

# REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE GASES COMBUSTIBLES

URSEA Junio 2014

DNE Decreto 216/004 Cap IV

## Objeto

**Artículo 1.** El objeto del presente Reglamento es establecer los requisitos de seguridad y procedimientos para el proyecto, ejecución, habilitación y mantenimiento de instalaciones fijas de gases combustibles, en los ámbitos residencial, comercial o industrial.

## Alcance

**Artículo 2.** El presente Reglamento se aplica a toda instalación fija de gas combustible, independientemente de que el mismo sea suministrado desde un sistema de transporte, desde una red de distribución o desde sistemas aislados, incluyendo recipientes portátiles y tanques estacionarios.

## NO Alcanza

Los requisitos de este Reglamento no se aplican a instalaciones alimentadas por un único recipiente portátil de GLP de contenido inferior a 15 kg, conectado por flexible o acoplado directamente a un solo aparato de utilización móvil.

## Gases

### Alcanza:

Gas natural (GN),  
Gas licuado de petróleo (GLP)  
Aire propanado.

### NO Alcanza:

- Gas natural comprimido vehicular (GNCV) -
- Gas natural licuado (GNL)
- Biogás, gas manufacturado y/o gas generado en digestor y/o en gasógeno.

## Definiciones

**Ampliación** - Modificación de una instalación receptora existente, que sin tratarse de una intervención, implique una o más de las siguientes acciones:

- a) Añadir y/o modificar el trazado de uno o más tramos de cañerías y accesorios con una longitud total equivalente mayor a 2m
- b) Instalar un nuevo artefacto
- c) Modificar o re-ubicar un artefacto existente.
- d) Reemplazar un artefacto existente por otro artefacto con función y/o tipo de conexión diferente al del artefacto original, o bien, con potencial térmica nominal superior al 125% de la potencia térmica nominal del artefacto original.
- e) Modificar cualquier otro componente o sistema auxiliar de la instalación receptora.

## Definiciones

**Intervención** - Modificación de una instalación existente que implique añadir y/o modificar el trazado de uno o más tramos de cañerías y accesorios con una longitud total equivalente menor o igual a 2 m.

## Definiciones

**Acometida interior** -Se distinguen los siguientes casos:

a) Acometida interior abastecida desde una red de distribución: Sector de la cañería interna comprendida entre 0.20 m hacia afuera de la línea de propiedad y los medidores de gas (inclusive).

b) Acometida interior abastecida desde recipientes portátiles o estacionarios: Instalación fija constituida por los recipientes, equipos, cañerías y accesorios comprendidos entre el descargadero de GLP (inclusive, en caso de existir) y los reguladores de presión primarios de los recipientes (o, en caso de no existir, las válvulas de corte de los recipientes) inclusive.

## Definiciones

**Instalación receptora** - Instalación fija destinada a recibir, almacenar, conducir, acondicionar y utilizar el gas desde un sistema de suministro externo; se distinguen los siguientes casos:

- a) Instalación receptora de una red de distribución:** Conjunto de conducciones y accesorios comprendidos entre la salida del medidor de gas y las llaves de los artefactos abastecidos desde dicho medidor (inclusive)
- b) Instalación receptora de recipientes portátiles o estacionarios:** Conjunto de conducciones y accesorios comprendidos entre la válvula de corte o regulador de presión del recipiente, y las llaves de los artefactos abastecidos desde dicha válvula o regulador (inclusive)
- c) Instalación receptora de un Usuario no abastecido por Empresa Distribuidora:** Conjunto de conducciones y accesorios comprendidos entre 0.20m hacia afuera de la línea de propiedad y las llaves de los artefactos abastecidos (inclusive) En este caso la instalación receptora se abastece directamente desde una instalación externa, no existiendo acometida interior.

