



El Aseguramiento de la Calidad

Hoy en día, como consecuencia de la globalización y de la apertura de la economía, las empresas que quieran competir, no solo en el exterior sino también en el país, deberán incorporar cada vez más en sus objetivos el concepto de la calidad. En este sentido, el aseguramiento de la calidad es el reconocimiento de un tercero independiente que certifica que efectivamente la empresa está cumpliendo con los requisitos que establecen las normas correspondientes. En definitiva, que satisfaga las necesidades y los deseos del cliente.

En los últimos tiempos, las normas ISO 9000 comenzaron a ser los documentos que "normalizan" esa confianza por parte de los clientes.

En este número de *Petrotecnica* dedicado a la calidad, nos propusimos abordar el tema del aseguramiento de la calidad a través de dos vertientes. Por un lado mediante una entrevista con el Ing. Julián Tychojkij, Director General del IRAM, único organismo argentino representante de la International Standard Organization (ISO) y de la Comisión Panamericana de Normas Técnicas (COPANT) y con el Sr. Luis Echeverría, Jefe de los Departamentos Mecánica-Metalurgia y Gestión Interna de la Calidad de la Dirección de Certificación del mismo Instituto. El otro abordaje fue a través de prestigiosas empresas internacionales aseguradoras. Mediante dos preguntas (ver recuadro) enviadas a sus directivos, pudimos conocer las vinculaciones de estas empresas con el sector y además las nuevas modalidades que sobre el tema vendrán en el futuro. Nos respondieron el Ing. Eduardo Palette Pueyrredón, presidente de Bureau Veritas Argentina y del Ing. Rodolfo A. Tobías, Principal Surveyor y Gerente General del Lloyd's Register de Buenos Aires

El IRAM y el aseguramiento

"...Hoy en día ningún industrial puede competir en el exterior si no piensa en la calidad. Este concepto hasta no hace muchos años no existía en Argentina.

Esto es producto de la apertura, de la necesidad de poder competir en el exterior. La industria argentina se ha dado cuenta de que una de las posibilidades de poder expandirse es a través de la implantación de sistemas de aseguramiento de la calidad". Este concepto pertenece al Ing. Julián Tychojkij, Director General del IRAM, expresado en una charla que *Petrotecnica* mantuvo con el máximo directivo de esta prestigiosa institución.

Nosotros -agregó- empezamos en el tema hace varios años. Estuvimos trabajando con expertos franceses especialistas en el tema. Recientemente el Ministerio de Economía, por medio de la Secretaría de Industria, ha tomado cartas en el asunto y ha visto la necesidad, a través del Decreto 1474, de implementar el Sistema Nacional de Calidad.

¿Ahí es donde se produce el cambio de denominación del IRAM?

Julián Tychojkij - Todavía estamos haciendo las gestiones correspondientes

para el cambio ya que exclusivamente por razones administrativas aún no está implementado. Hay algunos pequeños retoques que hacer en el nuevo estatuto y ni bien esté aprobado, cambiaremos la denominación del instituto, que se designará como Instituto Argentino de Normalización.

¿Ese cambio de denominación implica cambio de objetivos?

Tychojkij - El Instituto no solo sigue teniendo los mismos objetivos. Hemos ampliado nuestro campo de acción con nuevos temas como el de Registro de Empresas, es decir la Certificación ISO 9000. El aseguramiento de la calidad es lo que estamos brindando a las empresas argentinas para que puedan incorporarse al mercado mundial. En este aspecto estamos trabajando a través de convenios con instituciones europeas que pertenecen a la red E-Q-Net, como AENOR de España; DQS de Alemania; SQS de Suiza; IMQ, UNI y CERMET de Italia; y en el Merco-



Foto: IRAM

Julián Tychojkij

sur, con la Fundación Carlos A. Vanzolini de Brasil y Unite de Uruguay.

¿Y esto qué posibilidad le da a nuestra industria?

Tychojkij - Estando las empresas aprobadas por IRAM y por esos institutos europeos, esto les permite acceder y penetrar más fácilmente en esos mercados. Tienen un reconocimiento europeo de primer nivel.

