	PROCEDIMIENTO	Páginas
	HABILITACIÓN DE USUARIOS INDUSTRIALES POM-001-SRG	1 de 7

HABILITACIÓN DE USUARIOS INDUSTRIALES

1. OBJETIVO.-

Establecer la metodología para la ejecución correcta y segura de la habilitación de usuarios Industriales al Sistema de Distribución de Gas Natural.


2. ALCANCE.-

Se aplicará a todas las solicitudes que requieran del suministro de Gas Natural, que correspondan a la categoría Industrial.

3. RESPONSABILIDADES.-

- ✓ Es responsabilidad de la Gerencia General y de Ingeniería, revisar y aprobar periódicamente éste procedimiento.
- ✓ Es responsabilidad del Jefe de Operaciones y Mantenimiento revisar periódicamente, proponer una mejora continua y hacer cumplir éste procedimiento.
- ✓ Es responsabilidad del Inspector de Seguridad y Medio Ambiente revisar periódicamente, proponer una mejora continua, verificar que las condiciones en la ejecución cumplan los requerimientos de seguridad y hacer cumplir éste procedimiento.
- ✓ Es responsabilidad del Inspector de Instalaciones Industriales hacer cumplir éste procedimiento, exigir la documentación respectiva a las Empresas Matriculadas y archivar la documentación.
- ✓ Es responsabilidad del Dpto. de Atención al cliente, dar a conocer a las Empresas Matriculadas e informar al usuario los mecanismos adecuados para que se cumpla y se informe de éste procedimiento.
- ✓ Es responsabilidad de la Empresa Matriculada cumplir con todo lo establecido en éste procedimiento

	ELABORADO	VERIFICADO	APROBADO	Fecha	Revisión
FIRMA				17-04-06	0
Nombre	Ing. José Pedro Lino H.	Ing. Rodolfo Ribera A.	Lic. Oscar Aguirre S.		
CARGO	Jefe de Op. Y Mtto.	Gerencia Ingeniería	Gerencia General		

	PROCEDIMIENTO	Páginas
	HABILITACIÓN DE USUARIOS INDUSTRIALES POM-001-SRG	2 de 7

4. DESARROLLO DE ACTIVIDADES.-

4.1 PRESENTACIÓN DE DOCUMENTACIÓN:

El usuario debe enviar a través de la Empresa Matriculada una carta de solicitud de suministro de Gas a SERGAS, dirigida a la Gerencia de Ingeniería, con la memoria técnica descriptiva del proyecto, adjuntando como mínimo la siguiente información:

4.1.1 Información general, con el siguiente contenido:

- Nombre de la Industria y responsables.
- Objetivo del proyecto.
- Actividad Industrial.
- Plano de ubicación.
- Consumo estimado.
- Consumo promedio – día.
- Régimen de trabajo.
- Pico horario.
- Presión de trabajo.

4.1.2 Presentación del proyecto contemplando los procedimientos de construcción de las siguientes estructuras:

4.1.2.1 Construcción de la Acometida.

4.1.2.2 Construcción del Puente de Regulación y Medición.


4.1.2.3 Construcción de la instalación Interna.

4.1.2.4 Construcción de la cámara de derivación.

Con el siguiente contenido para cada uno:

- Cálculo de diseño.
- Características de la construcción.
- Plano isométrico y de planta.
- Personal responsable de la construcción y su acreditación correspondiente, previa a la construcción.

	ELABORADO	VERIFICADO	APROBADO	Fecha	Revisión
FIRMA				17-04-06	0
Nombre	Ing. José Pedro Lino H.	Ing. Rodolfo Ribera A.	Lic. Oscar Aguirre S.		
CARGO	Jefe de Op. Y Mtto.	Gerencia Ingeniería	Gerencia General		

	PROCEDIMIENTO	Páginas
	HABILITACIÓN DE USUARIOS INDUSTRIALES POM-001-SRG	3 de 7

- Certificados de los materiales a utilizar, previa a la construcción (Al finalizar la construcción, se deberá actualizar la certificación de los materiales que se utilizaron efectivamente).
- Procedimientos especiales para cada proceso de construcción.
 - Procedimiento de interconexión mediante Hot Tap.
 - Procedimiento de ejecución de las pruebas hidrostáticas a la acometida y/o Instalación Interna.
 - Procedimiento de ejecución de las pruebas de hermeticidad.
 - Pruebas de calidad al Puente de Regulación y Medición.