## Definiciones

**Cañería interna** - Se distinguen los siguientes casos:

- a) Cañería interna abastecida desde una red de distribución o desde una instalación externa:

Instalación fija constituida por los equipos, cañerías y accesorios comprendidos entre 0,20 m hacia afuera de la línea de propiedad y las llaves de los artefactos de gas (inclusive)

- b) Cañería interna abastecida desde recipientes portátiles o estacionarios: Instalación fija constituida por los recipientes, equipos, cañerías y accesorios comprendidos entre el descargadero de GLP (inclusive, en caso de existir) y las llaves de los artefactos de gas (inclusive)

La cañería interna incluye en todos los casos a la acometida interior (cuando existe) y a la instalación receptora.

## Definiciones

**Empresa Distribuidora** - Empresa prestataria de un servicio de suministro de gas combustible, que realiza la entrega del fluido a las instalaciones receptoras de usuarios desde una red de distribución, o desde recipientes portátiles o estacionarios.

**Empresa Instaladora** - Empresa inscrita en el registro de empresas instaladoras de gas de la DNE y que está autorizada para proyectar, ejecutar, inspeccionar y mantener instalaciones de gas combustible, de acuerdo con el alcance y limitaciones específicas correspondientes a su categoría.

**Gas Combustible** - Cualquiera de los siguientes productos:

- a) Gas natural (GN).
- b) Gas licuado de petróleo (GLP).
- c) Aire propanado.

## Definiciones

**Proyecto** – Conjunto de planos, croquis, cálculos y memoria descriptiva, conteniendo los detalles constructivos de todos los elementos que componen una instalación de gas combustible a ser ejecutada, así como la información relativa a la demanda que debe ser satisfecha por la instalación, su potencia y consumo previsto, tipo de instalación y toda otra información que se requiera en el Formulario de Presentación de Proyecto (CPP). El proyecto debe incluir el plano de la instalación en planta y cortes, así como un esquema isométrico con los detalles necesarios para ubicar exactamente el trazado de las cañerías proyectadas.

## Instalaciones receptoras

### 1- Consideraciones generales :

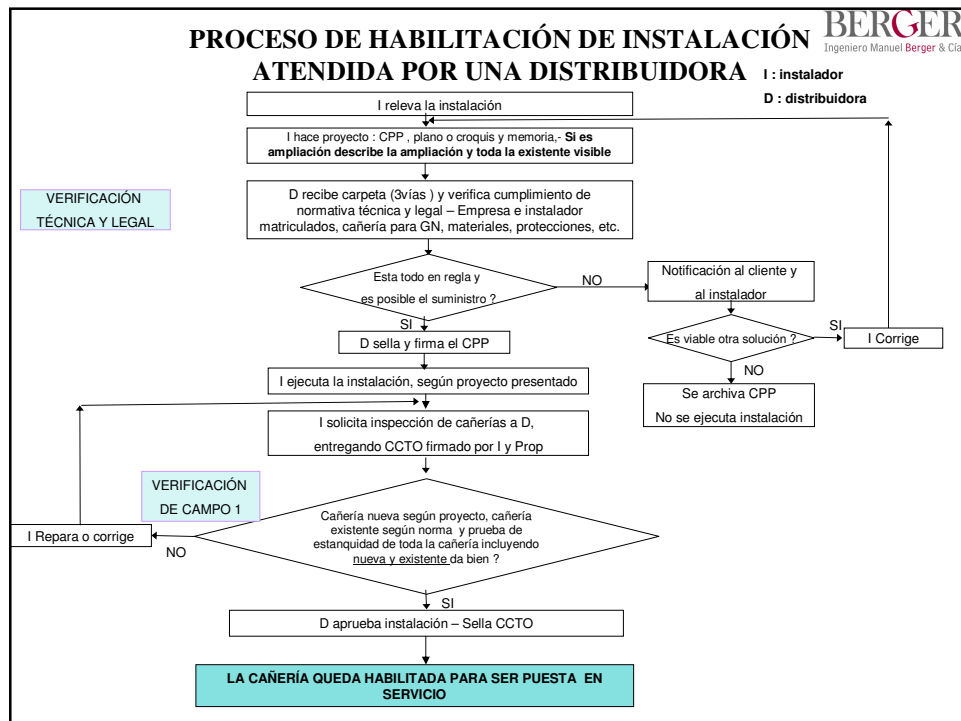
- Toda instalación receptora debe ser proyectada y ejecutada :
  - Por un Instalador Matriculado .
  - Bajo normas técnicas de acuerdo a tipo de instalación, potencia térmica y presión de utilización.
  - Con proyecto para GN o GLP .(excepciones preacordadas con DNE)