Además quiero aclarar que el IRAM es el único organismo argentino representante de la International Standards Organization (ISO) y de la Comisión Panamericana de Normas Técnicas (COPANT). Es el ente rector en cuanto a normalización y en este momento estamos compitiendo con organismos internacionales en lo que respecta a registros de empresas. Estamos dentro del sistema argentino y hemos sido acreditados como organismo de certificación para ISO 9000 por el INMETRO de Brasil. También estamos gestionando un acuerdo similar al que tenemos con organismos

Europeos con un importante certificador norteamericano.

¿El IRAM actúa además como representante de esos entes europeos que mencionó anteriormente?

Tychojkij - No, hay convenios firmados con ellos mediante los cuales trabajamos en forma conjunta. Nuestra gente hace las certificaciones de empresas en conjunto con los inspectores o auditores de ellos.

En este momento tenemos 11 empresas de primer nivel certificadas: Cabot Argentina SAIC, Sika Argentina S.A., Sika Chile S.A., Siemens S.A., Ciba-Geigy Argentina SACIF, Fleischmann Uruguay S.A., Zucamor S.A., Metcon-Ford, Vilmax S.A., VW-Transax y Alba S.A. Aparte de éstas, hay otras que están en marcha. En este momento estamos por ir a Brasil para registrar empresas de ese país.

O sea que la acción del IRAM no termina en Argentina.

Tychojkij - Tuvimos Sellos IRAM en

Chile, los tenemos en estos momentos en España. En Chile, por ejemplo, hemos trabajado bastante con CESMEC, que es una institución que se encarga del control de una cantidad bastante apreciable de exportaciones de productos chilenos. Ellos trabajaron con nosotros como agencia de inspección de IRAM. En Brasil estamos trabajando en lo relacionado con la industria automotriz.

¿O sea que Uds. actúan exactamente igual que otras empresas certificadoras?

Tychojkij - Exacto, somos una institución privada sin fines de lucro que no hacemos asesoramiento y eso es lo que nos diferencia de otras empresas. Hacemos exclusivamente registro o certificación. El asesoramiento lo tiene que hacer otra institución, profesionales que se dediquen a eso. Internacionalmente se está potenciando nuestro perfil. Uno no puede ser juez y parte, es decir dar asesoramiento y al mismo tiempo hacer el registro o la certificación.

En poco tiempo, desde el orden inter-

nacional va a salir la recomendación para que no sean aceptadas de ninguna forma las dos actividades.

¿Qué acciones estipula el Decreto 1474?

Tychojkij - Mediante el Decreto 1474 se crea una serie de organismos mediante los cuales se posibilita un reconocimiento a nivel internacional en la gestión que se está realizando dentro de Argentina en lo que respecta a registro de empresas, certificación de productos, calificación de personal. Hoy en día la calificación de personal tiene suma importancia desde el punto de vista de que no se van a aceptar internacionalmente obras o construcciones que no estén hechas con personal que haya sido previamente calificado. IRAM lo está haciendo en este momento con el Instituto Argentino de Siderurgia (en lo que respecta a Soldadores), lo está haciendo con el INTI, con la Comisión Nacional de Energía Atómica, con el CIMM de Córdoba (en lo referido a ensayos no destructivos) y con la Universidad Tecnológica de Campana.

Cuidemos hoy el futuro del planeta.

Macá Tobiano - Fundación Vida Silvestre
y Amoco Argentina Oil Co.
comprometidas en la conservación de su especie



¿Qué significa para una empresa tener el sello IRAM?

Tychojkij - Le da la posibilidad de poder distinguirse en el mercado desde el punto de vista de que su producto responde a las exigencias de una norma, es decir que se establecen parámetros mínimos que deben cumplirse para poder obtener ese sello IRAM. Además es la auditoría que le hace una institución independiente a la empresa y que muchas veces les resulta más económico que recurrir a empresas que le hagan auditoría. El Sello IRAM está desde 1960 que fue cuando se otorgó el primero.

¿Cómo es el procedimiento del IRAM para hacer la certificación?

Luis Echeverría - Desde hace más de 30 años el IRAM está en la certificación de productos, servicios y procesos. Establecida la norma como el documento de base para determinar cuales son los requisitos que debe cumplir un producto para satisfacer los deseos del consumidor, surge la necesidad de que un tercero independiente que tiene los conocimientos, el nivel profesional y la aceptación ética por el mercado, certifique que efectivamente la empresa que ofrece ese producto está cumpliendo con los requisitos de esa norma. Es decir que ese producto satisface las necesidades y deseos del cliente. Cuando uso la palabra **producto** estoy pensando **no solamente en el producto concreto**, como puede ser un cenicero, sino también en **productos abstractos como son los servicios o en aquellos como los sistemas de gestión de la calidad**.

