b>DESCRIPCIÓN DEL PUESTO:</b>	Se encarga de la limpieza del laboratorio de forma general.
<b>REQUISITOS:</b>	Los que marca el contrato colectivo de trabajo del STSUACH.
<b>JEFE INMEDIATO:</b>	Director del laboratorio.
<b>PERSONAL A CARGO:</b>	Ninguno
<b>COORDINACIÓN:</b>	Con personal del laboratorio.
<b>ATENCIÓN:</b>	Ninguno
<b>RESPONSABILIDAD:</b>	Sobre la integridad del equipo, material del laboratorio y limpieza del inmueble.
<b>AUTORIDAD PARA:</b>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sugerir mejoras en el trabajo</li></ul>
<b>FUNCIONES:</b>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Limpieza de las instalaciones y mobiliario del laboratorio.</li><li>• Lavado del material de trabajo.</li><li>• Colocación ordenada del material.</li><li>• Utilizar el equipo de seguridad adecuado para la realización de sus actividades.</li><li>• Disposición de la basura generada en el laboratorio.</li><li>• Cumplir con los lineamientos del manual de limpieza.</li></ul>



# Manual de Organización

Laboratorio de Agua y Alimentos  
FCQ.UACH

Identificación:

MAN-ORG-02

Versión: 0

Fecha creación:

11/ Octubre/2017

Fecha actualización:

11/ Octubre/2017

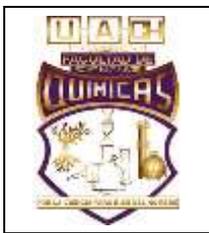
## V. ENSAYOS POR DEPARTAMENTO

### 5.1 FISICOQUÍMICOS I

- **Agua Residual y potable**
  - pH
  - Demanda Química de Oxígeno (DQO)
  - Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO)
  - Fósforo Total (FT)
  - Fosfatos ( $PO_4$ )
  - Cromo hexavalente (Cr. Hex.)
  - Alcalinidad Total (Alc. Tot.)
  - Carbonatos ( $CO_3$ )
  - Bicarbonatos ( $HCO_3$ )
  - Cloruros (Cl)
  - Nitratos ( $NO_3$ )
  - Nitritos ( $NO_2$ )
  - Sólidos Suspendidos Totales (SST)
  - Sólidos Suspendidos Totales Volátiles (SSTV)
  - Sólidos Disueltos Totales (SDT)
  - Sólidos Disueltos Volátiles (SDV)
  - Sólidos Totales (ST)
  - Sólidos Totales Volátiles (STV)
  - Color Escala Platino Cobalto (color)

### 5.2 FISICOQUÍMICOS II

- **Agua Residual y Potable**
  - Grasas y Aceites (GYA)
  - Nitrógeno Total (NTOT)
  - Nitrógeno Amoniacal ( $NNH_3$ )
  - Nitrógeno Orgánico (NOR)
  - Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM)



# Manual de Organización

## Laboratorio de Agua y Alimentos FCQ.UACH

Identificación:

MAN-ORG-02

Versión: 0

Fecha creación:

11/ Octubre/2017

Fecha actualización:

11/ Octubre/2017

- Conductividad Eléctrica (CE)
- Dureza Total (DT)
- Dureza Calcio (DCa)
- Dureza Magnesio (DMg)
- Sulfatos (SO<sub>4</sub>)
- Fluoruros (F)
- Turbidez (Turb.)
- Fenoles
- Nitrógeno Amoniacal (NNH<sub>3</sub>)

### 5.3 ALIMENTOS

- Humedad
- Ceniza
- Proteína
- Grasa
- Grasa saturada (software y/o tablas)
- Fibra cruda
- Fibra dietética (software y/o tablas)
- Azúcares totales
- Carbohidratos (diferencia a 100)
- Contenido energético
- Preparación de muestras para la determinación de minerales (sodio, calcio, fierro)

### 5.4 MICROBIOLOGÍA:

#### Estudios Bacteriológicos de control sanitario de:

- Microbiología de alimentos
  - ◆ Bacterias aerobias (CTMA)
  - ◆ Cuenta total de hongos y levaduras (CTHL)
  - ◆ Cuenta total de coliformes en placa (CTC)

	<b>Manual de Organización</b>  <b>Laboratorio de Agua y Alimentos</b> <b>FCQ.UACH</b>	<b>Identificación:</b> MAN-ORG-02
		<b>Versión:</b> 0
		<b>Fecha creación:</b> 11/ Octubre/2017
		<b>Fecha actualización:</b> 11/ Octubre/2017

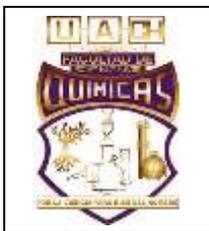
- Microbiología de agua potable y residual
- Superficies vivas
- Superficies inertes
- Medio ambiente
- Coliformes totales

Aparte de los estudios microbiológicos se determina:

- Cloro Total (Cl tot)
- Cloro Libre (Cl lib)
- Monocloraminas
- Ácido cianúrico
- Aminia libre

## VI. SUPLENTE(S) DE LOS DEPARTAMENTOS

ÁREA	TITULAR	SUPLENTE(S)
Dirección	Q.AI. Alfredo Baca Aguirre	Q.AI. Miguel Eduardo Terrazas Saldivar M.C. Carlos Alberto Navarro González
Alimentos	M.C Mario Alfredo Reynoso Ocón	M.C. Carlos Alberto Navarro González Q.AI. Alfredo Baca Aguirre
Fisicoquímicos I	Q.AI. Miguel Eduardo Terrazas Saldivar	Q.I Lourdes Rodríguez Marmolejo M.C Mario Alfredo Reynoso Ocón
Fisicoquímicos II	M.C. Carlos Alberto Navarro González	M.C Mario Alfredo Reynoso Ocón Q.I Lourdes Rodríguez Marmolejo
Microbiología	Q.I Lourdes Rodríguez Marmolejo	Q.AI. Alfredo Baca Aguirre Q.AI. Miguel Eduardo Terrazas Saldivar



# Manual de Organización

Laboratorio de Agua y Alimentos  
FCQ.UACH

Identificación:  
MAN-ORG-02

Versión: 0

Fecha creación:  
11/ Octubre/2017

Fecha actualización:  
11/ Octubre/2017

## 8. HISTORIAL DE REVISIONES

No. Revisión	No. Versión	Descripción de la Revisión	Fecha de Revisión
0			