## Normas técnicas de aplicación obligatoria

- |   |   |  |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• INSTALACIONES DOMICILIARIAS TODAS</li><li>• INSTALACIONES INDUSTRIALES Y COMERCIALES HASTA 70 KW<ul style="list-style-type: none"><li>• QUE FUNCIONEN CON CUALQUIER GAS</li></ul></li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• INSTALACIONES COMERCIALES E INDUSTRIALES DE POTENCIA SUPERIOR A 70 KW QUE FUNCIONEN CON GN<ul style="list-style-type: none"><li>• NAG 201</li><li>• NFPA 54</li></ul></li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• INSTALACIONES COMERCIALES E INDUSTRIALES DE POTENCIA SUPERIOR A 70 KW QUE FUNCIONEN CON GLP<ul style="list-style-type: none"><li>• Reglamento técnico y de seguridad URSEA GLP</li><li>• NFPA 54</li><li>• NFPA 58</li></ul></li></ul> |
|---|---|--|

## 2.- Instalaciones receptoras -Acometida interior

- **TÍTULO II ACOMETIDA INTERIOR**
- **Artículo 9.** Las acometidas interiores abastecidas por una Empresa Distribuidora deben ser proyectadas, ejecutadas y mantenidas por la misma Empresa Distribuidora, o por una Empresa Instaladora con el asesoramiento y la supervisión de la Empresa Distribuidora, según lo previsto en el presente Reglamento y de acuerdo con lo establecido en la normativa técnica de aplicación. Caso Grandes Usuarios GN : forma parte del proyecto de instalación externa





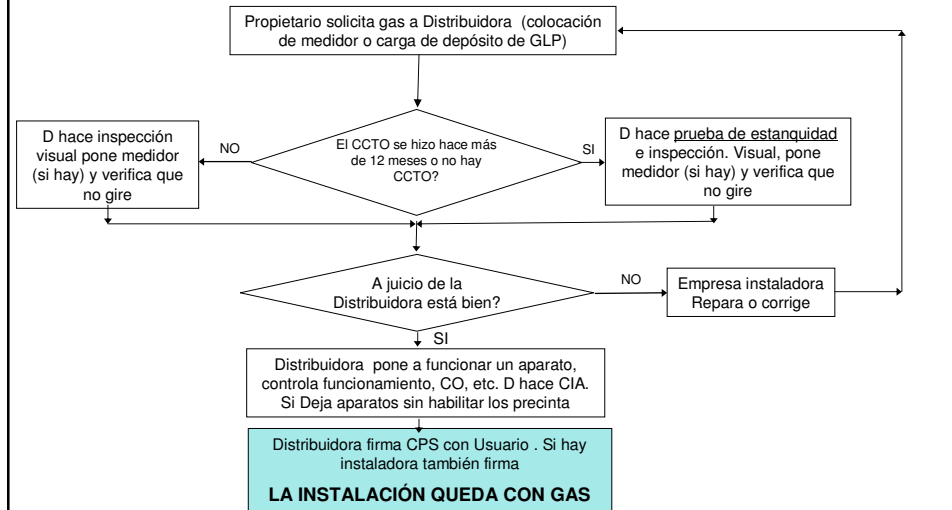
### 3.- Instalaciones receptoras – nuevas o ampliaciones (resumen)

- Empresa instaladora hace solicitud a la distribuidora de datos del gas a suministrar (características, presión disponible, humedad, etc). **Importante**
- Distribuidora contesta en menos de 7 días
- E. instal. debe hacer proyecto y presentar:
  - **CPP**
  - memoria
  - planos o corquis
- Distribuidora verifica cumplimiento de norma y decreto y aprueba.
- E. instal. realiza la obra de acuerdo a proyecto
- Entrega **CCTO** a distribuidora y pide inspección.
- Distribuidora inspecciona y verifica correspondencia con planos y memoria.
- Si está todo bien (instalación nueva y existente) firma CCTO y habilita