Actualmente se está produciendo una revolución mundial con las famosas normas ISO 9000 que IRAM adoptó tal cual son, siguiendo las pautas y las recomendaciones de la International Standards Organization y del GATT, a fin de que se facilite el reconocimiento de la certificación. Estas normas también establecen requisitos para los sistemas de aseguramiento de la calidad de las empresas que dan confianza al cliente en que su producto va a cumplir con las especificaciones.

Esto no significa que el fabricante o la empresa prestataria de un servicio, por ejemplo, pierda la responsabilidad con respecto a la satisfacción del cliente. El primer responsable por la calidad es el fabricante o la empresa. Lo que IRAM hace es practicar una verificación razonable, a través de procesos de auditorías, de evaluación de la empresa y de inspección de productos, de que

se está cumpliendo con esos requisitos.

De todos modos, para aclarar, **cuando hablamos de productos, el servicio es el Sello IRAM y cuando nos referimos a Sistemas de Calidad, se trata del Registro IRAM de Empresas.**

Tychojkij - Las empresas que solicitan el Sello IRAM o el Registro IRAM deben cumplir con todas las pautas establecidas en las normas y las reglamentaciones nuestras, basadas en las guías ISO internacionales. En este momento ya se está poniendo en funcionamiento el organismo argentino de acreditación. Y en ese organismo, IRAM se presentará como un organismo de certificación.

Desde su inicio el IRAM tuvo la suerte de utilizar los sistemas franceses de AFNOR que después se transformaron en los parámetros internacionales. O sea que desde el inicio de nuestras actividades siempre estuvimos dentro de las pautas internacionales y ese es nuestro mejor conocimiento.

Una vez otorgado el certificado, ¿qué seguimiento hacen?

Echeverría - En el caso de la certificación ISO 9000 de IRAM, las auditorías de mantenimiento se hacen cada seis meses. A través de un proceso que obedece a una reglamentación de funcionamiento, la empresa llega a un punto donde tiene la certificación. A partir de ahí ella le firma una licencia por el uso de la marca de Registro. Esa licencia tiene una vigencia de tres años. Después hay que renovarla y tanto el IRAM (certificador) como la empresa pueden decidir hacerlo o no. Durante esos tres años se hace una auditoría de mantenimiento cada seis meses que tiene el objetivo de vigilar que el sistema siga vivo y aun mejorando. Con esto quiero decir que si en la auditoría de otorgamiento, en la evaluación inicial, fuimos profundos y ahondamos todo lo necesario, en las auditorías de mantenimiento, profundizamos más porque ya no vamos a hablar con el estudiante sino que vamos a hablar con el estudiante que superó la primera etapa de entrenamiento y entonces tiene que saber más, tiene que estar mejor preparado.

¿No puede haber puntos de confusión



Luis Echeverría

entre certificar un producto y certificar una gestión?

Echeverría - Después de la necesidad de certificación nos encontramos con que hay dos caminos que si se mezclan son peligrosos. Por un lado, tenemos todo lo que es **certificación de productos, procesos y servicios** que responden a normas específicas a las cuales se llegó por consenso de los interesados y que además están

también plasmadas en normas internacionales y que son las que hacen a la satisfacción del consumidor. Por otro lado, tenemos la certificación **ISO 9000** que no certifica ningún producto ni ningún servicio sino **la gestión de la empresa**. Certifica que la empresa es una organización que asegura idoneidad. Es decir que ha pasado por la escuela primaria, la secundaria y la universidad y está preparada para cumplir con los requisitos del cliente. El título que obtuvo avala que pasó los exámenes de la universidad, **no** que sepa por ejemplo hacer una ingeniería específica, defender en un juicio a un reo o una práctica médica.

Tychojkij - Tenemos que separarlos muy bien porque hay confusiones y además en muchos casos hay actos hechos con premeditación y alevosía. Le ponen a una empresa que está registrada como ISO 9000, que el producto que ella fabrica también lo está y no es así. Cuando se hace una certificación de sistemas ISO 9000, no se toca ningún producto. Son dos cosas bien distintas.

¿Qué acciones han encarado con respecto a la formación de inspectores y auditores?

