

Código PR-GI-09 A	Requerimiento 4.3.2	Fecha de Emisión 15.01.08	No. Revisión 03	Fecha de Rev. 22.08.11	No. Hoja 1 de 3
-----------------------------	-------------------------------	-------------------------------------	---------------------------	----------------------------------	---------------------------

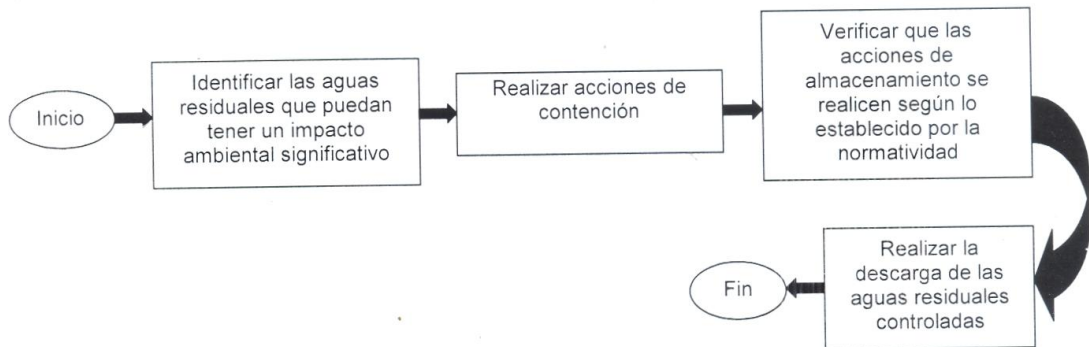
1.0 OBJETIVO

Establecer los lineamientos y las actividades para el seguimiento, control y descarga de aguas residuales, cumpliendo con la legislación ambiental aplicable.

2.0 ALCANCE

Este procedimiento aplica a todo tipo de aguas residuales generadas en el Instituto Tecnológico Superior de Centla derivadas de las descargas sanitarias, cafetería, talleres y laboratorios.

3.0 DIAGRAMA DEL PROCESO



4.0 POLÍTICAS Y LINEAMIENTOS

4.1 A todas las aguas residuales generadas en el ITSCe que representen un impacto ambiental significativo se les deberá aplicar el tratamiento establecido por la norma NOM-001-SEMARNAT-1996 para poder ser reutilizable o solo descargada.

5.0 RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD

5.1 El Representante de la Dirección es responsable de revisar y autorizar la información contenida en este procedimiento y apoyar en la implementación del mismo otorgando los recursos requeridos.

	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Puesto	Jefe de carrera de Ing. Química	Representante de la Dirección	Dirección
Fecha	10.02.09	12.02.09	13.02.09
Nombre Firma	Ing. Hiram Roberto Rivera Rivera	Lic. Juan David Ramón Cruz	M.A. Julia Isabel Figueroa Rosado

"Toda copia en PAPEL es un Documento No Controlado, excepto el original"



PROCEDIMIENTO AGUAS RESIDUALES

Código	Requerimiento	Fecha de Emisión	No. Revisión	Fecha de Rev.	No. Hoja
PR-GI-09 A	4.3.2	15.01.08	03	22.08.11	2 de 3

5.2 El Responsable del programa de Control integral del agua es el encargado de elaborar, documentar, implementar y actualizar este procedimiento.

6.0 TERMINOS Y DEFINICIONES

6.1 Aguas residuales: Las aguas de composición variada provenientes de las descargas de usos municipales, industriales, comerciales, de servicios, agrícolas, pecuarios, domésticos, incluyendo fraccionamientos y en general de cualquier otro uso, así como la mezcla de ellas.

6.2 Descarga: Acción de verter, infiltrar, depositar o inyectar aguas residuales a un cuerpo receptor en forma continua, intermitente o fortuita, cuando éste es un bien del dominio público de la Nación.

6.3 Punto de descarga: Es el sitio seleccionado para la toma de muestras, en el que se garantiza que fluye la totalidad de las aguas residuales de la descarga.

6.4 SEMARNAT: Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales

7.0 DESCRIPCION DE ACTIVIDADES

7.1 En la identificación de aguas residuales que pueden tener un impacto ambiental significativo se debe considerar el PH de las mismas, identificando las aguas ácidas fuertes pH menor a 3 ó bases fuertes pH mayor a 11; mediante el uso de un Potenciómetro portátil.

7.2 Una vez identificadas las aguas residuales con impacto ambiental significativo (que en este caso serían las aguas provenientes de laboratorios del ITSCe), se procede a neutralizarlas. Las aguas residuales ácidas fuertes serán neutralizadas con la adición de una solución básica y las aguas residuales básicas fuertes serán neutralizadas con una solución ácida y es registrado en el formato Solicitud de Laboratorio y Equipo de Ingeniería química (PR-LA-01-F1).

7.3 Después de neutralizar las aguas se verifica que el pH sea el adecuado (pH 7 +/- .05) en caso contrario se repite el paso 7.2.

7.4 Se realiza la descarga al desagüe de las aguas neutralizadas.

7.5 Las aguas provenientes de cocinas, baños y áreas de mantenimiento que no representan un impacto significativo son solo descargadas a los tanques biodigestores para el proceso de bacteriológico y cloración y luego ser reutilizadas.



**PROCEDIMIENTO
AGUAS RESIDUALES**

Código	Requerimiento	Fecha de Emisión	No. Revisión	Fecha de Rev.	No. Hoja
PR-GI-09 A	4.3.2	15.01.08	03	22.08.11	3 de 3

8.0 DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Código	Documentos
MGI-ITSCe	Sistema de Gestión Ambiental
NOM-001-SEMARNAT-1996	Límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.
NOM-002-SEMARNAT-1996	Límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal.

9.0 REGISTROS

Registros	Tiempo de conservación	Responsable de conservarlo	Código
Bitácora de Consumo de Agua	1 año	Jefe de RE	PR-PV-09-F1 A
Solicitud de Laboratorio y Equipo de Ingeniería química	1 año	Jefe de la carrera de Ingeniería Química	PR-LA-01-F1

10.0 HISTORIAL DE MODIFICACIONES

Revisión	Fecha	Descripción del cambio
00	N. A.	Documento Nuevo
01	10.02.09	Se especificó el rango para el margen de error en el pH de las aguas neutralizadas. Se agrego en el encabezado la fecha de revisión y se cambiaron las siglas de los códigos.
02	01.04.11	Se hizo cambio de logotipo del documento y estableció responsable de algunas actividades, se anexo un texto el 7.5 .
03	22.08.11	Cambio del código del procedimiento de PR-JQ-09 A, a PR-GI-09 A.