### Notas

- Asegurarse antes de iniciar que la distribuidora puede abastecer y en las condiciones que puede (presión, caudal, etc.)
- En caso de tener que tapar algún ramal antes de terminar, pedir inspección parcial antes de tapar para que distribuidora vea materiales, protección, profundidad, etc. Se puede hacer acta y sacar fotos.
- La prueba de este tramo se hace al final junto con toda la cañería.
- La distribuidora no cobra por estos trámites salvo que el instalador la haga ir varias veces por errores propios o pérdidas, etc.

## PROCESO DE PUESTA EN GAS DE INSTALACIÓN ATENDIDA POR UNA DISTRIBUIDORA



## Instalaciones receptoras- Puesta en servicio de Gran Usuario

- **Gran Usuario** - Usuario que suscribe un contrato de compra de gas natural por al menos cinco mil metros cúbicos (5.000 m<sup>3</sup>) diarios, o un millón quinientos mil metros cúbicos (1.500.000 m<sup>3</sup>) anuales.
- Podrá ser atendido por :  
Una distribuidora  
Por si mismo o por un tercero
- Proyecto ejecutado por Empresa Instaladora EIG-2b con un responsable técnico matriculado IG-3. ( empresa sin limitación de potencias ni presiones de trabajo )
- Proyecto aprobado por la distribuidora si ésta presta el servicio o por el transportista o la DNE según quien lo atienda .
- Se aplican la NFPA 54 , 58 y NAG 201 , se recomienda no superar la velocidad de circulación del gas por las cañerías de 25 m/s .
- La DNE se reserva derecho de realizar inspecciones a distribuidora , transportista e instalación receptora.

## INSTALACIÓN, CONVERSIÓN, REEMPLAZO, MODIFICACIÓN, REUBICACIÓN Y/O PUESTA EN SERVICIO DE ARTEFACTOS I

- La instalación, conversión, remplazo, modificación, reubicación y puesta en servicio de un artefacto debe ser realizada por una Empresa Instaladora, de acuerdo a lo establecido en el presente Reglamento y respetando las indicaciones contenidas en el Manual específico del artefacto.
- El cambio de ubicación de un artefacto se considera como una ampliación, siendo los requisitos y procedimientos correspondientes los mismos establecidos para el caso de una instalación receptora existente que se encuentra en servicio y requiere ampliación.
- La instalación, conversión, remplazo, modificación, reubicación y/o puesta en servicio de un artefacto debe ser documentada por la Empresa Instaladora en un Certificado CIA, el cual debe ser presentado a la Empresa Distribuidora para su control y archivo en un plazo máximo de siete días calendario

## INSTALACIÓN, CONVERSIÓN, REEMPLAZO, MODIFICACIÓN, REUBICACIÓN Y/O PUESTA EN SERVICIO DE ARTEFACTOS II

- La Empresa Instaladora debe verificar que tanto el artefacto como su conexión al suministro de gas y su sistema de evacuación de los productos de combustión (cuando corresponda) sean adecuados para el tipo de gas y uso efectivos al momento de realizar la operación y para los previstos en el proyecto de la instalación receptora. Asimismo, deberá verificar que se cumplen los requisitos establecidos en la normativa, teniendo en cuenta tanto la totalidad de la instalación receptora como los aspectos locativos.
- **Artículo 49.** Asimismo, se debe realizar una medición de la concentración de monóxido de carbono en el ambiente donde se encuentra instalado el artefacto en su condición final de servicio, de acuerdo a lo establecido en el presente Reglamento.
- **Artículo 50.** Los artefactos que no sean puestos en servicio en el acto, deben quedar inhabilitados para el uso, con su llave precintada en posición cerrada, informando de dicha circunstancia al Usuario y dejando constancia de ello en el **Certificado CIA** correspondiente.