Tychojkij - En ese aspecto estamos trabajando con Alemania y Francia. Gente nuestra se ha especializado en el tema, ha hecho los cursos correspondientes. No obstante eso, en estos momentos estamos encarando la formación de todo lo concerniente a medio ambiente.

Echeverría - Tenemos cinco auditores calificados y otros se están por contratar. Como dice el Ing. Tychojkij, estamos encarando conjuntamente con Francia la formación en las ISO 14000, que es calidad ambiental. Este año se dictará un primer seminario sobre formación de auditores en medio ambiente.

¿Cómo ven el tema de las ISO 14000?

Tychojkij - En el IRAM ya empezamos a trabajar en este tema y tenemos normas relacionadas con el mismo. Es un condicionamiento que nos van a imponer, sea hoy o mañana. Tenemos que estar preparados y hacer lo que corresponda para que nuestra industria esté acorde a las necesidades internacionales. ¿Por qué? Porque los créditos, las exportaciones van a estar condicionadas a las ISO 14000.

¿En qué forma el Mercosur condicionará todo esto?

Tychojkij - Estamos analizando la puesta en marcha de todas las reglamentaciones que sean necesarias para asimilarlos a lo que tiene la Unión Europea en el CEN y en el CENELEC que son, respectivamente, los organismos de normalización de la mejora de los productos y de la parte eléctrica. También estamos dedicados a desarrollar actividades relacionadas con la parte de inspectores, operadores, normalización de productos en general. Estamos trabajando en la parte de siderurgia, materiales de construcción, en la parte odontomédica hospitalaria, implantes quirúrgicos y empezamos con celulosa y papel. No nos olvidemos de que en la Unión Europea llevó muchísimos años. No obstante ya tenemos dentro del ámbito del Mercosur más de 550 documentos circulando para ser aprobados como normas. Estamos desarrollando una

actividad bastante interesante y somos los representantes de Argentina en el Comité Mercosur de Normalización.

Echeverría - La certificación ISO 9000 de IRAM está acreditada en Brasil. Es decir que como en nuestro país no existía la acreditación, entonces IRAM recurrió a Brasil y se acreditó con el Instituto Nacional de Metrología y Normalización de Brasil que es un organismo oficial que acredita certificadores. Eso significa que la acreditación IRAM es reconocida en Brasil como certificación brasileña. Esto es muy importante para los industriales de Argentina que hacen negocios con el Mercosur.

¿Por qué una empresa brasileña se hace certificar por el IRAM?

Tychojkij - Estamos trabajando en conjunto con la industria automotriz de Brasil. El tener un reconocimiento de una institución como IRAM y de la Fundación Vanzolini de Brasil les da a las empresas la posibilidad de que puedan trabajar más fácilmente, con mayor tranquilidad en ambos países.

¿Uds. notan una mayor conciencia de Brasil en estos temas?

Echeverría - Brasil tiene hoy 1200 empresas certificadas mientras que en Argentina hay 60. Es un buen incremento que hemos tenido pero la diferencia entre Bra-

sil y Argentina es muy grande y se debe a la política brasileña con respecto al fomento de la calidad y al apoyo de las empresas que ha sido muy importante desde hace muchos años.

¿Cómo ven a las empresas argentinas?

Echeverría - Ahora, en nuestro país empezamos a ver una reacción positiva en favor de esto. Este año tuvimos un acto de entrega de certificados de calidad a empresas por parte de la provincia de Buenos Aires que fue un éxito.

Las empresas están entrando. Es la necesidad y el que no entra en el sistema, pierde mercado.

¿Donde hay mayor conciencia, en las grandes empresas o en las PYMES?

Tychojkij - No, en las PYMES todavía no se nota. Queremos justamente desarrollar el tema con ellas. En Italia pude ver que el mayor porcentaje de empresas que están exportando son pequeñas y medianas y en Argentina todavía no entramos en esa etapa, que tiene que llegar. Las PYMES tienen que unirse, agruparse por sector, trabajar en conjunto. Es decir, a lo mejor un manual de calidad para una sola empresa es costoso pero si se juntan, hacen un manual de calidad que puedan, con las variantes que corresponda a la empresa, utilizarse y les va a simplificar notablemente el problema.



