

	<b>AUTOSERVICIO GASHR, S.A. DE C.V.</b>	Documento	Procedimiento
	SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, SEGURIDAD OPERATIVA Y PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE	Elaboración	29/06/2018
		Revisión	0
	<b><i>Procedimiento para la integridad mecánica y aseguramiento de la calidad</i></b>	Identificación	PR-GASHR-009

## 1. Objetivo

Asegurar que las especificaciones originales del diseño, la construcción y el mantenimiento de las instalaciones, sistemas, equipos e instrumentos de tipo eléctrico, mecánico u otro, se mantengan a lo largo de su vida útil, considerando las mejores prácticas de ingeniería, para asegurar la calidad del servicio que se proporciona en la Estación de Servicio de Autoservicio Gashr, S.A. de C.V.

## 2. Alcance

Aplica a todos los equipos e instrumentos empleados en las actividades de la Estación de Servicio de Autoservicio Gashr, S.A. de C.V.

## 3. Definiciones

**Equipo Crítico:** Sistemas, maquinaria, equipos, instalaciones o componentes, cuya falla pudiera derivar en la liberación de energía o material peligroso, capaz de originar incidentes y accidentes.

**Falla:** es la causa u evento que nos lleva a la finalización de la capacidad de un equipo para realizar su función adecuadamente o para dejar de realizarla en su totalidad.

## 4. Responsabilidades

### Representante técnico:

Es responsable de establecer los procedimientos necesarios para asegurar la integridad mecánica de los equipos críticos, que incluyen los procedimientos de aseguramiento de calidad y de mantenimiento.

**El representante técnico, con el apoyo del encargado de la Estación de Servicio, es responsable de:**

- Establecer la frecuencia de las inspecciones para cada equipo crítico.
- Asegurar que se especifica el equipo a inspeccionar y las técnicas o métodos de inspección.
- Analizar las recomendaciones y los resultados de las pruebas.
- Administrar las acciones correctivas y preventivas que apliquen.

	<b>AUTOSERVICIO GASHR, S.A. DE C.V.</b>	Documento	Procedimiento
	SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, SEGURIDAD OPERATIVA Y PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE	Elaboración	29/06/2018
		Revisión	0
	<b><i>Procedimiento para la integridad mecánica y aseguramiento de la calidad</i></b>	Identificación	PR-GASHR-009

### **Encargado de la Estación de Servicio:**

Asegurar que se desarrollan los procedimientos de integridad mecánica y aseguramiento de la calidad.

## **5. Desarrollo**

Para asegurar que los equipos y sus accesorios se seleccionan, instalan, operan, mantienen e inspeccionan, considerando las mejores opciones desde el punto de vista de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente, aceptadas a nivel nacional e internacional, se hará en apego a NOM-005ASEA-2016, la selección debe cumplir con los criterios mínimos de aceptación establecidos en esta, la instalación se hará siguiendo lo dispuesto en la norma y atendiendo las recomendaciones del fabricante, la operación debe ser por personal competente y siempre atendiendo las instructivos del fabricante, el mantenimiento e inspección se hará también en lo dispuesto por la norma y recomendaciones del fabricante para ello a través del FR-GASHR-008 programa de mantenimiento.

### **5.1. Identificación y Registro de Equipos Críticos**

Todos los equipos críticos deben ser identificados y registrados antes de ser puestos en servicio, incluyendo una lista y programa de monitoreo, prueba, inspección, mantenimiento y actividades de reemplazo necesarias. Se debe tener un archivo para cada elemento del equipo crítico donde se archiven los datos del equipo original y los registros de prueba, inspección y mantenimiento.

Al concluir cualquier actividad que involucra la instalación de un nuevo equipo crítico, se contará con la siguiente documentación: planos, manuales y especificaciones mecánicas del fabricante, requerimientos de mantenimiento preventivo del fabricante y repuestos sugeridos, planos de tubería e instrumentación, datos técnicos del fabricante (por ejemplo, placa de identificación, hojas de datos, entre otros), informes de certificación del material, datos necesarios para el entrenamiento del personal, todos los informes de ensayos no destructivos y los resultados de las pruebas de rendimiento.

El diseño y las especificaciones de todas las nuevas instalaciones y de los equipos críticos cumplirán con los reglamentos, normas, códigos y buenas prácticas de ingeniería reconocidas y aceptadas al igual que los equipos y materiales. El diseño y las especificaciones técnicas serán realizados por personal calificado y con experiencia en las disciplinas, materiales y equipos involucrados, siempre refiriéndose a las normas, regulaciones o códigos vigentes.