## INSTALACIÓN, CONVERSIÓN, REEMPLAZO, MODIFICACIÓN, REUBICACIÓN Y/O PUESTA EN SERVICIO DE ARTEFACTOS III

- **Excepción permitida:** la Empresa Distribuidora está habilitada para realizar las maniobras básicas necesarias para “gasificar” una instalación receptora nueva o re-habilitada, es decir, accionar los controles correspondientes en un artefacto (típicamente una cocina o, de no existir ésta, cualquier otro artefacto que se encuentre instalado), a los efectos de purgar el aire de la instalación receptora y llenarla con gas, **en ocasión de su puesta en servicio.**
- **Artículo 52.** En ocasión de la puesta en servicio de la instalación receptora, un artefacto de cocción (o, en su defecto, uno de calefacción o uno de calentamiento de agua) puede ser instalado, convertido y/o puesto en servicio por la Empresa Distribuidora. En este caso, la Empresa Distribuidora debe realizar los controles y ajustes necesarios en los artefactos (incluyendo la medición de la concentración de monóxido de carbono, de acuerdo con lo establecido en el presente Reglamento) y documentar estos trabajos en un Certificado **CIA** (adicional al Certificado **CPS** correspondiente a la puesta en servicio de la instalación), completando los apartados correspondientes al Instalador y a la Empresa Instaladora.

## Mantenimiento de Instalaciones Receptoras I

**Artículo 55.** El Usuario de la instalación receptora y de los artefactos es responsable de su buen uso y mantenimiento, de tal forma que se halle permanentemente en servicio y en condiciones adecuadas de seguridad.

Las tareas de mantenimiento deben ser documentadas mediante un Certificado de Mantenimiento de Instalaciones (CMI), sellado por la Empresa Instaladora (o bien, por la Empresa Distribuidora, cuando corresponda) y firmado por el Instalador Matriculado interviniente y por el Usuario de la instalación. La Empresa Instaladora (o Distribuidora) debe conservar y mantener en archivo por un período de al menos diez años el original del Certificado CMI, y entregar una copia al Usuario.

## Mantenimiento de Instalaciones Receptoras II

Las instalaciones receptoras y los artefactos que no cumplan con la normativa técnica de aplicación prevista en el presente Reglamento, o que por su condición y/o estado de mantenimiento representen un riesgo para el Usuario o para terceros, cuentan (cuando no puedan ser regularizadas en el acto) con un plazo máximo de regularización acorde con la gravedad de la situación constatada, según se define en el Anexo Técnico AT 02, y sin perjuicio de la aplicación de otros criterios más restrictivos previstos en el presente Reglamento.

El Usuario es responsable por la regularización de estas situaciones, debiendo contratar los servicios de una Empresa Instaladora a los efectos de efectivizar dicha regularización.

Cuando el Usuario sea informado por una Empresa Instaladora de la existencia de una anomalía (defecto, irregularidad o situación de riesgo) en la instalación receptora y/o en alguno de los artefactos, podrá solicitar a la Empresa Distribuidora que realice una inspección, a costo del Usuario, para verificar la entidad de dicha anomalía, su categorización y definición del plazo máximo estipulado para su regularización (de acuerdo con lo establecido en el Anexo Técnico 02). La Empresa Distribuidora debe dejar documentada dicha inspección en un Certificado CMI.

## Mantenimiento de Instalaciones Receptoras. - Clausura parcial -

**Artículo 61.** Cuando el Instalador Matriculado interviniente constate una anomalía, irregularidad o circunstancia en un artefacto, que no puede resolver en el acto y que, según su criterio, en su condición actual es peligroso para el Usuario o para terceros, debe inhabilitarlo para el uso, desconectándolo y precintando su llave en posición cerrada, informando de dicha circunstancia al Usuario y dejando constancia de ello en el Certificado CMI correspondiente. El precinto sólo puede ser retirado por una Empresa Instaladora, cuando se hayan corregido las anomalías detectadas, dejando constancia de ello en el Certificado CMI correspondiente. También lo podrá retirar la Empresa Distribuidora cuando – a su criterio- no existan justificaciones técnicas para el precintado o se hayan realizado las tareas correctivas pertinentes.