Av. L. N. Alem 639 - 2º piso - of. VI
(1001) Buenos Aires
Tel/fax 312-7997/8589

Implementación de Sistemas de Aseguramiento de Calidad y Gestión Ambiental según normas ISO 9000 e ISO 14000 (draft).

- Análisis y diagnóstico de Estado de Situación
- Cursos de capacitación
- Desarrollo de Sistemas
- Auditorías internas
- Costos de No Calidad
- Evaluación e inspección de proveedores
- Asistencia para certificación ISO

Si Ud. necesita bajar las pérdidas debidas a la mala Calidad, exportar y certificar ISO para ser reconocido internacionalmente, llámenos, porque la Calidad se inicia con un buen asesoramiento.

En un mercado cada día más exigente, competitivo y protegido, muchos prometen logros, **FLC** los obtiene.

Hablan las empresas aseguradoras

- 1) ¿Cuáles son las principales vinculaciones de su empresa con las industrias de los hidrocarburos en el campo del aseguramiento de la Calidad?
- 2) ¿Hacia dónde apuntan los nuevos desarrollos en materia de aseguramiento de la calidad? ¿Habrán nuevas modalidades?

BUREAU VERITAS

Por Eduardo Palette Pueyrredón

1) En el seguimiento continuo que realiza el Grupo **Bureau Veritas**, en cuanto a la evolución de los conceptos básicos de organización industrial, se detectó a comienzos de 1990 una clara tendencia de los "clientes", cualquiera que fuera, a esperar algo más que simplemente que el proveedor cumpliera con la especificación del producto/servicio pactada contractualmente.

Los clientes empezaron a demandar la demostración de un determinado grado de confianza en ser satisfechos, constituyendo las normas ISO 9001/2/3 documentos que "normalizan" esa confianza. Esta situación incluye cada vez más en forma clara el cumplimiento con los plazos, al ser los stocks cada vez más reducidos.

La División Industrial del Grupo Bureau Veritas comenzó a ofrecer servicios a las empresas que deseaban desarrollar sistemas de aseguramiento de Calidad según esas normas. La industria petrolera fue una de las primeras en apreciar y recibir esos servicios.

Los servicios ofrecidos tienen dos facetas que se complementan entre sí: a) asesoramiento o consultoría en el desarrollo de estos sistemas y b) capacitación en el uso y operación de los mismos (documentación, auditorías, técnicas estadísticas, etcétera).

Estos servicios han sido recibidos por una importante cantidad de clientes, entre los cuales se pueden mencionar a YPF, Shell, Pérez Companc.

Otra división del Grupo Bureau Veritas (Bureau Veritas Quality International, BVQI) ha comenzado a ofrecer, desde 1992, los servicios de certificación de estos sistemas, bajo un esquema acreditado en más de 12 países del mundo. La indus-



Eduardo Palette Pueyrredón

tria del petróleo también ha recurrido a estos servicios.

2) La tendencia importante que se observa hacia la generación de confianza en los clientes a través de la certificación por tercera parte, está recibiendo algunos desafíos: ¿qué beneficios concretos percibe la empresa que se ha certificado?, ¿hacen falta tantos papeles?, ¿cómo se relaciona con las necesidades del negocio en su totalidad?

Este interrogante está obligando a las normas ISO 9000, a través de su comité de redacción (ISO TC/176), a encarar el tema más profundo de "gestionar" la Calidad y no solamente "asegurarla". O sea que el concepto de "aseguramiento" está derivando al de "gestión", donde tiene la oportunidad de integrarse más claramente dentro de la gestión global de una empresa.

En las próximas versiones de la norma ISO 9001 se incorporará el concepto de que "todo trabajo es un proceso", y que un sistema de gestión de la Calidad es una red de procesos, con clientes internos y externos. De esta forma se acerca a algunos conceptos usualmente manejados dentro del ámbito de la llamada Calidad Total.

Otro factor que seguramente afectará a estas normas es la dicotomía producto vs. servicio. Tradicionalmente, las empresas se han clasificado como de "productos" o de "servicios". La que proveía uno no proveía el otro.

El mercado está desdibujando esa diferencia. No hay empresas manufactureras que, para poder sobrevivir en mercados cada vez más competitivos y globales, no tengan que adicionar más y más servicios a los productos que ofrece. Todas las empresas "manufactureras" terminarán transformándose también en empresas de "servicios".