4.2 OBSERVACIONES AL PROYECTO:

Si los proyectos tienen observaciones realizadas por SERGAS, estas deben ser subsanadas presentando nuevamente, la documentación completa del proyecto final a aprobar, con las adecuaciones exigidas.

4.3 APROBACIÓN DEL PROYECTO:

Si los proyectos son aprobados, éstos quedan habilitados para iniciar su construcción en 48 hrs.


4.4 EJECUCIÓN DE LAS CONSTRUCCIONES:

En el proceso de construcción, se exige que la Empresa Matriculada presente un cronograma de ejecución de las construcciones, con anticipación de 48 hrs., a fin de coordinar con el Inspector de SERGAS las inspecciones a realizar, previo cumplimiento de los requerimientos a las pruebas especiales, que serán inspeccionadas también, verificando el cumplimiento de los siguientes procedimientos:

4.4.1 Procedimiento de interconexión mediante Hot Tap, cuyo contenido mínimo es el siguiente:

- Permiso especial, expedido por la Gerencia General de SERGAS, para la intervención en sus Redes de Distribución.
- Procedimiento general de la Intervención.

	ELABORADO	VERIFICADO	APROBADO	Fecha	Revisión
FIRMA				17-04-06	0
Nombre	Ing. José Pedro Lino H.	Ing. Rodolfo Ribera A.	Lic. Oscar Aguirre S.		
CARGO	Jefe de Op. Y Mtto.	Gerencia Ingeniería	Gerencia General		


	PROCEDIMIENTO	Páginas
	HABILITACIÓN DE USUARIOS INDUSTRIALES POM-001-SRG	4 de 7

- Medición de espesores, datos presentados a SERGAS con 24 hrs. de anticipación, previas a la intervención, ejecutadas por un
- Inspector de soldadura con NIVEL y su certificación actualizada correspondiente.
- Cálculos previos de aseguramiento para la ejecución del Hot Tap.
- Procedimiento de Soldadura y acreditación actualizada del soldador calificado, registrado por la Empresa Matriculada en la Superintendencia de Hidrocarburos.
- Pruebas de calidad a la soldadura por aplicación de tintas penetrantes, ejecutadas por un Inspector de Soldadura con NIVEL y su certificación actualizada correspondiente, presentadas a SERGAS antes de la realización de la prueba.
- Certificados de los materiales a utilizar en la interconexión.
- Procedimientos de emergencia y personal responsable de cada una de ellas.
- Personal responsable de la ejecución y su acreditación correspondiente.
- Fecha y hora de ejecución de la intervención, programada por SERGAS.
- Una vez efectuada la operación se debe presentar el informe correspondiente, con la documentación pertinente de cada proceso.

4.4.2 Procedimiento de ejecución de la Prueba Hidrostática, tanto para la acometida como para la Instalación interna, cuyo contenido mínimo es el siguiente:

- Procedimiento general de la Prueba Hidrostática.
- Cálculos de aseguramiento de la ejecución.
- Certificado de los materiales y accesorios de la estructura a probar.
- Certificado de calibración actualizado de todos los instrumentos a utilizar.
- Certificado de calibración actualizado del registrador de Presión y Temperatura.
- Procedimientos de emergencia y personal responsable de cada una de ellas.

	ELABORADO	VERIFICADO	APROBADO	Fecha	Revisión
FIRMA				17-04-06	0
Nombre	Ing. José Pedro Lino H.	Ing. Rodolfo Ribera A.	Lic. Oscar Aguirre S.		
CARGO	Jefe de Op. Y Mtto.	Gerencia Ingeniería	Gerencia General		

	PROCEDIMIENTO	Páginas
	HABILITACIÓN DE USUARIOS INDUSTRIALES POM-001-SRG	5 de 7

- Personal responsable de la ejecución y su acreditación correspondiente.
- Fecha y hora de la prueba, a ser inspeccionada por SERGAS.
- Una vez efectuada la prueba se debe presentar el informe correspondiente, con la justificación del comportamiento de la carta barográfica, en caso de que existan variaciones

4.4.3 Procedimiento de ejecución de la Prueba de hermeticidad, cuyo contenido mínimo es el siguiente:


- Procedimiento general de la Prueba de hermeticidad.
- Cálculos de aseguramiento de la ejecución.
- Certificado de los materiales y accesorios de la estructura a probar.
- Certificado de calibración actualizado de los instrumentos a utilizar.
- Certificado de calibración actualizado del registrador de Presión y Temperatura.
- Procedimientos de emergencia y personal responsable de cada una de ellas.
- Personal responsable de la ejecución y su acreditación correspondiente.
- Fecha y hora de la prueba, a ser inspeccionada por SERGAS.
- Una vez efectuada la prueba se debe presentar el informe correspondiente, con la justificación del comportamiento de la carta barográfica, en caso de que existan variaciones.