## Mantenimiento de Instalaciones Receptoras. - Clausura total -

**Artículo 62.** Cuando el Instalador Matriculado interviniente constate una anomalía, irregularidad o circunstancia que no puede resolverse mediante la desconexión de un artefacto y que, según su criterio, en su condición actual es peligroso para el Usuario o para terceros, debe cerrar y precintar la llave de corte general de la instalación receptora (llave del medidor, llave del regulador de presión primaria, u otra llave de corte dispuesta a tales efectos), informando de dicha circunstancia al Usuario y dejando constancia de ello en el Certificado CMI correspondiente. La Empresa Instaladora debe informar en el acto a la Empresa Distribuidora, y por escrito antes de transcurridas veinticuatro horas corridas. La Empresa Distribuidora debe evaluar la situación y notificar al Usuario de las medidas correctivas que correspondan, suministrando toda la información necesaria para la regularización de la situación por parte de una Empresa Instaladora, contratada por el Usuario a tales efectos. Una vez realizadas las tareas correctivas pertinentes por parte de la Empresa Instaladora, la Empresa Distribuidora debe verificar que la situación haya sido regularizada, procediendo a restituir el servicio y dejando constancia de ello en el Certificado CMI correspondiente.

**Artículo 63.** Los precintos utilizados deben permitir la identificación inmediata de la Empresa que los ha instalado.

## Inspección periódica plazo y actividades

- El Usuario es responsable de que las instalaciones receptoras y los artefactos sean sometidos a una inspección periódica realizada por una Empresa Instaladora o por la Empresa Distribuidora a cargo del suministro
- La inspección periódica deberá realizarse cada cinco años
- La inspección periódica debe incluir las siguientes instancias:
  - a) Prueba de estanqueidad de la instalación receptora y de las conexiones de los artefactos.
  - b) Medición de la concentración de monóxido de carbono en locales habitables equipados con uno o más artefactos.
  - c) Inspección visual y control de funcionamiento de las instalaciones receptoras y de los artefactos, realizando las verificaciones previstas en el Certificado CMI

## Inspección periódica costos

- En el caso de Usuarios abastecidos de una red de distribución de gas por cañería cuyo consumo sea menor o igual a 300m<sup>3</sup>/mes de gas natural, la Empresa Distribuidora se encargará de realizar la inspección sin costo para el Usuario
- Los Usuarios abastecidos de una red de distribución de gas por cañería, cuyo consumo sea mayor a 300m<sup>3</sup> de gas natural en algún mes del año, deberán contratar los servicios de una Empresa Instaladora o de la Empresa Distribuidora para realizar la inspección periódica de sus instalaciones y artefactos.
- En el caso de las instalaciones receptoras alimentadas desde recipientes portátiles, los Usuarios deben contratar a una Empresa Instaladora o a una Empresa Distribuidora de GLP para realizar la inspección periódica de sus instalaciones y artefactos. La inspección debe ser realizada bajo supervisión directa de un Instalador Matriculado con competencia acorde a las características de la instalación receptora y de los artefactos en cuestión.

## Inspección periódica incumplimiento

- **Vencido el plazo disponible para realizar la inspección, sin que ésta haya sido realizada, la Empresa Distribuidora debe cerrar y precintar la llave de corte general** de la instalación receptora, informando por escrito de dicha circunstancia al Usuario. El precinto sólo puede ser retirado por la Empresa Distribuidora o por una Empresa Instaladora al momento de realizar la inspección periódica y previa autorización de la Empresa Distribuidora, en fecha oportunamente acordada con el Usuario. La Empresa Distribuidora debe presentar mensualmente a la URSEA la lista de usuarios a los que se les ha interrumpido el servicio por este motivo.
- **La Empresa Distribuidora no podrá seguir proporcionando el suministro a los Usuarios que no hayan acreditado la Inspección Periódica.** Para tal fin, la Empresa Distribuidora podrá solicitar a los Usuarios la documentación necesaria. En caso de que el Usuario no acredite la Inspección Periódica en la fecha que corresponda, la Empresa Distribuidora le requerirá que cumpla con su realización. Si, trascurrido un mes, el Usuario incumple, la Empresa Distribuidora debe cerrar y precintar la llave de corte general de la instalación receptora, informando por escrito al Usuario. La Empresa Distribuidora debe presentar mensualmente a la URSEA la lista de usuarios a los que se les ha interrumpido el servicio por este motivo.