La industria petrolera y sus proveedores no escapan de esta situación. Y, por

lo tanto, los conceptos y normas de gestión (ya no aseguramiento) de la Calidad deberán acompañar esta transición hacia empresas "mixtas". Es así como los documentos conocidos hoy como Serie ISO 9000 sufrirán cambios importantes en esa dirección.

Otro factor clave en ebullición es que se ha descubierto que principios similares a los presentados por las normas ISO 9000 pueden adaptarse a la gestión de otros aspectos, como el cuidado del medio ambiente. Las normas ISO de la serie 14000 (gestión del medio ambiente) son una prueba de ello.

La industria petrolera produce un impacto importante en el Medio Ambiente, por lo que estas nuevas ideas no le serán ajenas. La norma 14001 (equivalente a la 9001) describe un sistema de gestión del medio ambiente para demostrar a los clientes (la sociedad toda) su capacidad de cuidar el mundo en que vivimos. Estos sistemas son certificables, estando Bureau Veritas Quality International acreditada para hacerlo.

Es muy razonable que algún día, seguramente cercano, se unirán ambos conceptos de gestión (Calidad y Medio Ambiente) para dar paso a un concepto de gestión unificado. Más aún, se están dando los primeros pasos para definir los conceptos de gestión de Higiene y Seguridad, bajo lineamientos similares a los utilizados por la Calidad y el Medio Ambiente.

Indudablemente, esto lleva a pensar que en un mediano plazo, solamente habrá normas que describan sistemas de gestión (a secas) con su certificación correspondiente.

LLOYD'S REGISTER

Por Rodolfo A. Tobías

1) Puede considerarse que la vinculación de Lloyd's Register con la calidad, nace con su creación en 1760, en el café de Lloyd's, en la ciudad de Londres.

La palabra **calidad** asociada con segu-

ridad ha sido desde entonces y hasta ahora una de las premisas fundamentales de nuestro accionar.

Lloyd's Register es una Sociedad de Clasificación de buques, fundada en 1760 y reconstituida en 1834, líder en el campo de sus actividades. Hoy en día Lloyd's Register no solamente se dedica a la industria y/o actividad naval, sino también que una parte muy importante de sus actividades está dedicada a la industria en general, al tema Costa Afuera (*Offshore*), al tema calidad en particular y a la protección del medio ambiente.

Lloyd's Register Quality Assurance Ltd. (LRQA) fue la primera organización Certificadora de Aseguramiento de la calidad que fuera acreditada para auditar un amplio rango de diversas actividades industriales y comerciales.

Numerosas empresas internacionales



Rodolfo A. Tobías

han elegido LRQA para su certificación según la Norma ISO 9000. Asimismo, LRQA ha desarrollado un sistema específicamente para la certificación de pequeñas firmas que empleen menos de 30 personas.

Actualmente, además de la actividad de auditar sistemas de calidad, LRQA efectúa las auditorías de sistemas de protección ambiental bajo las normas British Standard 7750.

Con referencia a nuestra vinculación específica con las industrias de hidrocarburos, la misma está referida en Argentina a la Certificación según ISO 9000 de la planta de Lubricantes de Shell CAPSA y de Certificación ISO 9002 de la División Distribución de la misma firma.

En cuanto al exterior, se puede resumir en las certificaciones según ISO 9000 producidas en las siguientes firmas, en diferentes países: Calumet Lubricants C.,

Carless Refinery & Marketing Ltd., Chevron International Oil Company, Conoco Ltd., Cross Oil, Elf Oil Ltd., Esso Petroleum Company, Hemisphere Oil Company Inc., Mobil Oil Company Ltd., Repson Petróleo S.A., Shell, Sun Company Inc.

2) La tendencia hacia el aseguramiento de la calidad, es hacia un sentido abarcativo total de la actividad del hombre. Al respecto merece destacarse su ampliación sobre la protección del medio ambiente que a través de la aplicación de la Norma BS 7750 ha encontrado un camino eficaz para su efectiva aplicación. A nivel internacional, se espera que la Norma que llene el vacío existente será la ISO 14000, a la que se intenta dar a luz a mediados del corriente año.

La evolución de toda actividad humana tiende a su perfección y las normas o estándares aplicables actualmente para aseguramiento de la calidad seguramente no podrán escapar a esta premisa.

Zona Reservada



a la Calidez y Eficiencia

6.500.000
personas lo
confirman día a día

Metro Gas