4.5 INSPECCIONES.-

El inspector de SERGAS, establecerá las inspecciones que se realizarán indicando fecha y hora y serán las siguientes:

- 4.5.1 A la construcción de la Acometida.**
- 4.5.2 A la Prueba Hidrostática de la Acometida.**
- 4.5.3 Al Hot Tap de interconexión.**
- 4.5.4 A la Construcción del Puente de Regulación y Medición.**
- 4.5.5 A la Construcción de la Instalación Interna.**
- 4.5.6 A la Prueba Hidrostática a la Instalación Interna.**
- 4.5.7 A la Construcción de la Cámara de derivación de acometida.**

	ELABORADO	VERIFICADO	APROBADO	Fecha	Revisión
FIRMA				17-04-06	0
Nombre	Ing. José Pedro Lino H.	Ing. Rodolfo Ribera A.	Lic. Oscar Aguirre S.		
CARGO	Jefe de Op. Y Mtto.	Gerencia Ingeniería	Gerencia General		

	PROCEDIMIENTO	Páginas
	HABILITACIÓN DE USUARIOS INDUSTRIALES POM-001-SRG	6 de 7

4.6 PRESENTACIÓN DE DOCUMENTACIÓN FINAL.-

Terminada la construcción de cada una de las estructuras, la Empresa Matriculada debe presentar a SERGAS, toda la documentación correspondiente para el respaldo de la ejecución de todos los procedimientos indicados en los proyectos y Planos As Build.

4.7 HABILITACIÓN.-

La habilitación del suministro se realizará una vez que se presente toda la documentación a SERGAS y el usuario haya firmado el contrato de suministro.


4.8 PUESTA EN MARCHA.-

El venteo, energización y puesta en marcha de las instalaciones nuevas correrá por cuenta de la Empresa matriculada, una vez que el personal de SERGAS haya abierto la válvula de bloqueo de la derivación a la acometida.

5 SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.-

- ✓ Verificar que se ejecuten las construcciones asegurando que se hayan presentado todos los procedimientos de emergencia.
- ✓ Verificar que previa a la ejecución de la operación de Hot Tap, la Empresa haya obtenido de SERGAS la confirmación de trabajos a realizar y que cuente con fecha y hora definida.
- ✓ Controlar que el personal involucrado en cada uno de los proyectos presentados por la Empresa Matriculada, esté debidamente registrado en la Superintendencia de Hidrocarburos y cuente con la acreditación actualizada.
- ✓ Controlar que la certificación del personal subcontrate la Empresa Matriculada cuente con la acreditación y certificación respectiva actualizada, para ejecutar cada uno de las inspecciones y procedimientos.
- ✓ Realizar un análisis de riesgo específico para cada una de las nuevas habilitaciones.

	ELABORADO	VERIFICADO	APROBADO	Fecha	Revisión
FIRMA				17-04-06	0
Nombre	Ing. José Pedro Lino H.	Ing. Rodolfo Ribera A.	Lic. Oscar Aguirre S.		
CARGO	Jefe de Op. Y Mtto.	Gerencia Ingeniería	Gerencia General		

	PROCEDIMIENTO	Páginas
	HABILITACIÓN DE USUARIOS INDUSTRIALES POM-001-SRG	7 de 7

6 MEDIO AMBIENTE.-

- ✓ Verificar el cumplimiento a observaciones de Medio Ambiente que se le haya hecho a la Empresa Matriculada en anteriores trabajos.

7 REFERENCIAS.-

- ✓ Norma Boliviana de construcción e instalación de Instalaciones Industriales.
- ✓ Reglamento técnico de SERGAS
- ✓ Procedimiento POM-002 SRG
- ✓ ASME B 31.8
- ✓ API 1104

8 DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO.-

- ✓ Plano para la construcción de cámaras.
- ✓ Esquemas de construcción de PRM.
- ✓ Esquemas de instalación de Hot Tap.
- ✓ Procedimientos de cada actividad.

	ELABORADO	VERIFICADO	APROBADO	Fecha	Revisión
FIRMA				17-04-06	0
Nombre	Ing. José Pedro Lino H.	Ing. Rodolfo Ribera A.	Lic. Oscar Aguirre S.		
CARGO	Jefe de Op. Y Mtto.	Gerencia Ingeniería	Gerencia General		