## Inspección periódica Gran Usuario

El Gran Usuario es responsable de la aplicación sistemática del Plan de Operación y Mantenimiento previsto en el Artículo 44, así como de la implementación en tiempo y forma de las medidas necesarias para corregir las eventuales anomalías, irregularidades o situaciones de riesgos detectadas. A tales efectos debe contar con los servicios de un Asesor Técnico.

## Anexos Técnicos

- Son instrucciones técnicas para determinar ciertas actividades no contempladas o descritas en la normativa técnica:
- AT 01: MEDICIÓN DE LA CONCENTRACIÓN DE MONÓXIDO DE CARBONO
- AT 02: EVALUACIÓN DE IRREGULARIDADES Y DEFINICIÓN DE PLAZOS DE REGULARIZACIÓN PARA INSTALACIONES RECEPTORAS Y ARTEFACTOS
- AT 03: VENTILACIÓN DE LOCALES CON INSTALACIONES RECEPTORAS PARA COCCIÓN CONSTRUIDAS ANTES DEL 13 DE JUNIO DE 2002
- AT 04: REQUISITOS PARA CAÑERÍAS PERTENECIENTES A INSTALACIONES RECEPTORAS CONSTRUIDAS ANTES DEL 13 DE JUNIO DE 2002
- AT 05: RELACIÓN DE NORMAS REFERIDAS EN EL REGLAMENTO



## Decreto 216 /002 - Cap. IV : Instaladores Matriculados y Empresas Instaladoras- Categorías de instaladores

### IG1 :

- Instalaciones a ejecutar hasta 70 Kw .
- Presión de utilización : baja
- No puede hacer cambios de familias de gases.
- Solo puede instalar artefactos domiciliarios en ambiente doméstico
- Solo instalaciones individuales, no colectivas

### IG2:

- Todo tipo de instalaciones hasta 500 Kw.
- Presión de utilización : media o baja.
- Puede hacer cambios de familias de gases .
- Puede instalar todo tipo de artefactos : domiciliarios, comerciales , industriales.

### IG3:

- Instalaciones receptoras sin limitación de potencia o presión de utilización.
- Los únicos habilitados a realizar instalaciones externas para Grandes Usuarios.

## Cap. IV : Instaladores Matriculados y Empresas Instaladoras- Carné y Registro

### Carné de Instalador

Requerimientos :

**IG1 e IG2 :** Estar en cumplimiento de las disposiciones transitorias. Esto se modifica con la resolución presidencial .

**IG3:** Poseer título de la carrera Ing. Mecánica y haber aprobado el curso de postgrado especialista en Gas .

### Registro de instaladores

- El registro lo lleva la DNE y está a disposición de cualquiera ( pag web)
- Cada 5 años se renuevan los carné , para renovar debe certificar haber realizado un mínimo de 10 instalaciones en el período ( IG1 ) y 5 instalaciones ( IG 2 y 3 ). ( Carné definitivo )
- La DNE puede cancelar la habilitación de un instalador por modificación de las condiciones básicas que dieron lugar a su inscripción o incumplimiento de las obligaciones contraídas.

## Cap. IV : Instaladores Matriculados y Empresas Instaladoras- Empresas instaladoras

### Categorías

EIG-1:

Realizan instalaciones individuales.

EIG-2: ( a o b )

Realizan todo tipo de instalaciones, siempre que cuenten con el instalador de la categoría correspondiente al tipo de instalación a ser ejecutada.

### Responsabilidad

La misma de los instaladores respecto a pruebas , ensayos y deben garantizar sus trabajos por 5 años.