	<b>AUTOSERVICIO GASHR, S.A. DE C.V.</b>	Documento	Procedimiento
	SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, SEGURIDAD OPERATIVA Y PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE	Elaboración	29/06/2018
		Revisión	0
	<b><i>Procedimiento para la integridad mecánica y aseguramiento de la calidad</i></b>	Identificación	PR-GASHR-009

Se efectuará una revisión de seguridad pre arranque antes de la puesta en marcha de todos los equipos críticos.

Todo el personal de la Estación de Servicio incluidos los contratistas, subcontratistas, proveedores y prestadores de servicios que estén involucrados con la integridad mecánica de los equipos críticos recibirá un entrenamiento sobre las operaciones, productos químicos específicos y otros peligros que podrían existir en el proceso. Adicionalmente, este personal será entrenado en las prácticas apropiadas para un trabajo seguro.

Los contratistas se asegurarán que sus empleados tienen las habilidades básicas y la experiencia para los trabajos que están realizando. Los contratistas mantendrán los expedientes de entrenamiento disponibles para todo su personal involucrado en manejar la integridad mecánica de los equipos críticos tal como se indica en el Procedimiento para la seguridad de contratistas PR-GASHR-004.

Los equipos que se consideran dentro del procedimiento para asegurar su integridad mecánica son entre otros:

- Recipientes o contenedores sujetos a presión, tanques de almacenamiento, u otros
- Equipos dinámicos tales como bombas y compresores
- Sistemas de alivio de presión
- Tanques de proceso.
- Equipos estáticos tales como tuberías y accesorios.
- Sistemas de separación de hidrocarburos.
- Sistemas contra incendios.
- Sistemas de apagado de planta.
- Sistemas de monitoreo y detección de gases.
- Sistemas de contención secundaria.
- Sistemas de paros de emergencias
- Instrumentación y control, incluyendo sensores de Monitoreo, alarmas, sistemas de bloqueo, válvulas de presión, válvulas de venteo, válvulas de seguridad, válvulas internas, dispositivos para purga, dispositivos para recuperación de vapores, dispositivos para llenado de contenedores, dispositivos para el sistema de medición, dispositivos de detección de fugas y otros que conformen a la instalación.
- Instalaciones eléctricas tales como tableros de instrumentación y control, tableros de distribución de carga, entre otras.

Se ejecutaran las inspecciones y pruebas a los equipos, cumpliendo la normativa aplicable, y tomando en cuenta las recomendaciones de fabricantes y consistente con las mejores prácticas de ingeniería en base al FR-GASHR-008 programa de mantenimiento el cual considera los equipos críticos de la Estación de Servicio, los criterios de aceptación o rechazo y las directrices

*Cualquier copia impresa y/o enviada electrónicamente es considerada "No Controlada" y solo sirve de consulta a excepción de la copia con el sello de "Documento Controlado".*

	<b>AUTOSERVICIO GASHR, S.A. DE C.V.</b>	Documento	Procedimiento
	SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, SEGURIDAD OPERATIVA Y PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE	Elaboración	29/06/2018
		Revisión	0
	<b><i>Procedimiento para la integridad mecánica y aseguramiento de la calidad</i></b>	Identificación	PR-GASHR-009

para atender casos fuera de especificación se establecen en base a la normatividad aplicable los casos fuera de especificación serán rechazos. todos los registros generados del programa de mantenimiento son asentados en la FR-GASHR-009 bitácora de mantenimiento.

## 5.2. El diseño, la construcción y el mantenimiento

Para asegurar que en el diseño, la construcción y el mantenimiento de las instalaciones se consideran las mejores prácticas de ingeniería y de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente, aceptadas a nivel nacional e internacional, se hará en apego a la norma NOM-005-ASEA-2016 que regula a la instalación, la cual establece las disposiciones para el diseño, construcción operación y mantenimiento y las Mejores Prácticas de ingeniería.

Se debe contar con un dictamen vigente emitido por una unidad de verificación de acuerdo a la etapa en que se encuentre la instalación. En el cual se resuelva que se cumplen en su totalidad con los requisitos técnicos mínimos de seguridad en el área que le aplique.

El Representante Técnico es el encargado de asegurar que el diseño, la construcción, la operación y el mantenimiento de las instalaciones de la organización estén en cumplimiento con la normatividad aplicable. Para esto cuenta con personal capacitado en mencionada norma y en temas relativos a mecánica aplicada.

## 6 .Control de cambios

FECHA DE ELABORACIÓN DE DOCUMENTO ORIGINAL: 29/06/2018					
No. de revisión	Cambios	Elaboró	Revisó	Aprobó	Fecha
0	Documento de nueva creación	Mariana Rojas Rojas	Representante Técnico	Alta Dirección	29/06/2018