### Obligaciones

- Estar inscritas al BPS y a la DGI.
- Estar registradas en la DNE teniendo al día el certificado que ésta expide.
- Tener vigente la Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil.
- Concretar con las empresas Distribuidoras las Puestas en servicio.
- Informar a la DNE : variaciones de su planilla de instaladores , vigencia anual de la póliza , cambio de dirección de la empresa en caso que ocurriera.

## Cap. IV : Instaladores Matriculados y Empresas Instaladoras- Empresas instaladoras

### Certificados

Requisitos a cumplir por cada categoría para obtener el certificado :

EIG-1 :

- Tener al menos un IG-1 en planilla.
- Relación obreros / instaladores menor que 5.
- Tener cubierta la responsabilidad Civil con una póliza de seguro de importe mínimo : 2500 UR (30.000 U\$ aprox.).

EIG-2 :

- Tener al menos un IG-2 o IG-3 en planilla.
- Relación obreros / instaladores menor que 10.
- Tener cubierta la responsabilidad Civil con una póliza de seguro de importe mínimo, según el tipo de instalación : consumo inferior a 500 Kw : 3700 UR ( 44.500 U\$ aprox. ), consumo superior a 500 Kw o presión de utilización alta ( superior a media presión B ) : 5000 UR. ( 60.000 U\$ aprox. ),
- Disponer de local para desarrollar sus actividades.

## Cap. IV : Instaladores Matriculados y Empresas Instaladoras- Empresas instaladoras

### Registro

- Lo lleva la DNE.
- Las Empresas Distribuidoras deben disponer una planilla electrónica que relacione los datos de la Empresa Instaladora con las características básicas de las instalaciones realizadas.
- La DNE puede cancelar la certificación por modificación de las condiciones básicas que dieron lugar a su inscripción o incumplimiento de las obligaciones contraídas.
- La DNE puede suspender cautelarmente las actuaciones de una empresa instaladora , en caso de una infracción grave , mientras se sustancie el expediente , por un período no superior a 3 meses.

## Cap. V : Disposiciones transitorias – Habilitación de empresas instaladoras

### Requisitos para su habilitación :

- Razón social y dirección de la empresa.
- Número de RUC y declaración jurada de estar al día con la DGI
- Número de BPS y declaración jurada de estar al día con el BPS
- Listado de empleados de la empresa y personal contratado
- Matrícula provisoria de los instaladores
- Documento que certifique comienzo del trámite del seguro.

Se les entrega certificado por un año ( prorrogable a iniciativa de la ARC )

La habilitación definitiva se le entregará si obtuvo :

- Seguro de responsabilidad civil.
- Matrícula definitiva de los Instaladores de la empresa.

## Anexo 1 : perfiles de los instaladores – conocimientos y destreza a evaluar en examen

- Conocimiento del RIG y la Normativa técnica de referencia
- Interpretación de planos
- Presupuestación de trabajos.
- Calculo , diseño y montaje de instalaciones domiciliarias : GN , GLP .
- Cálculo , diseño y montaje de instalaciones comerciales e industriales (<500 KW y presión no superior a MPB) , no incluye ejecución de soldaduras ( IG 2).**
- Especificación de materiales , verificación de certificación.
- Instalación de accesorios y artefactos en instal. Domiciliarias.
- Instalación de accesorios y artefactos en instalaciones comerciales e industriales (<500 KW y presión no superior a MPB ( IG 2).**
- Diseño y ejecución de sistemas de ventilación y evacuación de gases de combustión.
- Ensayos de estanquidad , pruebas operativas y habilitación de instalaciones domiciliarias.
- Ensayos de estanquidad , pruebas operativas y habilitación de instalaciones comerciales e industriales (<500 KW y presión no superior a MPB (IG 2).**
- Mantenimiento de instalaciones domiciliarias.
- Mantenimiento de de instalaciones comerciales e industriales (<500 KW y presión no superior a MPB ( IG 2).**
- Intercambiabilidad de gases y conversión de instalaciones y artefactos ( IG2 ).**